

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO**

**AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DA  
CADEIA PRODUTIVA DE CARNE OVINA NO RIO  
GRANDE DO SUL**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ISABELA BARCHET**

**SANTA MARIA, RS, BRASIL**

**2012**

**AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA  
PRODUTIVA DE CARNE OVINA NO RIO GRANDE DO  
SUL**

**ISABELA BARCHET**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Gerência de Produção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção.**

**Orientador: Prof. Dr. Julio Cezar Mairesse Siluk**

**SANTA MARIA, RS, BRASIL**

**2012**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Barchet, Isabela  
Avaliação da competitividade da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul / Isabela Barchet.-2012.  
92 f.; 30cm

Orientador: Julio Cezar Mairesse Siluk  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, RS, 2012

1. Competitividade 2. Desempenho 3. Cadeias produtivas 4. Ovinos I. Mairesse Siluk, Julio Cezar II. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE  
PRODUÇÃO E SISTEMAS**

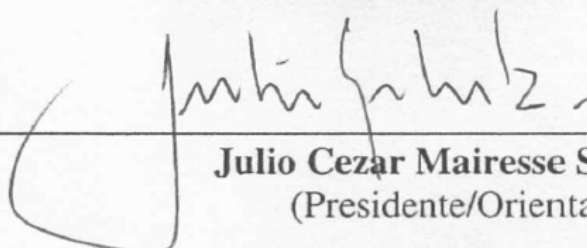
**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Dissertação de Mestrado**

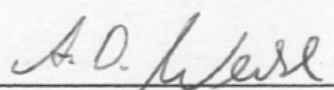
**AValiação DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA  
DE CARNE OVINA NO RIO GRANDE DO SUL**

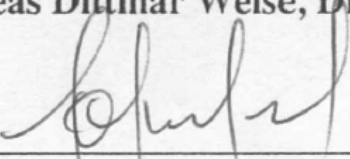
Elaborada por  
**Isabela Barchet**

Como requisito parcial para a obtenção do grau de  
**Mestre em Engenharia de Produção**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
**Julio Cezar Mairesse Siluk, Dr.**  
(Presidente/Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
**Andreas Dittmar Weise, Dr. (UFSM)**

  
\_\_\_\_\_  
**Elpídio Oscar Benitez Nara, Dr. (UNISC)**

Santa Maria, 05 de julho de 2012.

## RESUMO

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
Universidade Federal de Santa Maria

### AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DE CARNE OVINA NO RIO GRANDE DO SUL

Autora: Isabela Barchet  
Orientador: Julio Cezar Mairesse Siluk  
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 05 de julho de 2012.

O presente estudo teve como objetivo identificar os determinantes da competitividade da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul, com foco nos segmentos produção e processamento. Para avaliar o desempenho dos determinantes da competitividade adotou-se como direcionadores o ambiente institucional, a tecnologia, a estrutura de mercado, a estrutura de governança e coordenação, a gestão da firma e insumos e infraestrutura. Cada direcionador foi então dividido em indicadores, que por sua vez, foram classificados quanto ao seu grau de controle. Direcionadores e indicadores receberam um peso conforme sua representatividade para o desempenho competitivo da cadeia. Considerando estes pesos e a pesquisa de campo do tipo *rapid appraisal*, tornou-se possível uma avaliação quantitativa dos direcionadores e indicadores de competitividade. A avaliação qualitativa foi obtida pela posição do valor da avaliação final em uma escala do tipo *likert*, que oferece para caracterizar o desempenho competitivo as opções de avaliação: muito desfavorável (MD), desfavorável (D), neutro (N), favorável (F) e muito favorável (MF). A análise do desempenho competitivo da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul formalizou-se com a aplicação do método descrito acima e da pesquisa de campo com os principais agentes do segmento produção e do segmento processamento. O presente estudo revelou que a maioria dos direcionadores de competitividade elencados são favoráveis para o segmento processamento. Já no segmento produção há uma distribuição mais equilibrada entre direcionadores desfavoráveis, neutros e favoráveis. Permitindo concluir que, neste segmento, os principais determinantes do desempenho competitivo são tecnologia e estruturas de governança e coordenação.

**Palavras-chaves:** Desempenho. Competitividade. Cadeias produtivas. Ovinos.

## **ABSTRACT**

### **EVALUATION OF THE COMPETITIVENESS OF MEAT PRODUCTION CHAIN OF SHEEP IN RIO GRANDE DO SUL**

The present study had as aims to identify the determinants of competitiveness of the production chain of sheep of the Rio Grande do Sul, with a focus on production and processing segments. To evaluate the performance of the determinants of competitiveness was adopted as drivers the institutional environment, technology, market structure, the governance structure and coordination, the firm's management and inputs and infrastructure. Each driver was divided into indicators, which in turn, were classified according to their degree of control. Drivers and indicators were given a weight according to their representative for the competitive performance of the chain. Considering these weights and a field research on the type rapid appraisal, it became possible to quantitatively evaluation the drivers and indicators of competitiveness. Qualitative analysis was obtained by the position of the value of the final evaluation on a Likert scale, offering to characterize the competitive performance evaluation options: very unfavorable (MD), unfavorable (D), neutral (N), favorable (F) and very favorable (MF). The analysis of the competitive performance of the production chain of meat sheep of Rio Grande do Sul was formalized with the method described above and a field research with key players in the segment production and processing. The present study revealed that most of the drivers of competitiveness listed are favorable to the thread processing. In the segment production was found a more balanced distribution between drivers unfavorable, neutral and positive. Allowing to conclude that this segment, the main determinants of competitive performance are technology and governance structures and coordination.

**Keywords:** Performance. Competitiveness. Supply chains. Sheep.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Rebanho mundial de ovinos em porcentagem.....	15
Figura 2 – Principais produtores mundiais de lã nas safras de 1999-2000 a 2004-2005.	16
Figura 3 - Principais exportadores de carne ovina (mil toneladas). ....	17
Figura 4 - Principais importadores de carne ovina (mil toneladas). ....	18
Figura 5 – Destino das exportações de carne ovina do Uruguai (mil t) – 2008.....	19
Tabela 1 – Consumo per capita de carne ovina - 2006. ....	20
Figura 6 – Efetivo do rebanho de ovinos Região Sul.....	21
Figura 7 - Evolução do rebanho ovino, em mil cabeças, nas diferentes regiões do Brasil de 1995 a 2009.....	22
Figura 8 – Produção de carne ovina inspecionada no Brasil (toneladas) de 2002 a 2011. ....	24
Figura 9 – Produção, consumo e importações de carne ovina no mercado brasileiro, em mil toneladas. ....	25
Figura 10 – Importações totais de carne ovina e importações provenientes do Uruguai realizadas pelo Brasil de 1996 a 2005. ....	26
Figura 11 – Esquema de três níveis de Williamson.....	36
Figura 12 – Tipos de ligações de processos interorganizações existente entre os agentes de um sistema agroindustrial. ....	41
Figura 13 – Escala de avaliação qualitativa.....	55
Figura 14 – Esquema para desenvolver o método de avaliação de cadeias produtivas..	56

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Consumo per capita de carne ovina - 2006. ....	20
Tabela 2 - Efetivo do rebanho (nº cabeças) ovino em 2007, por Grandes Regiões e Unidades da Federação. ....	23
Tabela 3 – Caracterização da amostra .....	60
5.1.2 Estrutura da cadeia agroindustrial .....	61
Tabela 4– Características individuais das agroindústrias que compõem a estrutura da cadeia de produtiva .....	61
Tabela 5 – Resumo da avaliação do direcionador ambiente institucional .....	66
Tabela 6 – Resumo da avaliação do direcionador tecnologia .....	68
Tabela 7 – Resumo da avaliação direcionador estruturas de mercado.....	69
Tabela 8 – Resumo avaliação direcionador estruturas de governança.....	71
Tabela 9 – Resumo avaliação direcionador gestão da firma .....	73
Tabela 10 – Resumo avaliação direcionador insumos e infraestrutura.....	75



## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos.....	12
1.2 Justificativa.....	13
2 PANORAMA DO MERCADO DE CARNE OVINA.....	14
2.1 O mercado de carne ovina no mundo.....	14
2.2 Panorama do mercado de carne ovina no Brasil e no Rio Grande do Sul.....	20
3 CONCEITO E FORMAS DE AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE NO AGRONEGÓCIO.....	28
3.1 Definição e correntes metodológicas em sistemas agroindustriais.....	28
3.2 Direcionadores de competitividade.....	31
3.2.1 Ambiente institucional.....	33
3.2.2 Tecnologia.....	36
3.2.3 Estruturas de mercado e tipos de ligações entre os agentes.....	38
3.2.4 Estruturas de governança e coordenação da cadeia.....	42
3.2.5 Gestão da firma.....	46
3.2.6 Insumos e Infraestrutura.....	47
4 METODOLOGIA.....	50
4.1 Abordagem da pesquisa.....	50
4.2 Procedimentos metodológicos.....	50
4.3 Técnicas e instrumento de pesquisa.....	53
5 ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA.....	58
5.1 Estrutura da cadeia produtiva ovina do Rio Grande do Sul.....	58
5.1.1 Caracterização da amostra do segmento processamento.....	59
5.1.2 Estrutura da cadeia agroindustrial.....	61
5.1.3 Tipos de ligações de processos.....	64
5.2 Análise dos direcionadores de competitividade da cadeia produtiva.....	65
5.2.1 Ambiente institucional.....	65
5.2.2 Tecnologia.....	67
5.2.3 Estruturas de mercado.....	68
5.2.4 Estruturas de governança e coordenação da cadeia.....	71
5.2.5 Gestão da firma.....	73
5.2.6 Insumos e Infraestrutura.....	75

6 CONCLUSÃO.....	77
REFERÊNCIA .....	79
APÊNDICE .....	86

# 1 INTRODUÇÃO

A produção de ovinos no Rio Grande do Sul teve papel fundamental no progresso da pecuária gaúcha. Durante o século XX a atividade evoluiu promovendo desenvolvimento econômico e social, posicionando o Estado como um dos maiores produtores do país. No entanto, ao longo das últimas três décadas a atividade foi marcada por períodos de fortes oscilações na produção de carne ovina decorrentes da crise internacional da lã.

A crise internacional da lã causou redução drástica no rebanho, comprometendo sobremaneira a estrutura da oferta de carne e lã. O período de crise na atividade surgiu no final da década de 1980, em consequência dos altos estoques australianos de lã e do início da comercialização de tecidos sintéticos no mercado têxtil internacional. A crise que se estendeu durante a década de 1990, desestimulou a atividade e desestruturou toda a cadeia produtiva ovina, reduzindo significativamente o rebanho comercial.

Em suma, no âmbito nacional, o rebanho de ovinos se concentra em grande número no Estado do Rio Grande do Sul e na Região Nordeste. Segundo Faria (2008), do total de animais, 57,2% está localizado no Nordeste brasileiro, embora o principal Estado produtor seja o Rio Grande do Sul, onde o maior número de ovinos encontra-se nos municípios gaúchos de Sant'ana do Livramento, Alegrete, Quaraí e Uruguaiana. A exploração dessa atividade no Rio Grande do Sul é baseada em rebanhos que atendem tanto a necessidade de produção de carne como de lã.

Quanto ao panorama mundial da cadeia ovina, observa-se que embora o rebanho ovino tenha diminuído de forma constante de 1990 a 2000 em função da crise, o mesmo voltou a crescer, na verdade parece haver uma mudança de lugar, com a diminuição de importância dos países tradicionais como a Austrália e a Nova Zelândia e o aumento em outras regiões, principalmente na Ásia e no nordeste da África. No entanto, os países tradicionais continuam sendo reconhecidos pela produção de ovinos, principalmente por desenvolverem sistemas de produção de alta produtividade, o que leva esses países a controlar o mercado internacional desses produtos (MDIC/ARCO, 2010).

Embora apresente oscilações significativas na oferta de carne e ainda de pouca expressão econômica dentro do agronegócio brasileiro, a cadeia produtiva da carne ovina vem experimentando um expressivo crescimento e desenvolvimento em todas as regiões do Brasil, em função do fortalecimento de uma demanda crescente por produtos ovinos nas capitais e nos grandes centros urbanos do país, a qual agiliza o processo de transição da cadeia que parte

de um cenário estritamente rural e de forte informalidade nos seus segmentos para atender um mercado urbano que mescla exigência por qualidade, sofisticação gastronômica e estabilidade de oferta.

Caracteriza-se então um quadro favorável à produção e comercialização de carne ovina, no entanto somente poderá ser convenientemente explorado se a cadeia produtiva deste produto puder ser operada de forma eficiente e eficaz. Porém, como observado, obstáculos ainda se apresentam para a exploração adequada desta possibilidade produtiva.

Esta dissertação tem por proposta avançar na identificação e discussão desses obstáculos e apontar ações que aumentem a competitividade da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul. Surge então a questão fundamental deste estudo: quais são os determinantes da competitividade da cadeia produtiva de carne ovina no Rio Grande do Sul, em especial para os segmentos de produção e processamento?

Este trabalho apresenta além desta introdução, outros cinco capítulos. No capítulo dois é apresentado o contexto mundial e nacional da cadeia de carne ovina, evidenciando o potencial e a importância da atividade para o Rio Grande do Sul. O capítulo três trata do referencial teórico, descrevendo os direcionadores de competitividade adotados neste estudo. No capítulo quatro é descrita a metodologia adotada por este trabalho. No capítulo cinco, são apontados os resultados referentes à aplicação da metodologia para a cadeia produtiva de ovinos no Rio Grande do Sul. Por fim, o capítulo seis apresenta as conclusões do trabalho.

## **1.1 Objetivos**

### **Objetivo geral**

Este trabalho tem como objetivo principal avaliar os determinantes da competitividade da cadeia produtiva de ovinos do Rio Grande do Sul.

### **Objetivo específico**

Como objetivo específico tem-se:

- Identificar a estrutura e reconhecer agentes-chave da cadeia produtiva de ovinos do Rio Grande do Sul;
- Avaliar a competitividade da cadeia produtiva a partir dos segmentos de produção e processamento;

- Caracterizar pontos fracos e fortes dos segmentos da cadeia analisada (produção e processamento);
- Identificar quais são os determinantes da competitividade dos segmentos analisados da cadeia produtiva de ovinos do Rio Grande do Sul.

## **1.2 Justificativa**

A cadeia produtiva de ovinos é uma promissora possibilidade para a geração de renda e desenvolvimento de uma região ainda pouco industrializada e extremamente dependente de atividades produtivas primárias, como é o caso da região onde o presente estudo foi realizado e na qual os reflexos da crise da lã e a consequente desestruturação da cadeia produtiva de ovinos ainda podem ser visivelmente observados.

Estudos para avaliar a competitividade de diferentes cadeias produtivas ou segmentos agroindustriais já foram realizados em nível nacional. Porém, pode-se afirmar que raros são os estudos para avaliar os determinantes da competitividade da cadeia produtiva de ovinos, principalmente no que diz respeito aos segmentos produção pecuária e processamento. Embora o Rio Grande do Sul seja referência na produção de ovinos, estudos realizados para esta cadeia preocupam-se em ainda avaliar os impactos da crise internacional sobre o setor, não abordando o atual cenário de recuperação e estruturação da cadeia produtiva.

A análise da competitividade e de seus determinantes apresenta utilidade para as empresas e para o setor público. De acordo com Melz e Souza Filho (2011), para as empresas permite conhecer qual a melhor forma de atuar no mercado. Permite, ainda, obter ganhos na coordenação dos segmentos da cadeia. Para o poder público, o conhecimento dos determinantes da competitividade permite o estabelecimento de políticas públicas que melhoram a eficiência da cadeia como um todo.

Em face deste contexto, revela-se a importância do estudo da competitividade da cadeia, com foco nos segmentos de produção pecuária e processamento de ovinos no Rio Grande do Sul.

## **2 PANORAMA DO MERCADO DE CARNE OVINA**

### **2.1 O mercado de carne ovina no mundo**

Os ovinos foram uma das primeiras espécies de animais domesticadas pelo homem. A sua criação possibilitava alimento, principalmente pelo consumo da carne e do leite, e proteção, pelo uso da lã, fibra que servia como abrigo contra as intempéries do ambiente.

Embora ainda de pouca expressão econômica dentro do agronegócio brasileiro de carnes, a cadeia produtiva da carne ovina tem experimentado um expressivo crescimento e desenvolvimento em todas as regiões do Brasil, em função do fortalecimento de uma demanda crescente por produtos ovinos nas capitais e nos grandes centros urbanos do país, a qual agiliza o processo de transição da cadeia que parte de um cenário estritamente rural e de forte informalidade nos seus elos para atender um mercado urbano que mescla exigência por qualidade, sofisticação gastronômica e estabilidade de oferta.

Para Viana (2008) a ovinocultura está presente em praticamente todos os continentes, a ampla difusão da espécie se deve, principalmente, a seu poder de adaptação a diferentes climas, relevos e vegetações. A criação ovina está destinada tanto à exploração econômica como à subsistência das famílias de zonas rurais.

A carne ovina no mundo, como relatam Garcia *et al.* (2000), é universalmente utilizada, não sofre restrições religiosas e não obtém propaganda negativa com relação a questões de segurança alimentar, relacionada com a sanidade ou substâncias promotoras do crescimento.

Como relatado anteriormente, os ovinos estão espalhados em todos os continentes, no entanto existe uma notável concentração dos ovinos na Ásia, Oceania e Europa. Observa-se na Figura 1 a localização dos maiores rebanhos ovinos do mundo, a partir da qual pode-se notar que a China, a União Europeia e a Austrália concentram mais de 30% do rebanho ovino mundial e quase metade da produção de carne.

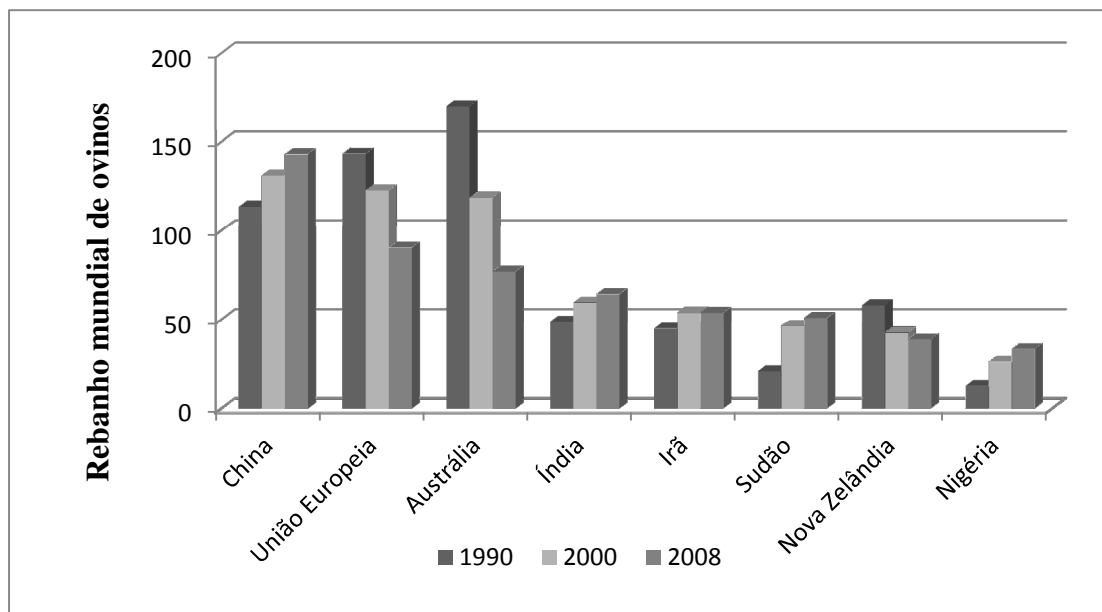


Figura 1 - Rebanho mundial de ovinos em porcentagem.

Fonte: MDIC/ARCO (2010)

Segundo MDIC/ARCO (2010) depois de ter diminuído de forma constante de 1990 a 2000, o rebanho ovino mundial voltou a crescer, na verdade parece que está mudando de lugar, com a diminuição de importância dos países tradicionais e aumentando em outras regiões, principalmente na Ásia e no nordeste da África.

No entanto, países como Austrália e Nova Zelândia continuam sendo reconhecidos pela produção de ovinos, principalmente por desenvolverem sistemas de produção de alta produtividade. Suas criações, altamente tecnificadas, visam à produção de carne e lã, o que leva esses países a controlar o mercado internacional desses produtos.

Durante anos, esses países desenvolveram técnicas produtivas e raças especializadas de animais que se difundiram pelo mundo, dando impulso à exploração econômica mundial dessa atividade. Quanto a esta questão, MDIC/ARCO (2010) relata que no novo cenário em que a cadeia de ovinos se encontra, os países que produzem mais não são necessariamente os detentores dos maiores rebanhos, isso devido à grande diferença de nível tecnológico entre a ovinocultura dos diversos países.

As raças laneiras e as raças mistas concentram grande parte do rebanho mundial, tornando a lã um dos principais produtos derivados da ovinocultura. A quantidade de pele produzida segue o ritmo do aumento dos abates, afinal é um subproduto da carne.

Os maiores produtores de carne tendem a serem os maiores produtores de pele. A Figura 2 traz os países que concentram os maiores volumes de produção de lã. Como se observa, a Austrália é o maior produtor mundial apesar da queda gradativa nos últimos anos.

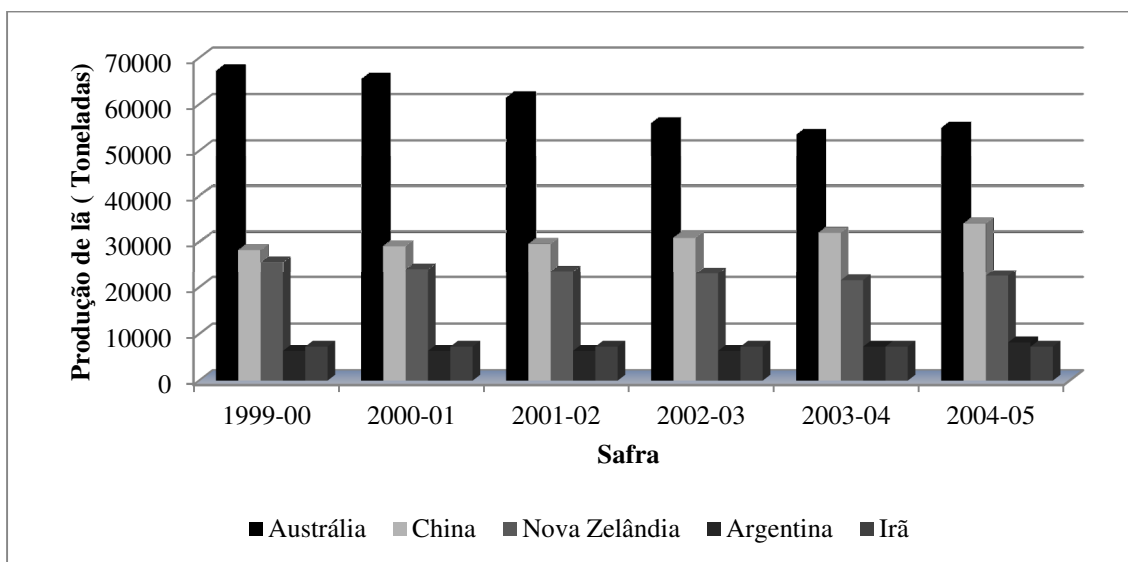


Figura 2 – Principais produtores mundiais de lã nas safras de 1999-2000 a 2004-2005.

Fonte: Secretariado Uruguayo de la Lana, SUL (2009).

Essa queda ainda está vinculada à grave crise no mercado internacional da lã durante a década de 80 e 90, devido ao início da comercialização de tecidos sintéticos. O alto estoque australiano de lã, contraído no período de crise, se tornou um fator preponderante para a queda da produção de lã evidenciada na maioria dos países produtores da fibra.

Por apresentarem grande representatividade na cadeia de ovinos, a Nova Zelândia e a Austrália foram significativamente afetadas pela crise, porém, atualmente continuam respondendo pela maior parte do comércio internacional de carne ovina, com participação significativa em todos os principais mercados exportadores, como pode ser visto na Figura 3 abaixo.



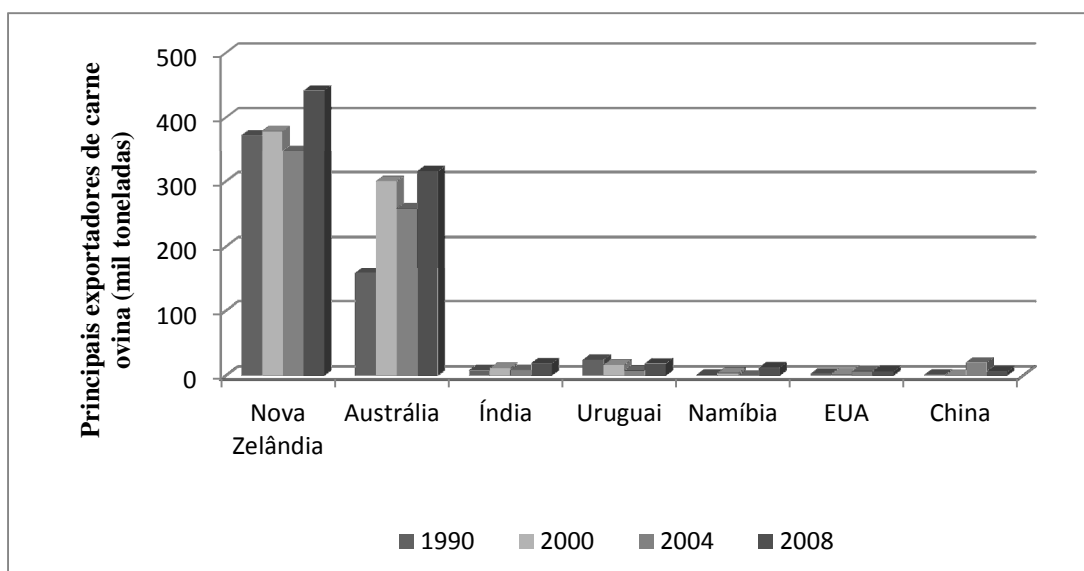


Figura 3 - Principais exportadores de carne ovina (mil toneladas).

Fonte: MDIC/ARCO (2010).

Percebe-se que outros países exportadores de carne ovina têm uma importância relativa muito menor. Porém, são importantes para se entender parâmetros de competitividade em escala regional, como é o caso do Uruguai com o MERCOSUL. Para MDIC/ARCO (2010) é comum o Uruguai figurar na lista de maiores exportadores, sempre na 3ª ou 4ª posição ao longo dos anos, no entanto, refletindo a diminuição drástica do rebanho, as exportações atualmente são menores do que no início da década de 90, apesar de serem maiores do que há 10 anos.

No que diz respeito às importações, observa-se pela Figura 4 abaixo que as importações de carne ovina são bastante distribuídas, porém, oito países adquirem quase 60% do volume comercializado internacionalmente. A União Europeia é a principal importadora, com cerca de um quarto das importações totais, conforme figura abaixo.

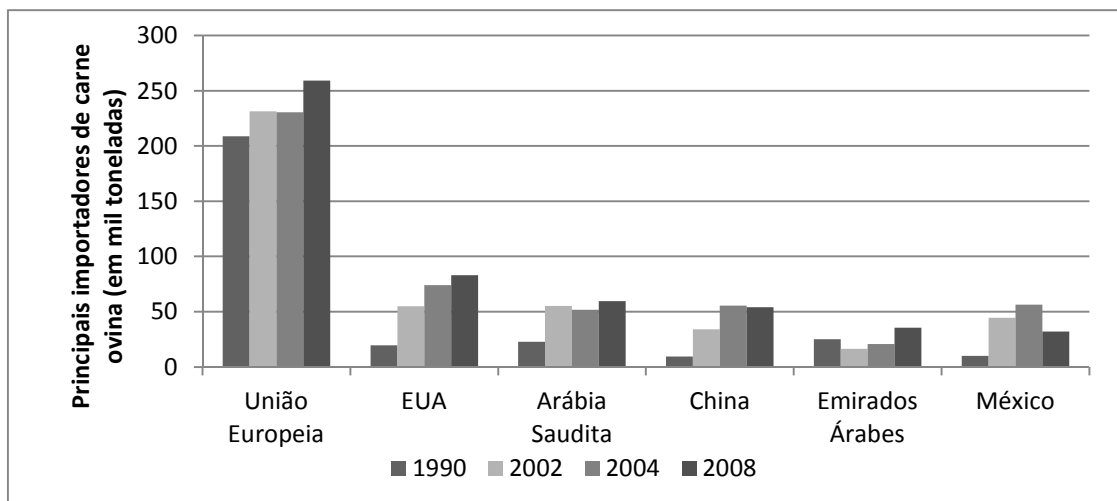


Figura 4 - Principais importadores de carne ovina (mil toneladas).

Fonte: MDIC/ARCO (2010).

Logo, a União Europeia e os Estados Unidos são os mercados mais rentáveis para a comercialização de carne ovina, pois, esse tipo de carne é vista como um produto diferenciado, sendo muito apreciado pelos consumidores de classes mais altas. Isso torna esses mercados muito atraentes aos grandes produtores mundiais. A lã é mais valorizada em regiões que produzem animais de raças laneiras, como os países da Oceania, o que possibilita a obtenção de fibras mais finas, resultando em tecidos de maior qualidade.

Na América do Sul, mais precisamente nos países do MERCOSUL a produção de carne ovina é significativa no Uruguai, na Argentina e no Chile, respectivamente. Em 1996, o Uruguai lançou uma experiência exitosa de produção de cordeiros a fim de significar uma resposta à crise de preços na lã.

A experiência denominada “cordeiro pesado” levou o Uruguai a alavancar sua produção, enfrentar as crises do setor e lançar sua carne ovina no mercado internacional com uma qualidade superior. O projeto coordenado pelo Secretariado Uruguayo de La Lana (SUL) tinha como objetivo inicial desenvolver um novo produto com possibilidade de inserção no mercado internacional que atende-se as expectativas dos consumidores com relação à qualidade, além de promover e criar o desenvolvimento de uma identidade para o país. O projeto do “cordeiro pesado” além de cumprir com seu objetivo inicial possibilitou ao Uruguai o aumento de suas exportações nestas duas

últimas décadas. Os principais mercados internacionais da carne ovina uruguaia são a União Europeia e o Brasil, conforme, Figura 5.

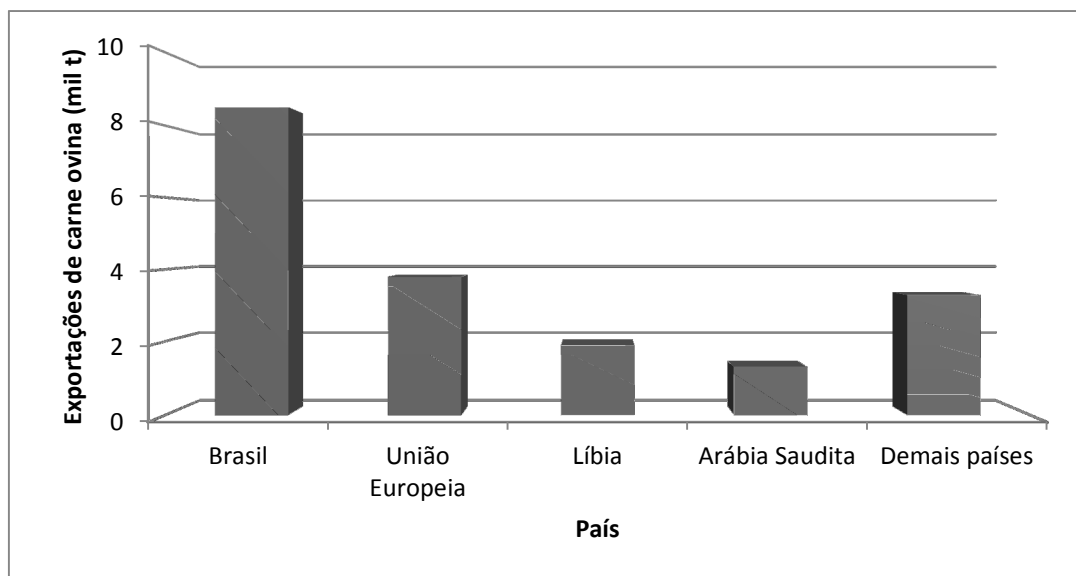


Figura 5 – Destino das exportações de carne ovina do Uruguai (mil t) – 2008.

Fonte: MDIC/ARCO (2010).

O consumo de carne ovina ainda é limitado em comparação a outros produtos de origem animal. O grande desafio da ovinocultura mundial está em elevar o consumo do produto, principalmente em grandes centros mundiais. Atualmente, o consumo médio mundial de carne ovina não passa de 2 kg *per capita* ano. Aspectos religiosos, tradição na atividade e cultura da população são os principais fatores que determinam um elevado consumo.

Tabela 1 – Consumo per capita de carne ovina - 2006.

País	Kg/hab/ano
Nova Zelândia	32,5
Austrália	16,6
Grécia	14,5
Arábia Saudita	13,0
Irlanda	8,4
Espanha	6,5
Reino Unido	6,3
Uruguai	6,2
China	3,8
Argentina	1,7
Brasil	0,7
Estados Unidos	0,5

Fonte: Anualpec (2008).

As tendências para o mercado ovino são promissoras. Conforme FAO (2007), a demanda de carne nos países em desenvolvimento vem sendo impulsionada pelo crescimento demográfico, pela urbanização e pelas variações das preferências e dos hábitos alimentares dos consumidores. Dessa forma, estima-se um crescimento anual de 2,1% na produção de carne ovina durante o período de 2005 a 2014, registrando-se essa elevação, principalmente, em países em desenvolvimento. Fatores como a diversidade étnica e a valorização de produtos cárneos desossados fortalecerão o comércio de carne no período de projeção. Também se espera o aumento da demanda de importações pelos países da América do Norte, Europa e Oriente Médio, o que beneficiará principalmente as exportações procedentes da Oceania.

## 2.2 Panorama do mercado de carne ovina no Brasil e no Rio Grande do Sul

O Brasil possui rebanho de 27,2 milhões de caprinos e ovinos, segundo dados presente no Anualpec (2008), sendo destes 15,5 milhões de cabeças ovinas distribuídas

por todo o país, o que representa 1,6% do rebanho mundial de ovinos. O rebanho se concentra em grande número no Estado do Rio Grande do Sul e na Região Nordeste. Segundo Faria (2008), do total de animais, 57,2% está localizado no Nordeste brasileiro, embora o principal estado produtor seja o Rio Grande do Sul, onde o maior número de ovinos encontra-se nos municípios gaúchos de Sant’ana do Livramento, Alegrete, Quaraí e Uruguaiana.

Para Faria (2008), a exploração dessa atividade no Rio Grande do Sul é baseada em ovinos de raças de carne, laneiras e mistas, adaptadas ao clima subtropical. Desde 1997, a Região Sul cresceu 60% no número de caprinos, e apresentou queda de 23% no rebanho ovino, em especial no Rio Grande do Sul. Essa queda teve forte influência da crise da lã na década de 80/90, pois esta era o principal produto da ovinocultura. Apesar destas oscilações, as estatísticas indicam um novo ciclo de crescimento para o efetivo sulista (Figura 6).

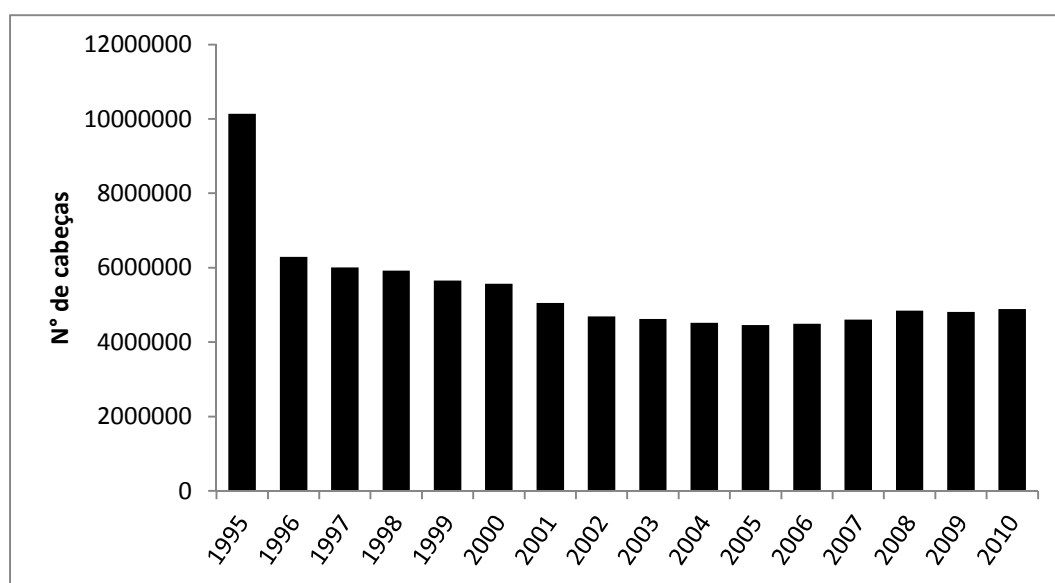


Figura 6 – Efetivo do rebanho de ovinos Região Sul.

Fonte: SIDRA/IBGE (2011)

Na Região Nordeste os ovinos pertencem a raças deslanadas, adaptadas ao clima tropical, que apresentam alta rusticidade e produzem carne e pele. É uma atividade tradicional nessa região, sendo parte da produção voltada para a subsistência, constituindo-se a carne, o leite e os derivados como fonte de alimento da população rural. Segundo Faria (2008), a ovinocultura no nordeste brasileiro cresceu

significativamente nos últimos anos a partir do início da exploração econômica dos rebanhos com a introdução de raças especializadas, melhoramento genético e técnicas de manejo que propiciaram a elevação da produtividade.

Ressalta-se, também, a emergência de uma terceira região produtora composta pelos Estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul e Goiás, onde a produção de carne é objetivo principal, sendo que ainda é necessária a evolução, abrangendo desde técnicas produtivas até os canais de comercialização (SIQUEIRA, 2003).

A Figura 7 destaca a evolução do número de ovinos criados nas diferentes regiões do Brasil. Observa-se o contínuo crescimento do número de animais domesticados na Região Nordeste, ultrapassando a Região Sul em meados da década de 1990. Na Tabela 2 pode-se observar o efetivo do rebanho de ovinos em número de cabeças por Grande Região e Unidades da Federação. Nota-se que a Região Nordeste tornou-se um novo centro produtor de ovinos, no entanto, os ovinos daquela região não disputam o mercado com os ovinos do Sul, dado as características expostas neste texto.

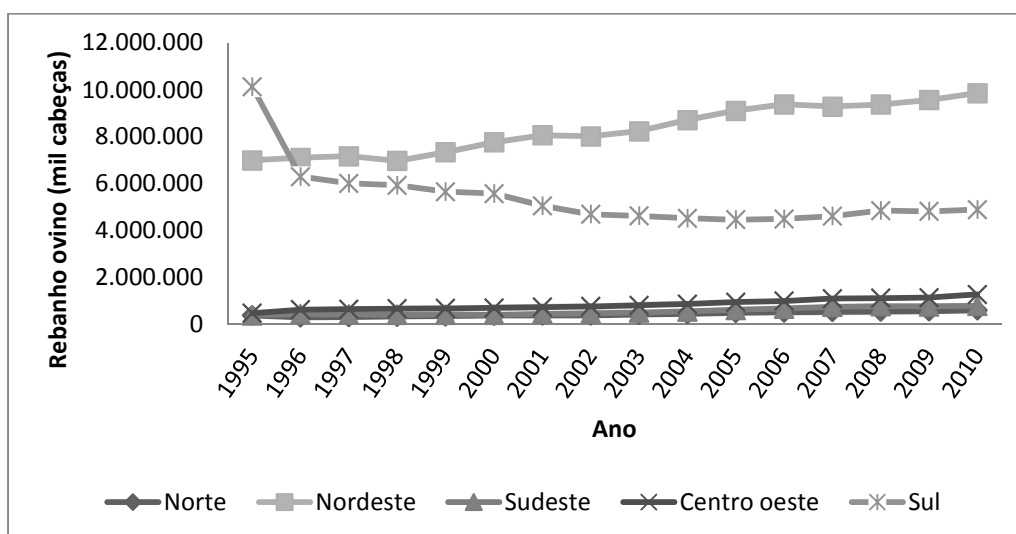


Figura 7 - Evolução do rebanho ovino, em mil cabeças, nas diferentes regiões do Brasil de 1995 a 2009.

Fonte: SIDRA/IBGE (2011)

A queda do rebanho da Região Sul, ocorrida em meados da década de 1990, corresponde ao decréscimo acentuado do número de animais do Rio Grande do Sul, até então, o principal Estado produtor. A perda da hegemonia gaúcha nesse mercado se

deve à crise internacional da lã, levando muitos produtores a desistir da atividade devido à baixa rentabilidade proporcionada após a queda de preços da fibra.

Tabela 2 - Efetivo do rebanho (nº cabeças) ovino em 2007, por Grandes Regiões e Unidades da Federação.

<b>Efetivo do rebanho (nº cabeças)</b>	
<b>Unidades da Federação</b>	<b>Ovinos</b>
<b>Brasil</b>	<b>16 239 455</b>
<b>Nordeste</b>	<b>9 286 258</b>
Piauí	1 437 219
Ceará	1 998 165
Pernambuco	1 256 270
Bahia	3 096 155
Outros Estados	1 498 446
<b>Sul</b>	<b>4 603 241</b>
Rio Grande do Sul	3 830 061
Outros Estados	773 180

Fonte: FARIA, 2008. Adaptado pela autora

Enquanto a lã se desvalorizava comercialmente, a carne ovina foi ganhando novos adeptos e se popularizando no mercado. Até então, o consumo dessa carne ficava restrito aos grandes centros e em datas comemorativas. Conforme Figura 8, pode-se observar o crescimento da produção de carne na última década, bem como, a queda da produção ocasionada pela crise internacional da lã – década de 80 e 90 – e sua gradativa recuperação.

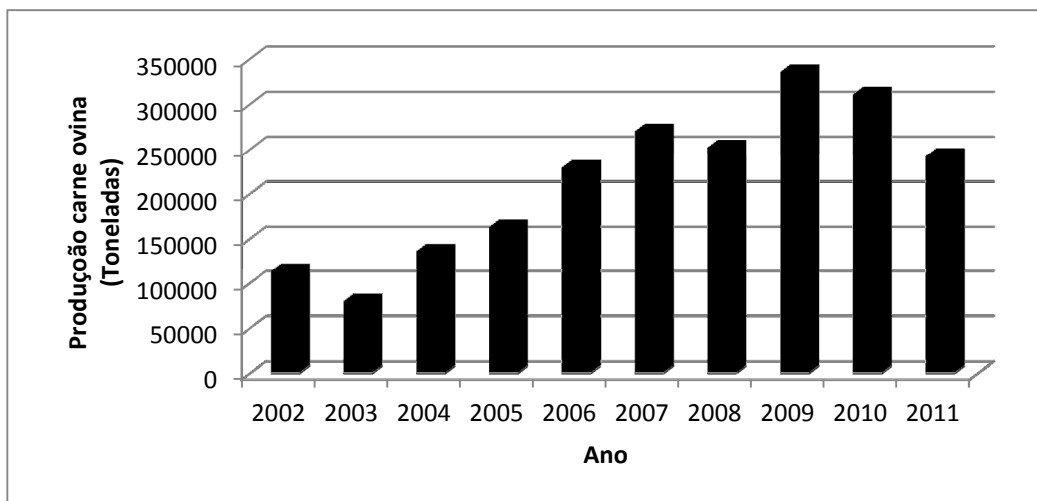


Figura 8 – Produção de carne ovina inspecionada no Brasil (toneladas) de 2002 a 2011.

Fonte: SIE/SIF/MAPA (2011)

A industrialização da carne ovina, segundo Silva (2002), ainda é uma realidade a ser perseguida, o que agregaria mais valor ao produto final e renda à cadeia produtiva. Os maiores frigoríficos para abate de ovinos localizam-se no Rio Grande do Sul. Essas empresas compram matéria-prima no mercado interno e externo e comercializam seus produtos em forma de carcaça e/ou *kit* cordeiro para as demais regiões do país e, eventualmente, cortes *in natura* para outros países.

Apesar do crescimento da produção de carne nos últimos anos, o Brasil realiza importações de carne ovina para abastecer o mercado consumidor, visto que a oferta de carne ainda é insuficiente (Figura 9). As importações são destinadas aos grandes centros consumidores, Regiões Sul e Sudeste, competindo diretamente em preços com produtos locais.



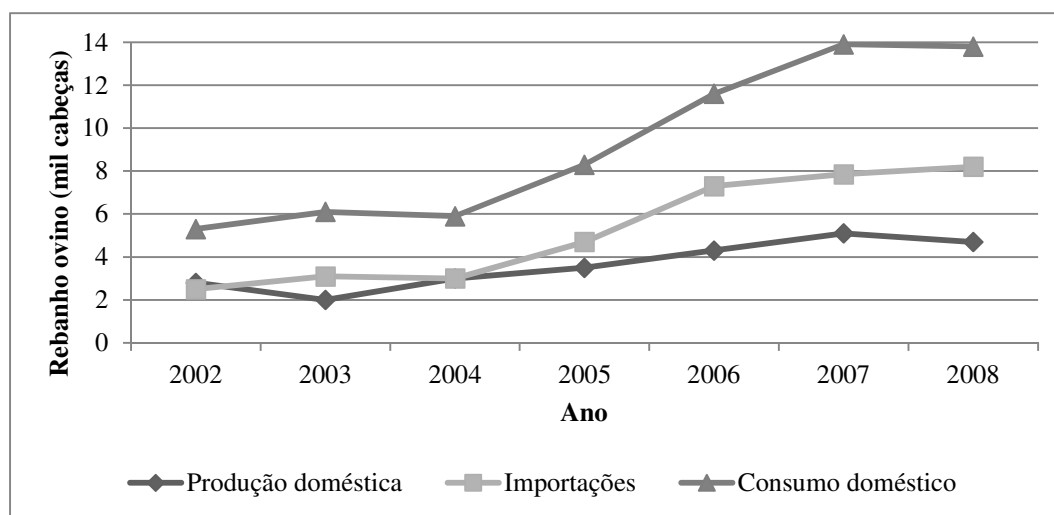


Figura 9 – Produção, consumo e importações de carne ovina no mercado brasileiro, em mil toneladas.

Fonte: Faria (2008)

O volume importado de produtos ovinos, estimulado também pelo déficit na oferta interna tem mantido crescimento regular e firme desde 2004, como exposto na Figura acima. No entanto, esse fenômeno não é apenas um reflexo da valorização da carne ovina no mercado internacional, mas também resultado da mudança dos hábitos dos consumidores, especialmente dos grandes centros urbanos, de maior poder aquisitivo, que passaram a exigir produtos cárneos ovinos de melhor qualidade (FARIA, 2008).

O principal parceiro comercial do mercado de carne ovina do Brasil é o Uruguai. Os fatores que contribuíram para que o Uruguai se tornasse o principal exportador de carne ovina para o Brasil foi, além da qualidade desse produto, a valorização cambial verificada no Brasil nos últimos anos e os menores custos de logística daquele país. A importância do Uruguai no mercado brasileiro de carne ovina é significativa a mais de uma década, conforme revela a Figura 10. Durante o período analisado, as importações uruguaias corresponderam sempre a valores acima de 60% das importações totais.

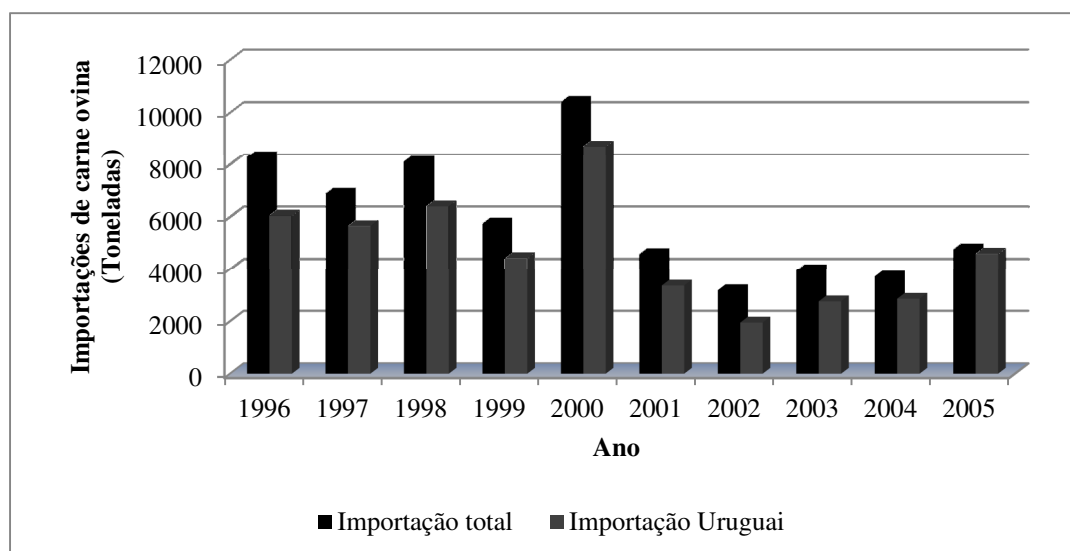


Figura 10 – Importações totais de carne ovina e importações provenientes do Uruguai realizadas pelo Brasil de 1996 a 2005.

Fonte: Viana (2008).

No geral, a carne uruguaia compete diretamente em preço com a carne brasileira, pelo menos dois fatores a favorecem: i) ela é ofertada para comercialização na maioria das grandes redes de varejo do país; ii) recebe um rótulo de carne especial, ou carne de qualidade superior, o que não acontece com a maior parte da carne produzida no país. A conjunção desses fatores desloca a demanda da carne brasileira para a carne importada e acaba reprimindo os preços pagos ao produtor.

De forma complementar, segundo Figueiredo Jr. (2008), a carne oriunda do Uruguai, chega a preços competitivos, uma vez que os produtores uruguaiois (sobretudo os médios e grandes) são organizados de forma empresarial e possuem baixos custos de produção (entre outros motivos devido à abundância de pastagem nativa), além de contarem com subsídios do Governo.

Porém, vale ressaltar, que tal competitividade não se apresenta, assim, de forma tão negativa, uma vez que, a produção ao longo dos anos se mostra crescente e um novo olhar paira sob o setor, de forma que, os investimentos em genética, qualidade e *marketing* estão aumentando, sendo, o Uruguai um espelho para a produção ovina no Rio Grande do Sul.

Uma das alternativas para incremento de preços ao produtor e maior aceitação da carne brasileira está na possibilidade de aumento de consumo do produto por parte da população. Segundo FAO (2007) e trabalhos de Silva (2002), Medeiros (2002) e

Silveira (2005), o consumo brasileiro de carne ovina está entre 0,6 – 0,7 kg *per capita* ano, consumo esse considerado muito baixo ao comparar-se com o consumo de carne bovina, suína e de frango, que chegam a atingir, conforme Tupy (2003), um consumo per capita de 36,5 kg, 10,5 kg e 29,9 kg *per capita* ano, respectivamente.

Portanto, a ovinocultura no Brasil tem muito a evoluir, o crescimento deverá estar atrelado às mudanças, tanto em nível de produtor como de indústria e consumidor. A situação atual mostra ao mesmo tempo limitações e potencialidades.

Oliveira e Alves (2003) ressaltam que a exploração dos ovinos no Brasil contribui para a fixação do homem no campo, porém, o efetivo de animais deve ser redimensionado para contemplar espaços geográficos carentes por proteína animal, além de contribuir para atender a necessidade básica de alimentação em regiões menos favorecidas. A ovinocultura ainda pode fornecer divisas ao setor secundário do país, a partir do beneficiamento de seus diversos produtos.

### **3 CONCEITO E FORMAS DE AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE NO AGRONEGÓCIO**

O presente capítulo possui como objetivo apresentar um conjunto de pressupostos teóricos pontuados como necessários para embasar esta dissertação. O referencial teórico está dividido em duas partes, primeiramente são abordados aspectos relativos ao conceito e as correntes metodológicas no contexto do agronegócio e a importância da adoção da abordagem sistêmica em sistemas agroindustriais (SAG's). Posteriormente, estão expostos os indicadores e direcionadores de competitividade para uma cadeia produtiva, os quais darão respaldo para análise da competitividade da cadeia produtiva da carne ovina no Rio Grande do Sul, no capítulo posterior.

#### **3.1 Definição e correntes metodológicas em sistemas agroindustriais**

De acordo com Fischer *et al.* (2010), desde a publicação dos trabalhos de Davis e Goldberg (1957) e Goldberg (1968), as relações de dependência entre as indústrias de insumos, produção agropecuária, indústria de alimentos e o sistema de distribuição não mais poderiam ser ignorados de tal forma que, estas relações de dependência originaram o conceito de *agribusiness* ou agronegócio, como sendo a soma de todas as operações associadas à produção e distribuição dos insumos, produção agrícola, processamento, e distribuição de produtos e derivados. Observa-se então, que tal conceito é definido não apenas em relação ao que ocorre dentro dos limites das propriedades rurais, mas a todos os processos interligados que propiciam a oferta dos produtos aos seus consumidores (ZYLBERSZTAJN, 2000).

Segundo Fischer *et al.* (2010), o conceito de agronegócio, como definido anteriormente, é muito amplo e nem sempre adequado à formulação de estratégias setoriais, principalmente quando se trata de promover a gestão tecnológica ou de P&D. Para suprir esta lacuna, nasce o conceito de cadeia produtiva, como subsistema do agronegócio.

Zylbersztajn (2000) argumenta que este outro enfoque teórico das relações agroindustriais foi desenvolvido na França, a partir do conceito de *analyse de filière*

aplicada ao estudo de organizações agroindustriais. Nesta mesma linha de raciocínio, Farina e Zylbersztajn (1994), explicam que, cadeia produtiva pode ser definida como um recorte dentro do agronegócio, privilegiando as relações entre agropecuária, indústria de transformação e distribuição, em torno de um produto principal. As cadeias produtivas, por sua vez, possuem entre os seus componentes ou subsistemas os diversos sistemas produtivos agropecuários e agroflorestais, nos quais ocorre a produção agrícola.

Para Batalha e Silva (2009), a análise de cadeias de produção é uma ferramenta privilegiada da escola francesa de economia industrial. Para estes autores, a cadeia de produção agroindustrial é uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico, de forma complementar, a cadeia de produção é um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes.

Cabe explicar que, apesar de apresentarem origens temporais e espaciais diferentes, a noção de *agribusiness* e *analyse de filière* apresentam a mesma visão sistêmica e mesoanalítica que considera que a análise do sistema agroindustrial deve, necessariamente, passar pela forma de encadeamento e articulação que gere as diversas atividades econômicas e tecnológicas envolvidas na produção de determinado produto agroindustrial. Para Zylbersztajn (2000), o desenvolvimento científico leva a mudanças de paradigmas. É o caso do conceito de sistemas agroindustriais, que, embora com diferentes vestimentas e enfoques, apresenta como denominador comum à percepção de que as relações verticais de produção ao longo das cadeias produtivas devem servir de balizadores para a formulação de estratégias empresariais e políticas públicas.

Farina (1999) defende que o que está em jogo é o desempenho de um sistema e não de uma firma individual, ressaltando que os sistemas são formados por segmentos que podem exibir diferentes graus de dependência mútua e, essa dependência está determinada pelos atributos das transações intersegmentos, em especial pela especificidade dos ativos envolvidos nas transações. Neste contexto, para desdobrar o conceito de competitividade das firmas para os sistemas, é conciso admitir que o segmento como um todo possa ser capaz de sobreviver no mercado ainda que várias de suas firmas não o sejam e os segmentos de um determinado sistema podem exibir graus distintos de competitividade e, portanto, pode advir que um ou mais segmentos de um

sistema diminuam sua participação relativa nos mercados, sendo substituídos por importações (FARINA, 1999).

Como apresentado por Saab *et al.* (2009), o conceito de *agribusiness* propõe uma visão sistêmica do funcionamento das atividades relacionadas à agropecuária. Em seu conjunto, o *agribusiness* é composto por vários sistemas agroindustriais associados aos principais produtos. Sistema agroindustrial (SAG) refere-se a um recorte feito em um determinado produto dentro do *agribusiness* ou agronegócio. Inclui todas as fases desde a produção de insumos até o consumidor final.

Saab *et al.* (2009) também defende que cada vez mais a competição migrará de uma concorrência entre firmas para uma concorrência entre sistemas produtivos mais amplos que extrapolam os limites destas mesmas firmas. Desta forma, o desafio maior no futuro não será somente gerir eficientemente aspectos internos aos agentes do sistema, mas também, gerenciar e garantir o funcionamento harmonioso e sustentável do próprio sistema (BATALHA; SILVA, 2007).

Um ponto a ser frisado, de acordo com Batalha e Silva (2009), é que a literatura que aborda a problemática agroindustrial no Brasil tem feito grande confusão entre as expressões agronegócio, sistema agroindustrial, complexo agroindustrial e cadeia de produção agroindustrial. Essas expressões, embora afetas ao mesmo problema, representam espaços de análise diferentes e presta-se a diferentes objetivos. Na verdade, segundo os autores citados, cada uma delas reflete um nível de análise do sistema agroindustrial. Logo, sem aprofundar-se nesta discussão, este estudo adota a expressão cadeia de produção agroindustrial ou cadeia agroindustrial para descrever e realizar a análise da competitividade proposta.

Neste contexto, para Castro (2003) e Fischer *et al.* (2010), o conceito de cadeia produtiva parte da premissa que a produção de bens pode ser representada como um sistema, onde os diversos atores estão interconectados por fluxos de materiais, de capital e de informação, objetivando suprir um mercado consumidor final com os produtos do sistema. O enfoque de cadeia produtiva provou sua utilidade, para organizar a análise e aumentar a compreensão do macro processo de produção e para se examinar o desempenho dos sistemas componentes da cadeia, determinar gargalos, oportunidades não exploradas, processos produtivos, entre outros.

Cabe destacar que, segundo Batalha e Silva (2009), uma cadeia de produção é definida a partir da identificação de determinado produto final, ou seja, uma cadeia de produção teria seu espaço analítico delimitado pelas várias operações de produção

associadas a uma matéria-prima de base, com isso, após a identificação deste produto cabe ir encadeando, de jusante a montante, as várias operações técnicas, comerciais e logísticas, necessárias a sua produção.

Segundo Morvan (1985), a análise de cadeias é um importante instrumento para descrever sistemas, definir o papel da tecnologia na estruturação dos sistemas produtivos, organizar estudos de integração, analisar políticas industriais e matrizes de insumo-produto, além de analisar estratégias de firmas e de associações. O primeiro passo para caracterizar e analisar um sistema, é definir seus objetivos, bem como, seus limites, subsistemas componentes e contexto externo. Ao definir limites e hierarquias, estabelecem-se as interações de seus subsistemas componentes, mensuram-se suas entradas e saídas e respectivos desempenhos intermediários.

### **3.2 Direcionadores de competitividade**

Esta dissertação adotará a noção de direcionadores para a determinação da competitividade da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul, possuindo como ponto de partida para a definição dos direcionadores e posteriormente dos indicadores, trabalhos descritos por Batalha e Silva (1999) e Lourenzani e Silva (2004), ambos baseados nos estudos iniciais de Van Duren *et al.* (1991).

Ao analisar o caráter sistêmico dos fatores que influenciam a competitividade das cadeias produtivas, Van Duren *et al.* (1991), desenvolveram um referencial metodológico para análise da competitividade do agronegócio canadense, no qual ponderaram os elementos característicos da agroindústria.

De acordo com, Oaigen *et al.* (2011) em termos conceituais, Van Duren *et al.* (1991) relataram que a competitividade poderia ser mensurada pela participação de mercado e pela rentabilidade (da cadeia ou da firma), de forma que em sistemas agroindustriais, a competitividade esta relacionada a quatro dimensões principais, quais sejam, controláveis pela firma, pelo governo, quase-controláveis ou incontroláveis. Deste modo, ao considerar o caráter sistêmico dos fatores que influenciavam a competitividade de sistemas agroindustriais, segundo César e Batalha (2011) e Melz e Souza Filho (2011) pode-se descrever que:

a) Fatores controláveis pelo governo: são ações que, como diz o nome, são controláveis pelo governo; portanto, não podem ser alteradas por uma ação específica da firma ou cadeia - apesar de os fatores estarem sujeitos à pressão dos agentes da indústria. São exemplos desses fatores: políticas fiscais e monetárias, política educacional e leis de regulamentação do mercado;

b) Fatores controláveis pela firma: são aqueles que podem ser transformados pelas firmas, como estratégia, produtos, tecnologia, políticas de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, etc;

c) Fatores quase-controláveis: são os fatores que não podem ser modificados diretamente pelas firmas e pelas ações governamentais; no entanto, experiências têm evidenciado que os mesmos podem ser amenizados a partir de maior planejamento estratégico decorrente de coordenação da cadeia. Exemplos de alguns desses fatores são: ameaças de novos concorrentes, competição entre os agentes da cadeia, poder de barganha entre fornecedores e clientes e condições de demanda;

d) Fatores não-controláveis: são os fatores naturais e climáticos, cujos impactos têm sido cada vez mais reduzidos por meio de melhores informações e pesquisas direcionadas com desenvolvimento de novas tecnologias.

As dimensões acima citadas, corroboram os estudos de Oaigen *et. al.* (2011), ao afirmarem que diagnósticos de sistemas agroindustriais consideram a eficiência em um sistema produtivo por fatores diversos, sobre os quais é possível, ou não, o exercício de controle pelas empresas ou pelo governo.

Os estudos iniciais de Van Duren *et. al.* (1991) foram modificados e adaptados para o estudo da competitividade de diversos sistemas agroindustriais e diversos segmentos de um sistema agroindustrial. Entre os principais estudos disseminadores desta metodologia encontram-se Batalha e Silva (1999), Lourenzani e Silva (2004), César e Batalha (2011), Melz e Souza Filho (2011), Oaigen *et. al.* (2011), entre outros. Lourenzani e Silva (2004) aplicaram a metodologia de análise da competitividade por meio de direcionadores, a fim de propor o diagnóstico dos principais canais de distribuição de hortaliças, uma vez que, para alinhar a demanda e a oferta de produtos de maneira eficiente tem ocorrido o abandono do sistema tradicional de suprimento de produtos hortícolas, as CEASA's e a adoção de centrais próprias de compras onde a aquisição dos produtos é feita diretamente de produtores rurais e atacadistas especializados.



Ao contrário da análise de Lourenzani e Silva (2004), os estudos desenvolvidos por Oaigen *et. al.* (2011) aplicam a metodologia em questão apenas em um segmento da cadeia de bovinos de corte da Região Norte do Brasil. Com o objetivo de mensurar a competitividade dos sistemas de produção de bovinos de corte os autores definiram os principais direcionadores que afetam a competitividade “dentro da porteira”. Para Oaigen *et. al.* (2011), a proposta de mensurar a competitividade da bovinocultura de corte no segmento “dentro da porteira” teve seus fundamentos na constatação de que, esta atividade, embora ocupe destacada posição no ranking nacional de produção de carne, possui entraves importantes a serem diagnosticados e corrigidos.

Os direcionadores de competitividade utilizados neste estudo, que serão brevemente descritos a seguir são: ambiente institucional, tecnologia, estrutura de mercado, estrutura de coordenação e governança, gestão da firma, insumos e infraestrutura. Cada direcionador é dividido em indicadores, que por sua vez, são classificados quanto ao seu grau de controle. O grau de controle dos indicadores é definido pelo pesquisador por meio das observações de campo. A divisão dos direcionadores em indicadores ocorre levando em consideração as especificidades do segmento estudado ou do sistema como um todo.

### 3.2.1 Ambiente institucional

Acerca da Nova Economia Institucional (NEI), Carvalho (2008) ressalta que a competitividade é resultante da coordenação eficiente de todo o sistema produtivo, e a eficiência dos sistemas produtivos refere-se à capacidade de adaptação dos mesmos às mudanças tecnológicas e as alterações que acontecem nas variáveis que compõem o ambiente institucional onde a organização está inserida.

No nível analítico do ambiente institucional, de acordo com Azevedo (2000) e Carvalho (2008), a NEI evidencia a análise do papel das instituições em relação ao desenvolvimento econômico de um modo geral e, em particular, se ocupa das novas configurações da firma, considerando muito importante o processo que se institui entre o ambiente institucional e a organização.

Tendo como base a teoria institucional de Douglass North, as instituições são definidas, conforme Toyoshima (1999) como sendo regras formais e informais criadas

pelos indivíduos para regular a interação entre eles numa sociedade. Tais instituições estruturam os incentivos da troca entre as pessoas, seja essa econômica, política ou social. O papel principal das instituições é reduzir as incertezas existentes no ambiente, criando estruturas estáveis que regulem a interação entre os indivíduos.

Para Saes (2000), o ambiente institucional representa o conjunto de regras, formais e informais que estabelecem o ambiente no qual as transações ocorrem, formando a estrutura de incentivos e controles que induzem os indivíduos a cooperar. As instituições não devem ser entendidas como sinônimo de organizações, mas sim, como regras, leis, normas, acordos construídos pelos seres humanos em suas diversas formas e espaços de interação social, econômica e política.

É consensual para Bueno (2006) que a forma específica sob a qual a transação será realizada – denominada de estrutura de governança – dependerá das condições do ambiente institucional em que ela ocorre, mas o que a NEI postula é que os indivíduos procurarão a forma que seja menos custosa de realizar essa transação.

Para Zylbersztajn e Mondelli (2008), as mudanças no ambiente institucional provocam aumento nos custos de transação que levam o redesenho das estratégias das organizações e ao desenvolvimento de arranjos contratuais restritos e estáveis.

Para Carvalho (2008), o ambiente institucional mostra que as instituições são importantes para minimizar os custos de transação, e que a mudança institucional leva à reestruturação das organizações.

No âmbito do ambiente institucional, segundo Gala (2003), é importante frisar a divisão das regras do jogo em formais e informais. Sendo as primeiras, leis e constituições formalizadas e escritas, em geral impostas por um governo ou agente com poder de coerção, e as segundas, normas ou códigos de conduta, formados em geral no seio da própria sociedade. Como destaca North (1990) existem regras formais e informais que dão forma ou estruturam o comportamento da sociedade, e esse conjunto de regras faz parte do ambiente institucional e gera forte influência no desempenho das organizações, devendo ser estudadas e mensuradas.

Para North (2001), é notório que as instituições afetam o desempenho econômico, e inevitavelmente, o desempenho diferenciado das economias ao longo do tempo é influenciado pela forma como evoluem as instituições.

Conforme Carvalho (2008), as instituições são as regras do jogo em uma sociedade, enquanto as organizações representam o conjunto de jogadores. Para North (2001), o papel das instituições é restringir as ações humanas, o que pode reduzir o

custo das interações entre os seres humanos e as incertezas, constituindo um elemento relevante à eficiência econômica e ao desenvolvimento econômico.

De acordo com Azevedo (2000), a porção mais evidente das instituições são as regras formais, tendo como principais exemplos a constituição, legislações complementares e o conjunto de políticas públicas, como por exemplo, a defesa da concorrência, a política agrícola e a política de reforma agrária. Seus efeitos sobre os negócios ligados à agricultura são evidentes, tendo frequentemente o propósito de induzir determinadas ações nos principais agentes econômicos. Assim, como exemplifica Azevedo (2000), uma política de preços mínimos para o milho pode induzir agricultores a ampliar o seu cultivo, eventualmente em detrimento de culturas que concorrem pelos mesmos fatores de produção.

Azevedo (2000) ressalta que o comportamento humano não está apenas condicionado pelas regras formais, ou seja, há um conjunto de instituições de importância equivalente, denominadas restrições informais, que não são escritas, frequentemente não são explícitas e tampouco são resultado de uma escolha deliberada por parte dos agentes de uma sociedade. Essas características fazem das restrições informais elementos que não podem ser facilmente manipulados, por exemplo, por ações estratégicas ou políticas públicas (NORTH, 1990). De um modo geral, consistem em valores, tabus, costumes, religiões, códigos de ética, laços étnicos e familiares, que representam o importante papel econômico de restringir o comportamento dos agentes. Ao restringir ações, instituições como estas podem facilitar as interações humanas, reduzindo os custos decorrentes da coordenação.

A Figura 11 confirma como a evolução institucional influencia fundamentalmente a forma como as organizações aparecem e evoluem, bem como, incide também a influência das organizações nas alterações e evolução do ambiente institucional. Para Zylbersztajn e Mondelli (2008), as instituições motivam as oportunidades em uma sociedade, enquanto as organizações são criadas para consagrar as vantagens dessas oportunidades. Por seu turno, as organizações, além de se adaptarem às mudanças no ambiente institucional, evoluem e possibilitam a alteração do ambiente institucional.



Figura 11 – Esquema de três níveis de Williamson.

Fonte: Zylbersztajn e Mondelli (2008)

Dentro da abordagem econômica institucionalista, de acordo com Carvalho (2008), há o reconhecimento de que a eficiência de um sistema econômico tem suas limitações influenciadas pelo conjunto de instituições que regulam o ambiente econômico e que as instituições são importantes para o desempenho econômico.

### 3.2.2 Tecnologia

Cumprir frisar que, conforme Aro *et al.* (2010), a acirrada competição global exige das empresas uma constante atualização de seu padrão tecnológico e de sua capacidade de inovação. Nesse sentido, como ressalta Shikida *et al.* (2011), produtores passaram a desenvolver novas competências visando aumentar cada vez mais sua eficiência técnica, modernizando a estrutura organizacional das firmas e buscando outros mecanismos de coordenação corporativa, no qual o paradigma tecnológico tornou-se condição *sine qua non* para a sobrevivência no mercado.

Tecnologia pode ser rotulada como um conjunto de partes do conhecimento, teórico ou prático, que contrai especificidade ao ostentar formas de aplicação em uma determinada atividade. Para Shikida *et al.* (2011), a tecnologia é um fator de destaque

entre os fatores concorrenciais das empresas produtivas modernas. As empresas alocam recursos em alguma fonte de obtenção de tecnologia, como forma de criar constantemente novos e melhorados produtos e processos de produção e, assim, aumentar a sua competitividade no mercado de atuação ou melhorar a capacitação para penetrar em novos mercados.

No âmbito da competitividade, Shikida *et. al.* (2011) assevera que a mesma pode ser definida em ao menos três níveis de análise: empresas, setores industriais e sistemas produtivos, neste caso, incluindo todos os segmentos da cadeia produtiva. Em primeira dimensão, a competitividade é definida como a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura uma posição sustentável no mercado. Assim sendo, a competitividade depende da criação e renovação das vantagens competitivas por parte das empresas em consonância com os padrões de concorrência vigentes idiossincráticos de cada setor da estrutura produtiva. Neste contexto é que se ressalta a importância da avaliação da capacidade tecnológica para a compreensão da competitividade das firmas.

De acordo com Aro *et. al.* (2010) e Waack (2005), a gestão de aspectos tecnológicos em sistemas agroindustriais se diferencia das atividades industriais típicas. Nos sistemas agroindustriais o padrão tecnológico é afetado por variáveis como: condições naturais que afetam a produtividade, restrições ao comércio, subsídios internacionais, políticas protecionistas, intervenções governamentais, globalização etc. Desta maneira, as incertezas na produção agrícola têm implicações adicionais nas flutuações de oferta e demanda. Assim, a questão tecnológica nesses sistemas deve considerar o ambiente organizacional e institucional.

Aro *et al.* (2010) e Waack (2005), também observam como a dinâmica tecnológica dentro do sistema agroindustrial pode afetar a forma de coordenação em todos os elos do sistema. Assim, considerando uma perspectiva sistêmica, é necessário, ao desenvolver produtos, considerar os elos subsequentes do sistema para atendimento do mercado consumidor. A competitividade dos sistemas agroindustriais relaciona-se à sua capacidade de gerir o processo de desenvolvimento tecnológico em cada um de seus elos e no sistema como um todo. Logo, é consensual para Shikida *et al.* (2011) e Waack (2005) o fato de a competitividade estar relacionada com a capacidade de uma firma conduzir o desenvolvimento tecnológico em cada um de seus elos de uma cadeia produtiva e em todo o sistema.

Para Batalha e Souza Filho (2009), em seu estudo sobre cadeias agroalimentares no MERCOSUL, a sustentação da competitividade requer padrão tecnológico e capacidade de inovação. Neste contexto, passam a ser fatores importantes de geração, introdução e difusão de determinadas tecnologias-chave, que pode implicar em redução de custos, aumento de produtividade, elevação da qualidade dos produtos, maior capacidade para diferenciar produtos e atender com eficiência as demandas dos compradores.

Cabe citar também que, a capacidade inovativa das empresas pode ser manifestada, segundo Campos e Carvalho (2011), pela ação realizada durante o processo de mudança tecnológica, representando o resultado do esforço de empresas para investir em atividades de pesquisa e desenvolvimento e na incorporação desses resultados, oriundos destas atividades, em novos produtos, processos e estruturas organizacionais.

### 3.2.3 Estruturas de mercado e tipos de ligações entre os agentes

De acordo com Breitenbach e Souza (2011) a concorrência presente em um setor não depende apenas do comportamento dos atuais concorrentes, pelo contrário, tem raízes em sua estrutura básica, nesse caso, o grau da concorrência em um setor depende de muitos fatores, os quais, além de caracterizar o mercado, também definem as estruturas dos mesmos.

Mesquita e Castro (2008) argumentam que clientes e fornecedores precisam adotar estratégias voltadas para a formação de parcerias e troca de informações, de modo a crescerem e se beneficiarem mutuamente, porém, desde que estejam alinhados e tenham políticas e estratégias bem definidas de parceria e colaboração. Pois, segundo os autores, a competição acontecerá cada vez mais entre cadeias/sistemas produtivos, e não mais entre empresas isoladas o que faz com que a gestão da cadeia tenha uma função integradora, com propósito principal de vincular as áreas e processos comerciais das empresas da cadeia, procurando um modelo de negócio coeso e eficiente.

Conforme a definição de Aro *et al.* (2010) e Mendes e Padilha Junior (2007) estrutura de mercado são como as características organizacionais de um mercado, as quais motivam as relações entre vendedores, entre compradores e entre compradores e

vendedores. Em síntese, a estrutura de mercado conglomerada as características que influenciam o tipo de concorrência e a formação de preços, os quais de acordo com Breitenbach e Souza (2011), Aro *et al.* (2010) e Mendes e Padilha Junior (2007) são:

a) Poder de negociação de fornecedores e de compradores ou grau de concentração de fornecedores e compradores – conforme Aro *et al.* (2010) considera o número e tamanho de cada um no mercado. Na opinião de Lobô e Carvalho (2011) o poder de negociação dos compradores possibilita a barganha por melhor qualidade, entre outras coisas. O empenho da empresa em escolher os grupos de compradores a quem vender é uma decisão estratégica crucial, pois nem todos os grupos para os quais uma companhia vende gozam do mesmo poder. Já o poder de negociação dos fornecedores está na capacidade deles de exercer pressão ameaçando elevar os preços ou reduzir a qualidade dos bens fornecidos;

b) Pressão de produtos substitutos ou grau de diferenciação do produto – grau em que um produto vendido no mercado é considerado diferente ou não homogêneo pelos compradores. Nas palavras de Lobô e Carvalho (2011), a pressão dos produtos substitutos se fundamenta no fato de que todas as empresas em um setor estão competindo com setores que fabricam os chamados produtos substitutos; que desempenham a mesma função que os produtos já existentes;

c) Grau de dificuldade de entrada de novas empresas ou barreiras para sua entrada no mercado – condições de entrada são situações de mercado que afetam a oferta potencial de empresas rivais de entrar na indústria e influenciar a competição. Quanto às barreiras de entrada, podem ser medidas pelo preço acima do custo sem facilitar a entrada de novas empresas no mercado. Para Breitenbach e Souza (2011), tal fator parte do princípio de que as novas empresas, ao entrarem para um setor, trazem consigo novas capacidades e o objetivo de ganhar parcela de mercado e recursos substanciais. Esse fato causa queda nos preços ou inflação dos preços dos participantes, reduzindo a rentabilidade. A ameaça de entrada em um setor depende das barreiras existentes à entrada e da reação que o novo concorrente pode esperar da parte dos concorrentes já existentes;

d) Relacionamento com os concorrentes – Para Breitenbach e Souza (2011), competitividade é percebida aqui como a capacidade da empresa de estabelecer e praticar estratégias concorrenciais que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado. As vantagens competitivas necessitam ser criadas e restauradas pelas empresas para que obtenham sucesso competitivo. Esse processo

incide da busca de especialidades que caracterizem de forma favorável a empresa das demais - exemplo: custos e/ou preços mais baixos, melhor qualidade, vantagens no tempo de produção e entrega maior habilidade de servir à clientela, etc..

Azevedo (2005) ressalta que em qualquer atividade profissional ligada ao *agribusiness*, a noção de concorrência e das ações das empresas para sobreviver e crescer em um ambiente competitivo é de fundamental importância. No entanto, as empresas estão em constante enfrentamento em um ambiente de forte concorrência e carecem em adotar estratégias para sobrevivência no mercado com perspectiva de longo prazo e de forma sustentável.

Batalha e Souza Filho (2009) identificam informações relativas ao direcionador estrutura de mercado que permite identificar o nível de competição existente entre os agentes da cadeia, tanto vertical quanto horizontal. Esses autores destacam alguns indicadores relativos à estrutura de mercado como sendo: número de firmas nos mercados referentes às cadeias analisadas, nível de concentração, capacidade de produção, tamanho médio das empresas produtoras, diferenciação dos produtos oriundos da cadeia etc.

Alves Filho *et al.* (2004) salienta que para que haja alinhamento estratégico, integração de processos e funções é necessário haver relações de cooperação entre as empresas que constituem um sistema agroindustrial, verificando-se assim um crescimento do interesse pelos vários tipos de alianças, ligações ou parcerias estratégicas entre as empresas.

Talamini *et al.* (2005) argumentam que como a necessidade de integração depende de situação para situação, os níveis de integração podem variar de um caso para outro e também ao longo do tempo. Como algumas ligações são mais críticas que outras, em decorrência de limitados, decidir em quais tarefas concentrar os esforços, parece fundamental para caracterizar quais os tipos de ligações adequados para determinados agentes de um sistema agroindustrial. Seguindo o proposto por Lambert *et al.* (1998) e Talamini *et al.* (2005), foram identificados quatro tipos fundamentais de ligações empresariais entre os agentes de um sistema agroindustrial que abaixo são descritas e apresentadas na Figura 12.



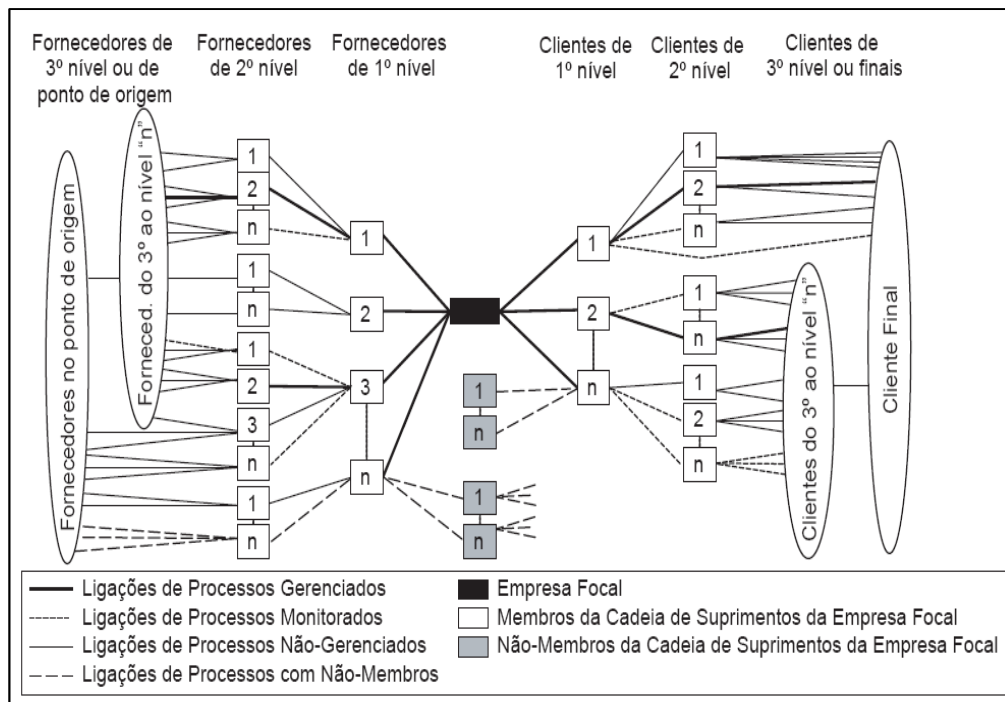


Figura 12 – Tipos de ligações de processos interorganizações existente entre os agentes de um sistema agroindustrial.

Fonte: Talamini *et al.* (2005).

a) Ligações de processos gerenciados: são aquelas ligações relativas a processos que a empresa focal acha importante integrá-los e gerenciá-los. A Figura 12 representa este tipo de ligação por meio de linhas sólidas e de maior espessura. Como representado nesta figura, a empresa focal está integrando e gerenciando as ligações de processos realizados com os agentes do primeiro nível de fornecedores e compradores, embora mantenha outras ligações com alguns agentes de outros níveis;

b) Ligações de processos monitorados: apesar de não serem processos críticos para a empresa focal, são suficientemente importantes para a empresa focal manter algum vínculo, mesmo que eles sejam integrados e gerenciados por outros agentes do sistema agroindustrial. Esse tipo de ligação é aquele representado pelas linhas tracejadas de maior espessura;

c) Ligações de processos não-gerenciados: são aquelas ligações nas quais a empresa focal não está diretamente envolvida, ou seja, são processos não críticos ou não importantes o suficiente para que sejam investidos recursos na sua gestão ou monitoração. Nesta situação, a empresa focal confia a outro agente do sistema

agroindustrial esta tarefa. Esse tipo de ligação é representado pelas linhas contínuas de menor espessura; e

d) Ligações de processos com não-agentes: são ligações de processos entre agentes do sistema agroindustrial da empresa focal e outros agentes que não pertencem única e exclusivamente a este sistema, os denominados não-agentes. As ligações com não-agentes não são consideradas como ligações da estrutura do sistema agroindustrial da empresa focal, mas tais ligações podem ter implicações sobre o desempenho da cadeia da empresa focal. Essas ligações são representadas pelas linhas tracejadas de menor espessura.

Como observado, um sistema pode apresentar diversas configurações no que diz respeito aos tipos de ligações de processos empresarias entre seus agentes. Como afirma Talamini *et al.* (2005), em um sistema a rede de ligações interempresas pode ter maior ou menor densidade à medida que um número maior de processos se torna crítico para a empresa focal, tornando interessante para ela ter algum controle sobre o processo produtivo, uma vez que isso pode lhe assegurar um desempenho positivo sob o ponto de vista de fornecer produtos com valor ao consumidor.

Alves Filho *et al.* (2004) salienta que a busca por relacionamentos mais estáveis tem ocorrido em função da impossibilidade de uma única empresa exercer controle sobre o fluxo produtivo, desde a fonte de matéria-prima até o ponto de consumo final, como é característico da gestão de uma cadeia agroindustrial.

### 3.2.4 Estruturas de governança e coordenação da cadeia

A facilidade de acesso à informação, a crescente preocupação com a saúde e a evolução do conceito de gestão integrada de sistemas agroindustriais (SAG's) tem levado uma parcela cada dia maior de consumidores a demandarem alimentos que possuam as características que eles esperam, e é nesse contexto, segundo Saab *et al.* (2009), que está inserida a coordenação do SAG, pois para satisfazer esse consumidor é necessário um crescente gerenciamento de todos os agentes do sistema, já que é fundamental que todos os agentes que o compõem conheçam profundamente os atributos que os consumidores buscam nos produtos e serviços disponibilizados nesse sistema (SILVA; BATALHA, 2007).

Sistemas agroindustriais (SAG's) são definidos como nexos de contratos que viabilizam as estratégias adotadas pelos diferentes agentes econômicos envolvidos nas várias dimensões do agronegócio, essa abordagem contratual permite introduzir explicitamente a coordenação inter-segmentos como um dos fatores determinantes da competitividade, uma vez que o desenvolvimento desta análise é amparado pelo arcabouço da Economia dos Custos de Transação (ECT) e da Nova Economia Institucional (NEI). Ambas as teorias reconhecem que diferentes formas de organizar a produção têm impactos significativos sobre a capacidade de reação a mudanças no ambiente competitivo, identificação de oportunidades de lucro e ação estratégica.

Como argumenta Farina (1999), enquanto tradicionalmente a teoria econômica procura determinar a alocação ótima dos recursos dado certo conjunto de organizações econômicas, a Nova Economia Institucional procura identificar qual a melhor forma de organização das transações econômicas, cuja configuração altera as condições iniciais para a alocação de recursos.

Para Zylbersztajn e Mondelli (2008) as mudanças de coordenação observadas no SAG ocorrem não apenas para gerar mecanismos de garantia de produtos seguros e com atributos específicos de qualidade, mas também para conseguir rápida adaptação as mudanças e assim explorar as oportunidades que o acesso a mercados de alto valor oferece.

Associa-se o grau de coordenação a eficiência pela qual a cadeia adapta-se as novas situações de mercado, pois de acordo com Batalha e Silva (2007) e Saab *et. al.* (2009) a sustentabilidade do SAG, além da oferta de produtos que atendam a necessidade do consumidor, está baseada na eficiência desses mesmos, pois devem ser capazes de disponibilizar seus produtos com um nível adequado de qualidade e preço. Dito de outra forma, governar a transação significa incentivar o comportamento desejado e, ao mesmo tempo, conseguir monitorá-lo. Essa governança pode ser obtida por meio de sistema de preços, quando o produto tem baixa especificidade e é ofertado por vários produtores. Caso contrário, a governança adequada pode exigir a elaboração de contratos onde ficam pré-definidos instrumentos de incentivo e controle, por fim, estratégias competitivas dependem de estruturas de governança apropriadas para que possam ser bem sucedidas (FARINA, 1999).

Pode-se constatar que há diversas formas de coordenação nos mais variados SAG's, sendo por vezes descoordenados e outros bem gerenciados, pode-se citar como exemplos de estruturas de governança o mercado *spot*, contratos de suprimento regular,

contratos de longo prazo com cláusulas de monitoramento, integração vertical, entre outras. A coordenação estaria relacionada às diversas transações que ocorrem entre todos os agentes da cadeia, sendo responsável por sua eficácia.

De acordo com Breitenbach e Souza (2011) a abordagem da Teoria dos Custos de Transação (ECT) desenvolvida por Williamson (1985), a partir dos trabalhos pioneiros de Coase (1937) sugere que as estruturas de governança são resultado da busca de minimização dos custos de transação por parte dos agentes econômicos, pois quanto mais apropriada for a coordenação entre os componentes do sistema, menores serão os custos de cada um deles, mais rápida será a adaptação às modificações de ambiente e menos custosos serão os conflitos inerentes às relações cliente/ fornecedor (FARINA, 1999).

Assim, com a finalidade de reduzir custos de transação, os agentes adotam estruturas de governança apropriadas. Para Breitenbach e Souza (2011) a adoção de uma estrutura que facilite a coordenação e o desempenho de um SAG, por exemplo, vai de encontro aos pressupostos comportamentais básicos da ECT de racionalidade limitada e de oportunismo dos agentes econômicos. São esses pressupostos a respeito da competência cognitiva dos agentes e de suas motivações que provocam o surgimento de custos de transações.

Segundo Faria *et. al.* (2010) a racionalidade limitada deriva da convicção de que os agentes econômicos, embora tentem pautar suas ações em moldes estritamente racionais, só conseguem fazê-lo de modo parcial, dada a assimetria informacional e a restrita capacidade de processamento das informações. Portanto, as partes envolvidas devem levar em conta as dificuldades derivadas da compatibilização das suas condutas futuras e de garantir que os compromissos sejam honrados dentro da continuidade da sua interação.

A definição de oportunismo é trazida por Faria *et. al.* (2010) e Breitenbach e Souza (2011) como sendo um conceito que resulta da ação dos indivíduos na busca do seu auto-interesse, existindo a oportunidade, o tomador de decisão pode, inescrupulosamente, procurar atender seus próprios interesses, e há a dificuldade de conhecer "*a priori*" quem é de confiança e quem não é podendo ser definido como problema de assimetria informacional. Ou seja, oportunismo é buscar seus próprios interesses com avidez, abarcando comportamentos como mentira e trapaça, e também as mais sutis formas de enganar, tal como violação de contrato. Depreende-se, então, que o oportunismo está vinculado à noção de que os agentes econômicos buscarão sempre

obter o maior ganho possível no transcorrer das transações, ainda que isso implique perdas aos demais.

Podemos definir então, custos de transação como custos de: a) elaboração e negociação dos contratos, b) mensuração e fiscalização de direitos de propriedade, c) monitoramento do desempenho, d) organização de atividades e e) de problemas de adaptação.

Segundo Vilpoux (2011), são três os atributos de transação considerados pela ECT, que influenciam as estruturas de governança adotadas: frequência, incerteza e especificidade dos ativos. A frequência relaciona-se com a recorrência ou regularidade da transação, o segundo atributo identifica-se com o grau de incerteza das transações, relacionado à disponibilidade de informações e ao comportamento oportunista dos indivíduos, o terceiro é a especificidade dos ativos, relacionada aos custos advindos da impossibilidade de alocação alternativa daquele ativo em outra transação qualquer.

Conforme Vilpoux (2011), os ativos específicos são aqueles que não podem ser reempregáveis sem perda de valor, tornando o investimento arriscado e com custos de transação. A especificidade dos ativos cria dependência entre os participantes da transação. Para Williamson (2005), essa dependência não seria um problema, a não serem por perturbações, frutos da incerteza, que ocasionam problemas de adaptação nos participantes de transações via contratos incompletos.

Williamson (2005) define seis tipos de especificidade de ativos: a) a locacional, em que a proximidade economiza custos de transporte e armazenagem; b) a de ativos físicos, referente à especialização do ativo necessária para produzir o produto; c) a de ativos humanos, que se refere à necessidade de investimentos em capital humano para exercer a atividade; d) a de ativos dedicados, que são investimentos feitos para clientes específicos; e) a de marca, relacionada aos investimentos na marca de uma empresa e f) a temporal, na qual o valor da transação está relacionado ao tempo em que ela é processada, intimamente ligada a produtos perecíveis.

Para Williamson (1985), a especificidade dos ativos é o atributo de maior relevância para o estudo das estruturas de governança, uma vez que permite a caracterização precisa e mensurável das relações. Conforme Vilpoux (2011), os custos de transações estão diretamente ligados a todos esses fatores e influenciam os modos de coordenação adotados. No momento em que as empresas ajustam-se às características básicas das transações, elas minimizam os custos de transação.

Logo, a Economia dos Custos de Transação (ECT) pode ser utilizada para explicar a escolha da estrutura de governança. Conforme Zylbersztajn e Mondelli (2008), uma transação tem maior probabilidade de se alinhar com uma estrutura mais coordenada quanto maior o grau de ativos específicos envolvidos no produto, quanto menor a distância entre o produtor e o processador e quanto maior a frequência de transações entre as partes envolvidas, corroborando a teoria de ECT.

### 3.2.5 Gestão da firma

No âmbito da gestão da firma, Melz (2010) salienta que a gestão eficiente deve utilizar ferramentas que permitam identificar os sinais de mercado e alocar os recursos disponíveis da melhor forma, porém muitas vezes os gestores das empresas utilizam-se do conhecimento acumulado para perceber as demandas do mercado e tentam se antecipar aos concorrentes.

Batalha e Souza Filho (2009) analisam que as empresas respondem as rápidas mudanças do mercado quando incorporam ferramentas de gestão. Assim, identificar as principais ferramentas que impactam a competitividade das empresas de cada cadeia permite controlar e monitorar processos produtivos e financeiros. O uso destas ferramentas permite identificar gargalos, tomar decisões, construir estratégias, reduzir custos etc. Cumpre frisar que, segundo Melz (2010) é inegável que a gestão das empresas tem um papel fundamental na definição do posicionamento competitivo da firma, com efeito, não se pode delegar toda a responsabilidade do sucesso da firma, principalmente na agroindústria, única e exclusivamente à gestão empresarial.

Para Nantes e Scarpelli (2009) a atividade rural apresenta maior risco que outros negócios em razão de suas especificidades. A atividade rural está sujeita à sazonalidade da produção, variações climáticas, tipos de solos e formas de manejo. Com efeito, os preços dos produtos agrícolas, em geral, oscilam muito em função de pequenas variações na oferta.

De acordo com César (2009), é fundamental desenvolver mecanismos de coordenação tanto em nível de empresa quanto em nível de sistema, considerando as especificidades dos agentes envolvidos. É consensual que algumas dessas

especificidades para o sistema agroindustrial são: a sazonalidade da produção, as variações da qualidade do produto final, a perecibilidade tanto da matéria-prima quanto do produto final e a sazonalidade do consumo. Assim, é necessário identificar ferramentas-chave de gestão em cada nível da cadeia produtiva dada as particularidades que as mesmas apresentam.

No âmbito do empreendimento rural, cumpre frisar como ressaltado por Nantes e Scarpelli (2009), que a gestão do mesmo correspondente à coleta de dados, geração de informação, tomada de decisão e ações decorrentes, é insuficientemente tratada na literatura. Segundo os autores, os trabalhos existentes nessa área estão restritos aos aspectos econômicos da gestão do empreendimento, com efeito, são incipientes os esforços dedicados a outras ferramentas de gestão.

No entanto é consensual que a competitividade das empresas ou do sistema agroindustrial depende da habilidade e capacidade de gestão nas suas relações com fornecedores e clientes, no desenvolvimento conjunto de produtos, na troca de informações tecnológicas, nos fluxos de entregas que minimizam estoques, na garantia assegurada de qualidade, estabilidade nos contratos etc.

### 3.2.6 Insumos e Infraestrutura

Como descrito por Zylbersztajn (2000) um sistema de commodities engloba todos os atores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto, de tal forma que o mesmo inclui o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final, logo se pode frisar que fatores relacionados a insumos e a infraestrutura são condicionantes para o desempenho competitivo de um sistema.

De acordo com uma abordagem econômica, Souza Filho *et al.* (2008) e Aro *et al.* (2010) comentam que a economia fundamenta a sua existência na escassez de bens e serviços para consumo ou para uso no sistema produtivo. Desta forma, os recursos escassos são os insumos, ou fatores de produção utilizados para obter bens, destinados à satisfação das necessidades dos consumidores. Assim, os fatores de produção são: recursos naturais (terra), conjunto de bens e serviços (capital), recursos humanos

(trabalho) e capacidade empresarial (envolve um segmento dos recursos humanos da economia, que assume riscos junto ao mercado).

De acordo com Aro *et al.* (2010) as unidades produtivas devem buscar a eficiência no uso dos insumos empregados na produção, logo os agentes econômicos precisam planejar de forma racional a utilização dos fatores de produção para a obtenção dos melhores resultados em termos de quantidade e qualidade.

Batalha e Souza Filho (2009) identificam insumos e infraestrutura como direcionadores que afetam diretamente a competitividade das cadeias agroindustriais. O direcionador insumos compreende indicadores relacionados à disponibilidade doméstica, ao nível de dependência externa, e aos preços dos principais insumos, terra, trabalho e capital. Assim, os autores apresentam um conjunto de indicadores de insumos e infraestrutura utilizada como fontes de análise da competitividade potencial e revelada de uma dada cadeia.

Conforme César (2009), a disponibilidade dos insumos afeta seu custo, que por consequência, interfere na competitividade das cadeias. No caso das cadeias agroindustriais, isso se torna relevante, dada à questão da sazonalidade de disponibilidade da matéria-prima para o processamento e também a sazonalidade do consumo de alguns produtos que são consumidos apenas em datas específicas do ano. Outra característica desse sistema é a preocupação em relação à qualidade da matéria-prima e a sua perecibilidade.

Acerca do exposto acima, Andrade *et al.* (2011) caracteriza a natureza biológica da produção como a falta de garantia de que a produção prevista será obtida. Eventos poderão acontecer entre a decisão do que plantar até a chegada do produto ao consumidor final. Destaca, ainda, que a sazonalidade da produção relaciona-se à produção de alimentos que podem sofrer variações ao longo de um período, o que pode ocasionar consequências importantes sobre os preços de insumos e da produção (ARBAGE, 2006).

Quanto à infraestrutura, César (2009) relata que o setor agroindustrial, com o objetivo de reduzir custos de transporte e melhorar níveis de serviço, tem se concentrado ao redor das áreas de produção. As plantas industriais, cada vez mais, estão sendo atraídas para regiões mais afastadas dos pólos urbanos devido a fatores diferenciados, tais como a disponibilidade e custo de recursos produtivos e incentivos fiscais regionais.



Enfim, se deve considerar no processo de transição de um empreendimento rural tradicional para um empreendimento que atenda os requisitos de um mercado competitivo as pressões exercidas pelos demais segmentos da cadeia agroindustrial.

Para Nantes e Scarpelli (2009) o segmento de insumos, localizado no início da cadeia de produção, disponibiliza seus pacotes tecnológicos, indicando não só o que produzir, mas também como deve ocorrer a produção. Porém as pressões exercidas pelo segmento de insumos acontecem mais intensamente para determinados tipos de produtos, em função dos monopólios que se vêm estabelecendo no setor agroindustrial.

## **4 METODOLOGIA**

Esta seção descreve a classificação e os aspectos metodológicos do presente estudo, estando subdividida em abordagem, procedimentos e técnicas de pesquisa.

### **4.1 Abordagem da pesquisa**

Quanto à abordagem e a natureza da pesquisa esta se classifica como qualitativa exploratória, com o propósito de investigar os principais agentes da cadeia agroindustrial para se obter uma visão ampla desse sistema.

Segundo Neves (1996) a pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos e, geralmente, não emprega instrumental estatístico para a análise dos dados, seu foco de interesse é amplo e parte de uma perspectiva diferenciada da adotada pelos métodos quantitativos. De acordo com Chizzotti (2003) o termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível.

Para Gil (1999) as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. No entanto, proporciona uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato, especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis. Ainda segundo Gil (1999), em pesquisas exploratórias procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coletas de dados não são usuais.

### **4.2 Procedimentos metodológicos**

Para esta pesquisa, foi utilizado o método de estudo de caso, que de acordo com Gil (1999) caracteriza-se pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente

impossível mediante os outros tipos de procedimentos metodológicos.

De acordo com Yin (2001), o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência. Segundo César (2009), o estudo de caso pode tratar de um único caso ou de múltiplos casos, assim esta pesquisa se classifica como de multicase, pois utiliza técnicas de pesquisa exploratória bibliográfica e documental, bem como visitas aos agentes inseridos na pesquisa para permitir, ao pesquisador, maior conhecimento do fenômeno em estudo.

### **Método de análise de competitividade**

O desenvolvimento da análise de competitividade do presente estudo baseou-se no método de pesquisa abordado por Batalha e Silva (1999) para o estudo de competitividade de cadeias agroindustriais, no qual o enfoque metodológico segundo César (2009) é caracterizado por três elementos principais: maior uso das informações secundárias, condução de entrevistas semi-estruturadas com "elementos-chave" da cadeia estudada e observação direta dos vários elos da cadeia agroindustrial em estudo.

O método de pesquisa de Batalha e Silva (1999) para analisar os direcionadores de competitividade de cadeias produtivas é uma adaptação do conjunto de direcionadores desenvolvidos por Van Duren *et. al.* (1991) para a análise de competitividade do setor agroindustrial canadense.

A lógica do método adotado por este estudo e sugerido por Batalha e Silva (1999), segundo Lourenzani e Silva (2004) e César (2009) consiste em estabelecer direcionadores de competitividade que permitam compreensão universalizada e que possam ser mensurados por meio de indicadores de desempenho, ou também chamados de subfatores, à medida que as informações qualitativas e quantitativas estiverem disponíveis.

## **Método de pesquisa rápida**

Para Melz e Souza Filho (2011) na execução de estudos em curto período, significativa abrangência, limitação de recursos e obtenção de dados primários, torna-se recomendável à adoção do método denominado pesquisa rápida (*rapid appraisal* ou *quick appraisal*). O enfoque deste método é amplamente utilizado em análises de sistemas agroindustriais.

De acordo com Fontes (2005), a pesquisa rápida, ou pesquisa rural rápida, como foi chamada originalmente, foi projetada para preencher um espaço entre as análises rápidas e as longas, para o autor, métodos formais de pesquisa podem ter validade científica, mas fornecem pouca informação pertinente, muito tarde e a um custo muito alto, além disso, estes métodos podem não ser úteis quando o objeto da investigação não puder ser quantificado facilmente.

A pesquisa rápida, para Fontes (2005) é atraente pelo fato de ser menos onerosa financeiramente e mais rápida que os métodos formais de investigação, fora a promessa de que pode fornecer um tipo de informação diferente das pesquisas formais. É notavelmente valiosa quando uma compreensão de uma determinada situação é requerida.

O método de pesquisa rápida, segundo Silva e Souza Filho (2007), é bastante pragmático e utiliza, de forma combinada, métodos de coleta de informações convencionais, no qual o rigor estatístico é flexibilizado em favor da eficiência operacional. De acordo com Souza Filho *et. al.* (2008) o método é caracterizado por três elementos principais: o uso maximizado de informações de fontes secundárias, a condução de entrevistas informais e semi-estruturadas com agentes-chaves da cadeia em estudo e a observação direta dos estágios que a compõem.

No processo de pesquisa rápida, segundo Fontes (2005), os pesquisadores começam com informações coletadas com antecedência e então, progressivamente, expandem seus conhecimentos e aprofundam a sua compreensão acerca da nova informação coletada através de entrevistas semi-estruturadas e observações diretas, compartilhando suas interpretações.

### **4.3 Técnicas e instrumento de pesquisa**

As técnicas de pesquisa são consideradas um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência para a obtenção de seus propósitos e de acordo com Marconi e Lakatos (2009) correspondem à parte prática da coleta de dados. Entre as técnicas de pesquisa adotou-se para a coleta de dados do presente estudo a técnica de observação direta extensiva, uma vez que o levantamento dos dados é realizado no próprio local onde os fenômenos ocorrem. Como instrumento de pesquisa para a coleta das informações necessárias e para a realização da observação direta extensiva adotou-se o questionário semi-estruturado o qual, na maioria dos casos, foi preenchido, pelo pesquisador e pelo entrevistado em conjunto. O mesmo foi aplicado no período de novembro de 2011 a abril de 2012 (Apêndice B).

Para Marconi e Lakatos (2009) o questionário é constituído por uma série de perguntas que podem ser respondidas por escrito sem a necessária presença do pesquisador. Gil (1999) define questionário como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, expectativas e situações.

O processo de amostragem adotado é o não probabilístico intencional. De acordo com Marconi e Lakatos (2009), a principal característica das técnicas de amostragem não probabilísticas é o não uso de formas aleatórias de seleção de amostras e o tipo mais comum de amostra não probabilística é a denominada intencional, na qual o pesquisador está interessado na opinião de determinados elementos da população, mas não representativos dela. O pesquisador não se dirige, portanto aos elementos representativos da população em geral, mas àqueles que segundo seu entender exercem as funções de líderes de opinião na comunidade. Pressupõe-se que a amostra selecionada, por meio de suas palavras, atos ou atuação têm a propriedade de influenciar a opinião dos demais.

### **Delimitação do espaço e análise de dados**

Para Marconi e Lakatos (2009) independente das técnicas de pesquisa escolhidas, deve-se descrever tanto as características quanto a forma de sua aplicação,

indicando como será a análise e a tabulação dos dados obtidos.

Quanto ao universo pesquisado neste estudo, o mesmo é composto por agentes-chaves da cadeia produtiva de carne ovina localizados na região mais expressiva e representativa em tamanho de rebanho no Rio Grande do Sul. Assim, o presente estudo desenvolveu-se na Região da Campanha, compreendendo os agentes localizados nas cidades de Bagé, Alegrete, Dom Pedrito, Rosário do Sul e Sant`ana do Livramento.

A partir do universo descrito, a análise da competitividade da cadeia produtiva prossegue com a investigação do segmento produção e do segmento processamento. O elo produção é constituído por produtores rurais e o elo processamento por frigoríficos e abatedouros que desempenham atividades na cadeia produtiva a ser analisada.

Com a utilização da metodologia *rapid appraisal* é possível a estruturação de um estudo com poucos agentes-chaves da cadeia. Portanto, este estudo é constituído por 15 agentes do segmento produção e por 2 agentes-chaves do segmento processamento. Entenda-se por agentes-chaves, aqueles que têm representatividade na cadeia.

O método de análise adotado procura avaliar qualitativamente a intensidade do impacto dos direcionadores e de seus indicadores na competitividade da cadeia, para tanto, se utilizou como instrumento para a análise qualitativa dos dados a escala social do tipo *Likert*.

Segundo Gil (1999), escalas sociais são instrumentos construídos com o objetivo de medir a intensidade das opiniões e atitudes da maneira mais objetiva possível e embora se apresentem segundo as mais diversas formas, consistem basicamente em solicitar ao indivíduo pesquisado que assinale, dentro de uma série graduada de itens, aqueles que melhor correspondem à sua percepção acerca do fato pesquisado.

A escala social do tipo *Likert* é caracterizada como uma escala de classificação por itens e baseia-se na escala social de *Thurstone*, porém, é de elaboração mais simples e de caráter ordinal. Segundo Malhotra (2006), a escala *likert* é um tipo de escala de medida com cinco categorias de respostas, que exige que os participantes indiquem um grau de concordância ou de discordância com cada uma de uma série de afirmações relacionadas com os objetos de estímulo.

Neste estudo foi adotada a escala do tipo *Likert*, que varia de "muito favorável" (MF) - quando há significativa contribuição positiva do fator para a competitividade - até "muito desfavorável" (MD) - que indica haver significativa contribuição negativa do fator para a competitividade da cadeia, ou seja, indica a existência de entraves ou mesmo impedimentos para alcance ou sustentação da competitividade. Como valores

intermediários foram estabelecidas as categorias "favorável" (F), "neutro" (N) e "desfavorável" (D). Para fazer a análise, essa escala é transformada em valores de intervalos de um negativo (-1) - para avaliação de "muito desfavorável" – a um positivo (+1), para "muito favorável", como pode ser visualizado na Figura 13 abaixo. Com isso, os indicadores podem ser avaliados qualitativamente para comparações agregadas.

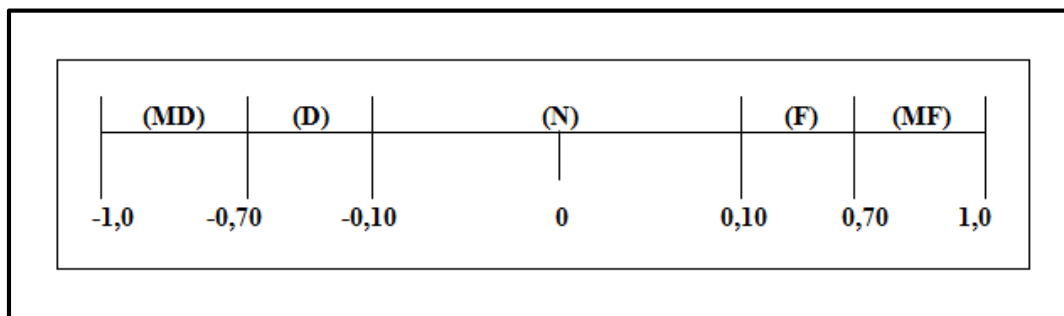


Figura 13 – Escala de avaliação qualitativa

Fonte: Elaborada pela autora

Para César (2009) e Lourenzani e Silva (2004), a combinação da análise quantitativa/qualitativa dos indicadores, de modo a gerar uma avaliação para cada direcionador de competitividade, envolve ainda a atribuição de pesos relativos, dada a existência de graus diferenciados de importância para os diversos indicadores, quanto a sua contribuição para o efeito agregado do direcionador, conforme exposto por Batalha e Silva (1999). Ressalta-se que o peso relativo dado a cada indicador apresenta soma total de 1 (um) para o conjunto de indicador representativo de um direcionador. E a soma dos pesos relativos atribuídos a cada um dos seis (6) direcionadores também apresenta soma igual a um (1). Isso justifica de certa forma a dimensão de -1 a 1 adotada na escala qualitativa. Deste modo, a avaliação final da competitividade de cada indicador é obtida por meio da equação 1:

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n Z_i}{T} W_i Y_i \quad (1)$$

em que:

$X$  = avaliação final do indicador;

$Z_i$  = avaliação atribuída ao indicador  $i$ ;

$W_i$  = peso atribuído ao indicador  $i$ ;

$Y_i$  = peso atribuído ao direcionador  $i$ ;

$n$  = número de indicadores contidos no direcionador; e

$T$  = total de indicadores contidos no direcionador.

Em suma, para avaliar o desempenho competitivo da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul pode-se seguir o esquema da Figura 14 abaixo. Observa-se que seguindo as etapas descritas é possível adotar como direcionadores de competitividade o ambiente institucional, a tecnologia, a estrutura de mercado, a estrutura de governança e coordenação, a gestão da firma e insumos e infraestrutura (Apêndice A). Cada direcionador é então dividido em indicadores, que por sua vez, são classificados quanto ao seu grau de controle. Este deve ser definido pelo pesquisador por meio das observações de campo.

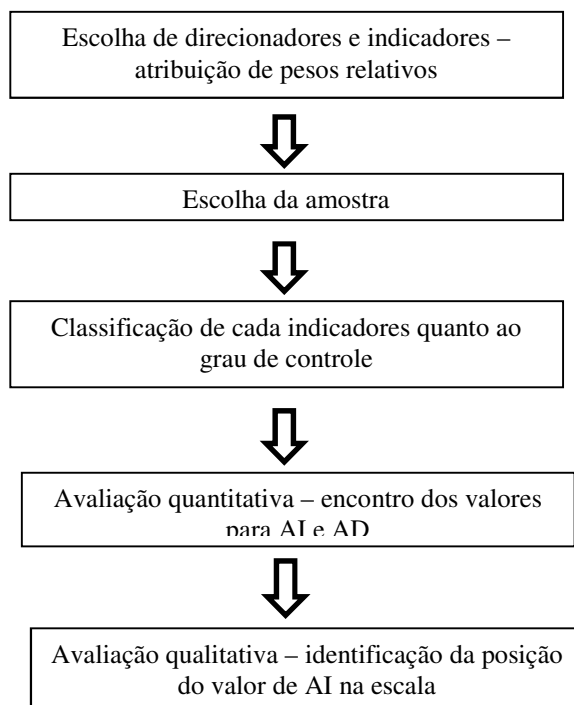


Figura 14 – Esquema para desenvolver o método de avaliação de cadeias produtivas

Fonte: Elaborado pela autora.



A divisão dos direcionadores em indicadores ocorre levando em consideração as especificidades do segmento estudado ou do sistema como um todo, bem como o peso que cada um recebe para que se possa desenvolver uma avaliação quantitativa. Considerando estes pesos e a pesquisa de campo do tipo *rapid appraisal*, a avaliação final dos indicadores de competitividade é feita a partir da equação 1 descrita anteriormente. A avaliação final do direcionador de competitividade é obtida por meio da soma do desempenho alcançado por cada indicador. A avaliação qualitativa é obtida pela posição do valor da avaliação final na escala do tipo *likert*, descrita na Figura 13.

A partir desta análise de dados, os resultados gerados foram utilizados para identificar os principais problemas que condicionam a competitividade da cadeia produtiva ovina e suas causas subjacentes.

## **5 ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA CADEIA**

O desempenho de uma agroindústria pode ser caracterizado a partir da estrutura de mercado na qual a mesma está inserida. De acordo com Caleman e Cunha (2011), a estrutura de mercado pode ser analisada a partir do número de produtores e compradores, da diferenciação do produto, da existência ou não de barreiras à entrada, da estrutura de custo das agroindústrias, da existência da integração vertical e da diversificação. E a análise e o consentimento desta estrutura implicam a adoção de uma conduta, que se refletem nas políticas de preço adotadas, nas estratégias de produto e vendas, nos investimentos realizados em pesquisa e no desenvolvimento da capacidade produtiva.

Nas seções abaixo será descrito uma breve análise da estrutura da cadeia, conforme sugerido por Lambert *et al.* (1998) e, posteriormente o desempenho da cadeia produtiva de ovinos do Rio Grande do Sul conforme averiguado pelo modelo de análise proposto por Batalha e Silva (1999).

### **5.1 Estrutura da cadeia produtiva ovina do Rio Grande do Sul**

A análise das relações existentes entre os agentes que integram e transacionam bens e serviço em uma cadeia produtiva pode seguir duas etapas. A primeira é descritiva e visa identificar como se estruturam as transações inter-segmentos. Essas relações não incluem apenas contratos formais. Também relações informais são importantes, às vezes até mais, para as transações. A identificação e descrição das transações mais importantes podem ser feitas a partir de entrevistas e questionários. Uma vez descrita a transação e a estrutura de governança adotada é possível realizar o que se denomina de análise discreta comparada, na qual são alinhados atributos das transações (incerteza, frequência e presença de ativos específicos) com as estruturas de governança adotadas. Discrepâncias entre as estruturas de governança esperadas e observadas podem indicar uma importante fonte de problemas de coordenação. Portanto, é necessário prever a estrutura de governança a partir dos atributos das transações, não dependendo apenas, de mera descrição.

De acordo com Lambert *et al.* (1998), Lambert e Cooper (2000) e Talamini *et al.* (2005), e com base nos dados e informações obtidos das agroindústrias (segmento processamento) por meio de entrevistas e aplicação de um questionário, caracterizado neste estudo como um diagnóstico, foram estruturados alguns resultados com relação às características da amostra utilizada, a estrutura da cadeia produtiva da carne ovina e os tipos de ligações presentes entre alguns agentes da cadeia de produção. Tais resultados são apresentados nas seções seguintes.

### 5.1.1 Caracterização da amostra do segmento processamento

A amostra do segmento processamento utilizada para este estudo é composta por duas agroindústrias (AI<sub>1</sub> e AI<sub>2</sub>) localizadas no estado do Rio Grande do Sul, e que juntas representam em torno de 64% dos abates de ovinos realizados no Estado, segundo dados do SICADERGS (2011). Algumas peculiaridades destas agroindústrias serão apresentadas na Tabela 3, a fim de fornecer um melhor embasamento para a compreensão dos resultados e do contexto da cadeia de produção da carne ovina no Rio Grande do Sul.

Pelos dados expostos na Tabela 3 observa-se que as agroindústrias que compõem a amostra deste estudo são S.A.'s e Ltda., considerando que a maior participação em termos de quantidade abatida de ovinos é da agroindústria Ltda., a qual contribui com mais de 56% dos abates de ovinos estimados na amostra. O destino da produção oriunda dos abates de ovinos de ambas as agroindústrias irrigam, de acordo com as estratégias de mercado de cada uma, toda a Região Sul do país.

De acordo com as informações presentes na Tabela 3, verifica-se que as agroindústrias importam matéria-prima ovina para irrigar sua linha de produção, sendo estas originadas dos diversos países com os quais o Brasil mantém relações comerciais e realizadas pelas próprias agroindústrias, como exposto na Tabela 4 abaixo. Em média, das sete plantas frigoríficas pertencentes às duas agroindústrias investigadas, quatro estão aptas a abaterem ovinos e possuem selo do Sistema de Inspeção Federal (SIF), o que permite a distribuição dos produtos ovinos em todo o território nacional. Em média, as agroindústrias investigadas abatem ovinos há três anos e meio com uma média diária de abate superior a quinhentas cabeças dias (500 cab/dia).

Tabela 3 – Caracterização da amostra

	AI <sub>1</sub>	AI <sub>2</sub>
Capital Social <sup>1</sup>	S.A.	Ltda.
Destino produção <sup>2</sup>	RS	SC/PR
Nº Abatedouros <sup>3</sup>	6	1
Abatedouro ovino <sup>4</sup>	3	1
Inspeção <sup>5</sup>	SIF	SIF
Importa <sup>6</sup>	Sim	Sim
Abate <sup>7</sup>	7.164	9.212
Fator Ponderador <sup>8</sup>	43,7	56,2

<sup>1</sup>Cooperativas (Coop.), Sociedades Limitadas (Ltda) ou Sociedades Anônimas (S.A.);

<sup>2</sup>Destino da produção de cada agroindústria;

<sup>3</sup>Número de plantas frigoríficas de abate e processamento que a empresa possui;

<sup>4</sup>Número de plantas frigoríficas aptas a abater ovinos;

<sup>5</sup> Inspeção utilizada pelo frigorífico;

<sup>6</sup> Se a agroindústria importa (sim ou não) ovinos;

<sup>7</sup>Quantidade total de ovinos abatidos por cada agroindústria em outubro de 2011, com base nos dados da SICADERGS e nas respostas dos questionários; e

<sup>8</sup>O fator ponderador é um indicador da representatividade de cada agroindústria na amostra total com base no seguinte cálculo: nº de ovinos abatidos pela AI<sub>n</sub> /quantidade total de ovinos abatidos pelas agroindústrias da amostra. Esse fator ponderador foi utilizado na análise da estrutura e das ligações da cadeia de produção como um todo.

Fonte: Dados da pesquisa

Salienta-se que este estudo adota como empresa focal da cadeia produtiva de ovinos as agroindústrias frigoríficas, contudo como as agroindústrias atuam apenas em parte do processo produtivo, ou seja, existem outros agentes a montante e a jusante, e um dos objetivos é identificar a estrutura da cadeia agroindustrial, os resultados encontrados sobre essa estrutura são apresentados na seção abaixo.

### 5.1.2 Estrutura da cadeia agroindustrial

Procurou-se identificar o arranjo da estrutura da cadeia produtiva da carne ovina nas suas extensões horizontal e vertical, identificando alguns agentes primários e de apoio, bem como a posição da empresa focal ao longo da cadeia de produção. Na Tabela 4 abaixo são apresentadas algumas características dos agentes e atividades fundamentais existentes ao longo da cadeia de produção.

O objetivo é esboçar a estrutura da cadeia agroindustrial como um todo, baseada nas características mais frequentes entre as agroindústrias, pois se cada uma das agroindústrias da amostra for tomada como empresa focal haverá uma cadeia de produção específica para cada uma delas indo de encontro com o objetivo de estruturar uma cadeia de produção que represente o contexto do conjunto de agroindústrias baseadas nas características que se destacam entre elas. Todavia essa estrutura pode ser entendida como representativa da cadeia agroindustrial da carne ovina do Rio Grande do Sul ao considerar que a amostra deste estudo representa 64% dos abates realizados no período de julho a outubro de 2011.

Tabela 4– Características individuais das agroindústrias que compõem a estrutura da cadeia de produtiva

	AI <sub>1</sub>	AI <sub>2</sub>
Fornecedores de reprodutores <sup>1</sup>	NSO <sup>10</sup>	PP
Fornecedores de ração <sup>2</sup>	NSO	PA
Fornecedores de insumos <sup>3</sup>	NSO	M
Origem dos ovinos <sup>4</sup>	TC	TC
Estrutura produtiva <sup>5</sup>	CC	CC
Assistência técnica <sup>6</sup>	IP	IP
Abate/processamento/industrialização <sup>7</sup>	AP	AP
Nº de plantas frigoríficas ovino <sup>8</sup>	3	1
Compras mercado externo <sup>9</sup>	AI	AI

<sup>1</sup>Do ponto de vista da agroindústria quem fornece reprodutores aos produtores rurais: Agroindústria [AI]; Terceiros [TC] – empresas especializadas, por exemplo – ou os Próprios Produtores [PP] por meio de seleção na propriedade ou trocas entre produtores;

<sup>2</sup>Do ponto de vista da agroindústria o fornecedor da maior parte da ração aos produtores rurais seria: Terceiros [TC], Produção Autônoma [PA] ou a Agroindústria [AI];

<sup>3</sup>Medida subjetiva que se refere à quantidade de fornecedores de insumos para dar suporte às atividades de produção de ovinos: P = poucos; V = vários; e, M = muitos;

<sup>4</sup>Quando a origem de ovinos para abate: terceiros [TC], parceiros ou cooperados [CP] ou integrados [IG];

<sup>5</sup>Quando o produtor de ovinos em Ciclo Completo, ou seja, realiza as etapas de Reprodução, Recria e Terminação na mesma propriedade [CC]; Reprodução, Recria e Terminação em propriedades diferentes [R-R-T] ou Reprodução e Recria numa mesma propriedade e a Terminação numa terceira [RR-T];

<sup>6</sup>Se as atividades de Assistência Técnica aos produtores de ovinos são realizadas por corpo técnico da própria agroindústria [AI] ou se por instituições públicas [IP] ou empresas privadas [EP];

<sup>7</sup>Se refere às etapas do processo de abate, industrialização e/ou processamento, se realizadas em uma mesma planta ou em plantas separadas. Quando Abate, Processamento e Industrialização são realizados na mesma planta = [API]; Abate, Processamento e Industrialização realizados em plantas separadas [A-P-I], ou quando a agroindústria apresenta apenas as etapas de Abate e Processamento em uma mesma planta [AP];

<sup>8</sup>Número de plantas frigoríficas aptas a abater ovinos; e

<sup>9</sup>Se o maior volume de compras do mercado externo é realizado pelas próprias agroindústrias [AI] ou Atacadistas localizados no Brasil [AB];

<sup>10</sup>Não Soube Opinar (NSO).

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os dados e informações presentes na Tabela 4 pode-se perceber que as agroindústrias não exercem papel fundamental na cadeia de produção, o que fica refletido no fato das mesmas não estarem presentes em mais de um ponto da estrutura vertical e horizontal da cadeia. Verifica-se que a empresa focal não executa atividades em diferentes elos da cadeia restringindo-se às atividades de abate e processamento da carne ovina.

As atividades à montante da empresa focal são caracterizadas pelo desconhecimento por parte da empresa de algumas atividades e o baixo fluxo de informação entre os agentes e elos da cadeia, uma vez que a empresa focal não participa de nenhuma atividade à montante deixando a incumbência para fornecedores de segundo e terceiro nível ou para agentes de apoio, como é o caso da assistência técnica aos produtores que é realizada por instituições públicas de fomento. Oliveira e Leite (2010) descrevem a importância da presença da empresa focal salientando que usualmente a mesma exerce alguma influência entre os agentes, determinando muitas vezes o modo de coordenação da cadeia de produção.

Os ovinos para abate são oriundos de produtores rurais caracterizados como “terceiros”, ou seja, produtores independentes que vendem regularmente ou ocasionalmente para a empresa focal e que em relação a sua estrutura de produção fornecem ovinos a partir de um sistema de ciclo completo presente na propriedade, isso significa que as etapas de reprodução, recria e terminação são realizadas no mesmo lugar, algo que é beneficiado pelo porte do animal. A frequência de transação de compra com os produtores é algo não analisado por ambas as empresas da amostra, no entanto a compra baseia-se principalmente na qualidade da carcaça oferecida, além disso, o aspecto qualidade é a principal exigência dos elos à jusante da empresa focal. À jusante, a empresa focal desempenha atividade de comercialização estando integrada com o ambiente internacional por meio das importações de carne ovina realizadas pela própria agroindústria.

Assim, verifica-se que a empresa focal está pouco integrada ao longo da cadeia de produção uma vez que gerencia poucas atividades, no entanto pode-se inferir que a mesma está localizada no meio da cadeia de produção da carne ovina ao considerar que tanto à montante como à jusante a mesma não gerencia significativos processos, no entanto a escolha das agroindústrias frigoríficas como empresa focal ainda se mantém pela suposição empírica de que seguramente, as agroindústrias possuem mais domínio sobre as informações disponíveis ao longo da cadeia.

De acordo com os dados da Tabela 4 é possível identificar a estrutura com alguns agentes à montante e à jusante da empresa focal, mas, evidentemente, o conjunto de agentes e as suas inter-relações estão cercados por agentes de apoio tais como: bancos, instituições públicas, empresas de assistência técnica, empresas de logística, entre outros que são fundamentais para a gestão da cadeia de produção da carne ovina e certamente estão ligados a diferentes agentes da empresa focal.

Ao realizar uma análise de forma linear, a estrutura horizontal da cadeia de produção da carne ovina pode ser considerada medianamente longa, uma vez que apresenta diversos níveis, tanto à montante quanto à jusante da empresa focal. Este aspecto seria uma consequência da pequena integração dos agentes da cadeia, refletindo na pulverização dos mesmos e em dificuldades para gerenciar a cadeia uma vez que uma peculiaridade da gestão de cadeias de produção eficientes é a eliminação de agentes promovendo uma estrutura mais enxuta. Todavia a estrutura vertical apresenta níveis mais estreitos como é o caso dos produtores de ovinos cuja média de agentes é caracterizada pela oferta de matéria-prima limitante e também pela produção e

gerenciamento de algumas atividades por parte dos produtores como é o caso da produção de reprodutores, da ração e pelo sistema de ciclo completo, reduzindo o número de agentes verticais neste nível da cadeia.

A baixa presença da empresa focal na realização de diversas atividades ao longo da cadeia pode interferir nas ligações existentes entre os agentes, tornando os processos menos integrados e não-gerenciados pela empresa focal. Os resultados quanto aos tipos de ligações existentes são apresentados a seguir.

### 5.1.3 Tipos de ligações de processos

Como averiguado na seção anterior uma cadeia de produção apresenta diversos agentes sendo estes organizados em camadas horizontais ou verticais. Na maioria das vezes as agroindústrias representam um conjunto de agentes significativos e presentes em diferentes níveis do processo produtivo resultando em relações diretas com os demais agentes da cadeia o que se reflete numa densa rede de ligações que podem ser gerenciadas, não-gerenciadas ou monitoradas pela empresa focal.

Oliveira e Leite (2010) destacam que os tipos de ligações são o resultado da configuração da cadeia de produção, uma vez que esta determina o tipo de gestão dado à cadeia, mesmo esta não sendo formalizada. Portanto, a configuração e mapeamento integrado da cadeia de produção é condição necessária à construção ou aperfeiçoamento da gestão da cadeia produtiva. Além disso, o mapeamento das relações em uma cadeia de produção permite gerar condições de melhorar o desempenho e aumentar a confiabilidade entre empresas do arranjo (LEE *et al.*, 2007).

A partir dos dados e informações levantadas observa-se que o principal tipo de ligação existente entre os agentes da cadeia de produção da carne ovina são ligações de processos não-gerenciados, ou seja, a empresa focal não está diretamente envolvida no processo, caracterizando-os como não críticos ou não importante o suficiente para que sejam investidos recursos na sua gestão ou monitoração passando a confiar a outro agente da cadeia de produção esta tarefa.

As ligações do tipo não-gerenciadas não são comuns entre cadeias de produção de pequenos animais, além de não adequadas para produtos com um mercado sazonal e com déficit de matéria-prima. Este tipo de ligação não-gerenciada é corriqueira de



processos com agentes de apoio, além disso, existe também, obviamente, uma série de não-agentes ao longo da cadeia de produção, ou seja, diversos atores que fornecem ou compram bens de outras cadeias. É o caso exemplificado pelos fornecedores de embalagens diversas, os quais atendem diferentes cadeias de produção, não fazendo parte, portanto, única e exclusivamente da cadeia de carne ovina.

## **5.2 Análise dos direcionadores de competitividade da cadeia produtiva**

A análise da competitividade proposta neste estudo adota como base o uso de direcionadores e indicadores de competitividade, conforme proposto por Batalha e Silva (1999). As seções seguintes apresentam os resultados de cada um dos direcionadores analisados.

### **5.2.1 Ambiente institucional**

A avaliação do ambiente institucional para a cadeia de carne ovina do Rio Grande do Sul mostra as condições macroeconômicas, programas e políticas setoriais e segurança dos alimentos como indicadores de competitividade para ambos os segmentos, produção pecuária e processamento, conforme Tabela 5.

As condições macroeconômicas retratam a taxa de juro do mercado, a taxa de câmbio e o preço de produtos substitutos da carne ovina. Fica evidente que no segmento processamento, as condições macroeconômicas têm grande importância, afetando positivamente a competitividade no segmento em decorrência, principalmente da influência da taxa de câmbio. De acordo com os agentes entrevistados deste segmento, a taxa de câmbio é um importante determinante da competitividade, dado que altera o preço relativo dos produtos, que no caso do segmento processamento facilita a importação de carne ovina para irrigar o déficit de oferta do mercado brasileiro. Como exposto anteriormente, o Brasil importa o produto principalmente do Uruguai.

Tabela 5 – Resumo da avaliação do direcionador ambiente institucional

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>1 Ambiente Institucional</b>										
<b>1.1 Condições macroeconômicas</b>										
Taxas de juros		x			N	-0,04		N	0,06	
Taxa de câmbio		x	x		D	-0,12		F	0,13	
Preço substituto		x	x		N	0,08		F	0,14	
<b>1.2 Programas e políticas setoriais</b>										
Disponibilidade de crédito		x			N	0,05	0,05	F	0,13	0,49
Impostos internos		x			D	-0,13		D	-0,11	
Acordos comerciais		x	x		F	0,14		F	0,12	
Preço produto			x		D	-0,11		N	0,02	
<b>1.3 Segurança dos alimentos</b>										
Serviços de inspeção sanitária		x			F	0,12		D	-0,12	
Condições climáticas				x	N	-0,04		N	0,00	
Selo qualidade/procedência	x	x			F	0,11		F	0,12	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

Fonte: Elaborado pela autora

A taxa de juros do mercado pouco afeta ambos os segmentos, pois pouco interfere no setor agroindustrial visto que para o mesmo existem taxas diferenciadas. O preço de carnes que venham a ser consideradas como substitutas da cadeia produtiva ovina têm sido favoráveis para o segmento processamento já que as plantas frigoríficas em sua maioria apresentam linhas de produção não exclusivas para o abate de ovinos, principalmente em função das oscilações na oferta da carne.

Os programas e políticas setoriais tem sido desfavoráveis ao segmento de produção pecuária devido ao preço pago pela carne ao produtor, que apresenta grande discrepância em relação ao preço pago pelo consumidor. Principalmente por ser considerado como uma carne diferenciada.

Os impostos internos é outro dos determinantes desfavoráveis, neste caso para ambos os segmentos estudados devido aos impostos pagos pelo produtor e pelo empresário sobre a folha de pagamento e em decorrência do elevado valor do ICMS pago na energia elétrica.

A segurança dos alimentos foi balizada como favorável para o segmento produção pecuária, sendo associada à qualidade do produto para atingir mercados mais

exigentes como o eixo Rio–São Paulo, por exemplo. Para o segmento processamento foi apontada como desfavorável por conta do aumento dos custos de produção impostos pelas legislações sanitárias, tais como manter uma equipe para auxílio do fiscal do SIF no estabelecimento. A possível aquisição de um selo de qualidade ou procedência para a carne ovina da região da Campanha é vista como favorável para acirrar a competitividade da cadeia. A adoção de um selo é considerada como um incentivo que permite o acesso a alguns mercados específicos ou diferenciados, além de ser um mecanismo de controle regular, pois se assume certas responsabilidades tanto de ordem sanitária como de manejo.

### 5.2.2 Tecnologia

Os indicadores avaliados no direcionador tecnologia foram: difusão de tecnologias chaves, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, raças disponíveis, nível tecnológico e flexibilidade da planta frigorífica, conforme Tabela 6.

Os indicadores ponderados no direcionador tecnologia podem ser controlados pela firma ou pelo Governo ou, ainda, quase controláveis. A difusão da tecnologia pode ser realizada pelos frigoríficos ou pelo Governo, através da realização de palestras, feiras e outros eventos com essa finalidade como, por exemplo, a apresentação de raças com melhoramento genético.

A difusão das tecnologias chaves foi considerada um determinante favorável da competitividade para ambos os segmentos. No elo produção tanto os medicamentos como os métodos de produção, são os mesmos ou em algumas fazendas melhores que os usados na produção pecuária bovina de regiões produtoras. No segmento processamento as tecnologias são equivalentes, justificando assim o nível tecnológico elevado dos equipamentos adotados pela planta frigorífica e a flexibilidade da mesma em abater bovinos na ausência de oferta de ovinos evitando assim, o fechamento da unidade fabril.

Os investimentos em pesquisa e desenvolvimento são controlados pela firma ou por institutos de pesquisa ligados ao Governo, como é o caso da Embrapa. Os produtores têm pouca participação, limitando-se a fornecer o espaço para o desenvolvimento ou o teste da pesquisa. Além disso, o Governo pode controlar os

investimentos quando libera recursos específicos para pesquisa e desenvolvimento através de órgãos de fomento à pesquisa.

Tabela 6 – Resumo da avaliação do direcionador tecnologia

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>2 Tecnologia</b>										
Difusão de tecnologias chaves	x	x			F	0,12		F	0,11	
Pesquisa e desenvolvimento	x	x			F	0,11		N	0,06	
Nível tecnológico geral	x	x			N	0,00	0,37	F	0,13	0,47
Raças disponíveis			x		F	0,14		N	0,00	
Flexibilidade da planta quanto à MP <sup>3</sup>	x	x			N	0,00		F	0,18	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

<sup>3</sup> Matéria-prima

Fonte: Elaborado pela autora

Os investimentos em P&D foram considerados favoráveis para o segmento de produção pecuária e neutro para o segmento de processamento. Na cadeia produtiva de carne ovina, as firmas frigoríficas não possuem o hábito de investir no desenvolvimento de pesquisa, esta função fica à cargo de institutos de pesquisa públicos que desenvolvem principalmente o melhoramento de raças e de sistemas produtivos à campo.

### 5.2.3 Estruturas de mercado

Os indicadores avaliados no direcionador estruturas de mercado foram: número de firmas, barreiras à entrada e à saída, capacidade de ampliação da produção, diferenciação de produtos, deslocamento espacial, escala de produção e nível de concentração de mercado (Tabela 7). A maioria dos indicadores deste direcionador são controlados pela firma, que pode ser incentivada pelo Governo ou motivada pelo mercado.

Na avaliação das estruturas de mercado há diferentes percepções por parte dos agentes dos dois segmentos da cadeia analisados. Em uma análise geral, as estruturas de mercado foram consideradas muito favoráveis à competitividade pelo segmento processamento, ou seja, são determinantes do desempenho competitivo da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul. A mesma apresenta-se desfavorável ao segmento produção pecuária. Este realiza sua avaliação negativa em virtude do pequeno número de frigoríficos que abatem ovinos na região e a consequente concentração do mercado.

Tabela 7 – Resumo avaliação direcionador estruturas de mercado

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>3 Estruturas de mercado</b>										
Número de firmas	x				D	-0,13		F	0,25	
Barreiras à entrada e à saída	x				F	0,19		F	0,21	
Capacidade de ampliação	x				F	0,14	-0,44	F	0,12	0,8
Diferenciação de produtos	x				N	0,06		N	0,06	
Deslocamento espacial	x	x	x		D	-0,14		N	0,02	
Escala de produção	x		x		D	-0,27		D	-0,17	
Nível de concentração de mercado			x		D	-0,29		F	0,31	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

Fonte: Elaborado pela autora

No segmento de produção pecuária há percepção de que o número de firmas processadoras aptas para o abate de ovinos na região e no Rio Grande do Sul ainda é pequeno, favorecendo a concentração do mercado. Em função disso, estes indicadores foram avaliados como desfavoráveis para a competitividade do segmento. A falta de mais opções de frigoríficos faz com que os produtores sintam-se inseguros para expandir o rebanho de ovinos. Para os produtores, um maior número de firmas favoreceria a negociação, a estabilidade da oferta de matéria-prima e ofereceria melhores preços a serem pagos aos produtores pela carne. De forma contrária, este cenário justifica a caracterização positiva destes indicadores para o segmento

processamento, visto que na percepção dos agentes o pequeno número de firmas neste mercado favorece seu desempenho.

Embora a atual escala de produção, tanto para o segmento produção quanto para o processamento, se apresente como um fator que no momento restringe o desempenho competitivo da cadeia, por isso sua avaliação desfavorável. A possibilidade de elevar a atual capacidade de produção é caracterizada como favorável por ambos os segmentos da cadeia, estando condicionada a uma perspectiva positiva de expansão do rebanho ovino e da estabilidade da oferta oriunda da melhor estruturação da cadeia, segundo avaliados pelos agentes entrevistados. A capacidade de ampliação recebe uma atenção significativa para o segmento processamento, dado que uma produção com economias de escala poderia tornar as linhas de abate de ovinos mais estáveis.

As barreiras à entrada e à saída da produção de ovinos são consideráveis, caracterizando-se um fator favorável na determinação do desempenho ao evitar a atomização de pecuaristas interessados na produção. De acordo com os agentes do segmento produção pecuária, o rebanho ovino carece de uma atenção maior quanto ao controle sanitário à campo. Além disso, a necessidade de uma infraestrutura exclusiva para o rebanho ovino faz com que em algumas fazendas, o consórcio desta atividade com outras não seja bem vista por alguns produtores rurais. Os altos custos de implantar uma unidade frigorífica por si só já tornam as barreiras à entrada e à saída significativas, do ponto de vista do segmento processamento. Corroborando ainda mais com este fator, são os custos de manter uma linha de abate com baixa escala e grande oscilações de matéria-prima.

O deslocamento espacial foi avaliado como um determinante desfavorável para o desempenho competitivo pelo segmento produção. Como exposto anteriormente, o pequeno número de frigoríficos aptos ao abate de ovinos na região de estudo, embora considerada detentora do maior rebanho do Estado, faz com que o mesmo se localize na maioria das vezes longe do local de abate elevando, assim os custos com transporte e a perda de peso ou do animal durante o traslado. Para o segmento processamento, este indicador foi avaliado como neutro, pois de acordo com os agentes deste segmento a localização da planta deve atender primeiramente o abate de bovinos.

### 5.2.4 Estruturas de governança e coordenação da cadeia

O direcionador estruturas de governança e coordenação da cadeia foi dividido nos indicadores: parcerias e contratos, organizações setoriais, relação com cooperativas ou entidades, intermediários, relação com produtores e relação com indústria (Tabela 8).

Os contratos e as parcerias são controláveis pelas firmas, que determina todas as cláusulas contratuais. A existência de organizações setoriais é decisão da firma. Firma, neste caso, refere-se ao produtor ou ao frigorífico. O Governo pode incentivar a criação das organizações, todavia, a iniciativa para tanto é privada, sendo, portanto, indicador controlável pela firma.

Tabela 8 – Resumo avaliação direcionador estruturas de governança

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>4 Estruturas de governança e coordenação</b>										
Parcerias e contratos	x				F	0,14		F	0,28	
Organizações setoriais	x				F	0,13		D	-0,15	
Relação com as cooperativas/entidades	x		x		N	0,09	0,65	N	0,05	0,54
Intermediários	x		x		N	0,03		N	-0,08	
Relação com produtores	x		x		F	0,16		F	0,17	
Relação com indústria	x		x		N	0,09		F	0,29	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

Fonte: Elaborado pela autora

Em ambos os segmentos a existência de contratos ou parcerias tanto com produtores ou intermediários (compradores de ovinos) foi balizada como favorável. O motivo é a garantia de produção, fornecimento de matéria-prima e qualidade, propiciada por estas ações.

Quanto ao indicador organizações setoriais, a avaliação feita pelos agentes do segmento produção foi favorável, no entanto este cenário está mais relacionado a uma expectativa de maior participação de associações e entidades ligadas à cadeia produtiva ovina, na defesa dos interesses da mesma. Para os agentes entrevistados, a existência de

sindicato ou associação mais atuante beneficiaria a cadeia como um todo. O principal motivo seria uma melhor dinâmica para a estruturação da cadeia, além de facilitar o contato e defender os interesses dos produtores frente aos frigoríficos. Outro motivo consiste na própria organização para o melhoramento de raças e dos sistemas de produção, além do “intercâmbio” com os produtores do Uruguai.

Como relatado, este cenário reflete uma expectativa, pois a real atuação de entidades ligadas à cadeia produtiva ovina, e sua relação com os segmentos analisados foi avaliada como neutra por ambos, principalmente em virtude da baixa atuação da ARCO na região.

Quanto ao indicador que avalia a presença de intermediário para a determinação do desempenho da cadeia, ressalta-se que o ideal seria a não existência dos mesmos em cadeia alguma, tendo em vista que as entidades representam e lutam pelos interesses de seus associados, enquanto os intermediários mantêm o produtor numa posição mais fragilizada e dependente do sistema produtivo. No entanto, a presença de intermediários é inevitável dentro de cadeias produtivas relacionadas à pecuária, visto que a maior parte da compra do rebanho é feita por eles, devido a este fato este indicador recebe uma avaliação neutra para ambos os segmentos. Destaca-se que em alguns casos, os intermediários exercem características puramente oportunistas, beneficiando-se de produtores ao não realizar o pagamento pela compra de parte do rebanho, denegrindo também a imagem de frigoríficos e abatedouros.

Quanto aos indicadores que avaliam a relação entre produtores e frigoríficos, de acordo com os agentes entrevistados, apesar de não existir um vínculo muito estreito entre os atores da cadeia, devido o contato mais próximo com intermediários, sendo estes responsáveis pela ponte entre o segmento produção e processamento, a relação entre produtores e frigoríficos é avaliada como favorável para a competitividade da cadeia.

As estruturas de governança e coordenação da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul foram consideradas favoráveis para a determinação do desempenho competitivo em ambos os segmentos analisados. No entanto há muito que se avançar quando se fala em coordenação da cadeia de ovinos, pois a falta de organizações setoriais que representem os interesses da classe dificulta uma arquitetura mais dinâmica para a cadeia. Além disso, o fato de não haver mais plantas de abate na região obriga os produtores a seguirem o ritmo dos frigoríficos já instalados.



### 5.2.5 Gestão da firma

Com o intuito de realizar a análise do direcionador gestão das firmas foram selecionados os indicadores: uso de tecnologia da informação, plano estratégico, custo, controle de qualidade, marketing e assistência técnica (Tabela 9). Com exceção do indicador assistência técnica todos os demais indicadores são controlados pela firma, já que os investimentos somente podem ser feitos pela firma para implantação de cada um dos indicadores, cabendo ao Governo apenas incentivar o uso de instrumentos de gestão, ou no caso do indicador assistência técnica, fomentar o investimento em órgãos públicos de extensão como, por exemplo, a EMATER.

O uso de tecnologia de informação foi considerado neutro para o segmento produção. Poucos pecuaristas utilizam o computador para controle das informações de seus rebanhos, o que é comum na região e também para a cadeia produtiva de carne bovina. Um controle e acompanhamento maior do desempenho de produtores e do rendimento de carcaças são realizados pelos frigoríficos. Esse é um dos motivos que tornam o uso de tecnologia de informação favorável para o frigorífico.

Tabela 9 – Resumo avaliação direcionador gestão da firma

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>5 Gestão da firma</b>										
Uso de tecnologia da informação	x				N	0,00		F	0,11	
Plano estratégico	x				N	0,02		N	0,05	
Custo	x				D	-0,28	-0,23	D	-0,23	0,14
Controle de qualidade	x				F	0,17		F	0,15	
Marketing	x				N	0,00		N	0,05	
Assistência técnica	x	x			D	-0,15		N	0,00	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

Fonte: Elaborado pela autora

O estudo possibilitou verificar que existe um monitoramento do desempenho de pecuaristas maior por parte dos agentes do segmento processamento na cadeia produtiva

de ovinos, em comparação com a cadeia de bovinos da mesma região. Conseqüentemente, isso traz benefícios para a coordenação da cadeia devido ao contato mais próximo existente entre produtor e frigoríficos. Observa-se que dada à situação atual pode-se esperar no futuro um cenário próximo ao que existe nas cadeias produtivas de aves e suínos.

O planejamento estratégico foi considerado neutro para ambos os segmentos, pois, os produtores normalmente não fazem planejamento de longo prazo, limitando-se ao cálculo do retorno do investimento, ainda que de forma rudimentar. Para o segmento processamento foi considerado neutro por não haver perspectiva de alteração do plano existente para a cadeia produtiva de ovinos na região do estudo por parte das plantas frigoríficas, principalmente no que diz respeito a investimentos.

O indicador custo foi apontado como desfavorável para ambos os segmentos. Os produtores normalmente não fazem o controle dos custos pagos por eles. Os custos pagos pelo produtor de ovinos são: mão-de-obra e encargos dos empregados, depreciação e manutenção de piquetes. Além destes, destaca-se a necessidade de alguns investimentos em infraestrutura específicos para a produção de ovinos, bem como um controle sanitário “dentro da porteira” mais rigoroso que na produção pecuária bovina.

Para o segmento processamento os custos apesar de receberem uma atenção especial foram avaliados como desfavoráveis à competitividade em virtude do custo de se manter uma linha de abate com grande oscilação de matéria-prima e qualidade. É imprescindível analisar que o controle de qualidade da linha de produção de ovinos dentro da planta frigorífica segue os mesmos padrões da linha de produção de bovinos, pois é necessário considerar às normativas estabelecidas pelos órgãos fiscalizadores de sanidade, normalmente associada à qualidade. Motivo pelo qual o indicador controle de qualidade foi considerado favorável para ambos os segmentos. Além do fato do mercado interno exigir cada vez mais qualidade, segundo os agentes entrevistados.

O indicador marketing foi apontado como neutro para ambos os segmentos por ser a carne um produto sem diferenciação inicialmente, embora a carne ovina seja vista como um produto diferenciado pelo consumidor. Outra questão que justifica a neutralidade deste indicador é a imagem consolidada dos frigoríficos.

De acordo com os agentes entrevistados do segmento produção pecuária há carências na assistência técnica ofertada pelo governo, por este motivo o indicador é avaliado como desfavorável para a competitividade da cadeia produtiva de ovinos. O segmento processamento não oferece assistência técnica, de modo que este serviço

chega ao produtor por contratação própria ou pelo acompanhamento de técnicos das empresas em que os insumos para o rebanho são comprados.

### 5.2.6 Insumos e Infraestrutura

A avaliação do direcionador insumo e infraestrutura consideraram os indicadores: preços dos insumos, custo da mão-de-obra, preço da terra, disponibilidade de terras e condições das rodovias (Tabela 10).

Os indicadores deste direcionador são em sua maioria quase-controláveis, na medida em que, o mercado interfere por meio da lei da oferta e da demanda nos preços dos insumos, da terra e da mão-de-obra.

Tabela 10 – Resumo avaliação direcionador insumos e infraestrutura

Direcionador/ Indicador	Grau de controle <sup>1</sup>				Produção			Processamento		
	CF	CG	QC	NC	AQ <sup>2</sup>	AI <sup>2</sup>	AD <sup>2</sup>	AQ	AI	AD
<b>6 Insumos e Infraestrutura</b>										
Preços dos insumos			x		F	0,15		N	0,06	
Custo da mão-de-obra			x		D	-0,17		D	-0,15	
Preço da terra			x		N	0,05	0,07	N	0,00	-0,21
Disponibilidade de terra			x	x	N	0,08		N	0,00	
Condições das rodovias		x			N	-0,05		D	-0,11	

<sup>1</sup> Grau de controle: CF - Controlável pela firma, CG - Controlável pelo governo, QC - Quase controlável e NC - Não controlável.

<sup>2</sup> AQ – Avaliação qualitativa, AI – Avaliação indicador, AD – Avaliação direcionador

Fonte: Elaborado pela autora

O preço dos insumos foi fator apontado como favorável para a competitividade de ambos os segmentos, embora caracterizado como neutro para o elo processamento, dado que os mesmos podem ser compartilhados com a cadeia produtiva de bovinos. Além disso, a produção de ração no segmento produção pecuária é realizada com insumos da própria fazenda na maioria das vezes.

O custo da mão-de-obra em ambos os segmentos foi apontado como desfavorável. Os produtores, quando utilizam empregados, pagam salário, encargos sobre a folha de pagamento e comissão aos empregados. Os agentes entrevistados afirmaram, ainda, que existe carência de mão-de-obra qualificada para ambos os segmentos e no caso do segmento produção pecuária, uma grande resistência frente a adoção de novos sistemas de manejo.

O preço e a disponibilidade da terra foram avaliados como neutros em ambos os segmentos. Na região em que o estudo ocorreu existem grandes extensões de terras com preços relativamente elevados, pois, estão concentradas nas mãos de poucos grandes produtores e devido à procura recente para o plantio de videiras. A disponibilidade de terra foi caracterizada como neutra, pois, por se tratar de pequenos animais o número de cabeças por hectare é maior favorecendo assim, em pequenas áreas a produção de ovinos.

Quanto ao indicador condições das rodovias, este é controlado pelo Governo, que tem a obrigação de construir e conservar as rodovias, ou tem poder de conceder à firma o direito de cobrar pedágio para esta finalidade. As condições das rodovias foram apontadas como desfavoráveis à competitividade da carne ovina do Rio Grande do Sul por ambos os elos. No caso dos produtores, as condições das estradas vicinais são de responsabilidade das prefeituras. As estradas que dão acesso às propriedades não são asfaltadas. Isso dificulta o acesso à maioria das propriedades em estação de chuva. Para o segmento processamento a percepção de importância das condições das rodovias é maior, pois, os frigoríficos dependem delas para escoamento de sua produção. Conjuntamente com as condições desfavoráveis das rodovias, existe o fluxo intenso de caminhões pesados em épocas de plantio e colheita de soja, outro principal produto da região e do Estado, o que torna o indicador condições das rodovias mais significativo para a competitividade neste segmento.

## 6 CONCLUSÃO

A adoção de direcionadores para avaliar a competitividade apresenta vantagens. Entre elas, a principal é que não atribuí apenas a um determinado fator toda a responsabilidade por tornar competitiva uma cadeia produtiva. Para tanto, são identificados vários indicadores e agrupados em direcionadores, que são avaliados quanto ao seu grau de importância para a competitividade da cadeia. Esta distinção permite a aplicação do método em diferentes cadeias ou segmentos.

O presente estudo teve como objetivo principal avaliar os determinantes do desempenho competitivo da cadeia produtiva de carne ovina do Rio Grande do Sul, com foco no segmento produção pecuária e no segmento processamento, ou seja, frigoríficos e abatedouros. Visto que estes dois segmentos são significativos para a estrutura da cadeia ovina, sendo responsáveis pela coordenação das atividades e ações, bem como arquitetando a estrutura atual da cadeia. Cenário identificado a partir das ações para a caracterização da estrutura da cadeia e identificação dos agentes-chaves. O que também permitiu identificar que a relação entre os frigoríficos e os produtores é do tipo não-gerenciada, fazendo com que os frigoríficos não estejam presentes nem desenvolvam atividades em outros pontos da cadeia. Diferente do que ocorre em outras cadeias de pequenos animais.

Em resposta ao objetivo do estudo percebeu-se que para o segmento produção pecuária a tecnologia e as estruturas de governança e coordenação são os principais determinantes da competitividade. Com as estruturas de governança e coordenação como o fator mais impactante. Observa-se que afetam negativamente a competitividade do segmento produção os direcionadores estruturas de mercado e gestão da firma. Estes por sua vez, devem receber uma maior atenção do poder público e de entidades privadas. Os demais direcionadores são avaliados como neutros para o desempenho competitivo do segmento produção pecuária. Como pontos fortes para este segmento, destaca-se a relação entre produtores e organizações setoriais buscando desenvolver atividades para a troca de informação dentro da cadeia. Em contrapartida, os indicadores número de firmas e concentração de mercado são os principais pontos fracos.

Para o segmento processamento, os determinantes mais expressivos do desempenho competitivo são as estruturas de mercado e as estruturas de governança e coordenação, respectivamente. Apresentando como principais pontos fortes o pequeno

número de frigoríficos aptos a abater ovinos no Estado e, conseqüentemente o alto índice de concentração industrial. Evidencia-se que o segmento processamento apresentou uma homogeneidade quanto aos direcionadores determinantes da competitividade.

Ressalta-se como uma limitação do presente estudo o efeito temporal presente em alguns indicadores avaliados, visto que a pesquisa de campo ocorreu no período de novembro de 2011 a abril de 2012. Sugere-se como estudos futuros uma pesquisa de campo que compreenda diferentes períodos e outros segmentos, além dos estudados. Outra sugestão, que pode contribuir significativamente para a avaliação dos determinantes da competitividade da cadeia ovina é a aplicação deste método em outros sistemas de coordenação e governança existentes na produção de ovinos. Com isso, pode-se chegar a uma discussão mais abrangente de como a estrutura da cadeia impacta o desempenho da mesma.

Com a análise dos direcionadores, percebe-se que alguns pontos são críticos para incrementar a competitividade da cadeia de carne ovina do Rio Grande do Sul. Havendo interesse em aumentar a competitividade da produção de carne ovina no Estado e auxiliar na estruturação da cadeia, este estudo propicia subsídios para a criação de políticas públicas e privadas, uma vez que está alicerçado nas observações e nas entrevistas com os agentes, que expuseram suas opiniões sobre os fatores que contribuem e inibem a competitividade da produção de carne ovina no Rio Grande do Sul. Por fim, a pesquisa contribui com uma visão geral da cadeia produtiva ovina em seu novo momento, pós-crise da lã e seus impactos.

## REFERÊNCIA

ALVES FILHO, A. G. et al. Pressupostos da gestão da cadeia de suprimentos: evidências de estudos sobre a indústria automobilística. *Gestão & Produção*, v.11, p. 275-288, 2004.

ANDRADE, E. de; GAVAZZA, C. Z.; FRYDMAN, C. O ensaio da organização industrial. Núcleo de Estudos em Inovação, Conhecimento e Trabalho/UFF, 2011, Niterói. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br>>. Acesso: mai. de 2012.\nANUALPEC. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: Instituto FNP, 2008.

ARBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural. Chapecó: Argos, 2006. 320 p.

ARO, E. R. de; SORNBERGER, G. P.; REDIVO, A.; REDIVO, A. R. Indicadores de competitividade para análise do sistema agroindustrial (sag) da madeira serrada no estado de mato grosso. XXX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. São Carlos, SP, Brasil, 2010.

AZEVEDO, P. F. Concorrência no Agronegócio. In: ZILBERSZTAJN, D. e NEVES, M.F (Coord.). Economia e gestão de negócios agroalimentares. 1 ed., São Paulo: Pioneira, 2000.

\_\_\_\_\_. Concorrência no Agribusiness. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gestão de cadeias produtivas: novos aportes teóricos e empíricos. In: (Des) Equilíbrio Econômico & Agronegócio. Viçosa: Editora da UFV, 1999.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: Gestão agroindustrial: GEPAI: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. BATALHA, Mário Otávio (coord.). 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (coord.). Gestão Agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. Analisando a Competitividade de Cadeias Agroindustriais: uma Proposição Metodológica. In: BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. (Orgs.). Agronegócio no MERCOSUL: uma agenda para o desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2009.

BREITENBACH, R.; SOUZA, R. S. de. Caracterização de mercado e estrutura de governança na cadeia produtiva do leite na região noroeste do rio grande do sul. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, v. 13, n. 1, p. 77-92, 2011.

BUENO, N. P. A crise política do final da era Vargas: uma interpretação sob a ótica da economia política neo-institucionalista. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 36, n. 1, jan./mar. 2006.

CAMPOS, K. C.; CARVALHO, F. M. A. de. Índice de inovação: hierarquização dos produtores do arranjo produtivo local de fruticultura irrigada, estado do Ceará. *Rev. Econ. Sociol. Rural* [online], vol.49, n.3, p. 741-770, 2011.

CARVALHO, O. M. de. Nova Economia Institucional e sua aplicação aos Sistemas Agroflorestais utilizando a Matriz Estrutural Prospectiva. 2008. 119f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, Rondônia, 2008.

CASTRO, A. M. G. Cadeia produtiva e prospecção tecnológica como ferramentas para a gestão da competitividade. Brasília: Embrapa, 2003.

CALEMAN, S. M. de Q.; CUNHA, C. F. da. Estrutura e conduta da agroindústria exportadora de carne bovina no Brasil. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, v. 13, n. 1, p. 93-108, 2011.

CÉSAR, A. S. Análise dos direcionadores de competitividade da cadeia produtiva de biodiesel: o caso da mamona. 2009. 171f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção - UFScar), São Carlos, 2009.

CÉSAR, A. da S.; BATALHA, M. O. Análise dos direcionadores de competitividade sobre a cadeia produtiva de biodiesel: o caso da mamona. *Produção* (São Paulo. Impresso), v. 21, p. 484-497, 2011.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. *Revista Portuguesa de Educação*, n. 16, v. 2, p. 221-236, 2003.

COASE, R. The Nature of the Firm. *Economica*. v. 4, p. 386-405, 1937.

DAVIS, J.; GOLDBERG, R. The genesis and evolution of agribusiness. In: Davis, J.; Goldberg, R. "A concept of agribusiness". Chapter 1, pp 4-6. "The nature of agribusiness". Chapter 2. p 7-24. Harvard University, 1957.

FAO. Estatísticas FAO, 2007. Disponível em: <<http://faostat.fao.org>>. Acesso em: maio de 2011.

FARIA, D. G. L. Análise do crescimento do rebanho de ovino e caprinos no Brasil. 2008. Disponível em: <[www.peabirus.com.br](http://www.peabirus.com.br)>. Acesso em: maio de 2011.

FARIA, E. R. de; FERREIRA, M. A. M.; SANTOS, L. M. dos; SILVEIRA, S. de F. R. Fatores determinantes na variação dos preços dos produtos contratados por pregão eletrônico. *Rap* — Rio de Janeiro 44(6):1405-28, nov./dez. 2010

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. *Revista Gestão e Produção*, V. 6, n. 3, p.147-161, 1999.



FARINA, E. M. M.; ZYLBERSZTAJN, D. Competitividade e Organização das Cadeias Produtivas. Costa Rica: IICA, 1994.

FIGUEIREDO JUNIOR, C.A.; VALENTE JUNIOR, C.A.; NOGUEIRA FILHO, A.; Yamamoto, A. O mercado da carne de ovinos e caprinos no Nordeste: avanços e entraves. In: Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural, Sober. Porto Alegre, 2008.

FISCHER, A.; MACHADO, N. S.; FEGER, J. E.; TREVISAN, M. Características organizacionais de empresas processadoras de leite do Oeste catarinense. *Análise*, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 114-126, jul./dez. 2010.

FONTES, A. A. A cadeia produtiva da madeira para energia. 2005. 135f. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, Minas Gerais, 2005.

GALA, P. A teoria institucional de Douglas North. *Revista de Economia e Política*, v. 23, n. 2(90), abr./jun. 2003.

GARCIA, I.F.F.; BONAGURIO, S.; PEREZ, J.R.O. Comercialização da carne ovina. In: Encontro mineiro de ovinocultura, 2000, Lavras. *Anais...Lavras: UFLA*, 2000. 15 p. (CD-ROOM).

IBGE. Dados estatísticos, 2011. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: out. de 2011.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 5 ed., 206p., 1999.

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

IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal, 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 16 mar. 2012.

LEE, C. W.; KWON, I. G.; SEVERANCE, D. Relationship between supply chain performance and degree of linkage among supplier, internal integration, and customer. *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 12, n. 6, p. 444-452, 2007.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. *The International Journal of Logistics Management*, Flórida, V. 29, p. 65-83, 2000.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PUGH, J. D. Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *The International Journal of Logistics Management*. Flórida, V. 9, n. 2, p. 1-19, 1998

LÔBO, L. C.; CARVALHO, S. Estratégias mercadológicas de empresas transnacionais em um mercado global marcado por diferentes níveis de desenvolvimento das nações: um estudo de caso da *The Coca-cola Company*. *Univ. Rel. Int.*, Brasília, v. 9, n. 1, p. 413-438, 2011

LOURENZANI, A. E. B. S; SILVA, A. L. da. Um estudo da competitividade dos diferentes canais de distribuição de hortaliças. *Revista Gest. e Prod.*, v.11, n.3, p.385-398, 2004

MAPA. Dados estatísticos, 2011. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: nov. 2011

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 6 ed. 315p., 2009.

MALHOTRA, N. K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MDIC. Estatísticas 2011. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acesso em: nov. 2011

MDIC/ARCO. Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura. Passo Fundo: Méritos, 2010, 168p.

MEDEIROS, J. X. de. Agronegócio ovinocultura: desafios e oportunidades para o agronegócio da ovinocultura. In: SIMPÓSIO MINEIRO DE OVINOCULTURA, 2., 2002, Lavras. Anais...Lavras: UFLA, 2002. 18 p. (CD-ROOM).

MELZ, L. J. Competitividade da cadeia produtiva de carne de frango em Mato Grosso: avaliação dos segmentos de avicultura e processamento. 2010. 208 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, São Paulo, 2010.

MELZ, L. J.; SOUZA FILHO, H. M. de.; Avaliação da competitividade da produção de carne de frango em Mato Grosso. *G&DR* • v. 7, n. 2, p. 25-57, mai-ago/2011, Taubaté, SP, Brasil

MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MESQUITA, M. A. de.; CASTRO, R. L. de. Análise das práticas de planejamento e controle da produção em fornecedores da cadeia automotiva brasileira. *Gestão & Produção*, v.15, p. 33-42, 2008.

MONDELLI, M.; ZYLBERSZTAJN, D.. Determinantes dos arranjos contratuais: O caso da transação produtor-processador de carne bovina no Uruguai. *RESR*, Piracicaba, SP, vol. 46, nº 03, p. 831-868, jul/set 2008.

MORVAN, Y. Filière de Production, in *Fondaments d'économie industrielle*, Economica, London, p. 199-231, 1985.

NANTES, J. F. D.; SCARPELLI, M. Elementos de gestão na produção rural. In: BATALHA, Mário O. (org.). *Gestão Agroindustrial*. 4 ed. v.1. São Paulo: Atlas, 2009. p. 629-664.

NEVES, M. F. Um Modelo para Planejamento de Canais de Distribuição no Setor de Alimentos, 1999. 187 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – Características, usos e possibilidades. Caderno de pesquisas em Administração, São Paulo, v.1, nº 3, 2º Sem./1996

NORTH, D.C. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1990.

NORTH, Douglass C. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Ciudad del México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

OAIGEN, R. P.; BARCELLOS, J. O. J.; ALVES, C. O.; GRECELLE, R. A.; LAMPERT, V.N.; OLIVEIRA, C.M.C.; TAVARES, H. R.; SOUZA, A.C.; Competitividade de sistemas de produção de bovinos de corte na Região Norte do Brasil. Rev. Bras. Saúde Prod. An., Salvador, v.12, n.4, p.840-851 out/dez, 2011

OLIVEIRA, N. M. de.; ALVES, S. R. S. Introdução sistemas de produção ovinos. In: OVINOcultura, 1.,2003, Lavras. Anais...Lavras: UFLA, 2003. 12 p. (CD-ROOM).

OLIVEIRA, J. de; LEITE, M. S. A. Modelo analítico de suporte à configuração e integração da cadeia de suprimentos. Revista Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 3, p. 447-463, 2010

SAAB, M. S. B. L. M.; NEVES, M. F.; CLAUDIO, L. D. G. O desafio da coordenação e seus impactos sobre a competitividade de cadeias e sistemas agroindustriais. Revista Brasileira de Zootecnia, v.38, p.412-422, 2009.

SAES, M. S. M.. Organizações e instituições. In: ZYLBERSZTAJN, D. Economia e gestão dos negócios agroindustriais. 1. ed. – São Paulo: Pioneira, 2000. 420p.

SANTOS, B. M. dos. A empresa transnacional e a regulamentação dos investimentos estrangeiros: uma perspectiva jurídica e histórica. In: BUENO, Roberto (Org.). *Os limites da liberdade: estudos jurídicos e sociológicos*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001. p. 73-100.

SHIKIDA, P. F. A.; AZEVEDO, P. F. de.; VIAN, C. E. de F. Desafios da agroindústria canavieira no Brasil pós-desregulamentação: uma análise das capacidades tecnológicas. Rev. Econ. Sociol. Rural[online]. 2011, vol.49, n.3, pp. 599-628.

SICADERGS. Sindicato da Indústria da Carne e Derivados no Estado do Rio Grande do Sul. Dados estatísticos. Disponível em: <http://www.sicadergs.com.br>. Acesso em dez. 2011.

SIDRA/IBGE, Banco de dados agregados: sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA, 2011. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 16 mar. 2012.

SILVA, R. R. da. O agronegócio brasileiro da carne caprina e ovina. Salvador, 2002, 111 p.

SILVA, C. A.; BATALHA, M. O. Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. In: II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares – PENSA/FEA/USP, Ribeirão Preto, 1999

SILVA, C. A. e SOUZA FILHO, H. M. de. Guidelines for *rapid appraisals* of agrifood chain performance in developing countries. Roma: FAO, 2007. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em abr. 2011.

SILVEIRA, H. S. Coordenação na cadeia produtiva de ovinocultura: o caso do conselho regulador Herval Premium. 2005. 104 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

SIQUEIRA, E.R.de. Produção de carne de cordeiro. In: Encontro Mineiro de Sistemas de criação de ovinos nos ambientes ecológicos do sul do Rio Grande do Sul. Embrapa Pecuária Sul, p.12-20, 2003.

SOUSA, N. J. de. Economia básica. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA FILHO, H. M., GUANZIROLI, C. E. e BUAINAIN, A. M. Metodologia para estudo das relações de mercado em sistemas agroindustriais. Brasília: IICA, 2008.

SUL. Secretariado Uruguayo de la Lana, 2009. Disponível em: <[www.sul.org.uy](http://www.sul.org.uy)>. Acesso em nov. 2010.

TALAMINI, E.; PEDROZO, E. A.; SILVA, A. L. da. Gestão da cadeia de suprimentos e a segurança do alimento: uma pesquisa exploratória na cadeia exportadora de carne suína. Gestão & Produção, v.12, p. 107-120, 2005.

TOYOSHIMA, S. H. Instituições e Desenvolvimento Econômico: uma análise crítica das ideias de Douglass North. Estudos Econômicos, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 95-112, jan./mar. 1999.

TUPY, O. Importância econômica da bovinocultura de corte. In: Criação de Bovinos de Corte na Região Sudeste. EMBRAPA Pecuária Sudeste, 2003. Disponível em:<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em nov. 2011.

VAN DUREN, E.; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry. Canadian Journal of Agricultural Economics, v.39, p.727-738, 1991.

VIANA, J.G.A. Governança da cadeia produtiva da ovinocultura no rio grande do sul: estudo de caso à luz dos custos de transação e produção. Santa Maria, Dissertação de Mestrado (mestrado em extensão rural), UFSM, 2008.

VILPOUX, O. Desempenho dos arranjos institucionais e minimização dos custos de transação: transações entre produtores e fecculárias de mandioca. Rev. Econ. Sociol. Rural [online]. 2011, vol.49, n.2, pp. 271-294.

WAACK, R. S. Gerenciamento de Tecnologia e Inovação em Sistemas Agroindustriais. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

WILLIAMSON, O. The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting. New York: Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. The economic of governance. American Economic Review, v. 95, p. 1-18, 2005.

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

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D; NEVES, M. F. (Org.) Economia e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 1 – 21.

## APÊNDICE

### APÊNDICE A – Tabela direcionadores e indicadores

Direcionadores e Subfatores	Peso direcionador (Y)	Avaliação subfator (Z)	Peso indicador (W)	Avaliação final (X)
<b>1 Ambiente Institucional</b>				
<b>1.1 Condições macroeconômicas</b>				
Taxas de juros			0,05	
Taxa de câmbio			0,1	
Preço substitutos			0,15	
<b>1.2 Programas e políticas setoriais</b>				
Disponibilidade de crédito			0,1	
Impostos internos	0,16		0,1	
Preço produto			0,1	
Acordos comerciais			0,15	
<b>1.3 Segurança dos alimentos</b>				
Serviços de inspeção sanitária			0,1	
Condições climáticas			0,05	
Selo qualidade/procedência			0,1	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	
<b>2 Tecnologia</b>				
Difusão de tecnologias chaves			0,15	
Pesquisa e desenvolvimento	0,1		0,15	
Nível tecnológico geral			0,20	
Raças disponíveis			0,25	
Flexibilidade da planta quanto à MP			0,25	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	
<b>3 Estruturas de mercado</b>				
Número de firmas			0,15	
Barreiras à entrada e à saída			0,15	
Capacidade de ampliação	0,22		0,10	
Diferenciação de produtos			0,10	
Deslocamento espacial			0,15	
Escala de produção			0,15	
Nível de concentração de mercado			0,20	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	
<b>4 Estruturas de governança e coordenação</b>				
Parcerias e contratos			0,25	
Organizações setoriais	0,22		0,10	
Relação com as cooperativas/entidades			0,15	
Intermediários			0,15	
Relação com produtores			0,15	
Relação com indústria			0,20	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	

Continua...

Continuação.

<b>5 Gestão da firma</b>				
Uso de tecnologia da informação			0,10	
Plano estratégico			0,10	
Custo	0,15		0,30	
Controle de qualidade			0,20	
Marketing			0,10	
Assistência técnica			0,20	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	
<b>6 Insumos e Infraestrutura</b>				
Preços dos insumos			0,25	
Custo da mão-de-obra			0,25	
Preço da terra	0,15		0,20	
Disponibilidade de terra			0,10	
Condições das rodovias			0,20	
<b>TOTAL</b>			<b>1,00</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1,00</b>			

## APÊNDICE B – Questionário adotado na pesquisa

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_

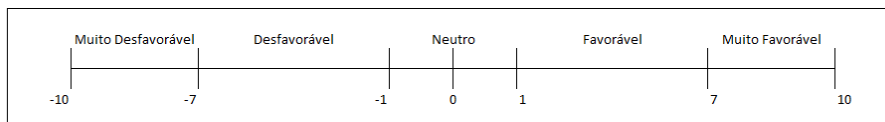
Telefone: \_\_\_\_\_

### Ambiente Institucional

1. O destino da produção é o mercado interno? Quais mercados? Qual a proporção?
2. A produção de carne ovina para o mercado estadual é competitiva? E para o mercado nacional?
3. Quais as especificações de peso médio e de raças para o mercado interno? Existe diferença para algum mercado específico?
4. Teve acesso a crédito com baixas taxas de juros?
5. Há algum órgão de governo no RS responsável por desenvolver políticas e programas que facilitem a produção regional? Qual? Qual o seu papel? Como ele tem agido?
6. Quais os tributos e percentuais recolhidos pelo entrevistado?
7. Qual o impacto do tributo percebido na renda do entrevistado?
8. Existe algum incentivo fiscal? Qual? Como funciona?
9. Qual o impacto da legislação sanitária nos custos de produção?
10. A fiscalização sanitária existe efetivamente? É rígida? É necessária?
11. O que está sendo feito para melhorar as questões sanitárias do rebanho de sua região?

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado:**

12. O consumo da carne ovina no RS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

13. A produção no RS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?
14. O consumo no Brasil é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?
15. A distribuição regional da produção no RS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne do RS. Por quê?



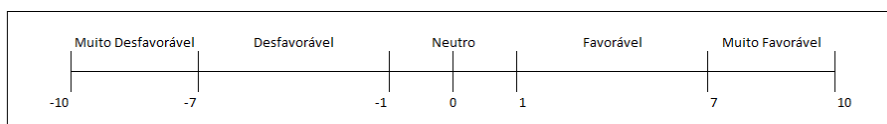
16. O preço da carne do RS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne no RS? Por quê?
17. A produção de ovinos no RS em relação à produção mundial é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
18. A importação de carne é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
19. Os países dos quais a carne ovina é importada são ponto \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
20. A taxa de câmbio é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
21. A diferenciação das taxas de juros é \_\_\_\_ para a competitividade da carne do RS? Por quê?
22. O acesso ao crédito para a produção de carne é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
23. O ICMS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS no mercado interno? Por quê?
24. PIS/COFINS é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS no mercado interno? Por quê?
25. A legislação sanitária é \_\_\_\_ para a competitividade da carne do RS? Por quê?
26. A atuação do serviço de inspeção é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?

### Tecnologia

1. Existe investimento em tecnologia? De que tipo? Qual o montante?
2. Existem parcerias com instituições para melhoria da produtividade? Quais instituições? Que tipo de parceria?

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado:**

3. A difusão de tecnologia chaves para a produção é \_\_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

4. A produtividade no frigorífico é \_\_\_\_ para a competitividade da carne? Por quê?
5. A produtividade na fazenda é \_\_\_\_ para a competitividade da carne? Por quê?
6. O investimento em P&D é \_\_\_\_ para a competitividade da carne? Por quê?

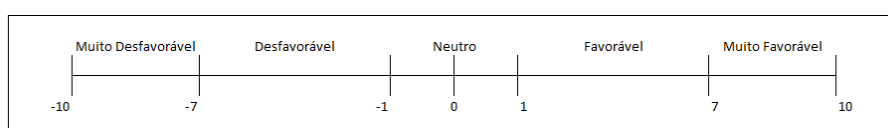
7. A parceria com instituições de pesquisa é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?

#### Estrutura de Mercado

1. Existe demanda para aumento da produção? Há interesse por parte do entrevistado?
2. Qual a capacidade de ampliação da produção? Há interesse por parte do entrevistado?
3. O produtor exerce outra atividade além da pecuária ovina? Qual? Participação na renda?

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado:**

4. O número de firmas instaladas no RS é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

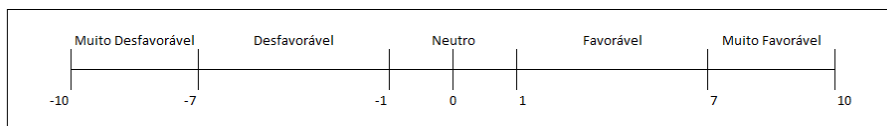
5. A capacidade conjunta de produção das fazendas/firmas do RS é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS? Por quê?
6. A capacidade de ampliação da escala de produção é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?
7. A concentração da produção nas mãos de poucas firmas é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?
8. O deslocamento necessário pra escoar a produção ou para captar matéria-prima é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?
9. A possibilidade de diferenciação da carne ovina é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina. Por quê?
10. O esforço necessário para entrar ou sair do mercado de carne ovina é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina. Por quê?

#### Estrutura de governança e coordenação

1. Existe algum tipo de contrato entre o produtor e o frigorífico?
2. A escala de produção pode interferir no poder de negociação com o frigorífico? De que forma?
3. Existe sindicato de produtores de ovinos no RS?
4. O produtor é filiado a algum sindicato ou associação? Qual?
5. O sindicato ou associação tem defendido os interesses do produtor?

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado**

6. O tipo de relação (contrato ou parceria) existente hoje entre produtores e indústria é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

7. A existência e atuação de sindicatos e associações é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina? Por quê?

8. A relação entre estas entidades é \_\_\_ para a competitividade da carne do RS? Por quê?

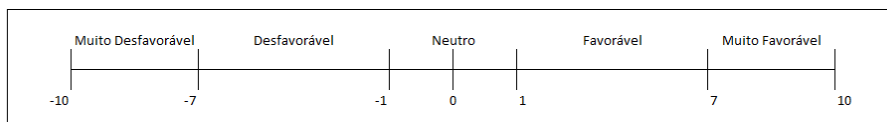
9. A relação entre o entrevistado e os intermediários da cadeia de carne é \_\_\_ para a competitividade da carne do RS? Por quê?

10. A relação entre o entrevistado e demais produtores/indústria é \_\_\_ para a competitividade da carne do RS? Por quê?

**Gestão da Firma**

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado**

1. O controle de qualidade na fazenda/frigorífico é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

2. O planejamento e o controle da produção é \_\_\_ para a competitividade da cadeia de carne do RS. Por quê?

3. Os custos totais e o controle que os mesmos recebem são \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?

4. A assistência técnica é \_\_\_ para a competitividade da carne do RS. Por quê?

5. O marketing desenvolvido pelo entrevistado é \_\_\_ para a competitividade da carne. Por quê?

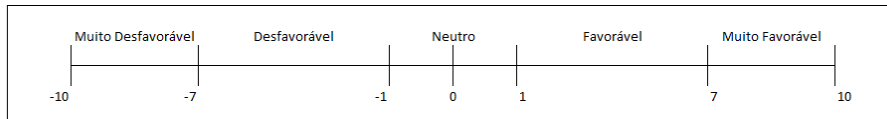
6. O uso de tecnologia de informação por parte do entrevistado um ponto \_\_\_ para a competitividade da carne do RS. Por quê?

**Insumos e infraestrutura**

1. Qual os insumos pagos pelo entrevistado?

**Marque na escala abaixo a sua opinião quanto ao item questionado**

2. O preço dos insumos é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?



**OBS:** A título de formatação, esta escala será apresentada apenas na primeira pergunta.

3. O custo da mão-de-obra para o entrevistado é \_\_\_ para a competitividade da cadeia de carne do RS. Por quê?

4. O preço da terra é \_\_\_ para a competitividade da carne ovina do RS. Por quê?

5. A disponibilidade de terras na região é \_\_\_ para a competitividade da carne do RS. Por quê?

6. As condições das rodovias vicinais ou principais para o escoamento da produção são ponto \_\_\_ para a competitividade da carne ovina. Por quê?