

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

**PROPOSTA DE MODELO DE DIAGNÓSTICO DA  
COMPETITIVIDADE DE AGROINDÚSTRIAS  
PRODUTORAS DE  
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Tiago Luís Pretto**

**Santa Maria, RS, Brasil.**

**2012**

**PROPOSTA DE MODELO DE DIAGNÓSTICO DA  
COMPETITIVIDADE DE AGROINDÚSTRIAS PRODUTORAS  
DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

**Tiago Luís Pretto**

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

Pretto, Tiago Luís  
Proposta de Modelo de Diagnóstico da Competitividade  
de Agroindústrias Produtoras de Alimentos de Origem  
Animal / Tiago Luís Pretto.-2012.  
199 p.; 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. Engenharia de Produção 2. Diagnóstico Empresarial 3.  
Gestão Estratégica 4. Competitividade 5. Agroindústrias  
I. Siluk, Julio Cezar Mairesse II. Título.

---

© 2012

Todos os direitos autorais reservados a Tiago Luís Pretto. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Telefone (0xx)51 3729 6336; Celular (0xx) 51 9689 6336

End. Eletr: tlpretto@yahoo.com.br

---

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção**

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

**PROPOSTA DE MODELO DE DIAGNÓSTICO DA  
COMPETITIVIDADE DE AGROINDÚSTRIAS PRODUTORAS DE  
ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

elaborada por  
**Tiago Luís Pretto**

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

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Julio Cezar Mairesse Siluk**  
(Presidente/Orientador)

**Rolando Juan Soliz Estrada, Dr. (UFSM)**

**Eugênio de Oliveira Simonetto, Dr. (UFSM)**

Santa Maria, 02 de Abril de 2012.

Dedico ao meu pai, Nelson,  
trabalhador da agroindústria na mais pura essência da palavra,  
com quem aprendi amar a terra e tudo que dela vem.

À minha mãe, Diema,  
pela herança de amor às letras e ao magistério.

À minha noiva, Bianca,  
com quem aprendi amar, respeitar e compreender os animais.

## AGRADECIMENTOS

Para quem durante seis anos buscou e idealizou este momento, é emocionante poder lembrar as pessoas que fizeram parte dessa caminhada. Foram importantes nesse caminho o Dr. Elcí Dickel (UPF), Dr. Nestor Diehl (Avipal; Frig. Mercosul), Dra. Suzane Bittencourt (MAPA) e os professores Luís Fernando de Pelegrini e Saul Fontoura (FMV – UFSM).

No Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção da UFSM, a trajetória iniciou com as disciplinas do Dr. Alberto Schmitz, como aluno ouvinte. Merece agradecimento especial nesta etapa a colega Claudia Michelin, pelo incentivo e apoio nos momentos em que o objetivo de ser mestrando do PPGEP parecia inatingível.

Ao Professor Julio – exemplo de força e persistência – meu agradecimento e respeito pela oportunidade, confiança e paciência. Por ter acreditado mesmo nos momentos em que até eu mesmo desacreditei.

Ao meu irmão Samuca pelo empréstimo de mais de 100 títulos consultados na revisão bibliográfica. Também às minhas irmãs, cunhados, sobrinhos e aos meus pais, que são minha base, e à minha avó Cezira, pelas infundáveis orações que me acompanharam pelos mais de 100 mil km rodados durante o período de realização deste mestrado.

À minha querida Bianca, pela paciência e doação e à Família Paludo que tem sido minha segunda família nos últimos nove anos.

Aos colegas e amigos do Núcleo de Inovação e Competitividade (NIC) pelos conhecimentos e tempo compartilhados durante o período de mestrado e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro.

Aos colegas do Frig. Gassen, parceiro do NIC e instrumento de experimentação para esta dissertação de mestrado. Em especial ao empresário Luís Fernando Gassen e sua esposa Sandra pela confiança e pelos aprendizados compartilhados durante a implantação do Sistema de Gestão do Frigorífico Gassen.

Aos meus inúmeros “filhos” profissionais – impossível nominar todos – orientados em estágios curriculares e empresas assessoradas, pela confiança, pela paciência e pela amizade. Guardo-os todos no coração.

A todos, muito obrigado!!!

“Se todo mundo adotar a mesma estratégia, independentemente de quão boa ela pareça no momento, ela não poderá permanecer boa por muito tempo. (...) Imagine: se a boa estratégia fosse fácil, então todo o mundo a adotaria e, por essa simples razão, ela não poderia levar ao sucesso.” (VAN DER HEIJDEN, 2009).

(Não poderia haver justificativa melhor para um Médico Veterinário se embrenhar na selva da Engenharia da Produção - O AUTOR).

## **RESUMO**

Dissertação  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

### **PROPOSTA DE MODELO DE DIAGNÓSTICO DA COMPETITIVIDADE DE AGROINDÚSTRIAS PRODUTORAS DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL**

AUTOR: TIAGO LUÍS PRETTO

ORIENTADOR: JULIO CEZAR MAIRESSE SILUK

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 02 de abril de 2012.

O segmento agroindustrial brasileiro vive um momento ímpar no que tange a oportunidades de expansão e consolidação. Entretanto, ao mesmo tempo em que se expande, expõe deficiências que tem tornado as empresas do segmento menos competitivas. A identificação de fatores internos, setoriais e institucionais que diferenciem a empresa dos concorrentes é o primeiro passo para criar vantagem competitiva. No sentido de apresentar um modelo de diagnóstico da competitividade de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal, propõe-se a identificação de forças e fraquezas relacionadas aos fatores produção, tecnologia, recursos humanos, finanças, marketing, gestão, estrutura do estabelecimento e atendimento aos requisitos sanitários como forma de avaliar a competitividade do microambiente. Num segundo momento a avaliação do ambiente setorial aborda questões que afetam a todas as empresas do segmento e a seguir, no ambiente institucional, são avaliadas as questões que podem afetar a competitividade de todas as empresas. Com base nos escores obtidos na avaliação destes três níveis ambientais foi obtido o Fator de Competitividade Agroindustrial que pode ser aferido usando indicadores de desempenho global específicos de cada categoria de estabelecimento. A pesquisa foi desenvolvida com base em observações assistemáticas realizadas no Frigorífico Gassen Ltda – estudo de caso – e no levantamento bibliográfico, sendo a pesquisa-ação adotada para o delineamento do trabalho. Construído o modelo, este foi aplicado na empresa estudada em dois momentos, com intervalo de seis meses, demonstrando a validade do instrumento de diagnóstico proposto.

**Palavras chave:** diagnóstico, competitividade, agroindústria, alimentos de origem animal.



## **ABSTRACT**

Master's Degree Dissertation  
Master's Degree Program In Production Engineering  
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brazil

### **PROPOSED MODEL FOR DIAGNOSIS ABOUT COMPETITIVENESS OF AGROINDUSTRY MANUFACTURED OF ANIMAL ORIGIN FOOD**

**AUTHOR: TIAGO LUÍS PRETTO**

**ADVISOR: JULIO CEZAR MAIRESSE SILUK**

**Date and Place of the Defense: Santa Maria, Abril, 2 nd 2012.**

The Brazilian agribusiness segment is experiencing a unique moment in relation to opportunities for expansion and consolidation. However, while it expands, exposes weaknesses that have led the segment's companies less competitive. The identification of internal factors, factors of segment and institutional factors that differentiate the company from its competitors is the first step to creating competitive advantage. In order to present a diagnostic model of competitiveness of agricultural industries producing food of animal origin, it is proposed to identify strengths and weaknesses related to production factors, technology, human resources, finance, marketing, management, company structure and fulfill the sanitary requirements as a way to assess the competitiveness of the microenvironment. Secondly, the assessment of the sector environment addresses issues that affect every business segment and afterwards the evaluation assesses the institutional issues that may affect the competitiveness of all businesses. Based on scores in the environmental assessment of these three levels is obtained the Agribusiness Competitiveness Factor that can be measured using indicators of overall performance specific to each category of establishment. The survey was developed based on unsystematic observations doing on Frigorífico Gassen Ltda - case study - and in literature, being the action research adopted for the work design. Built the model, this was applied on the studied company on two occasions with an interval of six months, demonstrating the validity of the proposed diagnostic tool.

**Keywords:** diagnosis, competitiveness, agribusiness, animal origin products.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Sistema Agroindustrial e Transações Típicas .....	26
Figura 2 – Sistema agroindustrial, seus subsistemas e fluxos de suprimentos .....	26
Figura 3 – Sistema agroindustrial .....	27
Figura 4 - Esferas de inspeção sob a perspectiva do SISBIPOA .....	36
Figura 5 – Estratégias competitivas genéricas de Porter .....	40
Figura 6 - Níveis de análise ambiental .....	44
Figura 7 – As cinco forças competitivas organizacionais .....	47
Figura 8 – Análise de PEST .....	49
Figura 9 – Direcionadores de competitividade potencial e espaço de análise .....	51
Figura 10 – Sistemas de produção, industrialização e comercialização de carne bovina no Brasil .....	53
Figura 11 - Diagrama das etapas de pesquisa .....	61
Figura 12 – Modelo proposto para o Diagnóstico da Competitividade de Agroindústrias Produtoras de Alimentos de Origem Animal .....	72
Figura 13 – Ferramentas de análise utilizadas para cada nível .....	74
Figura 14 – Fatores microambientais avaliados através do modelo .....	75
Figura 15. Fluxo de produção na agroindústria de produtos de origem animal e indicadores de competitividade .....	76
Figura 16 – Características associadas à tolerância tecnológica.....	78
Figura 17 - O triângulo do <i>branding</i> .....	82

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das Exportações do Agronegócio Brasileiro: 1997-2007 (em US\$ bilhões) .....	23
Gráfico 2 – Participação (%) do agronegócio sobre o PIB brasileiro (2001 – 2010) .....	24
Gráfico 3 – Exportações da Agroindústria 1998 – 2003 (em US\$ bilhões) .....	30
Gráfico 4 – Participação (%) do macrosssegmento agroindústria sobre o PIB brasileiro (2001 – 2010) .....	31
Gráfico 5 – Sistemas de produção, industrialização e comercialização de carne bovina no Brasil .....	54
Gráfico 6 - Comparação entre a evolução do VAMM da empresa estudada e empresas de porte semelhante .....	67
Gráfico 7 – Resultados obtidos para os Fatores internos no primeiro momento avaliativo, em junho de 2011 .....	126
Gráfico 8 – Resultados obtidos para os Fatores internos no segundo momento avaliativo, em dezembro de 2011 .....	145
Gráfico 9 – Comparativo entre os resultados obtidos para os Fatores internos na primeira e segunda avaliação, em junho e dezembro de 2011, respectivamente .....	151
Gráfico 10 – Comparativo entre o volume de bovinos abatidos nos meses de junho e dezembro de 2011 .....	152

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Matriz SWOT .....	45
Quadro 2 – Estrutura de classificação da metodologia científica utilizada na pesquisa .	58
Quadro 3 – Classificação das observações .....	62
Quadro 4 – Adaptação da metáfora da sinaleira .....	64
Quadro 5 – Adaptação da metáfora da sinaleira a representação do status competitivo da empresa .....	66
Quadro 6 – Fatores e respectivos itens contemplados no modelo .....	71
Quadro 7 – Primeira avaliação do Fator interno 1 – Produção. Junho/2011 .....	115
Quadro 8 – Primeira avaliação do Fator interno 2 – Tecnologia. Junho/2011 .....	116
Quadro 9 – Primeira avaliação do Fator interno 3 – Recursos Humanos. Junho/2011 ....	117
Quadro 10 – Primeira avaliação do Fator interno 4 – Finanças. Junho/2011 .....	118
Quadro 11 – Primeira avaliação do Fator interno 5 – Marketing. Junho/2011 .....	119
Quadro 12 – Primeira avaliação do Fator interno 6 – Gestão. Junho/2011 .....	121
Quadro 13 – Primeira avaliação do Fator interno 7 – Estrutura do Estabelecimento .....	122
Quadro 14 – Primeira avaliação do Fator interno 7a – Estrutura Específica de matadouro-frigorífico de bovinos. Junho/2011 .....	123
Quadro 15 – Avaliação do Fator interno 8 – Atendimento aos Requisitos Sanitários .....	124
Quadro 16 – Primeira avaliação do Fator interno 8a – Atendimento aos Requisitos Sanitários Específicos de matadouro-frigorífico de bovinos. Junho/2011 .....	125
Quadro 17 – Primeira avaliação do Ambiente Setorial, consolidando o Nível Setorial de Competitividade (NsC). Junho/2011 .....	127
Quadro 18 – Primeira avaliação do Ambiente Institucional, consolidando o Nível Macroambiental de Competitividade (NmC). Junho/2011 .....	130
Quadro 19: Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen em junho de 2011 .....	132
Quadro 20 – Sugestões apresentadas no intuito de melhorar o Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen .....	132
Quadro 21 – Segunda avaliação do Fator interno 1 – Produção. Dezembro/2011 .....	134
Quadro 22 – Segunda avaliação do Fator interno 2 – Tecnologia. Dezembro/2011 .....	135
Quadro 23 – Segunda avaliação do Fator interno 3 – Recursos Humanos. Dezembro/2011 .....	136
Quadro 24 – Segunda avaliação do Fator interno 4 – Finanças. Dezembro/2011 .....	137
Quadro 25 – Segunda avaliação do Fator interno 5 – Marketing. Dezembro/2011 .....	138
Quadro 26 – Segunda avaliação do Fator interno 6 – Gestão. Dezembro/2011 .....	139
Quadro 27 – Segunda avaliação do Fator interno 7 – Estrutura do Estabelecimento. Dezembro/2011 .....	141
Quadro 28 – Segunda avaliação do Fator interno 7a – Estrutura Específica de matadouro-frigorífico de bovinos. Dezembro/2011 .....	142
Quadro 29 – Segunda avaliação do Fator interno 8 – Atendimento aos Requisitos Sanitários. Dezembro/2011 .....	142
Quadro 30 – Segunda avaliação do Fator interno 8a – Atendimento aos Requisitos Sanitários Específicos de matadouro-frigorífico de bovinos. Dezembro/2011 .....	144
Quadro 31 – Segunda avaliação do Ambiente setorial, consolidando o Nível setorial de Competitividade (NsC). Dezembro/2011 .....	145

Quadro 32 – Segunda avaliação do ambiente institucional, consolidando o Nível macroambiental de Competitividade (NmC). Dezembro/2011 .....	148
Quadro 33: Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen em dezembro de 2011 .....	150
Quadro 34: Comparativo entre os Fatores de Competitividade Agroindustrial (FaCA) obtidos nos diagnósticos aplicados em junho/2011 (E) e dezembro/2011 (D) .....	151
Quadro 35: Progressão do volume de bovinos abatidos mensalmente .....	153

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Comparativo entre o volume de Produtos de Origem Animal (POA) industrializados no Brasil de 2007 a 2010	32
Tabela 2 – Avaliação dos direcionadores de competitividade para o setor de processamento de carne bovina	51
Tabela 3 - Exigências dos principais países importadores	109

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Justificativa	18
1.2 Objetivos	19
1.3 Estrutura do Trabalho	20
2 SEGMENTO AGROINDUSTRIAL	21
2.1 Agronegócio	21
2.1.1 Agronegócio brasileiro	22
2.2 Sistemas agroindustriais	25
2.2.1 Agroindústria	28
2.2.2 Agroindústria brasileira	29
2.3 Agroindústria produtora de alimentos de origem animal	31
2.3.1 Legislação	33
3 MATRIZ DE COMPETITIVIDADE AGROINDUSTRIAL	38
3.1 Estratégia competitiva	39
3.1.1 Vantagem competitiva	40
3.1.2 Fatores críticos de sucesso	41
3.2 Diagnóstico da competitividade – avaliação dos ambientes	42
3.2.1 Análise do microambiente – Método Swot	45
3.2.2 Análise do posicionamento setorial – as cinco forças de Porter	45
3.2.3 Análise macroambiental – PEST	48
3.3 Direcionadores da competitividade segundo Batalha	50
3.4 Modelo proposto pelo NIC	54
4 METODOLOGIA	57
4.1 Etapas da pesquisa	57
4.1.1 Construção teórico-conceitual	58
4.1.2 Pesquisa de campo	59
4.1.3 Resultados	63
4.2 Delimitação da pesquisa	67
4.3 Formulação do problema de pesquisa	68
4.4 Coleta de dados	70
4.5 Análise dos dados	71
5 MODELO DE DIAGNÓSTICO PROPOSTO	72
5.1 Fundamentos	73
5.2 Avaliação dos fatores internos	74
5.2.1 Produção	75

5.2.2 Tecnologia	77
5.2.3 Recursos Humanos	78
5.2.4 Finanças	80
5.2.5 Marketing	81
5.2.6 Gestão	83
5.2.7 Estrutura do estabelecimento	85
5.2.8 Atendimento aos requisitos sanitários	93
5.3 Avaliação dos fatores setoriais	101
5.3.1 Rivalidade entre os concorrentes	102
5.3.2 Poder de negociação dos clientes	103
5.3.3 Poder de negociação dos fornecedores	103
5.3.4 Ameaça de entrada de novos concorrentes	103
5.3.5 Ameaça de produtos substitutos	105
5.3.6 Oportunidades	105
5.3.7 Outras ameaças	106
5.4 Avaliação dos fatores macroambientais	108
5.4.1 Fatores político-legais	108
5.4.2 Fatores econômicos	110
5.4.3 Fatores sociais	110
5.4.4 Fatores tecnológicos	111
5.5 Considerações finais sobre o modelo	112
6 APLICAÇÃO DO MODELO	113
6.1 A empresa	113
6.2 Primeiro momento avaliativo – junho de 2011	114
6.2.1 Avaliação dos fatores internos	114
6.2.2 Avaliação dos fatores setoriais	126
6.2.3 Avaliação dos fatores institucionais	129
6.2.4 Resultados da primeira avaliação	131
6.3 Sugestões para a melhoria do Fator Competitivo Agoroindustrial (FaCA)	132
6.4 Segundo momento avaliativo – Dezembro de 2011	133
6.4.1 Avaliação dos Fatores Internos	133
6.4.2 Avaliação dos fatores setoriais	145
6.4.3 Avaliação dos fatores institucionais	148
6.4.4 Resultados da segunda avaliação	150
6.5 Aferição dos resultados	150
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	153
7.1 Conclusões	153
7.2 Recomendações para aplicação do modelo para melhoria contínua	155



7.3 Recomendações para aplicação do modelo para produtos de origem vegetal	156
7.4 Recomendações para aplicação do modelo para produtos de origem animal não alimentares	157
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	158
APÊNDICES	

# 1 INTRODUÇÃO

Um bom diagnóstico na medicina salva vidas. No meio ambiente poupa espécies da extinção. Na economia globalizada preserva continentes inteiros do colapso econômico. No ambiente empresarial salva empresas da falência, poupa tempo e esforços, economiza dinheiro e permite a formulação de estratégias que minimizem os efeitos negativos de fatores internos e externos que possam influenciar sobre o desempenho da organização.

O diagnóstico é a primeira das quatro etapas do planejamento estratégico. São elas: diagnóstico (composto pelas análises interna e externa), definição dos objetivos, implementação, monitoramento e controle. Uma estratégia consistente, precedida por uma profunda análise do ambiente e de todas as variáveis que o envolvem, aumenta as chances da definição de objetivos e da implementação das estratégias empresariais serem assertivas, fazendo do diagnóstico uma etapa fundamental para um planejamento estratégico efetivo.

De um modo geral, as empresas tem uma estratégia competitiva seja ela formal ou informal, planejada ou não. Ela pode ser exitosa ou não dependendo de diversos fatores externos como os sociais, políticos, legais, econômicos, mercadológicos, setoriais, etc.; e de fatores internos como os produtivos, tecnológicos, humanos, financeiros, gerenciais, estruturais, dentre outros. É o estudo detalhado de cada um que permite a empresa se adequar as demandas dessas dimensões e que fornecerá subsídios para a adequação da estratégia.

A agroindústria brasileira é um segmento próspero e tem superado grandes desafios nas últimas décadas. O crescimento das fronteiras agropecuárias e o aumento da importância estratégica da produção de alimentos para o mercado internacional têm colocado o Brasil num *status* competitivo que atrai a atenção do resto do mundo, gerando divisas e empregos. Em contrapartida, ao mesmo tempo em que se destaca, o segmento agroindustrial expõe deficiências que tem causado às empresas (das pequenas agroindústrias familiares as grandes corporações) prejuízos, recuperações judiciais e falências.

Estas dificuldades, muitas delas reflexo de décadas de amadorismo, de ilegalidade e de níveis de concorrência não ameaçadores, vêm sendo potencializadas pelo contexto de competição globalizada, onde a cada semana são conhecidos novos entrantes e os produtos substitutos se multiplicam como virais de internet; onde os clientes já não são mais tão fiéis e conformados, enquanto os fornecedores criam mecanismos que os resguardem do ônus da integração e até mesmo da fidelização.

Neste cenário, identificar os fatores micro, meso e macroambientais que fazem com que a empresa se diferencie dos concorrentes é o primeiro passo para criar vantagem competitiva. Isso é possível com o uso de um ferramentas que permitam à agroindústria classificar de maneira lúcida suas forças e fraquezas, e que ajudem a identificar oportunidades e ameaças relevantes. Com base nessa afirmativa, é apresentada a seguinte questão de pesquisa: que fatores devem ser contemplados em um modelo de diagnóstico da competitividade para que auxilie na melhoria do desempenho de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal?

Tendo como pano de fundo a matriz SOWT, a análise das forças competitivas de Porter e a análise macroambiental de PEST, e utilizando como direcionadores os fundamentos de pensadores pertencentes às vertentes modernas do agronegócio brasileiro, esta dissertação de mestrado foi desenvolvida com a pretensão de construir uma inovadora ferramenta de diagnóstico da competitividade agroindustrial. Com este objetivo, tomou-se como ponto de partida o modelo desenvolvido pelo Núcleo de Inovação e Competitividade (NIC) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), adaptando-o para o segmento agroindustrial.

A proposta busca suprir uma lacuna existente entre a teoria e a prática agroindustrial no que tange a manutenção, prospecção e conquista de mercados e certificações para alimentos de origem animal, apontando o caminho a ser trilhado na busca pela competitividade agroindustrial.

## **1.1 Justificativa**

Analisando as razões para o fechamento de empresas, estudo do SEBRAE publicado em 2004 comparou os fatores de sucesso mencionados por proprietários de empresas extintas e concluiu que a sobrevivência das empresas é ameaçada pela falta de dados consistentes para a tomada de decisões (SEBRAE, 2007). No mesmo sentido, Di Serio e Vasconcelos (2009) alertaram que a capacidade de identificar as informações que serão realmente úteis à rede de processo do negócio pode determinar o sucesso ou o fracasso empresarial.

Embora os indicadores demonstrem que a produção agroindustrial brasileira vem crescendo ano a ano, somente entre os anos de 2008 e 2011 pelo menos uma dúzia de grupos agroindustriais brasileiros de portes médio e grande figuraram na mídia em processos de

recuperação judicial, o que alerta para a vulnerabilidade com que o segmento vem respondendo as atuais conjunturas micro, meso e macroambientais.

Entre os motivos do fracasso de agroindústrias podem ser citadas deficiências administrativas, operacionais, comerciais e, principalmente, estratégias mal estruturadas cujos resultados são investimentos mal planejados, baixa produtividade e talentos perdidos. Tratando-se de indústrias elaboradoras de alimentos de origem animal, estes motivos frequentemente são permeados por problemas higiênico-sanitários e fiscais, muito peculiares a este tipo de negócio.

Sob esta óptica, as empresas do segmento agroindustrial terão maior probabilidade de acerto na definição de suas estratégias competitivas e darão maior foco aos seus investimentos ao utilizarem ferramentas que as ajudem na categorização de suas forças e fraquezas e que, além disso, as auxiliem na identificação das maiores oportunidades e ameaças apresentadas pelo ambiente externo, norteando as ações empresariais.

## **1.2 Objetivos**

A pesquisa tem como objetivo geral propor um modelo de diagnóstico da competitividade para aplicação em agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal que permita aos empresários, aos operadores do agronegócio, aos consultores agroindustriais e aos pesquisadores do segmento realizar um diagnóstico que estratifique as prioridades da empresa na busca pela competitividade agroindustrial, servindo de roteiro para definição e implementação de estratégias. Para tal, deverá atender aos seguintes objetivos específicos:

- a) Descrever o cenário que envolve a produção de alimentos de origem animal no que tange a competitividade agroindustrial;
- b) estabelecer uma matriz de competitividade adequada ao segmento agroindustrial, elencando ferramentas, modelos e vertentes metodológicas para a formação de um modelo de diagnóstico;
- c) identificar requisitos internos para a competitividade de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal, formando um grupo de fatores críticos de sucesso;
- d) identificar o nível competitivo dos ambientes setorial e institucional, que circundam e permeiam o segmento agroindustrial de produtos de origem animal;

- e) propor um modelo de diagnóstico da competitividade que organize o grupo de fatores internos críticos para o sucesso e sincronize com os ambientes setorial e institucional, através de um indicador de competitividade agroindustrial;
- f) testar a aplicabilidade do modelo em uma agroindústria produtora de alimentos de origem animal e, com base nos resultados, apresentar à empresa sugestões para melhoria do seu desempenho;
- g) validar o modelo através de uma segunda aplicação e aferir os resultados do indicador de competitividade agroindustrial proposto com a curva de desempenho da empresa.

### **1.3 Estrutura do Trabalho**

Buscando atender aos objetivos descritos, o trabalho foi estruturado em sete capítulos. A Introdução justifica o foco de interesse do estudo, apresenta a problemática e descreve o objetivo geral e os objetivos específicos a serem atingidos. No capítulo 2 é descrito o segmento agroindustrial, as correntes de pensamento, as divisões e classificações, de modo a contextualizar o ambiente no qual estão inseridas as agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal.

A seguir, no capítulo 3, são apresentados os pilares sobre os quais se sustenta a matriz de competitividade agroindustrial e são descritas as ferramentas que compõe o modelo proposto e o capítulo 4 traz os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento do modelo bem como o delineamento completo do processo de pesquisa desenvolvido.

No capítulo 5 é sugerido um modelo que sistematiza o diagnóstico da competitividade agroindustrial, organizando o bloco de fatores internos que constituem fatores críticos de sucesso (de modo a nortear a tomada de decisões estratégicas) bem como os fatores chave setoriais e institucionais.

A aplicação do modelo sobre a amostra, nos dois momentos avaliativos, é descrita no capítulo 6 e o capítulo 7 conclui o trabalho apresentando recomendações para que o modelo possa ser utilizado como ferramenta de melhoria contínua, bem como em agroindústrias produtoras de alimentos de origem vegetal e naquelas não alimentares. Traz ainda sugestões para novos trabalhos e as conclusões.

## 2 SEGMENTO AGROINDUSTRIAL

### 2.1 Agronegócio

A abordagem sobre o conceito de agronegócio se divide em duas vertentes metodológicas que geram análises distintas entre si. A primeira é oriunda da percepção de mudanças que vinham ocorrendo no setor agrícola norte-americano nas décadas de 50 e 60 e tem por base o conceito formulado em 1957 por John Davis e Ray Goldberg, que atendia a necessidade de uma interpretação mais ampla dos sistemas produtivos:

*Agribusiness* (agronegócio) é a soma de todas as operações envolvidas na fabricação e distribuição de suprimentos agrícolas; operações de produção na fazenda, o armazenamento, processamento e distribuição de *commodities* agrícolas e artigos feitos a partir deles. (DAVIS e GOLDBERG, 1957).

Deste, derivou o conceito de *Commodity System Approach* (CSA) utilizado posteriormente por Goldberg em seu trabalho sobre coordenação no agronegócio, traduzido como Sistema Agroindustrial (SAI) por Batalha (2009) e (SAG) por Zylbersztajn (2000). Neste, a análise não está associada a nenhuma matéria-prima ou produto final específico, e engloba todos os atores envolvidos na produção, processamento e distribuição, incluindo o mercado de insumos agrícolas, a produção agrícola, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai desde os insumos até o consumidor final. O conceito engloba todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, tais como as instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio (GOLDBERG, 1968 apud BRASIL, 2008, p.7).

A segunda vertente provém da *analyse de filières* da escola francesa e traz na sua essência a análise das Cadeias Agroindustriais (CAI), que difere do SAI no tocante ao ponto de partida para a análise, que neste tipo prioriza a forma de encadeamento das operações de jusante a montante, a partir da identificação de um determinado produto final. Esse conceito é aplicado a sequência de atividades que transformam uma *commodity* em um produto pronto para o consumidor final (BATALHA, 2009, p.12).

Entre os níveis de análise dos sistemas agroindustriais figura ainda o conceito de “complexo agroindustrial”, que toma como ponto de partida determinada matéria-prima base. Sob esta óptica a arquitetura da análise é ditada pela “explosão” da matéria-prima principal que originou o produto, segundo os diferentes processos industriais e comerciais que ela pode sofrer até se transformar em diferentes produtos finais. Esta análise exige a participação de

um conjunto de cadeias de produção associadas a diferentes produtos ou famílias de produtos. Servem como exemplos disso o Complexo Soja, através do qual se produz desde alimentos até biodiesel, o Complexo Leite, o Complexo Carnes, etc. (BATALHA, 2009, p.10-12).

As linhas de pensamento francesa (*filière*) e americana (CSA) têm alguns pontos em comum e outros divergentes. Ambas tem caráter descritivo e analisam o processo produtivo como uma sequência dependente de operações, mas quanto às estratégias a linha francesa é voltada para ações governamentais enquanto a americana focaliza as estratégias das corporações, mais alinhada com a análise de competitividade que é pretendida na proposta desta dissertação. Além disso, como já mencionado anteriormente, a análise de *filières* parte do produto acabado em direção à matéria-prima, enquanto a CSA parte da matéria-prima em direção ao produto acabado. Por outro lado, os dois modelos compartilham a análise sistêmica e enfatizam a variável tecnológica, além de demonstrarem a necessidade de haver uma coordenação dos sistemas para que sejam competitivos. Concordam também no enfoque mesoanalítico, adotado em ambas as linhas. Situada entre a microeconomia, que estuda as unidades de base (empresa, consumidor) para explicar o todo, e a macroeconomia, que parte do todo (instituições) para explicar as partes, a mesoanálise é a análise estrutural e funcional dos subsistemas e de sua interdependência dentro de um sistema integrado (ZYLBERSZTAJN, 2000; BATALHA, 2009, p.17).

Em síntese, o agronegócio é composto por inúmeros sistemas agroindustriais e as relações entre os segmentos do sistema se dão num ambiente onde atuam as organizações – associações, federações, cooperativas, sistemas de informação, entre outros – e as instituições – cultura, tradições, nível educacional, sistema legal, costumes, etc. (NEVES, 1996, p.4).

No ano de 2006, o agronegócio movimentou 609,79 bilhões de dólares o que equivale a 7,2 % dos 8,4 trilhões movimentados no comércio mundial e estima-se que tenha gerado 60 a 80% dos empregos nos países pobres e em desenvolvimento (BRASIL, 2008, p.10).

### 2.1.1 Agronegócio brasileiro

Ainda no ano de 2006, a comercialização brasileira de bens movimentou 137,8 Bilhões de dólares, dos quais 42,05 Bilhões (30,5%) foram gerados pelo agronegócio. Comparando aos números apresentados anteriormente isso equivale a dizer que o agronegócio brasileiro representa 6,9% de todo agronegócio mundial, números bastante expressivos frente

aos 1,6% movimentados pelo Brasil em comparação ao total do comércio mundial (BRASIL, 2008, p.10).

As vendas externas do agronegócio brasileiro aumentaram significativamente entre os anos de 1997 e 2007, crescendo em média 9,6% ao ano. O Gráfico 1 apresenta o crescimento verificado no período (em US\$ bilhões).

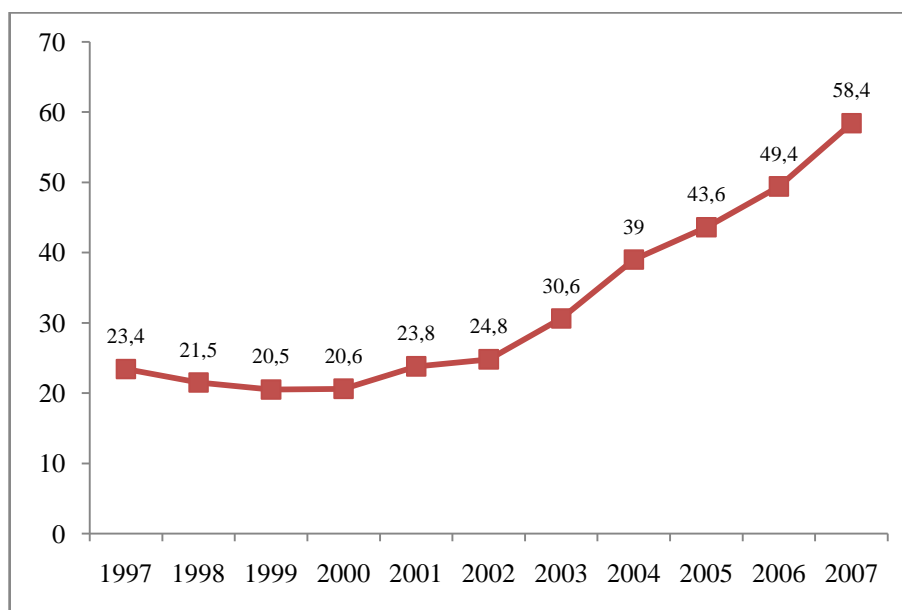


Gráfico 1 – Evolução das Exportações do Agronegócio Brasileiro: 1997-2007 (em US\$ bilhões).

Fonte: Brasil (2008, p.11).

No ano de 2011, as exportações do agronegócio brasileiro bateram um recorde, somando US\$ 94,591 bilhões, montante 23,7% superior ao ano anterior, quando se exportou US\$ 76,439 bilhões. Por outro lado, as importações atingiram US\$ 17,083 bilhões, índice 27,6% superior a 2010. Como resultado, o saldo na balança comercial do agronegócio foi de US\$ 77,508 bilhões. Este resultado elevou o país ao patamar de terceiro maior exportador agrícola do mundo, atrás apenas de Estados Unidos e União Europeia (BRASIL, 2012).

Atualmente o Brasil é líder mundial na produção e exportação de vários produtos agropecuários. Isso só é possível graças a algumas características como a extensa área territorial agricultável, que alcança dimensões continentais, o clima diversificado, com chuvas regulares, energia solar e recursos naturais como água doce abundante e mão de obra.



Segundo Batalha (2000), no ano de 1998 estimou-se que cerca de 18,2 milhões de brasileiros estivessem empregados na produção agrícola, o que significava cerca de 26% da população economicamente ativa (PEA) do país. Atualmente, estima-se que mais de 37% dos empregos brasileiros sejam gerados através do agronegócio, o que alerta também para a importância social do segmento.

Por outro lado, embora de modo localizado, existem algumas ineficiências – principalmente com relação ao rendimento da base agrícola – que tem diminuído significativamente o peso do agronegócio na formação do PIB nacional. O Gráfico 2 demonstra a evolução da participação percentual do agronegócio sobre o PIB brasileiro entre os anos de 2001 e 2010.

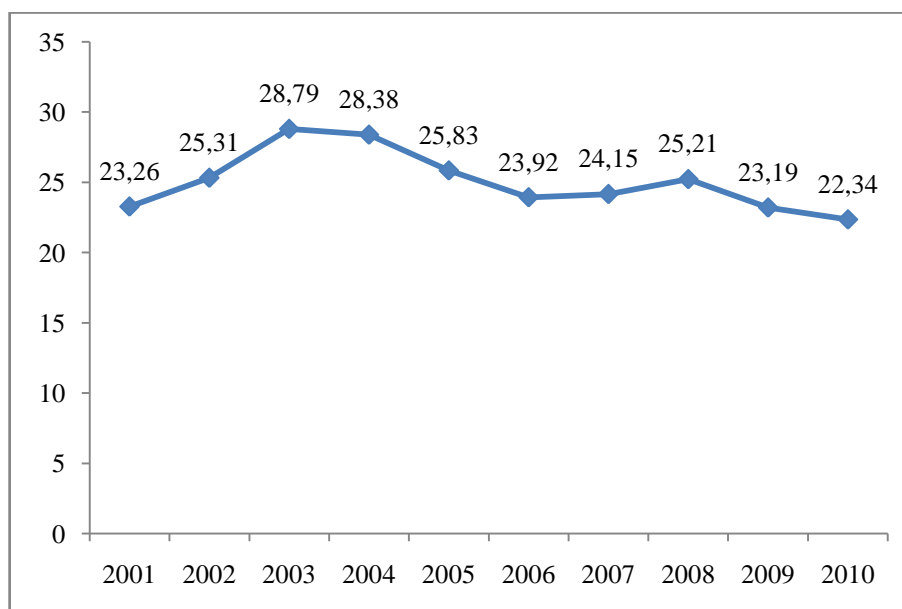


Gráfico 2 – Participação (%) do agronegócio sobre o PIB brasileiro (2001 – 2010).

Fonte: CEPEA (2011) adaptado pelo Autor.

Apesar de conseguir obter mais produção com menos tecnologias que os países ricos, o agronegócio perde em importância para outros segmentos da economia brasileira devido à falta de profissionalização e ações para a sustentação da competitividade, essencialmente quanto ao conhecimento e a tecnologia. Por isso, é fundamental que os entes situados a montante das cadeias produtivas, já competitivos na produção de *commodities*, verticalizem-se tornando-se competitivos também em funções mais dinâmicas do mercado como o

desenvolvimento de produtos e a comercialização, o que implica em mudanças radicais nas estruturas e condutas empresariais (FERRAZ et al., 1997, p.335-338).

## 2.2 Sistemas agroindustriais

Com o processo de modernização e profissionalização da agricultura, esta deixou de ser independente na forma de produzir e passou a fazer parte de uma dinâmica ligada ao setor industrial, com relações intersetoriais à montante e à jusante da unidade produtiva, formando o sistema que hoje chamamos agronegócio. A partir desta ótica, as atividades agrícolas não poderiam mais ser consideradas isoladamente, mas sim constituindo uma cadeia produtiva, abrangendo os segmentos antes, durante e após a produção primária, numa visão sistêmica (ROSINA et al., 2007, p.4).

Zylbersztajn (2000) definiu Sistema Agroindustrial como o conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados, ressaltando a importância do ambiente institucional e das organizações de suporte para o funcionamento das interfaces entre os elos da cadeia. O papel das instituições e os aspectos contratuais são identificados como mecanismos de coordenação dos Sistemas Agroindustriais.

Na Figura 1 o Sistema Agroindustrial é visto como um fluxo, onde se pode observar os agentes constituintes e as relações entre eles, bem como as interfaces com o ambiente organizacional – empresas, universidades, cooperativas, etc. – e com o ambiente institucional – leis, tradições e costumes (ZYLBERSZTAJN, 2000, p.14).

Mediante essas considerações, pode-se também inferir que, para analisar a competitividade de determinada cadeia agroindustrial, é relevante considerar as diferentes estratégias de seus elos bem como suas interrelações, pois o sucesso competitivo está relacionado ao desempenho global do sistema. Em linhas gerais, Bacha (2004) e Batalha (2009) dividiram o agronegócio nos macrosegmentos agropecuária, industrialização e comercialização.

O macrosegmento agropecuária é formado pelas empresas que produzem os produtos agropecuários. Esses passam então para o macrosegmento industrialização, que é constituído pelas empresas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos destinados ao consumidor final. Finalmente os produtos agroindustriais são direcionados para o macrosegmento comercialização que é representado pelas empresas que estão em contato

direto com o cliente final da cadeia, viabilizando assim o consumo e o comércio efetivos dos produtos finais. O Sistema Agroindustrial, seus subsistemas e possíveis fluxos de suprimentos são apresentados na Figura 2.

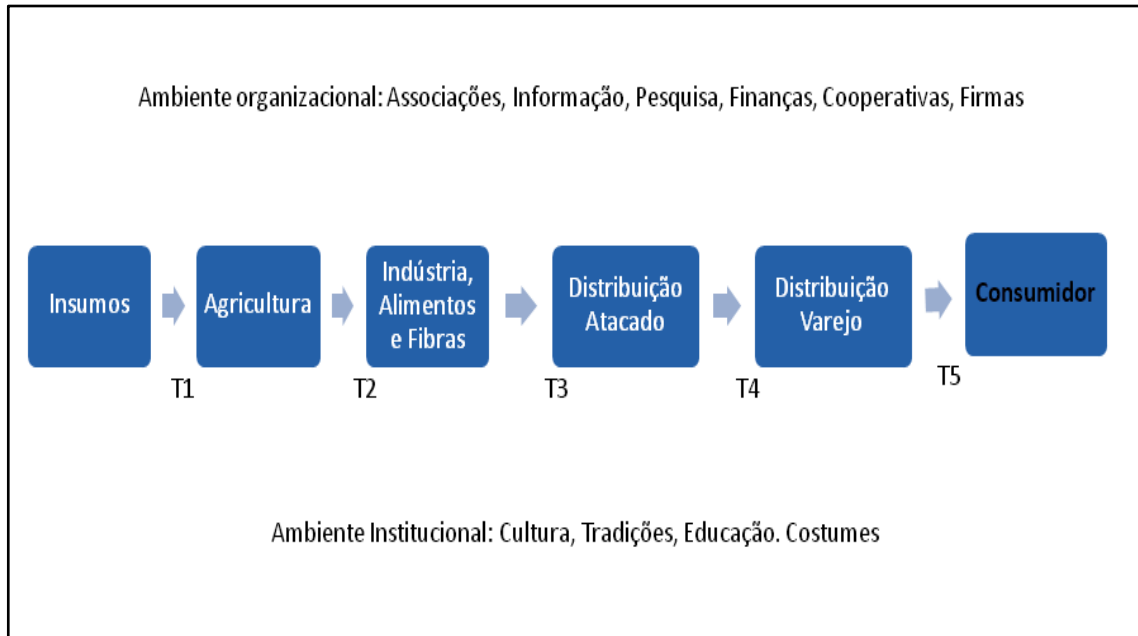


Figura 1 - Sistema Agroindustrial e Transações Típicas.

Fonte: ZYLBERSZTAJN (2000, p.14).

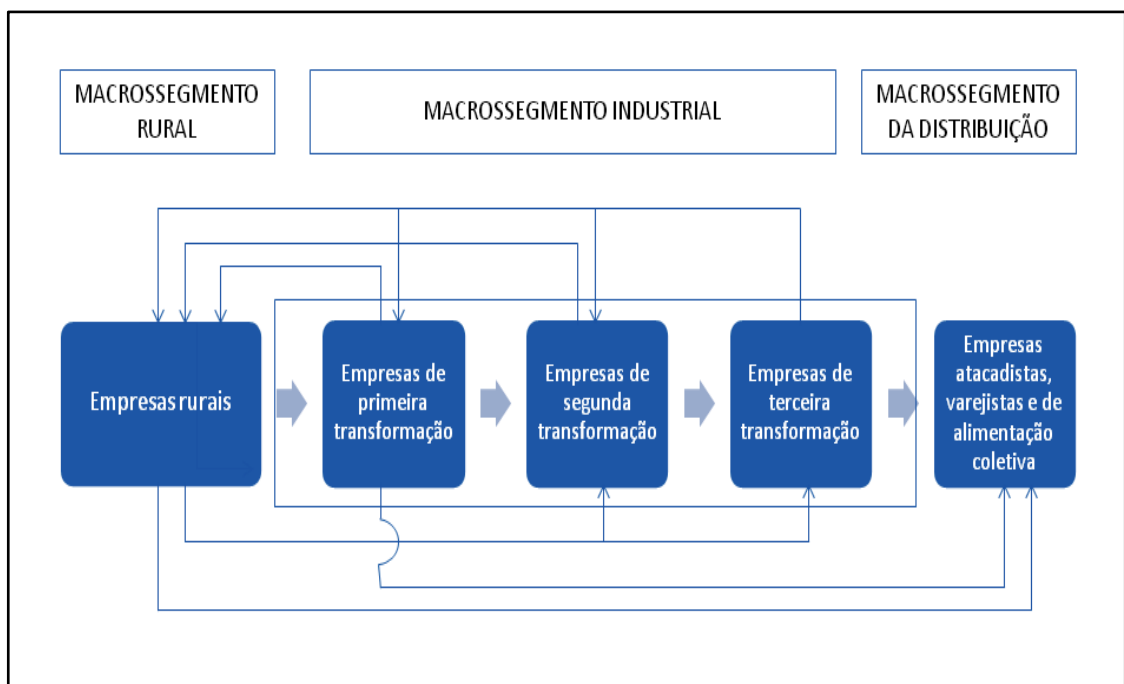


Figura 2 – Sistema agroindustrial, seus subsistemas e fluxos de suprimentos.

Fonte: Batalha (2009, p.15).

Lançando uma visão mais global, o mesmo autor compõe o Sistema Agroindustrial com seis conjuntos de atores:

1. Agricultura, pecuária e pesca;
2. Indústrias agroalimentares (IAA) – termo utilizado na literatura francesa que exclui todas as agroindústrias que não têm como atividade principal a geração de alimentos;
3. Distribuição agrícola e alimentar;
4. Comércio internacional;
5. Consumidor;
6. Indústrias e serviços de apoio.

A distribuição destes atores ao longo do sistema pode ser representada através da Figura 3.

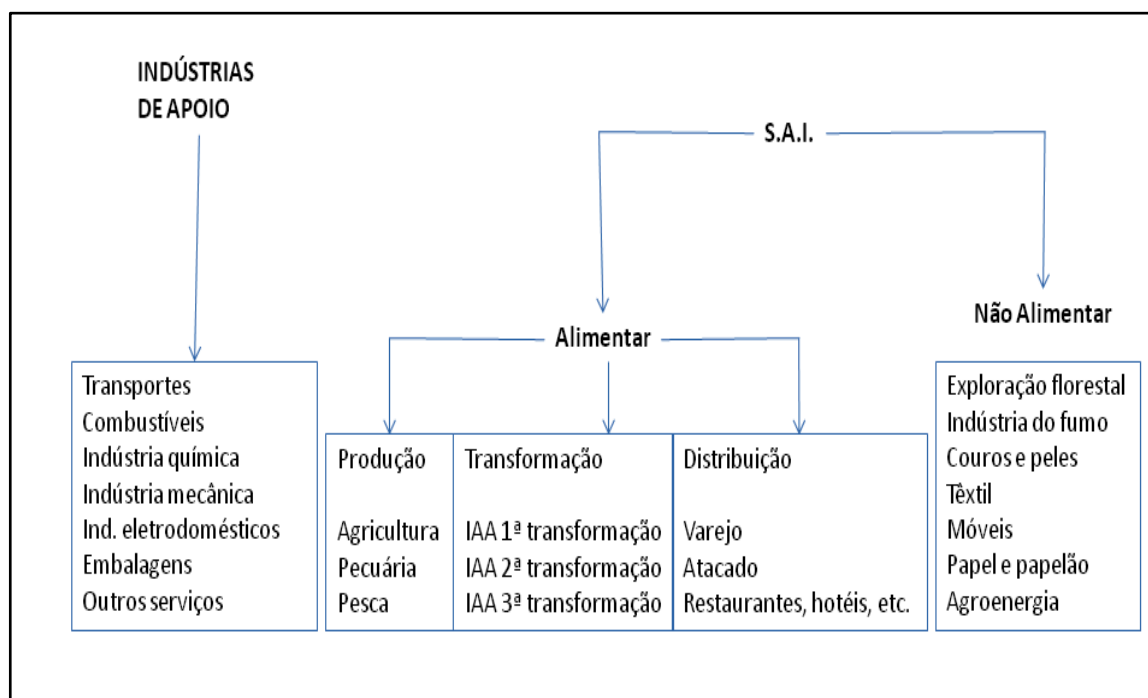


Figura 3 – Sistema agroindustrial.

Fonte: Batalha (2009, p.12).

O esquema ilustra a divisão entre os sistemas agroindustriais alimentar e não alimentar. No primeiro estão contidas as indústrias agroalimentares, ou agroindústrias produtoras de alimentos, foco principal deste trabalho.

### 2.2.1 Agroindústria

A agroindústria faz parte do agronegócio sendo o macrossegmento que transforma ou processa matérias-primas agrícolas em produtos elaborados. Está localizada juntamente com o macrossegmento de distribuição, a jusante do agronegócio, agregando valor aos produtos. Pode ser definida sob dois aspectos: no sentido amplo, como a unidade produtiva que transforma o produto natural ou manufaturado para sua utilização intermediária ou final, e no sentido restrito, como a unidade produtiva que transforma o produto agropecuário e seus produtos não manufaturados para a utilização intermediária ou final, sendo adquirido diretamente do produtor rural (MARION, 1996, p.136).

Agroindústria, portanto, representa um conjunto de atividades relacionadas à transformação de matérias-primas provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura ou silvicultura. O grau de transformação varia em função dos objetivos de cada empresa agroindustrial. Cada tipo de matéria-prima constitui um segmento da cadeia que vai desde o fornecimento de insumos agrícolas até o consumidor. O segmento se diferencia dos demais tipos de indústria devido à sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade de suas matérias-primas.

Araújo (2003) definiu agroindústrias como:

Unidades empresariais onde ocorrem as etapas de beneficiamento, processamento e transformação de produtos agropecuários *in natura* até a embalagem, prontos para comercialização. (Araújo, 2003).

Segundo o autor existem dois grupos distintos de agroindústrias:

1. Agroindústrias não alimentares: envolvidas no beneficiamento de fibras, couros, calçados, óleos vegetais não comestíveis e outras. Nestas, os procedimentos industriais gerais são bastante similares aos de indústrias de outros setores, guardadas as especificidades inerentes às características do agronegócio, sobretudo com respeito ao abastecimento de matérias-primas e às cadeias produtivas.

2. Agroindústrias alimentares: voltadas para a produção de alimentos (líquidos e sólidos) como sucos, polpas, extratos, lácteos, carnes, ovos, mel, pescado e outros. Neste grupo os cuidados são maiores e particularmente específicos, pois se trata da produção de alimentos e há uma preocupação muito maior, que é a segurança alimentar dos consumidores, sendo objetivo o fornecimento de alimentos seguros para a saúde do consumidor (ARAÚJO, 2003, p.91).

O macrosegmento agroindústria pode ser dividido em empresas de primeira, segunda e terceira transformação. As primeiras são caracterizadas por realizar os primeiros processos de transformação da matéria-prima agropecuária, tais como trituração e moagem, no caso vegetal, ou fracionamento no caso de animais. Os produtos desta etapa podem ser fornecidos diretamente à comercialização ou servir como matérias-primas para as indústrias de segunda transformação, que realizam processos intermediários e de terceira transformação, que geram produtos mais elaborados, como tortas, pizzas, refrigerantes, doces, etc. (BATALHA, 2009, p.14).

Estas indústrias podem ser divididas ainda de acordo com a origem, podendo ser classificadas em produtoras de produtos de origem animal (POA) ou produtos de origem vegetal (POV). No Brasil, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) cita esta distinção na Lei 8.171 de 1991, que teve seu Art. 29-A reeditado pela Lei 9.712 de 1998, em cujo §2º fica evidenciada a constituição de um sistema brasileiro de inspeção de produtos de origem vegetal e de um sistema brasileiro de inspeção de produtos de origem animal (BRASIL, 2011, p. 48).

### 2.2.2 Agroindústria brasileira

Desde o princípio do seu desenvolvimento o Brasil sempre teve uma forte ligação com a atividade agrícola e esta com o mercado internacional. Os engenhos de açúcar no século XVI e café no século XIX, construídos prioritariamente para abastecer o mercado europeu, foram os primeiros indícios do potencial competitivo brasileiro no mercado externo. É da inserção destes produtos na Europa que vem a longa e crescente relação brasileira com o comércio internacional e a competição no mercado externo é um dos fatores determinantes do diferencial de competitividade da agroindústria nacional.

Desde meados dos anos 80 o crescimento da agroindústria brasileira teve que se dar a partir da própria dinâmica do setor, dada a restrição de capital disponível. A saída encontrada foi o aumento da eficiência produtiva. A fonte fundamental de crescimento da agroindústria passou então a ser endógena do setor (MB ASSOCIADOS, 2004, p.14).

Alguns fatores contribuíram para este movimento. Em primeiro lugar, a exposição ao comércio internacional levou as empresas do setor a buscar ganhos de eficiência microeconômica para competir. A agroindústria brasileira foi o primeiro setor a se expor à

concorrência internacional, enfrentando, inclusive, um cenário de valorização da taxa de câmbio a partir de meados dos anos 80 e, em especial, após o Plano Real (MB ASSOCIADOS, 2004, p.14).

O Gráfico 3 demonstra os índices (em US\$ bilhões) alcançados pelas exportações do macrosssegmento agroindustrial entre os anos de 1998 e 2003, resultado da soma de todas as exportações de produtos da agroindústria, contemplando produtos de origem animal e vegetal.

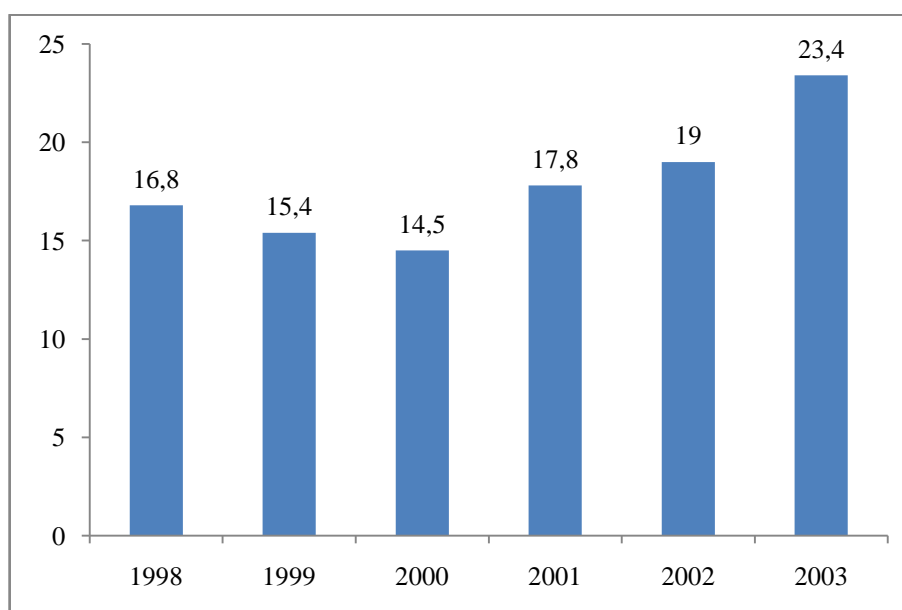


Gráfico 3 – Exportações da Agroindústria 1998 – 2003 (em US\$ bilhões).  
Fonte: Secex apud MB ASSOCIADOS (2004, p.23).

Somente de janeiro a agosto de 2010, a agroindústria foi responsável por 39,4% de toda a exportação brasileira, totalizando 49,6 US\$ bilhões e empregando mais de 1,5 milhão de pessoas. Entretanto, apesar dos indicadores positivos nas exportações, a participação percentual da agroindústria na composição do PIB brasileiro vem caindo desde o ano de 2004, conforme é apresentado no Gráfico 4.

A agroindústria brasileira já atingiu o *status* de mais competitiva do mundo. Agora, busca a manutenção desta posição e a retomada do desempenho frente aos demais segmentos da economia. Para isso, precisa vencer gargalos, consolidar-se nos mercados onde já atua e buscar novas oportunidades de comercialização. Além disso, são necessárias ações estratégicas como a participação em fóruns internacionais, atenção aos novos marcos

ideológicos e exigências do mundo contemporâneo, principalmente as sanitárias, ambientais e trabalhistas, além, é claro, de sanar deficiências de infraestrutura como transporte, armazenamento, portos, etc. (MB associados, 2004, p.25).

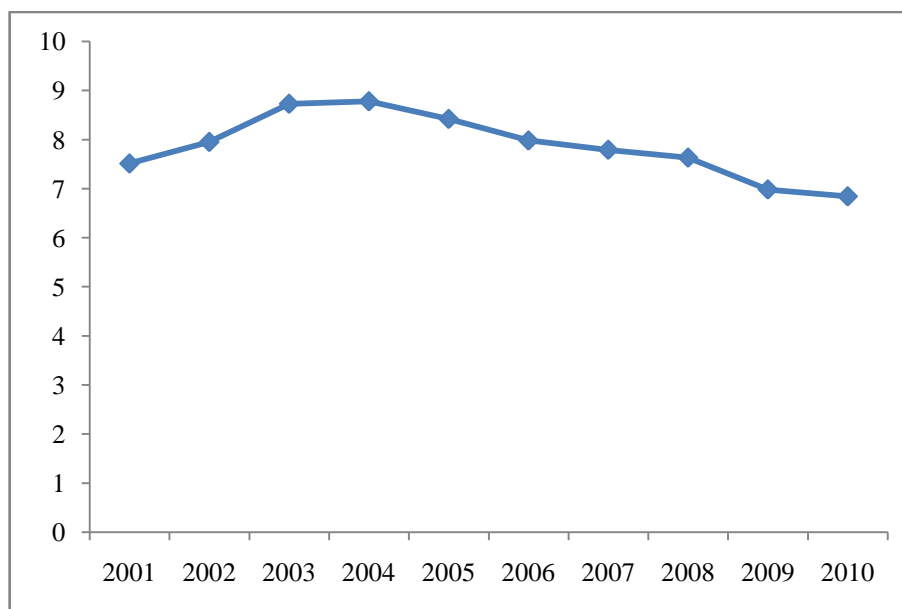


Gráfico 4 – Participação (%) do macrosssegmento agroindústria sobre o PIB brasileiro (2001 – 2010).

Fonte: CEPEA adaptado pelo Autor.

### 2.3 Agroindústria produtora de alimentos de origem animal

O Brasil atualmente é o maior exportador mundial de proteína animal: primeiro em carne bovina, primeiro em frango e quarto em carne suína. O Complexo Carnes é o segundo maior exportador do agronegócio brasileiro, ficando apenas atrás do Complexo Soja (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, 2011).

Entre os anos de 2001 e 2007 a agroindústria brasileira produtora de alimentos de origem animal apresentou alavancagens extraordinárias, que chegaram a 286% no caso dos cárneos e 994% no caso dos lácteos (BRASIL, 2008, p.14). Já entre 2007 e 2010 o crescimento médio entre os produtos não foi tão expressivo, ficando em 4,7% no ano de 2010.



A Tabela 1 apresenta o comparativo entre o volume de produtos de origem animal produzidos no Brasil entre 2007 e 2010.

Tabela 1 - Comparativo entre o volume de Produtos de Origem Animal (POA) industrializados no Brasil de 2007 a 2010.

<b>Alimento de Origem Animal</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>Fonte</b>
Carne bovina (t)	9.297.000	9.000.000	9.180.000	9.486.000	Abiec
Carne suína (t)	2.997.600	3.026.400	3.190.000	3.262.700	Abipecs
Carne de frango (t)	10.305.200	11.032.700	11.021.000	12.312.300	Apinco
Ovos de galinha (mil dúzias)	2.965.316	3.072.708	3.187.636	3.246.719	IBGE
Leite (mil litros)	34.747.116	37.791.909	38.974.231	38.017.403	IBGE
Mel de abelha (t)	34.747	37.791	38.974	38.017	IBGE

Fontes: ABIEC (2011); ABIPECS (2011); APINCO (2011); IBGE (2012). Elaboração do autor, a partir da transformação dos dados obtidos nas publicações.

Os crescentes volumes de alimentos de origem animal produzidos evidenciam o momento favorável vivido pela agroindústria brasileira, mas o fator de maior competitividade é realmente o custo de produção. Nas carnes, o Brasil tem o menor custo de produção de suíno vivo (dados de 1998): 0,50 dólar/Kg contra 0,65 dólar/kg nos EUA e 1,2 dólar/kg na China. No frango (dados de 2003), o custo brasileiro é de 0,42 dólar/kg de peso vivo contra 0,54/kg nos EUA e 0,60/kg na Tailândia. Para a carne vermelha (dados de 1999) a comparação é de um dólar/kg no Brasil contra 1,57 dólar/kg na União Europeia e 2,63 dólares/kg nos EUA (MB ASSOCIADOS, 2004, p.23).

Na carne bovina, um fator que corrobora a competitividade do segmento é o alto valor agregado obtido nas vendas externas. Embora os indicadores apontem que em 2011 as exportações de carnes bovinas totalizaram 1,097 milhão de toneladas – 10,8% a menos que no ano anterior – a receita com as exportações da carne bovina cresceu 11,65%, saindo de US\$ 4,814 bilhões em 2010 para US\$ 5,375 bilhões em 2011. Este fenômeno é atribuído aos altos preços obtidos na carne exportada (ABIEC, 2012).

Entretanto, a queda das exportações com frequência causa baixa taxa de ocupação dos parques fabris, problema que compromete a competitividade de boa parte das agroindústrias brasileiras. Cada vez mais é necessário trabalhar a plena capacidade, fato raro atualmente, por

exemplo, na indústria frigorífica bovina, onde a capacidade instalada de abate cresce exponencialmente enquanto a oferta de bois progressivamente diminui.

Somam-se a estes, fatores relacionados à produção, à tecnologia, aos recursos humanos, às finanças, ao marketing, à gestão, à estrutura física dos estabelecimentos e ao atendimento a requisitos sanitários. Há também as questões estratégicas como a política industrial e a delimitação do espaço de atuação. Como exemplo, temos o caso das corporações que deixam de exportar e passam a direcionar sua produção ao mercado local devido à valorização do real frente ao dólar. Isso gera concorrência desleal entre as mega corporações e as demais agroindústrias, comprometendo a competitividade de ambas, visto que as primeiras passam a desovar sua produção no mercado interno a preços muito próximos do custo, efeito que acentua a concentração de mercado e toma fatias de mercado das últimas.

A competitividade das empresas agroindustriais também é fortemente condicionada por fatores externos às empresas. As transações não se dão apenas intra firma; se apoiam em elementos externos a ela, como as condições relacionadas com a infraestrutura física (estradas, ferrovias, portos) e as de caráter econômico (política creditícia, tributária, salarial e cambial). Além disso, as condições técnico-científicas não podem ser esquecidas, uma vez que a qualificação dos recursos humanos, inclusive no âmbito da fiscalização, se torna imprescindível para a normatização e certificação da qualidade dos produtos (FILHO e FILHO, 1998, p.5).

Nas indústrias alimentícias, há uma preocupação adicional, que é a inocuidade dos produtos. Segundo a OMS, inocuidade é a garantia de que o alimento oferecido ao consumo está isento de elementos de natureza física, química ou biológica em níveis que podem colocar em risco a saúde do consumidor. Para estas indústrias, há um fator preponderante que foge ao seu controle: a legislação. Enredada num emaranhado de legislações federais, estaduais e municipais que nem sempre traduzem consensos técnicos, a elaboração de alimentos de origem animal precisa atender a uma série de requisitos, muitos deles subjetivos e até conflitantes entre si.

### 2.3.1 Legislação

A atribuição governamental de zelar pela saúde do consumidor tem base no artigo 196 da Constituição Federal, que reza que a saúde é direito de todos e dever do Estado

(MARQUES, 2003). Nesse sentido, desde a década de 50, a Lei Federal nº 1.283/50 confere ao governo federal o poder de fiscalizar, sob o ponto de vista tecnológico e sanitário, todos os produtos de origem animal, com o objetivo de preservar a saúde do consumidor de zoonoses e de doenças transmitidas por alimentos (DTAs).

Esta legislação precedeu o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), que atribuiu às empresas do segmento, entre outras responsabilidades, a de garantir a detecção, prevenção e eliminação de eventuais contaminantes que possam comprometer produtos a serem produzidos ou comercializados (BRASIL, 2007). Este documento foi o responsável pela primeira grande divisão criada na agroindústria brasileira de alimentos: de um lado, as indústrias elaboradoras de Produtos de Origem Animal (POA) fiscalizadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) sujeitas a um rígido e permanente controle sanitário. De outro, as indústrias elaboradoras de Produtos de Origem Vegetal (POV) cujo controle é realizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) de maneira amostral e, via de regra, com rigor questionável.

Em 1989, a Lei 7.889 distribuiu o poder fiscalizatório também às secretarias estaduais e municipais da agricultura, no tocante à comercialização dentro dos estados e municípios respectivamente e aos órgãos de saúde pública do estado a fiscalização de casas atacadistas e de estabelecimentos varejistas. Essa distribuição gerou confusão entre as legislações das esferas de inspeção federal, estadual e municipal, bem como contrariou o fundamento constitucional da soberania, no momento em que limitou ao território dos municípios e estados a circulação dos produtos por eles inspecionados (BRASIL, 2011, p.6).

Em meio a esta controvérsia em 1991, foi publicada a Lei 8.171 que, entre outras providências, articulou as três esferas de inspeção em um Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA). Essa sistematização teve como objetivo a promoção da saúde e a harmonização dos procedimentos de inspeção, para que seja feita por métodos universalizados e aplicados equitativamente em todos os estabelecimentos inspecionados, estejam eles sob fiscalização federal, estadual ou municipal. Foi assim instituído o Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI-POA) formalizado pela Lei 9.712 de 1998 e regulamentado pelo Decreto 5.741 de 2006 (BRASIL, 2011, p.9, 45 e 49).

A padronização dos procedimentos de inspeção trouxe a possibilidade de reconhecimento da equivalência entre as esferas de inspeção e representou a possibilidade de transposição de limites que até então podiam ser ultrapassados somente pelos

estabelecimentos sob Serviço de Inspeção Federal - SIF. A Figura 4 retrata a nova realidade criada pelo SISBI-POA, onde estabelecimentos sob inspeção estadual ficam aptos a comercializar seus produtos em outros estados e estabelecimentos sob inspeção municipal em outros municípios e estados (PRETTO e SILUK, 2010, p.5).

No ano de 2006, a Instrução Normativa 19 do MAPA estabeleceu que as condições para o reconhecimento da equivalência seriam avaliadas através de auditorias realizadas na instância pleiteante e nos estabelecimentos indicados, sendo que estes serviriam de base para a aferição da eficiência e eficácia do sistema de inspeção (PRETTO e SILUK, 2011). Esta legislação foi atualizada através da Instrução Normativa nº36 de 2011, que trouxe orientações mais claras sobre os requisitos a serem atendidos.

Este conjunto de legislações prevê a implantação de ferramentas de controle de processo que atendam aos requisitos sanitários relacionados à inocuidade dos produtos. Estas ferramentas têm como ponto de partida a Portaria nº 368 de 1997, que regulamenta as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas para estabelecimentos elaboradores / industrializadores de alimentos (BRASIL, 1997). Posteriormente, a Circular nº 369 de 2003 publicou instruções para a elaboração de programas de PPHO (Procedimento Padrão de Higiene Operacional) e APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) nos estabelecimentos habilitados à exportação de carnes, determinando prazos para a implantação.

Os documentos citados são genericamente denominados programas de autocontrole, e tem como objetivo manter sob controle eventuais contaminações químicas, físicas e microbiológicas, gerando registros auditáveis. A elaboração e a execução destes programas competem às empresas e a verificação aos órgãos fiscalizadores. Essa dinâmica foi sistematizada através da Circular 175/2005/MAPA que, de parte das empresas, se fundamenta na inspeção contínua e organizada de todos os fatores que, de alguma forma, possam interferir sobre a qualidade higiênico-sanitária dos produtos expostos ao consumo da população.

Estas foram as primeiras legislações que descreveram os requisitos sanitários a serem atendidos pelas agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal, sendo que as esferas de inspeção federal, estadual e municipal têm publicado regulamentos posteriores com o objetivo de induzir as empresas a atenderem necessidades específicas. O não atendimento por parte das empresas acarreta a aplicação de penalidades que podem variar de autos de infração, multas e suspensão do registro de produtos, até a suspensão ou retirada de listas de exportação, interdição ou suspensão do registro do estabelecimento (BRASIL, 2007).

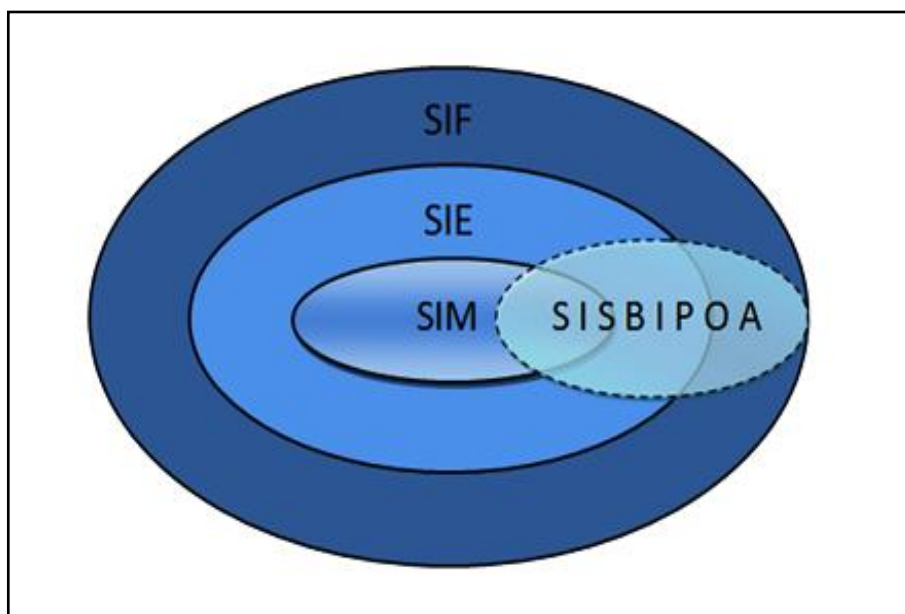


Figura 4 - Esferas de inspeção sob a perspectiva do SISBIPOA.

Fonte: Pretto e Siluk (2010, p.5).

Onde:

SIF - Serviço de Inspeção Federal; SIE - Serviço de Inspeção Estadual; SIM - Serviço de Inspeção Municipal; SISBIPOA - Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal.

Além disso, se a questão comprometer a saúde pública, o meio ambiente, os cofres públicos, colocar em risco o *status* sanitário da região ou do país, ou qualquer outro assunto que o órgão fiscalizador julgar de interesse público, este pode acionar o Ministério Público, gerando um processo civil, podendo desencadear desde Termos de Ajuste de Conduta (TAC) até a detenção do responsável legal pelo estabelecimento (BRASIL, 2007; REVISTA DOS TRIBUNAIS, 2011).

Sob este contexto, há a necessidade de existirem ferramentas que permitam aos empresários, aos consultores agroindustriais, aos *players* da agroindústria e aos pesquisadores do segmento realizar um diagnóstico fidedigno da situação da organização. Para tal, faz-se necessário que sejam contempladas as dimensões do ambiente institucional, as questões setoriais e que sejam focalizados especialmente os processos internos, as estruturas e o atendimento aos requisitos sanitários. Com base em informações consistentes é possível agir sobre as variáveis que podem interferir sobre a competitividade agroindustrial, de modo que a

gestão dos empreendimentos possa ser abalizada em informações de real importância para o processo de negócio.

### 3 MATRIZ DE COMPETITIVIDADE AGROINDUSTRIAL

Os conceitos de competitividade partem de duas vertentes de entendimento. A primeira entende a competitividade como desempenho e é chamada competitividade revelada, estando relacionada à participação de mercado e ao grau de lucratividade de uma empresa ou produto. A segunda, tratada como competitividade potencial, é vista como eficiência e remete diretamente ao paradigma da organização industrial: estrutura ↔ conduta ↔ desempenho. Entretanto, no caso da agroindústria, as especificidades resultam em um espaço de análise diferente dos convencionalmente utilizados em estudos de competitividade, principalmente devido à sazonalidade e à perecibilidade das matérias-primas (BATALHA, 2009, p.7).

Divergências conceituais à parte faz-se necessário enfatizar que ambos os enfoques são deficientes ao caracterizar o fenômeno competitividade, pois capturam dados estáticos, analisando apenas o comportamento passado dos indicadores, sem elucidar as relações causais que mantém a evolução da competitividade. Parece aceitável, portanto, que a competitividade seja tratada sob um conceito dinâmico.

Competitividade é a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado (FERRAZ et al, 1997).

Dentro da visão de cadeia agroindustrial, a análise da competitividade deve efetuar um corte vertical no sistema econômico, considerando ainda os ganhos de coordenação entre as partes. Dois aspectos merecem ser verificados na análise de uma cadeia agroindustrial: a eficácia, que está ligada à capacidade de fornecer produtos ou serviços adaptados às necessidades dos consumidores e a eficiência, que se refere ao padrão competitivo dos agentes e a capacidade de coordenação entre eles (BATALHA, 2009).

Pretto e Siluk (2010) apresentaram o volume de abate mensal como um indicador adequado para medir o desempenho de matadouros-frigoríficos de bovinos por este ser reflexo direto da demanda do mercado. Isto equivale a dizer que o crescimento do número de cabeças abatidas é proporcional ao crescimento nas vendas, o que potencializa a competitividade da organização.

Para que haja crescimento, é necessário que a empresa formule estratégias competitivas ao passo que define as dimensões competitivas que pretende desenvolver. As estratégias devem consistir em regras de conduta que balizem as decisões empresariais, pois em um ambiente de crescente concorrência, as decisões estratégicas tornam-se fundamentais para a preservação e o crescimento das firmas (FILHO e FILHO, 1998).

### 3.1 Estratégia competitiva

Sem uma consistente estratégia, empresas, comunidades, países, ficam reféns das circunstâncias, dos ciclos econômicos, dos movimentos competitivos, da limitação de recursos, da falta de imaginação e dos interesses menores de indivíduos e de políticos que não estão comprometidos com a criação de riqueza. (HERRERO, 2005).

Porter (2009) definiu estratégia como uma configuração de atividades internamente coerente que distinguem uma empresa de suas rivais. Segundo ele, esta análise parte do princípio de que as empresas geralmente possuem uma estratégia, seja ela planejada ou não. Entretanto, muitas vezes o plano apresenta falhas, pois o desempenho de uma empresa no mercado é dado por diversos fatores como os políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, setoriais e inúmeros fatores internos. É o estudo detalhado da empresa, do ambiente a que ela pertence e das interfaces existentes entre a empresa e o ambiente, que fornecerá subsídios para o desenvolvimento de uma estratégia exitosa.

Fatores internos e externos à firma condicionam as estratégias empresariais, que, por sua vez, definem políticas de investimento, formas de financiamento, gestão da produção e canais de comercialização e marketing. Entre as estratégias empresariais, destacam-se a busca por especialização, centrando as atividades da empresa no negócio principal, e a diversificação – estratégia antagônica à especialização – através do ingresso em novos mercados, os quais podem ou não ser relacionados com as atividades atuais. De modo geral, as estratégias de especialização têm recebido maior atenção por parte das empresas, embora não seja desprezível o movimento de diversificação de alguns grupos (FILHO e FILHO, 1998).

Dentre as estratégias que vêm recebendo crescente importância, despontam as alianças ou associações entre empresas, que podem dar-se pelo compartilhamento de ativos específicos, como, por exemplo, canais de distribuição, desenvolvimento de produtos, proximidade locacional, etc. Há também alianças ao longo da cadeia produtiva, em que a produção de determinado agente é absorvida por uma única empresa, sendo desenvolvido um produto com características próprias, capazes de garantir um determinado padrão de qualidade. Há uma sincronicidade no processo produtivo, que impõe ações coordenadas e cooperativas, a fim de gerar e apropriar externalidades associadas à qualidade do produto (FILHO e FILHO, 1998).



As metodologias de análise americana e francesa, que alicerçam os conceitos primordiais do agronegócio, apontam nas mesmas direções: estratégia e marketing, política industrial, gestão tecnológica, delimitação de espaços de análise interna e externa ao sistema produtivo e utilização de ferramentas de descrição técnico-econômicas peculiares ao setor (BATALHA, 2009).

Todavia, não há estratégia competitiva que possa garantir sucesso à empresa, pois cada ação correrá riscos equivalentes ao momento vivido nos ambientes interno e externo. Além disso, Porter (2009) salientou que para que a organização atinja o sucesso, cada unidade do negócio deve atender a estratégias competitivas genéricas, que vislumbrem os objetivos de toda a organização.

### 3.1.1 Vantagem competitiva

Churchill Jr. e Peter (2000) definiram vantagem competitiva como a capacidade competitiva de uma empresa ter um desempenho melhor que o dos concorrentes na oferta de algo que o mercado valorize. Kotler (2000) acrescentou que a tarefa da empresa é examinar seus custos e seu desempenho em toda atividade que gera valor e buscar meios de melhorá-los. A empresa deve conhecer os custos e o desempenho de seu concorrente e tê-los como parâmetro, comparando seus custos e desempenho aos dele. Assim que for capaz de apresentar desempenho superior ao de seus concorrentes, terá alcançado uma vantagem competitiva. Afirma ainda que a simples competência não constitui uma vantagem competitiva. A empresa de melhor desempenho será aquela que gerar o maior valor para o cliente e que sustentar esse valor ao longo do tempo (KOTLER, 2000).

Em Porter (2009), as vantagens competitivas são genericamente resumidas ao custo, à diferenciação e à focalização de mercado, conforme apresentado na Figura 5.

		Vantagem competitiva	
		Menos custo	Diferenciação
<b>Escopo competitivo</b>	<b>Alvo amplo</b>	Liderança de custo	Diferenciação
	<b>Alvo restrito</b>	Focalização	

Figura 5 – Estratégias competitivas genéricas de Porter.

Fonte: Porter (2009).

Introduzindo o conceito de cadeia de valor, Porter (2009) tratou as atividades como unidades básicas da vantagem competitiva, que servem de ponte entre a estratégia e a implementação. Para ele, é na realização das inúmeras atividades, como o processamento de pedidos, atendimento aos clientes, montagem do produto e no treinamento dos colaboradores que se estabelecem os diferenciais competitivos. É o encadeamento das atividades que permite agregar valor, transferir habilidades e gerar sinergias.

Agroindústrias competitivas são aquelas que, reconhecendo a especificidade das suas transações, tem a capacidade de criar e sustentar vantagens competitivas frente a seus concorrentes. A diferenciação de produtos e a redução de custos são formas de obter vantagens mais adequadas ao contexto agroindustrial. As vantagens competitivas também devem derivar de vantagens na relação qualidade/custo, associados à logística de transporte e à movimentação de cargas, à capacidade tecnológica, à prestação de serviços e ao prazo de entrega, etc. (FILHO e FILHO, 1998).

O segmento agroindustrial, devido à especificidade das características de suas matérias-primas – sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade – exige maior cuidado na formulação das estratégias na busca por vantagens competitivas. Grandes plantas industriais, por exemplo, embora possam apresentar certas vantagens de custo durante a safra, são mais vulneráveis a flutuações de oferta do que as pequenas. A mesma situação ocorre com as estratégias de venda concentradas no mercado externo, que apesar de gerar maiores lucros podem repentinamente ser aniquiladas por barreiras comerciais ou sanitárias. Nestas situações, a recuperação da fatia do mercado interno que não vinha sendo ocupada se torna demorada e onerosa.

Sob esse contexto, podem ser consideradas competitivas as agroindústrias que conseguem estabelecer vantagens competitivas sustentáveis. Assim, a competitividade de uma firma pode ser verificada através da capacidade de ganhar e preservar parcelas de mercado, o que pode ser alcançado maximizando economias de escala, operando com baixo custo, aproveitando a planta industrial para mais de um produto ou serviço, etc. (FILHO e FILHO, 1998).

### 3.1.2 Fatores críticos de sucesso

De acordo com Siluk (2007, p.46), ao se desenvolver um sistema de medição de desempenho é necessário definir indicadores que possam melhorar a performance da organização. Para tal, devem-se focalizar os fatores críticos para o sucesso da organização e, a partir dessa definição, estruturar os indicadores de desempenho. Rampersad (2004, p.47 apud Siluk 2007, p.78-79) definiu fator crítico de sucesso como aquele em que a organização deve ser excelente para sobreviver ou que é de importância primordial para o sucesso da organização. São fatores em que a organização deve se diferenciar dos competidores, tornando-se única no mercado. Os fatores críticos de sucesso perpassam as quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* (BSC), fazendo parte da visão organizacional.

No mesmo sentido, Batalha (2009, p.180) apresenta o *Balanced Scorecard* como um método de gestão que procura traduzir a missão e a estratégia empresarial num conjunto de medidas de desempenho que servem, portanto, como um sistema de medição e gestão estratégica. Este método considera as seguintes perspectivas:

- financeira - define o desempenho financeiro que se espera, servindo de orientação para outras perspectivas;
- processos internos da empresa - identifica e mede os processos internos críticos, nos quais a agroindústria deve buscar excelência;
- dos clientes - considera medidas de atributos de produtos e serviços de fornecedores, com vistas a gerar satisfação e fidelização dos clientes;
- do aprendizado e crescimento - desenvolve objetivos e medidas que identificam a geração de conhecimento e melhoria no aprendizado organizacional, como a capacidade dos sistemas de informação, motivação e alinhamento.

Após o estabelecimento dos objetivos estratégicos associados a cada uma das perspectivas, é preciso obter os elementos que concretamente estarão associados a cada um deles. Com essa finalidade, são definidos os fatores críticos de sucesso, os quais permitem atingir os objetivos estratégicos da organização.

### **3.2 Diagnóstico da competitividade – avaliação dos ambientes**

Oliveira (2004) apresentou o diagnóstico como a primeira fase de um processo de planejamento estratégico. Compreende o levantamento, a auditoria, a análise e a verificação da realidade interna e externa da organização. Partindo da identificação da visão e missão e

fazendo um corte transversal no momento, pode-se determinar o estado da organização. Assim, poder-se-á chegar à resposta para a questão crucial sobre qual é o negócio da empresa e estabelecer objetivos, onde as ações deverão ser monitoradas para que estes sejam alcançados. Para isso, deve-se considerar o ambiente da organização e as variáveis pertinentes; identificar as ameaças a fim de evitá-las e as oportunidades a fim de usufruí-las; conhecer seus pontos fortes e fracos e agir de forma integrada, contínua e sistêmica (OLIVEIRA, 2004).

Já modelos como o sugerido por Van Duren et al. (1991 apud BATALHA E SOUZA FILHO, 2009) e Ferraz et al. (1997) estabeleceram a lucratividade e o *market share* como indicadores fundamentais de desempenho com vistas à um posicionamento competitivo sustentável. Subdividem estes em fatores internos, externos, contornáveis ou não, que incidem sobre a gestão, a estrutura, a governança, dentre outros fatores.

Schmitt (1996, apud DALLA NORA, 2011) enumerou cinco pontos chaves do diagnóstico empresarial. Para ele, o diagnóstico implica em diferenciar, discernir e conhecer; compreende o conhecimento dos sinais de determinados comportamentos; compreende a identificação de uma patologia a partir de seus sinais e seus sintomas; implica pesquisar e analisar as causas de uma condição, situação ou problema; e, finalmente, implica na coleta de dados. Atendendo a estes pontos, o diagnóstico constitui um mapeamento para proprietários, funcionários, clientes internos e externos (VIEIRA et al., 2009 apud DALLA NORA, 2011).

Para Siluk (2007, p.89), diagnosticar a competitividade consiste em identificar a situação da empresa no espaço de tempo avaliado e no que se refere ao desempenho recente quanto à postura estratégica, à gestão corporativa, à cultura da organização, ao marketing, às finanças, à pesquisa e desenvolvimento, às operações e logística, recursos humanos, sistemas de informação, fatores internos gerais, oportunidades e ameaças, avaliação e controle.

A análise das estratégias competitivas de agroindústrias incide sobre três níveis: o macroambiente, caracterizado pelo segmento em que a empresa opera; o setor industrial ou ambiente setorial, que é formado pelo grupo de empresas que produzem ou oferecem produtos e serviços concorrentes; e o microambiente, que é formado somente pelos agentes que interferem diretamente na empresa, ou seja, fornecedores, funcionários, dirigentes, acionistas, clientes, consumidores, entre outros (WRIGHT et al., 2000). A Figura 6 apresenta os três níveis de análise ambiental.

A análise interna deve adotar como critério a comparação da situação atual com a situação desejada, com base nos requisitos das dimensões avaliadas ou nos indicadores das empresas concorrentes. Por outro lado, a análise externa tem por objetivo verificar as

oportunidades e ameaças do contexto no qual a empresa está inserida, identificando primeiramente os fatores externos controláveis e somando-os aos incontrolláveis. Esta análise contempla as contingências governamentais, a economia, oferta de mão de obra, mercado, etc., o que permite minimizar o impacto das variáveis incontrolláveis (LOPES, 1984).



Figura 6 - Níveis de análise ambiental.

Fonte: Wright et al. (2000).

Todavia, Farina (1996, apud Batalha, 2000, p.10) apontou que a economia brasileira tem passado por transformações estruturais muito importantes e rápidas, o que acelera a obsolescência dos diagnósticos no âmbito do agronegócio. Por isso torna-se fundamental que o diagnóstico se pautem em critérios tangíveis e objetivos, para que o processo decisório possa gerar implementações estratégicas consistentes que atendam às circunstâncias criadas pelo dinamismo da economia aberta.

O diagnóstico da competitividade agroindustrial, portanto, requer a detecção de potencialidades e deficiências, oportunidades e ameaças, tanto as que permeiam quanto as que circundam a empresa, requisito que pode ser suprido utilizando a matriz SWOT. Também pela identificação de fatores concorrenciais do ambiente setorial, os quais podem ser identificados na abordagem das cinco forças de Porter. Além disso, passa pela análise do macroambiente

que abrange política, economia, fatores sociais e tecnologia que podem ser evidenciados pela análise PEST.

### 3.2.1 Análise do microambiente – Método Swot

Define-se por ambiente interno ou microambiente o conjunto de recursos alocados dentro da organização, sobre os quais ela tem controle e que poderão ser utilizados para o alcance de seus objetivos incluindo recursos físicos, humanos, logísticos, operacionais, financeiros e mercadológicos, entre outros (PORTER, 2002).

Além de alcançar seus objetivos, a empresa deve também satisfazer seus grupos de interesse. Fornecedores, distribuidores, clientes e demais envolvidos nos negócios da empresa precisam compreender o propósito da organização e perceber claramente suas potencialidades e dificuldades. Contudo, geralmente os propósitos das organizações são definidos apenas a fim de gerar resultados, sem considerar quais serão os facilitadores ou complicadores internos. Para isso, é importante uma análise específica dos recursos, permitindo que seja demonstrada a situação atual do negócio de maneira simples e de fácil entendimento. A Matriz SWOT é apresentada no Quadro 1.

<i>Ambiente</i>	<i>Pontos positivos</i>	<i>Pontos negativos</i>
<i>Interno</i>	Forças	Fraquezas
<i>Externo</i>	Oportunidades	Ameaças

Quadro 1 – Matriz SWOT.

Fonte: Machado (2005).

A análise de SWOT foi desenvolvida por Kenneth Andrews e Roland Christensen, na *Harvard Business School*. A sigla, traduzida, reporta às forças, fraquezas, oportunidades e ameaças encontradas no ambiente competitivo que envolve a empresa. O procedimento de análise pode seguir uma *checklist* que aborda forças e fraquezas financeiras; forças e fraquezas de pessoal; produção e produtividade; marketing e vendas, e inúmeros outros fatores, buscando verificar se há alinhamento com a visão e missão da organização. Trata-se

de uma análise com foco qualitativo que avalia a situação da organização no contexto interno e externo (BOBROW, 1998).

Na visão de Machado (2005), a análise das forças e fraquezas da matriz SWOT fornece uma orientação estratégica bastante significativa no sentido de:

- eliminar pontos fracos nas áreas pelas quais a empresa enfrenta ameaças graves da concorrência e tendências desfavoráveis perante o negócio;
- compreender oportunidades descobertas a partir de seus pontos fortes;
- corrigir pontos fracos nas áreas em que a organização vislumbra oportunidades potenciais;
- monitorar áreas onde a organização possui pontos fortes afim de não ser surpreendida futuramente por possíveis riscos e incertezas.

Já na abordagem entre ambiente interno (forte/fraco) e externo (oportunidade/ameaça), segundo a mesma autora, o diagnóstico do posicionamento da empresa poderá resultar em quatro situações distintas, conforme segue:

- sobrevivência (pontos fracos x ameaças);
- manutenção (pontos fortes x ameaças);
- crescimento (pontos fracos x oportunidades);
- desenvolvimento (pontos fortes x oportunidades).

A identificação dos pontos fracos/fortes deve ser procedida em função dos principais aspectos internos à organização. Por outro lado, identificando as principais ameaças e oportunidades que uma unidade enfrenta, o gestor poderá caracterizar a atratividade global do negócio. Kotler (2000) considera quatro as conclusões possíveis nessa avaliação:

1. Um negócio ideal apresenta muitas grandes oportunidades e poucas ameaças importantes;
2. Um negócio especulativo tem grandes oportunidades e ameaças importantes;
3. Um negócio maduro apresenta poucas oportunidades e poucas ameaças;
4. Um negócio com problemas apresenta poucas oportunidades e muitas ameaças.

### 3.2.2 Análise do posicionamento setorial – as cinco forças de Porter

O ambiente setorial é formado pelo conjunto de empresas que produzem ou oferecem produtos e serviços concorrentes. A avaliação da posição da empresa frente aos seus pares, segundo Porter (2002), deve contemplar empresas que ofertam produtos e serviços substitutos

e potenciais concorrentes entrantes. Estes estão somados ao poder de barganha de fornecedores e clientes que fazem parte de um contexto mais absoluto sobre o posicionamento da empresa em seu setor de atuação.

Em seu modelo de forças competitivas, desenvolvido para mercados industriais, Porter (2009) relacionou a organização ao meio em que está inserida através das possíveis interfaces de competição, que são demonstradas na Figura 7.

A rivalidade já existente entre os concorrentes naturais da organização é o ponto de partida para a análise das cinco forças. Para Lazzarotto et al. (2005), a rivalidade é expressa nas tentativas de melhoria de posição por parte das empresas no seio do setor. A disputa por posição, concorrência de preços, publicidade, inovações, etc., formam o parâmetro de verificação mais direto, que servirá para a identificação dos diferenciais competitivos mais significativos.

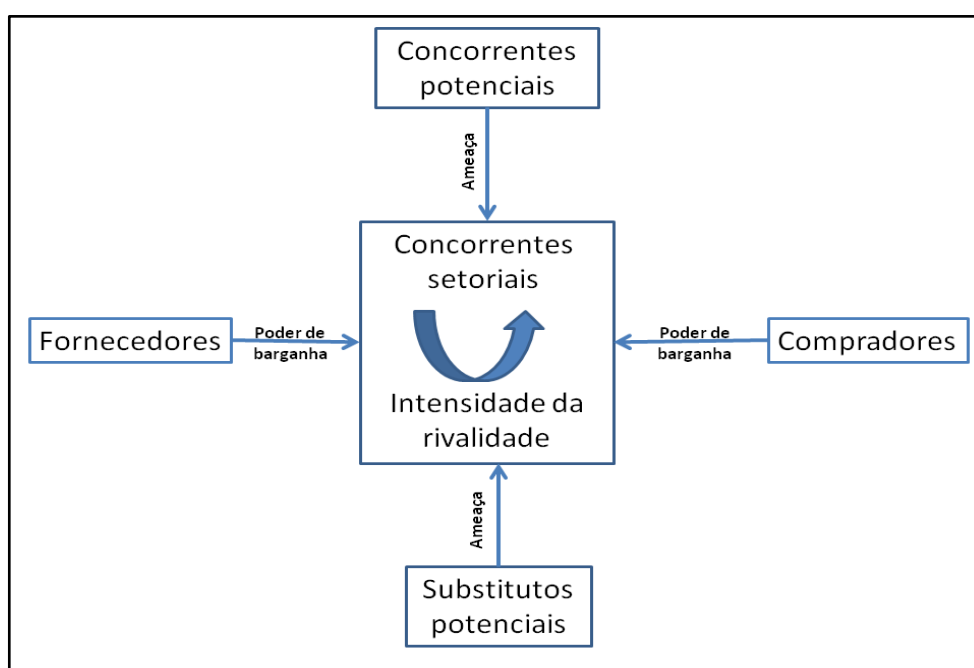


Figura 7 – As cinco forças competitivas organizacionais.  
Fonte: Porter (1985).

O poder dos clientes em negociar preços baixos, melhor qualidade ou maior variedade constitui importante força competitiva, pois influencia as decisões estratégicas da empresa. Isso pode comprometer a rentabilidade do setor. Quando se considera uma pequena ou média empresa que fornece para uma grande rede de supermercados, por exemplo, ilustra-se bem o



poder que este cliente possui em relação à empresa. Neste relacionamento comercial, o cliente (rede de supermercados) dita as normas e estrutura de vendas, de prazos, de descontos entre outras pressões ao seu fornecedor (SILUK, 2007, p.30).

De forma semelhante, o poder de barganha dos fornecedores representa a inversão da força do cliente, pois uma empresa fornecedora de grande porte não se sentirá pressionada se uma pequena empresa impuser diminuição do preço dos insumos ou aumento de prazos. Assim, a rentabilidade de uma empresa abastecida por determinados fornecedores pode ficar comprometida, especialmente se ela não conseguir transmitir o aumento de preços aos seus clientes.

Também há o risco de produtos similares ou substitutos invadirem mercados, o que pode reduzir o retorno potencial de um mercado até então estabilizado. Decisões relacionadas à pesquisa de mercado, ao desenvolvimento de novos produtos e novos mercados, devem ser balizadas em dados consistentes, pois estratégias equivocadas, nestes casos, poderão levar os clientes a consumirem outros produtos.

A entrada de novos concorrentes no segmento, que venham a dividir o mercado tomando para si fatias consumidoras, constitui a última das cinco forças que podem atingir as empresas. Siluk (2007, p.30) destacou essa variável, pois em mercados dinâmicos, onde não existam empecilhos significativos para a entrada de novos concorrentes, o risco de um novo competidor se infiltrar é maior.

A intenção de um planejamento estratégico e por consequência de uma estratégia competitiva para uma empresa em seu setor é se posicionar adequadamente no mercado. Porter (2002) salientou que o melhor posicionamento para proteger a organização destas cinco forças ou utilizá-las a seu favor, realizando uma pesquisa mais aprofundada para analisar as fontes de cada força. Esta prática pode tornar aparentes os pontos fortes e fracos da empresa, expondo também as potencialidades e ameaças existentes, o que possibilita um posicionamento mais assertivo frente ao ambiente.

### 3.2.3 Análise macroambiental – PEST

No contexto macroambiental Wright et al. (2000) apontaram que a competitividade das empresas pode ser afetada por quatro forças: político-legais, econômicas, tecnológicas e

sociais. Neste sentido, Machado (2005) utilizou para a avaliação do panorama externo mais superficial a análise de PEST. Segundo a autora, a origem desta metodologia não está bem definida, mas o primeiro autor a citá-la foi Francis J. Aguilar (1967), que abordou as quatro principais variáveis que afetam o estado de um projeto em sua tese "Explorando o Ambiente de Negócios" (Figura 8).

A avaliação das forças político-legais serve de ponto de partida para a análise dos riscos envolvidos na produção. São determinadas pelas políticas governamentais e variações na legislação que provocam mudanças na estrutura, funcionamento e relações de negociação das organizações do país.

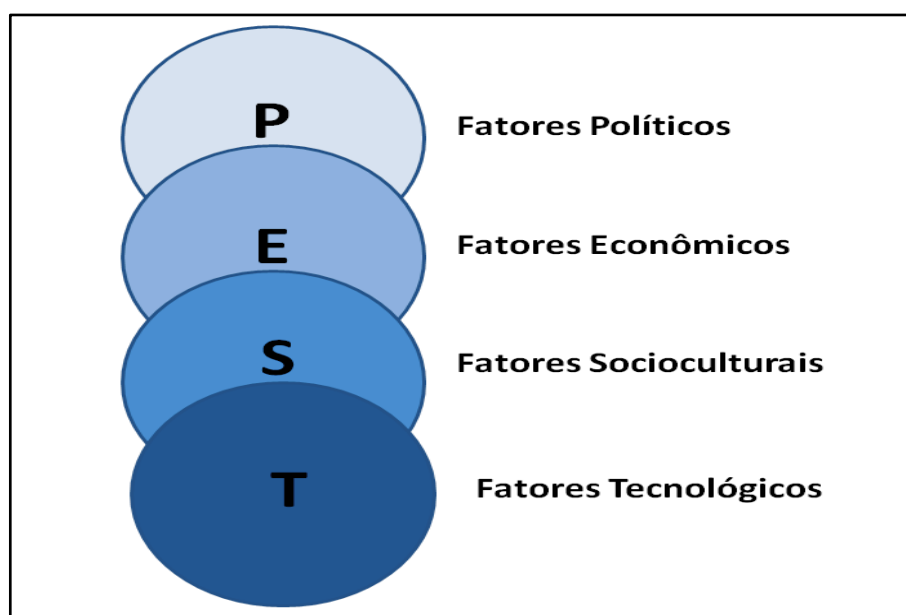


Figura 8 – Análise de PEST.  
Fonte: Aguilar (1967).

A análise da interferência econômica sobre a competitividade agroindustrial deve iniciar no ambiente institucional, onde as políticas macroeconômicas podem frear ou acelerar determinados segmentos. Neste sentido, Ponciano e Campos (2003) citaram como exemplo os efeitos positivos da desoneração fiscal na exportação de atividades agropecuárias e

agroindustriais, permitindo maiores investimentos. Contudo, segundo eles, o efeito é negativo para as classes consumidoras, que pagarão mais pelos produtos cuja comercialização interna seja menos lucrativa. Falando em macroeconomia, mencionam ainda que, quando o país é um *price maker* de dado produto, o segmento tem facilidade em contornar eventuais dificuldades comerciais, ao contrário do que ocorre quando é um *price taker*; situação em que os preços são definidos exogenamente.

As variáveis socioculturais incluem as tradições, valores, cultura, educação e aspectos demográficos relacionados à sociedade, que devem ser consideradas no processo de tomada de decisão nas organizações. E as variáveis tecnológicas representam os avanços tecnológicos que modificam a estrutura de mercado ou ambiente de uma atividade econômica causando mudanças na gestão das empresas no que se refere ao gerenciamento de custos, qualidade de produtos e serviços, entre outros.

### **3.3 Direcionadores da competitividade segundo Batalha**

A condição de competitividade para determinado espaço de análise é impulsionada por quatro grupos direcionadores: fatores controláveis pela firma como a estratégia, os produtos, os recursos humanos, P&D, qualidade, etc.; fatores controláveis pelo governo como políticas fiscais, legislação, etc.; fatores quase controláveis como o preço dos insumos, oferta e demanda, e fatores não controláveis como os climáticos e naturais. Uma análise de cadeia de produção agroindustrial deve considerar ainda os fatores institucionais, como a cultura, os valores e os costumes. Além desses, são importantes variáveis também a parcela de mercado e a lucratividade, que podem ser mensurados objetivamente por meio de associação a direcionadores de competitividade. Os itens englobados no conjunto de direcionadores são apresentados na Figura 9 (BATALHA, 2009, p.33).

O modelo proposto pelo autor sugere que cada direcionador pode ser dividido em subfatores, de acordo com as especificidades do macrossegmento (elo) estudado ou do sistema como um todo. A intensidade do impacto dos subfatores contribui para o efeito agregado dos direcionadores e é mensurada com uso de uma escala tipo *Likert*, que varia de “muito favorável” a “muito desfavorável”, dependendo da contribuição do subfator para o alcance ou sustentação da competitividade, sendo que a escala pode ser transformada em

valores que variam de -2 para “muito desfavorável” a +2 para “muito favorável”. Assim, os resultados podem ser tabulados, conforme é exemplificado na Tabela 2, que avalia os direcionadores do macrosegmento industrial da cadeia produtiva da carne bovina (BATALHA, 2009, p.34).

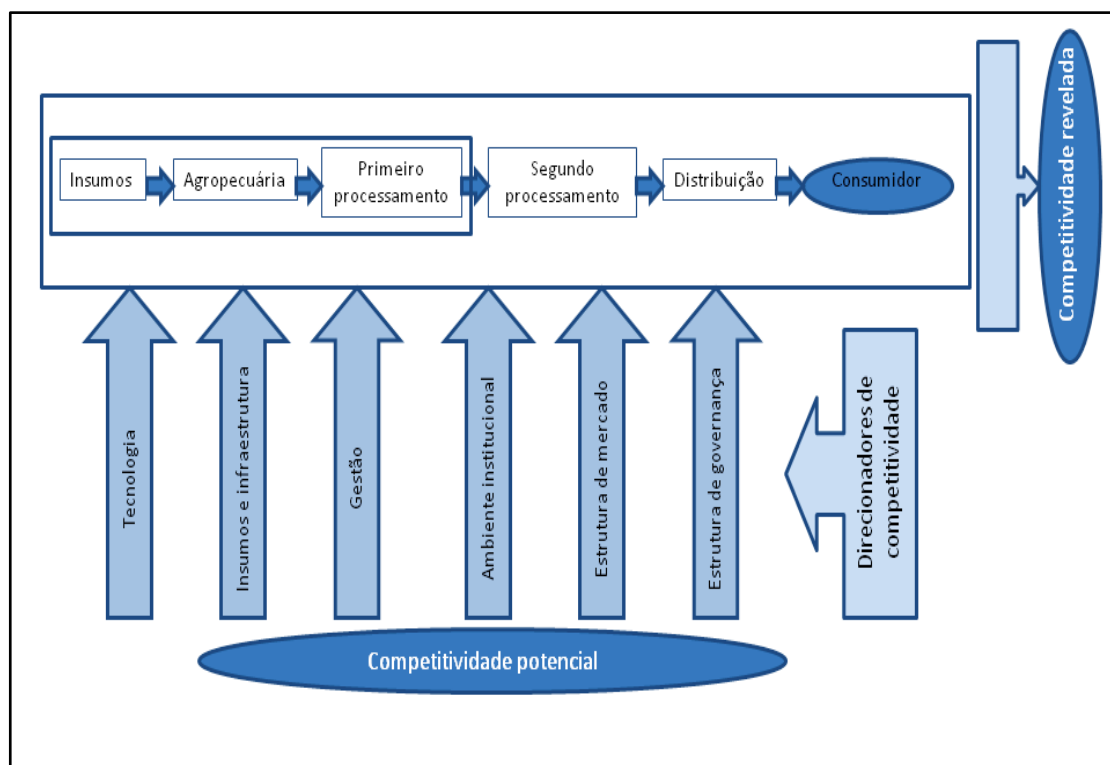


Figura 9 – Direcionadores de competitividade potencial e espaço de análise.  
Fonte: Batalha (2009, p.9).

Tabela 2 – Avaliação dos direcionadores de competitividade para o setor de processamento de carne bovina.

(continua)

Direcionadores e subfatores	Controlabilidade				Avaliação	
	CF	CG	QC	1	Sistema A	Sistema B
<b>Tecnologia</b>						
Nível Tecnológico	X				MF	D
Subprodutos e Efluentes	X	X			N	N
Pesquisa e Desenvolvimento	X	X			MF	D
<b>TOTAL</b>						
<b>Insumos</b>						
Matéria-prima			X		F	D
Embalagens	X				MF	D
Mão-de-obra	X				D	D

(conclusão)

Direcionadores e subfatores	Controlabilidade				Avaliação	
	CF	CG	QC	1	Sistema A	Sistema B
Aditivos	X				MF	D
<b>TOTAL</b>						
<b>Estrutura de Mercado</b>						
Economia de Escala	X				MF	D
Questões Locacionais	X				F	F
Concentração das Empresas		X		X	F	F
Ociosidade			X		F	N
<b>TOTAL</b>						
<b>Gestão Interna</b>						
Eficiência Administrativa	X				F	D
Qualificação e Conforto da Mão-de-Obra	X				F	D
Planejamento Estratégico	X				F	D
<b>TOTAL</b>						
Direcionadores e subfatores	Controlabilidade				Avaliação	
	CF	CG	QC	1	Sistema A	Sistema B
<b>Ambiente Institucional</b>						
Crédito		X			D	MD
Endividamento	X				D	N
Inspeção		X			F	D
Tributação		X			D	MF
Entidades de Representação			X		F	N
<b>TOTAL</b>						
<b>Relações de Mercado</b>						
Contratos			X		F	D
Rastreabilidade		X	X		F	D
<b>TOTAL</b>						

Onde:

CF = Controlável pela Firma, CG = Controlável pelo Governo, QC = Quase Controlável, I = Incontrolável; MD = Muito Desfavorável, D = Desfavorável, N = Neutro, F = Favorável e MF = Muito Favorável.

Fonte: Batalha (2009, p.37).

O exemplo contempla duas realidades de uma mesma cadeia agroindustrial: o Sistema A engloba frigoríficos avançados, que utilizam técnicas e equipamentos modernos, cujos canais de comercialização são adaptados para padrões de consumo exigentes, o que os torna naturalmente mais competitivos. O Sistema B representa abates clandestinos e frigoríficos com condições higiênicas precárias, com distribuição aleatória para clientes pouco exigentes e naturalmente menos competitivos (Figura 10).

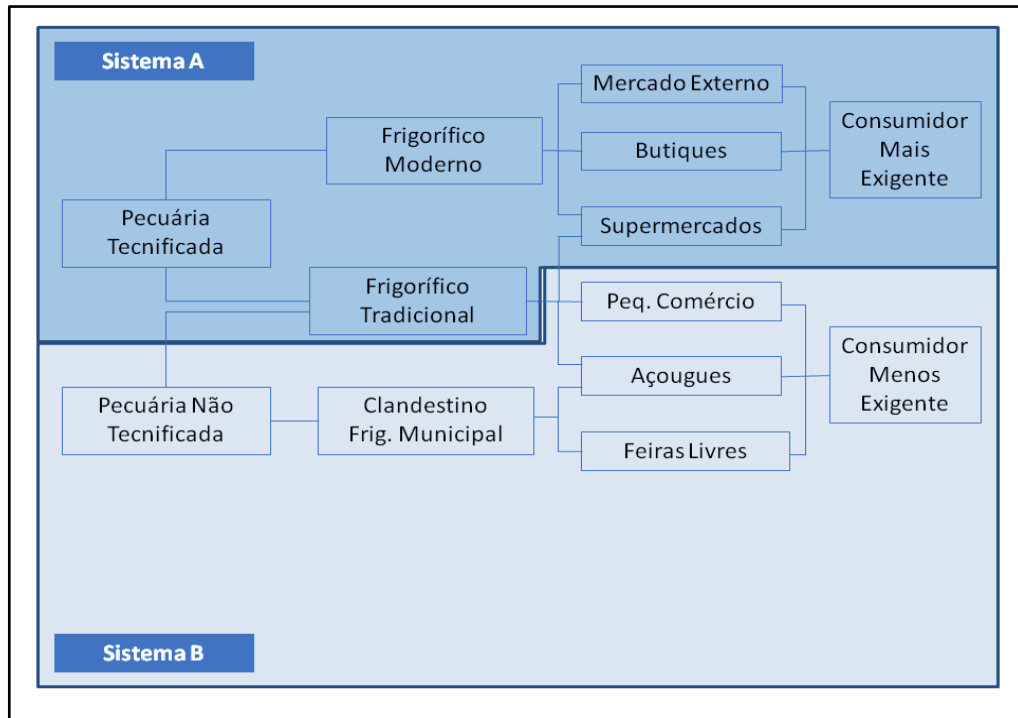


Figura 10 – Sistemas de produção, industrialização e comercialização de carne bovina no Brasil.

Fonte: Batalha (2009).

O autor ressalta não ser totalmente apropriado o tratamento quantitativo dos valores atribuídos, mas cita Singleton *et al* dizendo que é usual nas Ciências Sociais a suposição de que medidas ordinais como a proposta são aproximações de intervalos iguais de medição, contanto que sejam atribuídos pesos relativos aos direcionadores de competitividade, de modo a reconhecer a importância relativa de cada subfator frente ao contexto geral. Resultados deste tipo de avaliação podem ser visualizados em representação, conforme é apresentado no Gráfico 5 (BATALHA, 2009, p. 35-38).

O gráfico apresentado é uma forma rápida de avaliar a condição competitiva de uma dada cadeia agroindustrial. No exemplo, pode ser rapidamente identificado que o ambiente institucional exerce forte influência sobre a cadeia enquanto a tecnologia não interfere sobre a maioria dos elos.

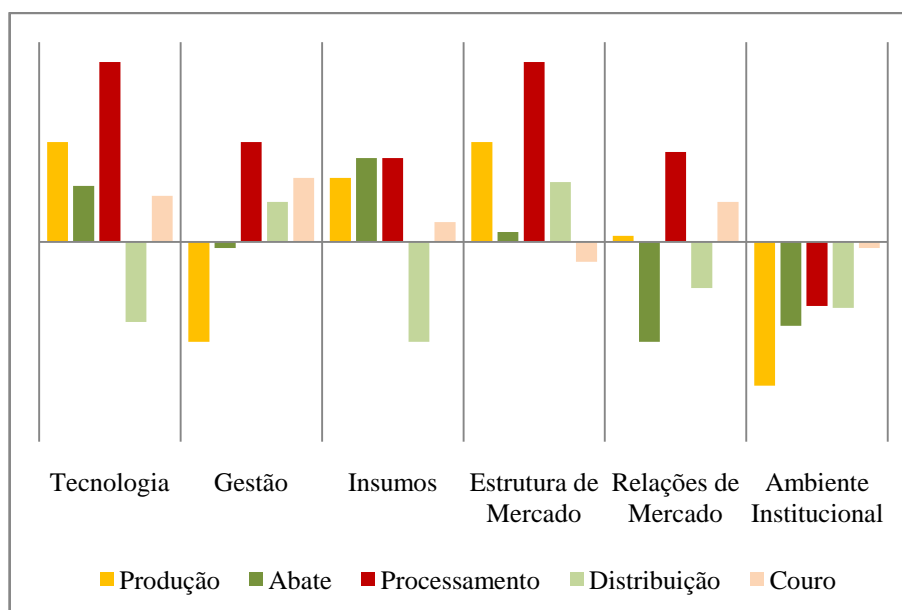


Gráfico 5 – Sistemas de produção, industrialização e comercialização de carne bovina no Brasil.

Fonte: Batalha (2009, p.38).

### 3.4 Modelo proposto pelo NIC

O modelo de diagnóstico do Núcleo de Inovação e Competitividade (NIC) da Universidade Federal de Santa Maria foi desenvolvido para a avaliação de organizações do setor metalmeccânico sob a ótica de cinco fatores: produção, tecnologia, recursos humanos, finanças e marketing, gerando o diagnóstico da inovação e competitividade para empresas deste setor. Busca assim, verificar o nível em que estas empresas se encontram, utilizando os principais indicadores de seu desempenho, como técnicas gerenciais e tecnológicas, que refletem sobre seus aspectos mais críticos ou conflitantes. O modelo permite demonstrar a situação organizacional e visa melhorar a interação com o mercado de atuação. A metodologia adota a teoria de Conjuntos *Fuzzy*, que tem a habilidade de inferir conclusões e gerar respostas a partir de informações vagas, ambíguas e qualitativamente incompletas e imprecisas, apresentando assim uma opção às dificuldades na tomada de decisões (SILUK e DALLA NORA, 2011, p.16).

Aplicando o modelo ao setor de serviços, DALLA NORA (2011, p. 58-59) buscou fornecer recursos para que as operações de serviços desenvolvam estratégias que as tornem

mais competitivas no mercado de atuação. Ele partiu das questões individuais de cada fator, considerando a importância relativa de cada questionamento e utilizou a Fórmula A para verificar o valor representativo da resposta coletada.

$$Q_X = P_X \times R_X \quad (A)$$

Onde:

Q = Questão em análise

P = Peso ponderado da questão

R = Peso da resposta.

Verificada a representatividade de cada questionamento, DALLA NORA (2011) aplicou a Fórmula B para gerar o consolidado para os cinco fatores do modelo, realizando o somatório dos valores obtidos para cada questão que integra o fator, o que representa o posicionamento da empresa.

$$\text{Fator}_x = \sum_{x=1}^x Q_x \quad (B)$$

Onde:

Fator<sub>x</sub> = Fator em construção

Q<sub>x</sub> = Somatório das questões referentes ao fator.

A partir da obtenção dos valores decorrentes da aplicação das temáticas anteriores, utilizou a Fórmula C para determinar o índice representativo da inovação e competitividade da empresa. Com os valores identificados para cada fator representado, considerou sua importância relativa. Assim, realizou o somatório que estabelece o índice.

$$\text{Índice} = \sum_{x=1}^x \text{Fator}_x \times Y_x \quad (C)$$

Mediante a interação das temáticas de cada fórmula, o autor conseguiu gerar o índice que representa o nível de inovação e competitividade da organização, assim como proporcionou a identificação de pontos a serem trabalhados, melhorados e monitorados para gerar o aumento ou manutenção do nível de inovação e competitividade da organização para atuar frente ao seu mercado.



Cabe salientar a característica de maleabilidade conferida ao modelo, de modo que este pode ser adaptado para atender as especificidades de outros setores de estudo, servindo de plataforma para a estruturação de outras propostas de diagnóstico.

## **4 METODOLOGIA**

A metodologia científica trata de método e ciência, sendo que a pesquisa é a atividade preponderante da metodologia. Resulta de um conjunto de procedimentos a serem utilizados pelo indivíduo na obtenção do conhecimento. É a aplicação do método, por meio de processos e técnicas, que garantem a legitimidade do saber obtido (PONTE et al, 2007).

Para Lakatos e Marconi (2005, p.83), o método "é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões na pesquisa".

Apesar de tratarem de temas diferentes e terem propósitos distintos, as pesquisas podem coincidir formalmente numa sequência comum.

(...) a composição de um trabalho científico pode ser expressa da seguinte forma: antecipar o que se vai transmitir, transmitir o que se havia proposto e declarar o que se transmitiu. Essa sequência compreende a introdução, o desenvolvimento do trabalho e a conclusão. (SALVADOR, 1982 apud PONTE et al, 2007).

Silva e Menezes (2001) entendem metodologia como um conjunto de etapas ordenadamente dispostas que devem ser vencidas na investigação de um fenômeno. Inclui a escolha do tema, o planejamento da investigação, o desenvolvimento metodológico, a coleta e a tabulação de dados, a análise dos resultados, a elaboração das conclusões e a divulgação de resultados. Para as autoras, uma pesquisa não necessariamente deve atender a um tipo de método estanque, podendo estar enquadrada em várias classificações ao mesmo tempo, desde que obedeça aos requisitos inerentes a cada tipo. Citam ainda que, na Engenharia de Produção, muitas vezes, as dissertações e teses estão comprometidas com o desenvolvimento de modelos e produtos. Nestes casos a metodologia pode ser adequada à necessidade requerida para criação específica do modelo ou produto que está sendo desenvolvido.

### **4.1 Etapas da pesquisa**

Escolhido o tema, procedeu-se o levantamento bibliográfico através do qual foi verificada a inexistência de uma metodologia de diagnóstico da competitividade específica para estabelecimentos produtores de alimentos de origem animal, setor que apresenta inúmeras peculiaridades. Esta percepção alertou para a importância de preencher a lacuna identificada, pretensão que justifica a pesquisa. A formulação do problema levou em

consideração os fatores determinantes da competitividade agroindustrial e amparou o delineamento dos objetivos.

A pesquisa é de natureza aplicada e objetiva visando gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos envolvidos em verdades e interesses locais. Foram registradas as observações que demonstraram ter relação com a competitividade da agroindústria e estes registros foram compilados resultando no roteiro para a elaboração do questionário.

Quanto à metodologia – com base no trabalho de PONTE *et al* (2007), que agruparam os pensamentos de Gil (1991), Malhotra (2007), Bardin (1997), Cervo e Bervian (1996), Araújo e Oliveira (1997), Yin (2001) e Vergara (2005) foi estruturada sob as seguintes classificações:

<b>Quanto aos objetivos específicos</b>	<b>Quanto ao delineamento</b>	<b>Quanto à natureza</b>	<b>Técnica de coleta de dados</b>	<b>Técnica de análise de dados</b>
Descritiva / Exploratória	Estudo de caso / Pesquisa-ação	Aplicada	Observação / entrevista	Qualitativa / quantitativa

Quadro 2 – Estrutura de classificação da metodologia científica utilizada na pesquisa.

Fonte: PONTE *et al*, (2007) adaptado pelo autor para atender à pesquisa.

As observações, via de regra, foram feitas de forma assistemática, que Silva e Menezes (2001, p. 32) definiram como sendo aquelas que não têm planejamento nem controle previamente elaborados e, por vezes, têm amostras intencionais, que representam o “bom julgamento” da população universo.

Já a entrevista, é definida pelas autoras como a obtenção de informações de um entrevistado, sobre determinado assunto ou problema.

#### 4.1.1 Construção teórico-conceitual

A estrutura teórica e conceitual foi desenhada a partir das correntes de pensamento, das divisões e classificações existentes no segmento agroindustrial, de modo a contextualizar o ambiente no qual estão inseridas as agroindústrias produtoras de alimentos de origem

animal. As bases do modelo desenvolvido foram construídas mediante profunda revisão bibliográfica, que elencou os conceitos fundamentais do agronegócio, atualidades relacionadas ao desempenho agroindustrial e os requisitos que, ao serem atendidos, tornam este tipo de empresa mais competitivas.

Para a descrição do ambiente agroindustrial foram utilizadas fontes de informação consagradas como as obras de Batalha, Neves, Zuin e Zylbersztajn. As diretrizes sobre diagnóstico e competitividade abrangeram autores como Porter, Kotler, Oliveira e Ferraz. O arcabouço legal consistiu nos Decretos e Leis que norteiam o agronegócio brasileiro, além das Portarias, Circulares e Instruções Normativas do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Temas específicos que não são tratados pelos entes acima nominados foram pesquisados em bases de dados fidedignas e em artigos científicos provenientes dos principais periódicos relacionados ao segmento agroindustrial, acessados através do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e de anais de eventos. A compilação dos dados obtidos revelou o estado da arte do tema pesquisado.

Construídas as bases conceituais e estabelecidos os fatores e requisitos a serem atendidos na proposição do modelo, deu-se segmento à pesquisa experimental, coleta e tabulação dos dados, análise e discussão dos resultados.

#### 4.1.2 Pesquisa de campo

O alinhamento da base teórico-conceitual com o modelo proposto deu-se pela aplicação da pesquisa de campo. Segundo Marconi e Lakatos (2006, p.83), o método consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles relacionados e no registro de variáveis que se presumem relevantes para analisá-los. Esta etapa foi desenvolvida através do estudo de caso e da pesquisa-ação.

O estudo de caso é visto como o delineamento mais adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto real, onde os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente percebidos (YIN, 2005).

A pesquisa-ação consiste essencialmente em acoplar pesquisa e ação em um processo no qual os atores implicados participam, junto com os pesquisadores, para chegarem interativamente a elucidar a realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, buscando e experimentando soluções em situação real. Simultaneamente, há produção e uso de conhecimento. (Thiollent, 2008).

Pesquisa-ação é aquela concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema se envolvem de modo cooperativo ou participativo (SILVA e MENEZES, 2001).

#### 4.1.2.1 População e unidade de análise

A pesquisa foi desenvolvida e aplicada no Frigorífico Gassen Ltda, matadouro-frigorífico registrado junto ao Serviço de Inspeção Municipal de Santa Cruz do Sul, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa é habilitada para a produção de carnes de bovinos, suínos, ovinos, caprinos e avestruzes, mas desde o ano de 2009 tem operado prioritariamente o abate de bovinos e foi escolhida por ser parceira do NIC no desenvolvimento de pesquisas e trabalhos relacionados à competitividade agroindustrial.

A validação do modelo foi realizada na mesma empresa, pois houve interesse do empresário em ter acesso aos resultados e conclusões, que poderão servir de apoio para a tomada de decisões na implementação de estratégias. Além disso, a empresa está implantando um Sistema de Gestão da Qualidade Total e acredita que os dados poderão ser úteis neste processo.

#### 4.1.2.2 Etapas da pesquisa e aplicação do diagnóstico

A pesquisa foi delineada em oito etapas que são apresentadas na Figura 11.

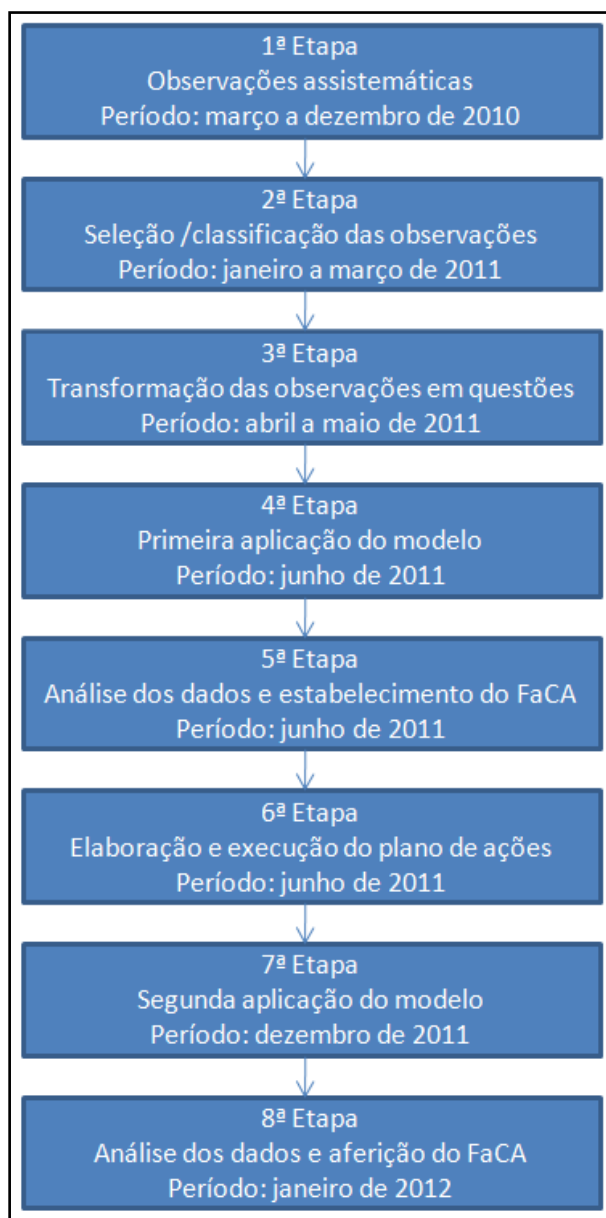


Figura 11 - Diagrama das etapas de pesquisa.

A primeira etapa foi realizada entre os meses de março e dezembro de 2010, durante as rotinas da empresa. Efetuaram-se observações assistemáticas sobre os mais diversos temas que enredam a produção agroindustrial. O objetivo desta etapa foi elencar fatores internos e externos que interferiram sobre o desempenho da agroindústria no período. Paralelamente, foi realizada a revisão bibliográfica onde foram apontados diversos fatores que poderiam interferir sobre a competitividade das agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal. Foram destacadas influências internas, setoriais e institucionais, sendo que dentre todos os fatores internos relacionados, foram selecionados oito considerados críticos para o desempenho destas agroindústrias.

A segunda etapa ocorreu de janeiro a março de 2011, quando foram selecionadas as observações mais significativas para a determinação do patamar competitivo da empresa. Estas foram submetidas a uma pergunta desafio, que originou a matriz de apontamentos que interferiram sobre a competitividade da agroindústria. A seguir as observações que resistiram ao desafio foram classificadas entre os três níveis de avaliação: micro (interno), meso (setorial) e macroambiental (institucional) (Quadro 3). As observações classificadas no microambiente foram distribuídas entre os oito fatores considerados críticos para o sucesso da empresa. As classificadas no ambiente setorial foram analisadas através das forças concorrenciais existentes entre as empresas do segmento. E as classificadas como institucionais foram agrupadas e moduladas através das forças que afetam a várias empresas, em maior ou menor intensidade. A classificação das observações de acordo com os níveis ambientais é apresentada no Apêndice A.

<b>Nível da avaliação</b>	<b>Microambiente (INTERNO)</b>	<b>Mesoambiente (SETORIAL)</b>	<b>Macroambiente (INSTITUCIONAL)</b>
Abordagem	Observações relacionadas à empresa	Observações relacionadas às empresas do segmento	Observações relacionadas às empresas brasileiras

Quadro 3 - Classificação das observações.

Na terceira etapa, entre abril e maio de 2011, para que fosse descaracterizada a polaridade (positiva ou negativa) das observações, estas foram transformadas em interrogativas. Esta etapa resultou nos questionários que compõem os primeiros seis fatores microambientais (1 a 6) e os fatores meso e macroambientais.

Questionário é uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante. O questionário deve ser objetivo, limitado em extensão e estar acompanhado de instruções. As instruções devem esclarecer o propósito de sua aplicação, (...) e facilitar o preenchimento. (SILVA e MENEZES, 2001, p.33).

A elaboração dos questionários de avaliação estrutural (7) e os requisitos sanitários (8) específicos para cada tipo de estabelecimento foi pautada nas legislações relacionadas e nos conhecimentos técnicos do pesquisador, compondo assim o Modelo de Diagnóstico da Competitividade de Agroindústrias Produtoras de Alimentos de Origem Animal.

A quarta etapa ocorreu no mês de junho de 2011 quando foi realizada a primeira aplicação do modelo pelo pesquisador. A análise contemplou os níveis interno, setorial e ambiental sendo que as respostas para os itens contemplados nos questionários foram obtidas através de observação direta e de entrevistas com colaboradores, gestores e com o proprietário da empresa.

A quinta etapa foi a análise dos dados obtidos na primeira aplicação do modelo e estabelecimento do fator de competitividade no primeiro momento avaliativo.

A sexta etapa consistiu na geração de um plano de ação. Através de reuniões e *brainstorming* realizados com a diretoria, os resultados do diagnóstico foram utilizados como base para a proposição de medidas que pudessem melhorar o resultado obtido em cada fator, tornando a empresa mais competitiva. Foi priorizada ação sobre fatores internos, tendo em vista que estes compõe o único ambiente sobre o qual a firma pode ter ações diretas.

Transcorrido o período de seis meses, o pesquisador procedeu a validação do modelo – sétima etapa – que foi realizada através da segunda aplicação sobre a empresa. Mais uma vez foram avaliados os níveis interno, setorial e institucional e obtido o fator de competitividade, agora para o segundo momento avaliativo.

A oitava etapa consistiu na análise e comparação dos dados das duas aplicações. Os resultados foram aferidos através da comparação entre o Fator de Competitividade Agroindustrial e o volume de animais abatidos no mês de cada aplicação, conforme sugerido por Pretto e Siluk (2010, p.5).

#### 4.1.3 Resultados

Para a obtenção de respostas adotou-se conceitos da teoria de Conjuntos *Fuzzy*, que representa a extensão da lógica clássica para uma lógica mais flexível, que permite formalizar informações imprecisas. A representação é dada por expressões linguísticas como sim / não, ruim / bom (boa), baixo (a) / alto (a), fraco (a) / forte, nunca / sempre, pouco importante / muito importante, não atende / atende que são alocados entre diferentes graus de pertinência entre o falso (zero) e o verdadeiro (um), o que rompe os limites da rígida dicotomia da lógica clássica (REZNIK, 1997).

Foi desenvolvida uma escala tipo *likert*, variando de 0 (zero) a 4 (quatro) onde zero representou os atributos negativos, absolutamente indesejáveis para a competitividade



agroindustrial e quatro os atributos positivos, absolutamente desejáveis. Mesmo que de maneira subjetiva, este sistema tornou quantificável o nível de cada item, formando o escore individual de cada fator, de cada ambiente e, finalmente, o “Fator de Competitividade Agroindustrial”. Para ilustrar a escala foi utilizada a metáfora da sinaleira, conforme sugerido por Siluk (2007, p. 101), complementada pela tradução percentual e linguística do valor, conforme é apresentado no Quadro 4.

<b>Pouco competitiva</b>	<b>Pouco competitiva, mas com alguns pontos positivos</b>	<b>Moderadamente competitiva</b>	<b>Competitiva</b>	<b>Muito competitiva</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Baixo nível de atendimento do item ou fator	Insuficiente atendimento do item ou fator	Moderado atendimento do item ou fator	Suficiente atendimento do item ou fator	Alto nível de atendimento do item ou fator
Não atende o requisito	É inaceitável, mas atende parte do requisito	Aceitável com ressalva	Atende moderadamente o requisito	Atende plenamente o requisito
Não	-	-	-	Sim
Fraco	Força insuficiente	Força moderada	Força suficiente	Forte
Ruim	Deficiente	Minimamente adequado	Bom	Muito bom
Pouco importante	Grau insignificante de importância	Grau moderado de importância	Importante	Muito importante
0 a 20%	21 a 40%	41 a 60%	61 a 80%	81 a 100%

Quadro 4.- Adaptação da metáfora da sinaleira.

Fonte: Siluk (2007, p.101) adaptado pelo autor.

A Fórmula 1 foi utilizada para totalizar as pontuações atribuídas a cada item dos fatores internos, que refletem forças e fraquezas da análise SWOT. Assim, consolidou-se a média que evidencia o nível competitivo de cada fator, possibilitando a análise comparativa com os demais fatores.

$$F_i = \sum I / nI \quad (1)$$

Onde:

$F_i$  = Fator interno

$I$  = Itens

$nI$  = Número de Itens

A Fórmula 2 ponderou as pontuações atribuídas a cada fator interno, resultando no Nível Interno de Competitividade, ou seja, refletiu a competitividade gerada no microambiente.

$$NiC = \sum F_i / nF_i \quad (2)$$

Onde:

$NiC$  = Nível interno de Competitividade

$F_i$  = Fatores internos

$nF_i$  = número de Fatores internos

Já no nível de análise setorial, onde foram avaliadas as Oportunidades e Ameaças, resultantes da análise SWOT e as Forças Competitivas de Porter, utilizou-se a Fórmula 3 para ponderar as pontuações atribuídas a cada item abordado na meso análise, ou seja, que refletiu a competitividade gerada no ambiente setorial.

$$NsC = \sum I_s / nI_s \quad (3)$$

Onde:

$NsC$  = Nível setorial de competitividade

$I_s$  = Itens setoriais

$nI_s$  = número de Itens setoriais.

Os resultados da análise macroambiental foram obtidos através da análise do ambiente político-legal, econômico, social e tecnológico, sendo utilizada a Fórmula 4 para obter a média alcançada neste nível, refletindo a competitividade gerada no ambiente institucional.

$$NmC = \sum I_m / nI_m \quad (4)$$

Onde:

$NmC$  = Nível macroambiental de Competitividade

$I_m$  = Itens macroambientais

$nI_m$  = número de Itens macroambientais

Agregando os três níveis de análise, o Fator de Competitividade foi obtido através da aplicação da Fórmula 5.

$$\mathbf{FaCA = NiC \times NsC \times NmC} \quad (5)$$

Onde:

FaCA = Fator de Competitividade Agroindustrial

NiC = Nível interno de Competitividade

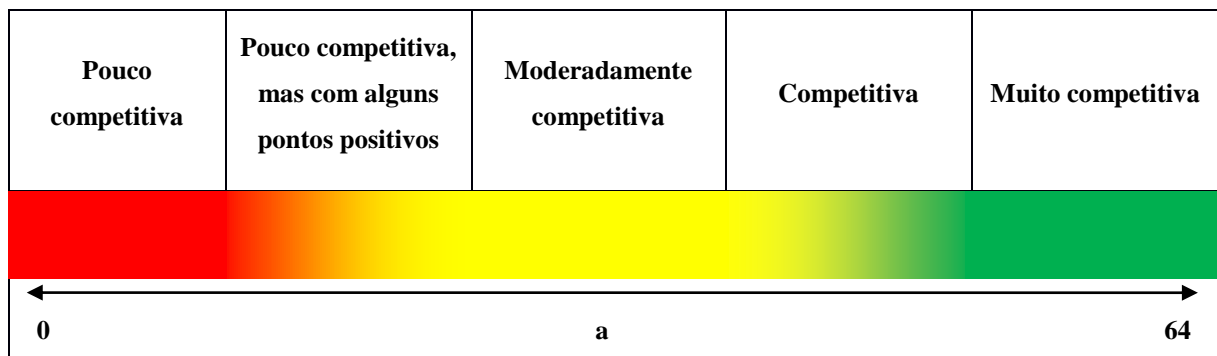
NsC = Nível setorial de Competitividade

NmC = Nível macroambiental de Competitividade

Essa equação permite conhecer o nível de competitividade da agroindústria em uma escala numérica que varia entre 0 e 64, que expressa o status competitivo da empresa no momento do corte avaliativo. A representação é ilustrada no Quadro 5.

Nos casos em que se pretende acompanhar a evolução da competitividade da empresa, devem ser buscados parâmetros de aferição, que podem ser unidades de medida relacionadas aos lucros, à produtividade, aos volumes comercializados, etc. Para cada tipo de agroindústria devem ser buscados dados de referência dentro da respectiva cadeia produtiva.

Definido o parâmetro, a aplicação do modelo pode ser realizada em dois momentos, com intervalo pré-determinado, sendo os resultados equiparados ao parâmetro de aferição.



Quadro 5 - Adaptação da metáfora da sinaleira a representação do status competitivo da empresa.

Fonte: Siluk (2007, p.101) adaptado pelo autor.

## 4.2 Delimitação da pesquisa

A delimitação do tema e do espaço de pesquisa tomou como ponto de partida as principais peculiaridades que enredam o segmento: a sazonalidade, a perecibilidade, a heterogeneidade e a segurança alimentar. Estas foram as bases para o desenvolvimento do modelo.

As observações realizadas no Frigorífico Gassen Ltda são propostas como referência de análise para as organizações deste segmento devido aos seus significativos diferenciais competitivos, já enfatizados em Pretto e Siluk (2010), conforme é evidenciado no Gráfico 6.

Embora realizada no âmbito regional e representando uma gama significativa de características de agroindústrias da região central do estado do Rio Grande do Sul, o trabalho tem aplicação nacional, visto que foi construído à luz da legislação aplicada à produção de alimentos de origem animal no âmbito federal. Além disso, os fatores competitivos contemplados no modelo têm nos matadouros-frigoríficos seu grau máximo de exigência. Ou seja, em nenhum outro tipo de agroindústria eles influenciam tanto sobre a competitividade, ao passo que em todas elas sua influência é relevante.

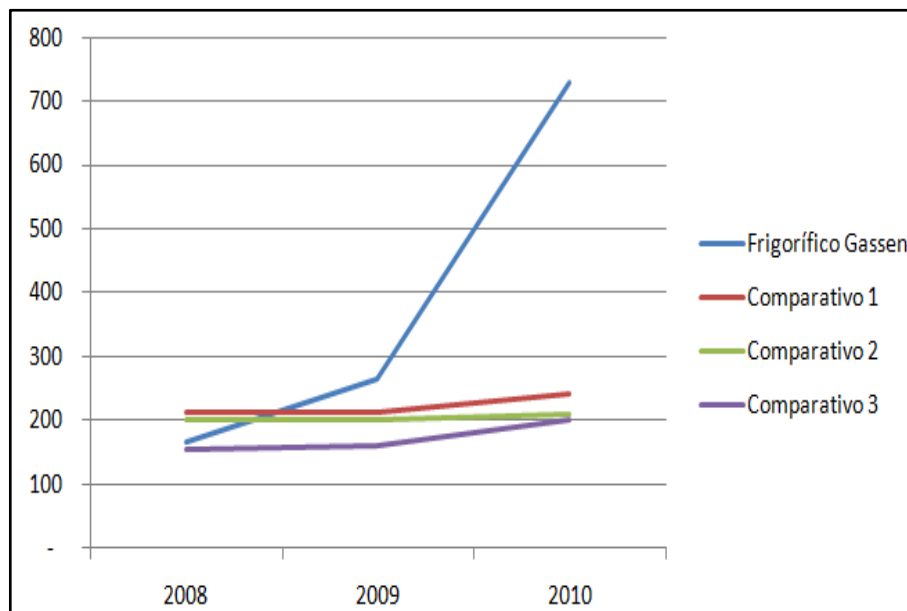


Gráfico 6 - Comparação entre a evolução do VAMM da empresa estudada e empresas de porte semelhante.

Fonte: Pretto e Siluk (2010) atualizado pelo autor.

### 4.3 Formulação do problema de pesquisa

Gil (1999) trata problema como qualquer questão não solvida que é objeto de discussão em qualquer domínio do conhecimento. O problema de pesquisa pode ser entendido como uma questão que desperta interesse e curiosidade cujas informações parecem não ser suficientes para a solução ou formem paradoxos cujo esclarecimento seja de interesse da área de estudo.

O segmento agroindustrial brasileiro vive um momento ímpar no que tange a oportunidades de expansão e consolidação. A facilidade de crédito, o otimismo sobre a economia nacional, os avanços obtidos em tecnologia e gestão tornaram o cenário nacional favorável à implantação e ao crescimento agroindustrial, especialmente na produção de proteína animal.

Por outro lado, as fusões entre grandes empresas do segmento na primeira década do século XXI acirraram a disputa pelos consumidores e evidenciaram a necessidade da busca pelo diferencial competitivo, acentuando a necessidade das empresas do segmento se profissionalizar. Interrupções nas atividades, processos de recuperação judicial e falências nunca antes estiveram tão pautados nos círculos agroindustriais, fato que evidencia esta tendência.

Entre os anos de 2008 e 2011, este paradoxo causou prejuízos históricos pelo menos a uma dúzia de grandes empresas brasileiras, fenômeno que está diretamente ligado a estratégias inadequadas e com frequência pouco inovadoras.

Se todo mundo adotar a mesma estratégia, independentemente de quão boa ela pareça no momento, ela não poderá permanecer boa por muito tempo. Se a boa estratégia fosse fácil, então todo o mundo a adotaria e, por essa simples razão, ela não poderia levar ao sucesso. (VAN DER HEIJDEN, 2009).

Assim, estratégias mal elaboradas ocasionam investimentos equivocados, perda de talentos e plantas subutilizadas. Por este motivo, empresas têm fechado suas portas sem sequer inaugurar estruturas novas e modernas, fazendo com que prédios fantasmas e estruturas de última geração pereçam ao tempo.

Então, como ser competitivo quando já é um desafio simplesmente sobreviver? É preciso trabalhar à plena capacidade, controlar custos, desenvolver mecanismos de proteção contra o poder de barganha das grandes redes varejistas, etc. Mas acima de tudo, é preciso ter estratégias apropriadas, que sejam adequadas à realidade da empresa e que atendam as necessidades vitais do processo de negócio. A estratégia ideal só é alcançada através de uma

postura proativa. É necessário saber claramente onde se está – estado presente – e aonde se quer chegar – estado desejado – para que se possa desenhar o caminho a ser percorrido (SPRITZER, 1996).

Germano e Germano (2011) contemporizaram que o levantamento dos problemas ou das necessidades do estabelecimento produtor de alimentos é o primeiro passo a ser executado no diagnóstico. Para ele, é a partir da detecção de eventuais erros técnicos de procedimentos, mau funcionamento dos equipamentos, inadequação das instalações e inabilidade dos recursos humanos, que poderão ser propostas soluções que tornem a indústria mais competitiva.

As organizações devem estar atentas às perspectivas que possam interferir sobre seus objetivos. Elas podem estar relacionadas às demandas financeiras, aos processos internos, aos clientes e à própria gestão do conhecimento e expertise: fatores críticos que levam a empresa aos seus objetivos estratégicos. Para tal, é necessário ter-se a clareza sobre quais são os elementos que concretamente estarão associados a cada um deles.

De um modo geral, as agroindústrias têm falhado na percepção do contexto macroambiental, julgado equivocadamente os sintomas da conjuntura setorial e ignorado importantes fatores do ambiente interno. A falta de ferramentas que auxiliem na identificação dos fatores decisivos para o desempenho agroindustrial tem desacelerado o segmento, comprometendo a competitividade das empresas.

Embora na pesquisa bibliográfica tenham sido encontrados alguns modelos de diagnóstico para cadeias produtivas e metodologias de avaliação de desempenho, não foi encontrado na literatura um modelo específico para o diagnóstico da competitividade agroindustrial de empresas elaboradoras de alimentos de origem animal.

Por isso, este trabalho pretende propor um modelo de diagnóstico que permita identificar a competitividade agroindustrial possível de ser alcançada através do controle incisivo sobre forças e fraquezas internas. Além disso, fazer uma identificação lúcida de oportunidades e ameaças externas e dos fatores que possam gerar rivalidade com os concorrentes, preservar a empresa de impasses com clientes e com fornecedores, da entrada de novos concorrentes no mercado foco e que possam manter os produtos ou serviços da agroindústria necessários e viáveis. Também, que permita avaliar a influência das forças político-legais, econômicas, socioculturais e tecnológicas que circundam o segmento agroindustrial.

Considerando que a gestão dos empreendimentos agroindustriais deve ser abalizada em informações de real importância para o processo de negócio, estas análises foram realizadas, tornando emergente a seguinte questão de pesquisa: que fatores devem ser

contemplados em um modelo de diagnóstico da competitividade para que auxilie na melhoria do desempenho de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal?

#### **4.4 Coleta de dados**

As observações iniciais que deram origem ao modelo proposto foram realizadas a partir do modelo desenvolvido pelo NIC, que serviu de plataforma de pesquisa. Nele estavam contemplados cinco fatores a serem avaliados para determinar a competitividade: produção, tecnologia, recursos humanos, finanças e marketing. Outros três fatores foram identificados ao longo do processo de pesquisa-ação e incorporados ao modelo, resultando no acréscimo dos fatores: gestão, estrutura e atendimento aos requisitos sanitários.

Dentre os métodos aplicados na coleta de dados utilizou-se o processo de observação direta intensiva, o qual possibilita a análise de fatos ou fenômenos de um determinado estudo de maneira direta, através do contato, que possibilita a obtenção de informações concretas (MARCONI E LAKATOS, 2006, p.88).

A observação ajuda o pesquisador a identificar e a obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. (MARCONI E LAKATOS, 2006, p.88).

As informações que não puderam ser levantadas através de observação foram coletadas através de entrevista.

Composto o esqueleto do modelo, a coleta de dados foi realizada utilizando os fatores internos, setoriais e institucionais para enquadrar as observações assistemáticas de acordo com a lógica de cada tema. Nesta etapa, o pesquisador teve especial atenção quanto ao eventual surgimento de novos fatores, não contemplados anteriormente. A avaliação da relevância de cada observação foi etapa decisiva para a composição do modelo, de forma que a validação pôde ser feita sem alteração dos componentes, o que permitiu que a coleta fosse padronizada, seguindo a mesma guia lógica do modelo inicial.

#### 4.5 Análise dos dados

Consolidados os itens de verificação, os dados coletados foram tabulados de forma a permitir a análise, o teste e o refinamento do modelo. Cada fator teve em si englobados uma série de itens que formam o conjunto de análise da competitividade agroindustrial no ambiente interno, apresentada no Quadro 6.

A seguir, a análise interna foi cruzada com as análises setorial e externa.

A validação do modelo ocorreu através da aplicação em dois momentos, com intervalo de seis meses, permitindo a verificação da evolução da empresa entre os dois cortes. Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas *Excel*. Os fatores internos geraram gráficos de radar possibilitando a comparação entre a primeira e a segunda aplicação e a análise da evolução.

Esta etapa gerou dados consolidados que foram aferidos com o Volume de Abate Mensal apresentado nos dois momentos.

<b>PRODUÇÃO</b>	<b>TECNOLOGIA</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>FINANÇAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produtos</li> <li>- Processos</li> <li>- Matérias-primas</li> <li>- Mão de obra</li> <li>- Custos</li> <li>- Clientes</li> <li>- Equipes de apoio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepção</li> <li>- Atualização</li> <li>- Adesão</li> <li>- Desfrute</li> <li>- Mão de obra</li> <li>- Tolerância</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas e processos internos</li> <li>- Capacitação</li> <li>- Motivação</li> <li>- Rotatividade</li> <li>- Absenteísmo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Custos</li> <li>- Orçamentos</li> <li>- Controles</li> <li>- Itens financeiros gerais</li> <li>- Resultados</li> </ul>
<b>MARKETING</b>	<b>GESTÃO</b>	<b>ESTRUTURA</b>	<b>ATENDIMENTO AOS REQUISITOS SANITÁRIOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca</li> <li>- Planejamento</li> <li>- Clientes</li> <li>- Processos internos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processos e políticas gerenciais</li> <li>- Liderança</li> <li>- Organograma</li> <li>- Ética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização</li> <li>- Layout</li> <li>- Utilidades</li> <li>- Registro</li> <li>- Especificações legais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia da Qualidade</li> <li>- Programas de autocontrole</li> <li>- Serviço de Inspeção</li> </ul>

Quadro 6. Fatores internos e respectivos subitens contemplados no modelo.



## 5 MODELO DE DIAGNÓSTICO PROPOSTO

Um modelo é uma representação simplificada de uma realidade. Na Engenharia de Produção, os modelos servem de subsídio para os processos de tomada de decisão. A modelagem é a construção de modelos que capturem as dimensões mais relevantes de um problema, em geral complexo demais para ser tratado apenas a partir da experiência e intuição e geram insumos para tomada de decisão bem fundamentada. A capacidade de construir modelos formais, para o enfrentamento dos complexos problemas relacionados a sistemas de produção, caracteriza o engenheiro de produção. Ele deve desenvolver um modelo mental que trabalhe não só as questões diretamente ligadas ao processo de produção propriamente dito, mas também às variáveis ambientais que possam vir a afetar o desempenho da empresa (BATALHA, 2008, p. 6-9).

Com base na revisão bibliográfica e nas observações realizadas na empresa, os oito fatores internos à organização (fatores microambientais) foram contextualizados dentro do ambiente setorial e do ambiente institucional, conforme é apresentado na Figura 12.



Figura 12 – Modelo proposto para o Diagnóstico da Competitividade de Agroindústrias Produtoras de Alimentos de Origem Animal.

## 5.1 Fundamentos

O modelo de diagnóstico a que se propõe esta dissertação de mestrado tem origem na avaliação de oito fatores internos capazes de interferir sobre a competitividade de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal (competitividade revelada) e na potencialização desta pelas avaliações setorial e institucional (competitividade potencial).

De acordo com Batalha (2009, p.32), qualquer modelo metodológico ou conceitual que se pretenda adequado para a análise de competitividade em agronegócios deve, necessariamente, levar em consideração os ganhos potenciais de uma coordenação eficiente. Portanto, além dos fatores internos à organização, evidenciou-se a necessidade de avaliar também as sinergias geradas entre estes e os fatores setoriais e institucionais.

Por este motivo, num segundo momento, com base nas observações que tangenciaram os fatores internos, mas que não foram abordados naquele nível de avaliação, elaborou-se questões relacionadas ao ambiente setorial, que buscaram verificar como a organização se comporta frente às oportunidades e ameaças, bem como levantar fatores relacionados às forças concorrenciais. O escore obtido neste nível foi cruzado com o fator obtido no primeiro nível e num terceiro momento com o escore dos fatores macroambientais, obtido a partir de questões de abrangência geral, elaboradas com base na análise de PEST, conforme apresentado na Figura 13.

Por conseguinte, o nível de competitividade da agroindústria foi obtido numericamente numa escala de 0 a 64, que expressa o *status* competitivo da empresa no momento do corte avaliativo, conforme já foi apresentado no Quadro 5.

Partindo da lista de observações assistemáticas realizadas na empresa base do estudo, obteve-se a lista para a análise de relevância quanto à influência sobre a competitividade agroindustrial. Todas as observações foram sujeitas ao seguinte desafio:

### **Esta observação pode influenciar sobre a competitividade da agroindústria?**

Identificadas as observações cujas interfaces foram julgadas capazes de influenciar sobre a competitividade agroindustrial, procedeu-se a determinação do nível ambiental ao qual cada uma está relacionada, conforme consta no Apêndice A.

Concluída esta etapa, aprofundou-se o estudo sobre cada um dos níveis de avaliação e seus componentes.



Figura 13 – Ferramentas de análise utilizadas para cada nível ambiental.

## 5.2 Avaliação dos fatores internos

O detalhamento sobre os oito fatores internos identificados através das observações assistemáticas e da revisão da literatura foi realizado de modo a expor a competitividade revelada pelo microambiente. Nesta etapa, o modelo leva à seguinte reflexão:

**Qual é o nível de competitividade da empresa frente ao que ela poderia ou gostaria?**

Partindo-se do pressuposto que, em todos os casos, a ambição da empresa seja alcançar a excelência, foram avaliados os fatores produção, tecnologia, recursos humanos, finanças, marketing, gestão, estrutura do estabelecimento e atendimento aos requisitos sanitários, conforme é apresentado na Figura 14.

Ao final de cada fator, foi inserida a referência do Apêndice onde estão elencadas todas as observações relacionadas a cada fator, já remodeladas sob a forma de interrogativas.



Figura 14 – Fatores microambientais avaliados pelo modelo.

### 5.2.1 Produção

É através da produção que a agroindústria atende ou não às necessidades do mercado. Em Bethlem (2009, p.331) a produção é considerada como parte do processo de formulação das estratégias, sendo necessárias diversas análises para a adequação da produção à estratégia. Na produção de bens físicos, onde os materiais movem-se entre as operações, é possível monitorar os processos e, através de indicadores, pode ser facilmente quantificado o nível do progresso ou retrocesso competitivo alcançado. Este fluxo é apresentado na Figura 15.

A posição competitiva, portanto, é influenciada pelo fator produção, sendo possível determinar o nível competitivo em que se encontra a empresa através da avaliação de alguns indicadores que, mesmo sem medidas quantitativas exatas, podem ser estimados a partir da observação dos processos. Sob esta abordagem, procurou-se determinar quais itens

relacionados à produção podem influir sobre a competitividade de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal, sendo relacionados os seguintes itens:

- produtos – qualidade, padronização, aproveitamento de produtos e subprodutos;
- processos – padronização de procedimentos, produtividade, fluxos, taxa de ocupação da planta e dos equipamentos;
- matérias-primas – fornecedores, padronização, mecanismos para minimizar o impacto das características das matérias-primas agropecuárias (sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade) que podem comprometer a produção;
- mão de obra – capacitação, disciplina, taxa de ocupação;
- custos – aquisição de produtos de terceiros, prestação de serviços para terceiros;
- clientes – satisfação, pontualidade na entrega;
- equipe de apoio – capacitação, sincronia;

O Apêndice B apresenta a proposta de questionário, originado da transformação das observações em interrogativas, que serve de ferramenta para determinar a posição competitiva da organização quanto ao fator Produção.

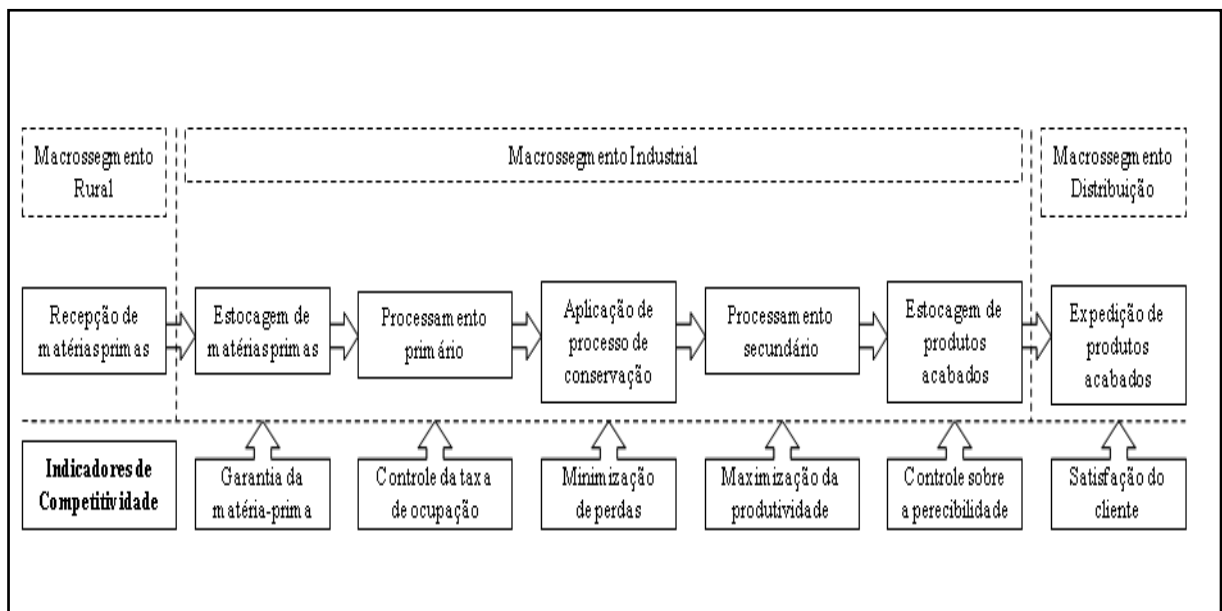


Figura 15. Fluxo de produção na agroindústria de produtos de origem animal e indicadores de competitividade.

Fonte: Batalha (2009), adaptado pelo autor.

## 5.2.2 Tecnologia

A tecnologia é um importante fator determinante da competitividade das organizações agroindustriais. Na visão de Waack (2000, p.324) o dinamismo da inovação exige que o uso de tecnologias seja incorporado à rotina administrativa. Para ele, os ativos tecnológicos têm conquistado interdependência com as áreas de produção, marketing e finanças, extrapolando para o ambiente externo e integrando ações conjuntas com fornecedores, clientes e consumidores.

Como um produto, uma tecnologia tem sua vida definida por três fases: desenvolvimento, ajuste e exploração e maturidade, até a superação por uma tecnologia nova, com melhor *performance*. Neste ciclo, o gestor deve avaliar com atenção os fatores que possam trazer continuidade à competitividade gerada pela tecnologia e observar a interferência de fatores sócio-comerciais sobre a aplicabilidade da tecnologia (WAACK, 2000).

O autor alertou ainda para a tolerância tecnológica, intrínseca aos diferentes sistemas agroindustriais de proteínas animais. Observa-se que a cadeia do frango, por exemplo, exige que todos os participantes, dos produtores aos frigoríficos sejam tecnificados, enquanto a cadeia da carne bovina valoriza menos a tecnologia e a cadeia da carne suína ou do leite estariam num nível intermediário, conforme é apresentado na Figura 16 (WAACK, 2000, p. 344).

Batalha (2009, p.42) destacou ainda a importância da biotecnologia e da chamada tecnologia da informação (TI). A primeira relacionada principalmente a alimentos funcionais e tecnologias de conservação e a segunda utilizada para facilitar a busca, o acesso, o armazenamento e a disseminação de informações. A TI deverá cada vez mais servir como instrumento de comunicação e coordenação entre os agentes dos sistemas agroindustriais, aumentando a eficiência e a eficácia das cadeias.

Na sociedade atual, baseada na informação, empresas com melhores sistemas de informações obtêm uma vantagem competitiva. A empresa pode escolher melhor seus mercados, desenvolver melhores ofertas e executar melhor seu planejamento de marketing. (KOTLER, 2000, p.122).

A avaliação dos itens relacionados ao fator Tecnologia foi assim estruturada:

- percepção - valorização e busca por novidades tecnológicas;
- atualização - substituição de equipamentos por outros mais modernos, busca por novos tipos de insumos;

- adesão - aquisição de equipamentos e ferramentas tecnológicas;
- desfrute - utilização e aproveitamento das tecnologias disponíveis;
- mão de obra - capacitação para uso das tecnologias;

No Apêndice C são apresentas as questões relacionadas aos assuntos abordados no tema Tecnologia.

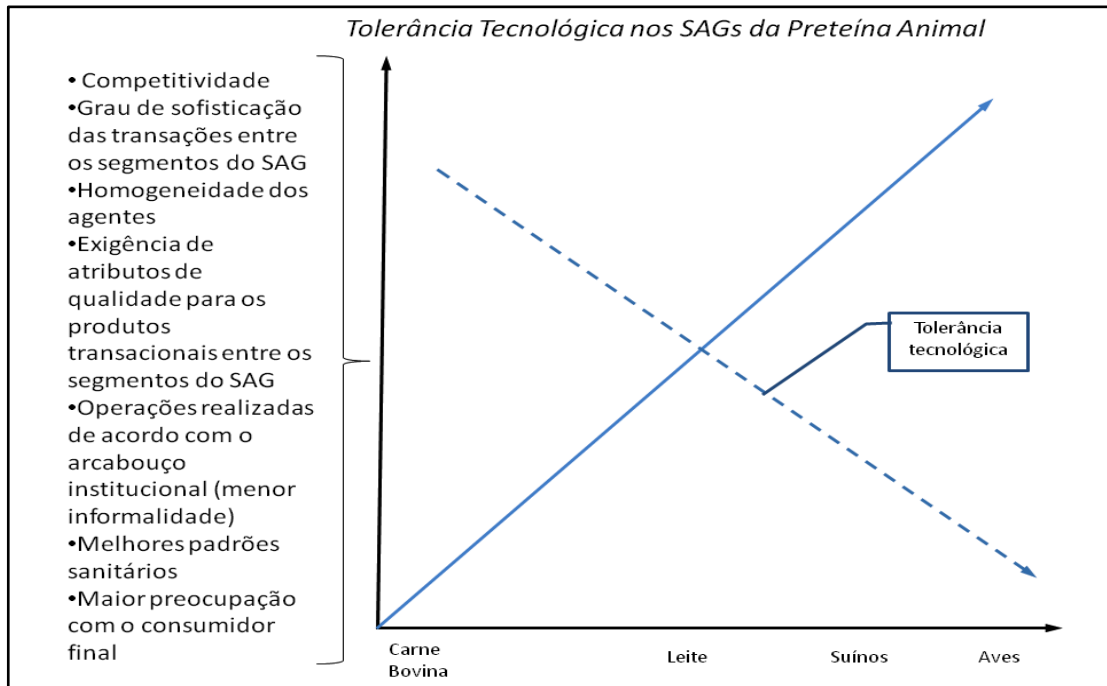


Figura 16 - Características associadas à tolerância tecnológica.  
Fonte: WAACK (2000, p.346).

### 5.2.3 Recursos Humanos

A proposição do modelo para o fator Recursos Humanos parte do pressuposto de que as pessoas constituem o principal ativo das empresas. Daí, a necessidade de identificar possíveis interferências relacionadas aos recursos humanos sobre a competitividade agroindustrial. Assim, as organizações devem elaborar suas estratégias com vistas à manutenção, satisfação e realização das pessoas.

Todas as organizações são feitas por pessoas, e, se nós entendermos que isso é uma verdade, e essa tem sido uma grande diretriz do século XXI, então o importante é ter pessoas capacitadas, motivadas, comprometidas e valorizadas dentro da organização. O resto elas farão. (CLASSE MUNDIAL, 2004).

Em estudo a cerca dos recursos humanos para os níveis tático e estratégico do Sistema Agroindustrial Brasileiro, Batalha (2000) analisou o perfil profissional demandado pelos diversos agentes socioeconômicos e confrontou-o com o perfil dos profissionais oriundos de instituições de ensino superior. Na pesquisa, foi evidenciada a grande dificuldade das agroindústrias em captar mão de obra qualificada e, sobremaneira, para mantê-la após a capacitação.

Selecionar, formar, integrar e aperfeiçoar um grupo de pessoas para trabalhar numa empresa como uma verdadeira equipe, com objetivos definidos, fazendo com que cada membro conheça seu papel, coopere com os demais e vista a camisa para produzir resultados é a responsabilidade mais importante dos administradores. O trabalho de formar, integrar, conduzir e aperfeiçoar uma equipe pode levar vários anos e não há seguro contra perda desse importante ativo. (LACOMBE, 2005, p.158).

Agroindústria competitiva pressupõe mão de obra altamente qualificada e apta para absorver novas tecnologias. Entretanto, Loasby (1998) afirma que muitas mudanças no interior da cadeia produtiva não são facilmente implementáveis devido aos custos atrelados à resistência dos recursos humanos, que têm conhecimentos e especializações arraigados e, por isso, resistem à adesão a novas competências.

Por outro lado, empresas perdem profissionais treinados e aclimatados ao sistema interno devido à falta de políticas de retenção de talentos. Oliveira et al. (2008), avaliando os recursos humanos dentro da empresa rural, concluíram que a administração de pessoal ainda não recebe a atenção necessária, pois a importância da gestão de pessoas para a organização rural ainda não é compreendida pelos gestores. De acordo com os pesquisadores, os gestores entrevistados abordaram de forma um tanto míope a importância de seus colaboradores para seus empreendimentos.

Das forças relacionadas aos recursos humanos, esta é a que tem maior potencial de causar o fracasso das estratégias agroindustriais, visto que a implementação de novos procedimentos requer pessoas preparadas para dar seguimento após a implantação.

As dimensões contempladas dentro do fator Recursos Humanos são apresentadas no Apêndice D e abordam prioritariamente aos seguintes assuntos:

- políticas e processos internos - recrutamento, seleção, admissão, desligamento, retenção de talentos e mediação de conflitos;
- capacitação - nível de capacitação dos colaboradores da produção, incentivo à capacitação dos colaboradores da produção, nível de capacitação dos colaboradores das áreas de apoio, incentivo à capacitação dos colaboradores das áreas de apoio;
- motivação - dos colaboradores da produção e dos colaboradores das áreas de apoio;



- rotatividade - dos colaboradores da produção e dos colaboradores das áreas de apoio;
- absenteísmo - dos colaboradores da produção e dos colaboradores das áreas de apoio;

#### 5.2.4 Finanças

Inúmeros estudos e estatísticas têm sido feitos sobre o fracasso das empresas. Os fatos indicativos são as falências e concordatas, e as informações coletadas são oriundas, principalmente, dos credores que deixaram de receber. (BETHLEM, 2009 p. 349).

Segundo Wright et al. (2000) a função de finanças contempla a administração do caixa, a utilização de crédito e as decisões sobre investimentos de capital. As unidades de negócio com foco em custos utilizam estratégias financeiras para manter seus custos dentro do que podem gerar com suas próprias operações de modo a não precisar tomar empréstimos. Já unidades que têm como foco a diferenciação, buscam estratégias que possam melhorar a qualidade. Para isso, orientam seus esforços financeiros para o incremento dos resultados atuais e futuros. Finalmente, unidades com foco em custo / diferenciação, procuram reduzir custos e promover melhorias, geralmente apresentando um bom desempenho.

Para a distribuição dos custos, de um modo geral, a agroindústria relacionada à proteína animal utiliza o método de custeamento por absorção, que de acordo com Santos et al. (2002) consiste na apropriação dos custos de produção aos produtos elaborados, de forma direta e indireta (rateio). Esse método não é o instrumento de tomada de decisões gerenciais mais apropriado, porque o rateio de custos fixos pode levar a erros na alocação dos custos.

No segmento agroindustrial, historicamente as empresas falem ou são compradas por outros grupos devido a problemas financeiros, normalmente causados por vendas inadequadas e fraqueza competitiva. Ambas são reflexos da análise incorreta do ambiente (mercado, consumidor, competição) e estão relacionadas à má cobrança, a problemas de estoque e desperdícios operacionais.

Os itens abordados no fator Finanças contemplam:

- custos - de produção, fixos e variáveis, centros de custo;
- orçamentos - planejamento orçamentário, orçamentos comparativos;
- controles - despesas, clientes, fornecedores;
- fatores financeiros gerais - planejamento, indicadores, nível de endividamento, capital de giro;

- resultados - situação financeira da empresa.

No Apêndice E é apresentado o questionário de avaliação do Fator Finanças.

### 5.2.5 Marketing

A competitividade das empresas e a coordenação dos sistemas agroindustriais têm estreita relação com o desempenho em marketing. Este fator é responsável por reduzir os custos nas transações, facilitando o processo de trocas, adaptando a empresa às demandas do ambiente e agilizando o fluxo de informações (NEVES, 2000, p.122).

Kotler (2000) definiu sistema de informações como pessoas, equipamentos e procedimentos para coletar, selecionar, analisar, avaliar e distribuir as informações necessárias em tempo e na forma apropriada para a tomada de decisões. Compõe este sistema os registros internos como relatórios de estoque e pedidos; a inteligência de marketing, que pode ser alcançada pelo contato com o cliente e atualização sobre o mercado; e a pesquisa de marketing, que é a coleta de informações sobre oportunidades de mercado.

Pesquisa de marketing é a identificação, coleta, análise e disseminação de informações de forma sistemática e objetiva e o uso de informações para assessorar a gerência na tomada de decisões relacionadas à identificação e solução de problemas (e oportunidades) de marketing. (MALHOTRA, 2007 p. 36).

De outro lado, a tomada de decisões por parte do cliente é ancorada na marca. Marcas são ideias, percepções, expectativas e crenças que estão na mente dos consumidores, dos seus potenciais clientes, ou de qualquer indivíduo que possa vir a influir no rumo da empresa.

Kotler e Pfoertsch (2008) citaram que a marca é a alma corporativa, que traduz a consciência do nome da empresa e a certeza de que o cliente receberá realmente tudo aquilo que lhe foi prometido. Para eles, estabelecer a marca constitui a única forma de se manter à frente dos concorrentes. Por isso, as marcas e o seu valor precisam ser reconhecidos como ativos estratégicos, que na verdade são a base da vantagem competitiva e da lucratividade em longo prazo.

A gestão estratégica da identidade corporativa, partindo do emissor para o receptor, é vinculada aos sentidos, especialmente ao que se vê. Este enfoque se orienta para a identidade e comunicação visual, mediante o uso de símbolos, logotipos e cores aplicadas através do desenho gráfico, audiovisual, industrial, ambiental ou arquitetônico (CAPRIOTTI PERI, 2009, p. 87).

A formação de uma estratégia de comunicação apropriada depende do conhecimento conciso dos objetivos da empresa e da mensagem que se quer transmitir. Deve envolver os três participantes mais importantes do mercado: companhia, cliente e colaboradores. O marketing externo compreende o trabalho regular de precificação, distribuição e promoção dos produtos para os clientes, buscando a fidelização deste à marca. O marketing interno descreve todas as ações que treinam e motivam os colaboradores para que possam tornar-se embaixadores da marca. Ambos são afetados pela interação da companhia. A dinâmica das três abordagens está demonstrada na Figura 17.

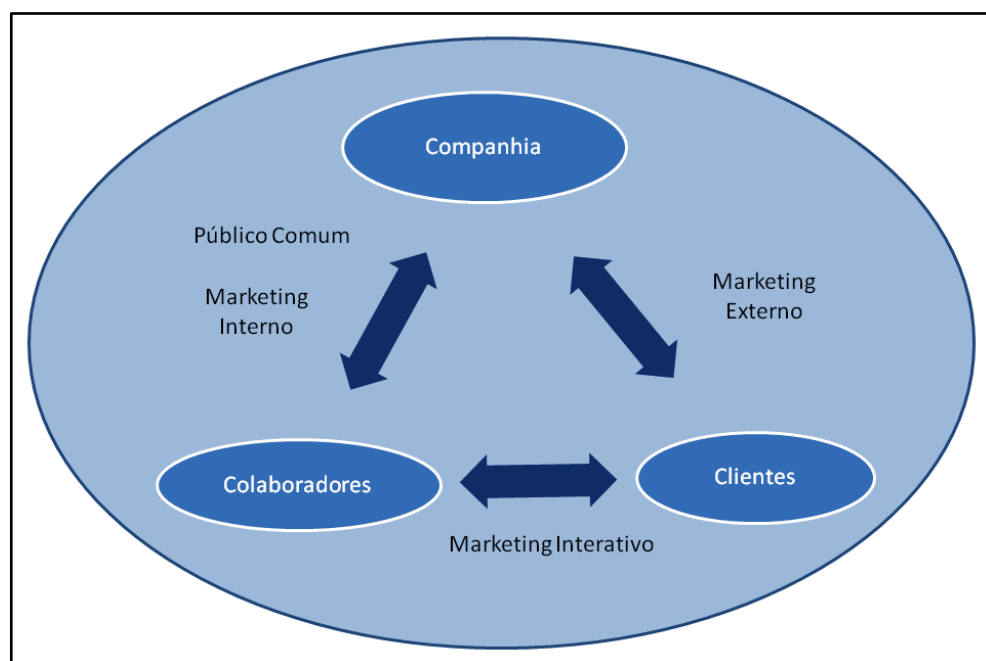


Figura 17 - O triângulo do *branding*.

Fonte: Kotler e Pfoertsch (2008, p.121).

Cabe salientar ainda que os resultados de uma empresa em determinado período estão ligados à gestão das chamadas variáveis de controle em marketing, que são produtos (incluindo aqui os serviços agregados, as marcas e embalagens), as comunicações (propaganda, promoção de vendas, relações públicas e vendas diretas), a precificação e o trabalho com canais de distribuição (NEVES et al., 2006, p.95).

Neste sentido a construção da proposta de diagnóstico do fator Marketing é apresentada no Apêndice F contemplando os seguintes assuntos:

- marca: registro, logomarca, amplitude, marca de combate x marca de alta qualidade;

- planejamento - ações de marketing, pesquisa de marketing, investimento, concorrência;
- clientes - satisfação, carteira de clientes, ações relacionadas aos clientes, desempenho frente ao mercado;
- processos internos - endomarketing, relatórios internos.

#### 5.2.6 Gestão

A influência do fator Gestão sobre a competitividade das agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal se apoia nos cinco fatores abordados anteriormente. Em alguns momentos, itens tratados nos fatores de produção e recursos humanos, como produtividade e absenteísmo, por exemplo, mesclam-se formando os binômios gestão/produção e gestão/recursos humanos, variando apenas o ângulo de observação de cada situação.

Como ocorre no sistema agroindustrial, a unidade agroindustrial também deve ser gerida de maneira eficiente e eficaz. A eficiência pode ser vista como a capacidade de disponibilizar seus produtos com um nível de qualidade e preço adequados. A eficácia está relacionada ao atendimento da necessidade e expectativa do consumidor. Para que isso seja possível é fundamental que os gestores tenham a sua disposição um ferramental adaptado às demandas das funções administrativas clássicas como o controle de custos, qualidade, logística, planejamento e controle de produção, compras, vendas, etc., que devem ser geridas eficientemente (BATALHA, 2009).

Para Batalha (2000, p.1) a gestão de sistemas produtivos sob a óptica que envolve o agronegócio moderno requer um corpo gerencial bem formado e sintonizado com as peculiaridades do setor. Estes profissionais devem ser capazes de detectar oportunidades e ameaças nos ambientes internos e externos das suas áreas de atuação. Callado (2005, p.4) cita que a gestão administrativa nas agroindústrias abrange dois aspectos principais: o processo produtivo, que se desenvolve no âmbito da empresa, e o processo comercial desenvolvido entre as empresas e o ambiente externo. Ambos merecem muita atenção por causarem grande impacto financeiro, embora não devam ser desconsiderados os demais aspectos que podem impedir a organização de cumprir seus objetivos.

Conforme Araújo (2003), o processo de gestão na agroindústria é mais difícil de ser realizado que nos demais segmentos industriais. As dificuldades a superar estão

condicionadas a vários fatores, sendo que alguns estão fora do alcance técnico, como variações climáticas, sazonalidade (preços altos na entressafra e baixos na safra), perecibilidade dos produtos, doenças, pragas, etc.

O planejamento, organização, direção e controle são aceitos como funções básicas da gestão agroindustrial. Estas funções são estruturadas em uma sequência cíclica, dinâmica e interativa. Zuin e Queiroz (2006) atribuem ao gestor agroindustrial as seguintes responsabilidades:

- planejar o que a organização deve fazer;
- coordenar as atividades das diversas partes da organização;
- transmitir as informações;
- avaliar as informações;
- decidir quais são as ações a serem tomadas, e
- influenciar as pessoas, fazendo-as convergir para a realização dos objetivos da organização.

Algumas vezes um negócio tem um desempenho ruim não porque faltem a seus departamentos as forças e ferramentas necessárias, mas porque eles não trabalham em conjunto, como uma equipe. Por isso, a gestão na empresa agroindustrial deve ter como objetivo gerar sinergias entre os departamentos.

O sucesso da empresa depende não apenas do grau de excelência com que cada departamento desempenha seu trabalho, mas também do grau de excelência da coordenação das diversas atividades departamentais. Muito frequentemente, os departamentos das empresas agem para maximizar seus lucros, e não os da empresa e dos clientes. (KOTLER, 2000, p.67).

Para fundamentar a tomada de decisões e dirimir os desvios na conduta corporativa o gestor deve ter à sua disposição Sistemas de Informações Gerenciais (SIG), que podem servir de plataforma de apoio para as ações, de acordo com o nível hierárquico a que se apliquem. Sistemas de informações gerenciais transformam os dados dos sistemas transacionais em informações ao considerá-los em algum contexto, com algum atributo ou relevância, gerando relatórios que permitam o planejamento, monitoramento ou controle de atividades (BATALHA, 2009, v2 p.132). Um SIG pode ser desde uma simples reunião de líderes ou gestores – cujos relatórios serão atas com responsáveis e prazos para a execução – até *softwares* ou *groupwares*, cujo nível de sofisticação pode transcender a capacidade de aplicação do gestor.

Além disso, para atingir os objetivos gerenciais, existe uma infinidade de ferramentas que ajudam a melhorar a comunicação, desenvolver lideranças e padronizar as condutas administrativas. É necessário identificar quais são as principais ferramentas de gestão que

podem causar impacto sobre a competitividade da empresa, para que elas ajudem na identificação de gargalos, tomada de decisões, construção de estratégias e redução de custos (BATALHA, 2009, p.16).

Sob este contexto, a composição de subitens de competitividade relacionados ao fator Gestão foi assim estruturada e é apresentada no Apêndice G:

- processos e políticas gerenciais - planejamento, comunicação, reuniões, mudança, *feedback*, avaliação de desempenho, cargos e salários;
- liderança - definição de líderes, mobilização, capacitação;
- organograma - definição do organograma, posição tática do Departamento da Garantia da Qualidade;
- ética - regras, código de ética.

#### 5.2.7 Estrutura do estabelecimento

Com o fator Estrutura do Estabelecimento, procurou-se estratificar a influência das estruturas físicas – edificações, equipamentos, *layout* e instalações – sobre a competitividade da agroindústria. Este conjunto de itens está intimamente relacionado com o fator Produção, tratado inicialmente, e com o Atendimento aos Requisitos Sanitários, que será abordado a seguir.

A estrutura pode interferir positivamente ou negativamente sobre o processo produtivo. A produtividade máxima, segundo Las Casas (2004, p. 173) pode ser alcançada pelo correto uso dos *layouts*. Utilizando um *layout* adequado é possível obter ganhos em produtividade, já que os setores, equipamentos e produtos estão dispostos de maneira que sejam acessíveis, tanto na localização quanto no manuseio. O objetivo de um bom *layout*, segundo o autor, é a simplificação do trabalho. A estruturação de um *layout* consiste na eliminação das atividades desnecessárias e combinação das tarefas essenciais, sequenciamento das atividades e reposicionamento dos equipamentos. A correta utilização do *layout* nos processos do estabelecimento produtor de alimentos de origem animal torna este mais competitivo devido à redução de custos e a melhoria do desempenho.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (2006), “estabelecimento” é qualquer edificação ou área na qual o alimento é manipulado, incluindo os arredores submetidos ao mesmo controle. Parte-se do fundamento de que, desde o projeto – localização,

plantas, *layouts*, instalações, memorial descritivo e memorial econômico-sanitário – a construção deve seguir determinados padrões, de modo que, ao longo dos processos, possa haver controle efetivo sobre contaminantes em potencial.

O Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) classifica as agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal em cinco categorias:

- Estabelecimentos produtores de carnes e derivados;
- estabelecimentos produtores de leite e derivados;
- estabelecimentos produtores de pescado e derivados;
- estabelecimentos produtores de ovos e derivados;
- estabelecimentos produtores de mel e cera de abelhas e seus derivados.

De acordo com este regulamento, todos os estabelecimentos de produtos de origem animal devem atender às seguintes condições estruturais básicas:

1 - dispor de área suficiente para construção do edifício ou edifícios principais e demais dependências;

2 - dispor de luz natural e artificial em abundância, bem como ventilação suficiente em todas as dependências, respeitadas as peculiaridades de ordem tecnológica cabíveis;

3 - possuir pisos convenientemente impermeabilizados com material adequado, exigindo-se, conforme a natureza do estabelecimento, o cimento comum ou colorido com vermelhão, ladrilhos hidráulicos ou de ferro, lajes de pedra reconhecidamente impermeável e de fácil junção ou outro material previamente aprovado; os pisos devem ser construídos de modo a facilitar a coleta das águas residuais e sua drenagem para a rede de esgoto;

4 - ter paredes e separações revestidas ou impermeabilizadas, como regra geral, até 2 m (dois metros) de altura no mínimo, e, total ou parcialmente quando necessário com azulejos brancos vidrados e, em casos especiais, com outro material adequado; a parte restante será convenientemente rebocada, caiada ou pintada;

5 - possuir forro de material adequado em todas as dependências onde se realizem trabalhos de recebimento, manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis;

6 - dispor de dependências e instalações mínimas para industrialização, conservação, embalagem e depósito de produtos comestíveis, separadas por meio de paredes totais das áreas destinadas ao preparo de produtos não comestíveis;

7 - dispor de mesas de aço inoxidável para os trabalhos de manipulação e preparo de matérias-primas e produtos comestíveis, montadas em estrutura de ferro, tolerando-se

alvenaria revestida de azulejo branco ou mármore e também mesas de madeira revestidas de chapas metálicas inoxidáveis;

8 - dispor de caixas, bandejas, gamelas, tabuleiro, e quaisquer outros recipientes, de aço inoxidável; os tanques, segundo sua finalidade, podem ser de alvenaria, convenientemente revestidos de azulejos brancos;

9 - dispor de rede de abastecimento de água para atender suficientemente às necessidades do trabalho industrial e às dependências sanitárias, e, quando for o caso, de instalações para tratamento de água;

10 - dispor de água fria e quente em abundância em todas as dependências de manipulação e preparo, não só de produtos, como de subprodutos não comestíveis;

11 - dispor de rede de esgoto em todas as dependências, ligada a tubos coletores e estes ao sistema geral de escoamento, dotada de canalizações amplas e de instalações para retenção e aproveitamento de gorduras, resíduos e corpos flutuantes, bem como para depuração artificial, se for necessário, como desaguadouro final em curso de água caudaloso e perene ou em fossa séptica;

12 - dispor de rouparia, vestiários, banheiros, privadas, mictórios e demais dependências necessárias, em números proporcionais ao pessoal, instalados separadamente para cada sexo, completamente isolados e afastados das dependências onde são beneficiados produtos destinados à alimentação humana;

13 - possuir pátios e ruas pavimentados, bem como as áreas destinadas à secagem de produtos;

14 - dispor de sede para o serviço de inspeção que poderá compreender salas de trabalho, laboratórios, arquivos, vestiários, banheiros e instalações sanitárias;

15 - possuir janelas basculantes e portas de fácil abertura, de modo a ficarem livres os corredores e passagens, providas de telas móveis à prova de moscas, quando for o caso;

16 - possuir instalações de frio com câmaras e antecâmaras que se fizerem necessárias em número e com área suficiente segundo a capacidade do estabelecimento;

17 - possuir jiraus, quando permitidos, com pé direito mínimo de 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros) desde que não dificultem a iluminação e arejamento das salas contíguas;

18 - possuir escadas que apresentem condições de solidez e segurança, construídas de concreto armado, alvenaria ou metal, providas de corrimão e patamares após cada lance de 20 (vinte) degraus e inclinação de 50 (cinquenta) graus em qualquer dos seus pontos; as escadas em caracol só serão toleradas como escadas de emergência;



19 - possuir elevadores, guindastes ou qualquer outro aparelhamento mecânico, que ofereça garantias de resistência, segurança e estabilidade;

20 - dispor de equipamento necessário e adequado aos trabalhos, obedecidos aos princípios da técnica industrial, inclusive para aproveitamento e preparo de subprodutos não comestíveis;

21 - serão evitadas as transmissões, porém quando isso não for possível, devem ser instaladas de forma a não prejudicarem os trabalhos da dependência, exigindo-se conforme o caso, que sejam embutidos;

22 - possuir refeitórios convenientemente instalados nos estabelecimentos onde trabalham mais de 300 (trezentas) pessoas;

23 - possuir canalizações em tubos próprios para a água destinada exclusivamente a serviços de lavagem de paredes e pisos a ser utilizada por meio de mangueiras de cor vermelha; a água destinada à limpeza de equipamento, empregada na manipulação de matérias-primas e produtos comestíveis, será usada por meio de mangueiras de cor branca ou preta;

24 - só possuir telhados de uma água quando puder ser mantido o pé direito à altura mínima da dependência ou dependências correspondentes;

25 - dispor de dependências para armazenamento do combustível usado na produção de vapor;

26 - dispor de dependências para administração, oficinas, depósitos diversos, embalagem, rotulagem, expedição e outras necessárias.

O mesmo regulamento determina que o registro dos estabelecimentos junto ao órgão fiscalizador seja realizado mediante a entrega de memoriais da construção e econômico-sanitário e das plantas do estabelecimento. Estas compreendem:

- planta baixa de cada pavimento na escala de 1:100 (um para cem);
- planta de situação, contendo detalhes sobre rede de esgoto e abastecimento de água na escala de 1:500 (um para quinhentos);
- planta da fachada e cortes longitudinal e transversal na escala mínima de 1:50 (um para cinquenta);
- quando exigidos detalhes de aparelhagem e instalações, na escala de 1:10 (um para dez).

A influência da condição estrutural do Estabelecimento sobre a competitividade agroindustrial, retratada no Apêndice H, foi desenhada à luz dos seguintes itens:

- localização - proximidade às matérias primas, proximidade aos mercados consumidores, facilidade de mão de obra;
- *layout* - volume de produção, fluxos, produtividade;
- utilidades - água, vapor, energia, efluentes;
- registro - plantas, memoriais, alvarás;
- especificações legais - recepção de matéria-prima, produção, expedição, apoio, pavimentação e vias de acesso.

#### 5.2.7.1 Especificidades carnes e derivados

A avaliação estrutural das agroindústrias produtoras de carnes e derivados deve levar em consideração a definição de cada tipo de estabelecimento apresentada no Art. 21 do RIISPOA. Tanto as estruturas civis como os equipamentos devem ser projetados para garantir o bem-estar dos animais e prevenir contaminações cruzadas geradas pela intensa manipulação. Além disso, para cada tipo de estabelecimento existem regras específicas, sendo as principais elencadas a seguir.

Cabe nessa avaliação guardar as proporções exigidas pelas diferentes esferas de inspeção e por mercados específicos. Além disso, tendo em vista as inúmeras peculiaridades que devem ser tratadas, foram abordados somente os principais tipos de estabelecimento, não contemplando particularidades como as salgas de tripas, charqueadas e produtos termo processados.

A formação das interrogativas foi baseada exclusivamente no Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) e nas legislações específicas para cada categoria.

##### 5.2.7.1.1 Matadouros-frigoríficos de bovinos

A avaliação da estrutura dos estabelecimentos de abate bovino tem como ponto de partida a premissa do bem-estar animal. Os caminhões boiadeiros, os currais e corredores

devem preservar o animal de injúrias e garantir a sua segurança. O equipamento utilizado para o atordoamento deve garantir a insensibilização sem causar a morte.

Na área interna, o tamanho da calha de sangria deve permitir a linearidade do abate de modo que nenhuma operação seja realizada no período imediatamente posterior à sangria. Os equipamentos devem ser proporcionais ao tamanho dos animais abatidos. As linhas de inspeção devem ser dispostas adequadamente, com iluminação adequada para a inspeção e providas de ábacos para a marcação das lesões. Os utensílios utilizados na coleta de Materiais Especificados de Risco (MER) bem como de produtos condenados devem ser utilizados exclusivamente para este fim.

As bases para a avaliação das estruturas em matadouros-frigoríficos de bovinos são:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);
- padronização de técnicas, instalações e equipamentos - inspeção de carne bovina.

O Apêndice Ha traz as questões relacionadas às estruturas de matadouros-frigoríficos de bovinos.

#### 5.2.7.1.2 Matadouros-frigoríficos de ovinos / caprinos

Matadouros-frigoríficos de ovinos e caprinos seguem padrões estruturais semelhantes aos matadouros de bovinos. Caso seja praticada a insuflação subcutânea para facilitar a esfolagem, deve haver um filtro para o ar.

Aplicam-se a esta categoria todas as instruções para equipamentos apresentadas no RIISPOA e as normas higiênico-sanitárias e tecnológicas para a produção e exportação de carnes – Tomo IV - ovinos.

O Apêndice Hb traz as questões relacionadas à avaliação estrutural em matadouros-frigoríficos de ovinos e caprinos.

#### 5.2.7.1.3 Matadouros-frigoríficos de suínos

A estrutura dos matadouros-frigoríficos de suínos é semelhante à de bovinos, guardadas as proporções da espécie animal. Entretanto, a tecnologia dos equipamentos diverge bastante. No caso do atordoamento desta espécie, tem-se geralmente a eletro-insensibilização. Além disso, diferentemente do que ocorre na esfolação bovina, nesta espécie se aplicam os procedimentos de escaldagem e depilagem.

Nestes estabelecimentos, a avaliação das estruturas pode ser pautada na Portaria 711 / MAPA, 1995. São relevantes para a avaliação das estruturas dos matadouros-frigoríficos de suínos as questões apresentadas no Apêndice Hc.

#### 5.2.7.1.4 Matadouros-frigoríficos de aves

O abate de aves na estrutura dos matadouros-frigoríficos apresenta peculiaridades como os equipamentos de depenagem, os resfriadores sob imersão e os tanques de *drip test*, utilizados no controle sobre a absorção de água pelas carcaças. Nesta espécie, a base para a avaliação do nível de adequação das instalações e equipamentos é a Portaria 210 / MAPA, 1998.

As questões relacionadas às estruturas de matadouros-frigoríficos de aves são tratadas no Apêndice Hd.

#### 5.2.7.1.5 Fábrica de embutidos e conservas

A estrutura das fábricas de embutidos e conservas cárneas deve ser projetada no sentido de permitir o processamento sem que haja contaminações cruzadas. Neste sentido, as áreas de manipulação devem ser climatizadas e os equipamentos relacionados a desossa, moagem, mistura e embutimento devem ter acabamento sanitário perfeito.

As salas e equipamentos onde são realizadas as formulações devem ser isolados das demais e as salas onde são aplicados os processos de conservação como defumação e cura construídas de forma a garantir a eficácia dos processos. Questões estruturais relacionadas a fábricas de embutidos e conservas cárneas são amparadas pelo Regulamento de Inspeção

Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) e pela Portaria 711 / MAPA, 1995 e estão relacionadas no Apêndice He.

#### 5.2.7.2 Especificidades leite e derivados

Estabelecimentos industriais para processamento de leite e seus derivados devem apresentar estrutura destinada ao recebimento, beneficiamento, manipulação, conservação, fabricação, maturação, embalagem, acondicionamento, rotulagem e expedição. Podem ser classificados em: usina de beneficiamento, fábrica de laticínios, entreposto-usina e entreposto de laticínios.

Devem ser dotados de laboratório, equipamentos para os tratamentos térmicos e envase em circuito fechado.

Servem de referência para a verificação as seguintes legislações:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);
- Instrução Normativa 62 / MAPA, 2011 (substitui a IN 51 de 2002);

Os requisitos estruturais específicos para estabelecimentos industrializadores de leites e derivados estão elencados no Apêndice I.

#### 5.2.7.3 Especificidades ovos e derivados

Os entrepostos de ovos devem ser estruturados para o recebimento, classificação, acondicionamento, identificação, distribuição de ovos em natureza e, no caso das fábricas de conservas, disporem de instalações para sua industrialização. Equipamentos destinados à ovoscopia e à lavagem dos ovos, além do pasteurizador com carta termográfica, no caso da industrialização, são fundamentais para que a estrutura seja considerada adequada.

O Apêndice J apresenta questões inerentes à estrutura de estabelecimentos produtores de ovos, cujas especificações estão contidas no Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA).

#### 5.2.7.4 Especificidades mel e derivados

A estrutura para extração do mel deve ser adequada para a desoperulação das melgueiras, centrifugação dos favos, filtragem e decantação. A área de armazenagem deve permitir o controle da temperatura ambiente e se localizar próxima ao laboratório, conforme previsto no Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) e na Portaria 06 / MAPA, 1985.

As especificidades são apresentadas no Apêndice L.

#### 5.2.7.5 Especificidades pescado e derivados

A avaliação dos itens estruturais relacionados aos entrepostos de pescado é iniciada pela análise dos barcos pesqueiros, que devem estar equipados para lavagem do pescado, evisceração (se for o caso) e início da frigorificação.

Após a chegada do pescado à indústria, a atenção deve estar voltada para os equipamentos utilizados para lavar, descamar, eviscerar, descabeçar, retirar a pele e filetar, não esquecendo os equipamentos responsáveis pela manutenção da cadeia de frio e da proporção de gelo no caso dos glaceados.

Amparam esta avaliação o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) e o Ofício Circular GAB / DIPOA nº25, 2009. Os itens a serem avaliados são apresentados no Apêndice M.

#### 5.2.8 Atendimento aos requisitos sanitários

Através da avaliação do atendimento aos requisitos sanitários, oitavo fator contemplado no modelo, pretende-se identificar o nível de conformidade que o estabelecimento apresenta em relação às diretrizes legais no que tange à manutenção ou

prospecção de habilitações que permitam à empresa permear mercados mais interessantes. Para que este *status* possa ser alcançado ou mantido, a organização deve evidenciar que seus processos resultam em alimentos seguros ao consumo.

Segurança alimentar pode ser definida sob dois enfoques: o primeiro, quantitativo, refere-se ao abastecimento adequado de uma determinada população. Teixeira (1981) apud Spears (2000) cita que a segurança alimentar é alcançada quando os países em desenvolvimento chegam a uma produção de alimentos equivalente à necessidade da sua população. Já sob o enfoque qualitativo, é a garantia em se consumir um alimento que não cause dano à saúde (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2006, p.13). Ambos sofrem intervenção governamental, mas o segundo, normalmente tratado como segurança dos alimentos, se configura como um caso cabível de ação fiscal, pois trata de saúde pública (NEVES et al., 2006, p.54).

Conforme referendado na contextualização sobre legislação, é obrigação das empresas garantir a aplicação de mecanismos de controle sobre as contaminações. Em contrapartida, é atribuição dos serviços de inspeção verificar se os programas de autocontrole estão sendo executados satisfatoriamente e atestar a sanidade dos alimentos de origem animal produzidos nos estabelecimentos por eles fiscalizados.

Esta relação requer que empresa e órgão fiscalizador usem linguagens semelhantes, o que leva as organizações a contratar ou capacitar técnicos capazes de fazer esta interlocução, além de outras tarefas peculiares como os monitoramentos de processo e verificações. Estes profissionais são alocados nos Departamentos da Garantia da Qualidade, que, dentre outras atribuições, devem dar sustentação ao “Manual de Boas Práticas de Fabricação”, que agrupa os programas de autocontrole. Dentre os principais itens de controle que os programas devem contemplar estão os monitoramentos sobre as águas de abastecimento, a higiene operacional e pré-operacional (PPHO), as águas residuais, o controle de pragas, a higiene e saúde dos colaboradores, os procedimentos sanitários das operações, controles sobre matérias-primas, temperaturas, testes microbiológicos e a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), sistema que permite identificar, avaliar e controlar os perigos que são significativos para a segurança do alimento (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2006, p.12). Todos estes programas constituem o que é chamado genericamente de boas práticas de fabricação, cuja implementação é condição *sine qua non* para que a empresa conquiste qualquer tipo de habilitação que permita atingir mercados mais atraentes.

Para Rocha et al. (2010), a equipe de qualidade, constituída em compatibilidade com o tamanho da empresa, deve estar no mesmo nível hierárquico que a equipe de produção. Esta

posição é importante para que haja força não só técnica, mas também gerencial, viabilizando as cobranças necessárias à execução dos programas da qualidade. Esta prerrogativa justifica o tradicional embate entre produção e qualidade, o que algumas vezes causa desconforto e perda da produtividade.

A qualidade geralmente é associada a custos mais altos de produção e, normalmente, um acréscimo significativo à qualidade tende a provocar um acréscimo desproporcional nos custos. Assim, para que seja compensatório produzir com melhor qualidade, o preço de venda do produto deve crescer em proporção maior que o investimento (BETHLEM, 2009, p.347 e 348).

Um produto de qualidade, em geral, é entendido pelos clientes como sendo aquele que: funcione bem, dando o resultado esperado, o que Juran (1992, p. 42) chama de adequação ao uso; que dure bastante (pelo menos proporcionalmente à sua perecibilidade e modo de acondicionamento); seja padronizado, e tenha aspecto de ser de boa qualidade. Sendo o julgamento privativo do cliente, pode-se dizer ainda que a qualidade depende do valor que o cliente dá a ela.

Zuin e Queiroz (2006, p.41), ao proporem uma estrutura de coordenação da qualidade, dividem os requisitos em Requisitos da Qualidade do Produto (RQP) e Requisitos de Gestão da Qualidade (RGQ), e salientam que o não atendimento destes pode resultar na perda da competitividade.

Os RQPs podem ser descritos como o conjunto de requisitos necessários para planejar, executar e controlar atividades que buscam garantir que os projetos, processos, produtos e serviços elaborados pela cadeia agroindustrial satisfaçam ao máximo as necessidades e expectativas do consumidor final e de seus próprios agentes. Os RGQs dizem respeito às práticas que os agentes da cadeia agroindustrial adotam, como identificação e rastreabilidade de produtos, boas práticas agrícolas, de higiene e fabricação, utilização do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle, inspeção e controle de processos, etc. (ZUIN e QUEIROZ, 2006, p. 41).

A análise deste contexto resultou nos seguintes itens, que compõe o fator Atendimento aos Requisitos Sanitários, proposto no Apêndice N:

- garantia da qualidade;
- programas de autocontrole - águas de abastecimento, higiene operacional e pré-operacional (PPHO), águas residuais, controle de pragas, higiene e saúde dos colaboradores, procedimentos sanitários das operações, controles sobre matérias-primas, temperaturas, testes microbiológicos, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC);
- serviço de Inspeção – capacitação e coerência



### 5.2.8.1 Especificidades carnes e derivados

A avaliação dos requisitos sanitários relacionados a produtos cárneos deve considerar alguns itens chave, principalmente os relacionados ao bem estar dos animais e às contaminações cruzadas devidas à intensa manipulação. Além disso, para cada tipo de estabelecimento existem regras específicas, sendo as principais elencadas a seguir.

É importante salientar que muitas das orientações apresentadas nas legislações citadas não são obrigatórias às três esferas de inspeção. Independente disso, essas normas podem ser seguidas como forma de gerar melhorias processuais e sanitárias. Outro ponto a destacar é que devido ao regime permanente de inspeção, peculiar aos matadouros-frigoríficos, alguns temas relacionados ao serviço de inspeção foram abordados, mesmo esta atividade sendo vinculada ao órgão fiscalizador governamental.

Em contrapartida, não foram abordados estabelecimentos para a salga de tripas, charqueadas e produtos termoprocessados. Além disso, conforme referendado na metodologia, devido à diversidade e complexidade do tema, a formação das interrogativas foi dada a partir das legislações vigentes e dos conhecimentos técnicos do pesquisador, e não com base nas observações assistemáticas, como ocorreu nos demais itens.

#### 5.2.8.1.1 Matadouros-frigoríficos de bovinos

O atendimento a requisitos sanitários nos estabelecimentos de abate bovino tem passado por constantes atualizações devido principalmente às barreiras sanitárias impostas pela União Européia. Embora apenas os matadouros-frigoríficos sob Serviço de Inspeção Federal possam ser habilitados àquele mercado, muitas das exigências com frequência são estendidas a todas as empresas do segmento.

Destaca-se neste sentido o bem-estar animal. Por se tratar de estabelecimento de abate, deve haver grande atenção para com este requisito. Este e outros procedimentos relevantes são listados a seguir:

- abate humanitário - desde a fazenda até o abate, o animal não deve sofrer maus tratos e a sangria deve ser precedida de atordoamento, de modo que a morte ocorra por hipovolemia;

- sangria / esfola - devem ser respeitados os intervalos entre atordoamento e sangria, bem como entre sangria e esfola, de modo que esta seja realizada em ausência de sinais vitais;
- esfola / evisceração - os procedimentos de esfola e evisceração devem ser realizados sem que haja contaminações;

- MER - devem ser recolhidos e incinerados os Materiais Especificados de Risco (MER);

- correlação entre as linhas de inspeção - até que todas as partes da carcaça sejam inspecionadas pelo órgão fiscalizador, deve ser possível identificar cada parte do animal;

Neste tipo de estabelecimento, servem de base para a avaliação do atendimento aos requisitos as seguintes referências:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Padronização de Técnicas Instalações e Equipamentos - Inspeção de Carne Bovina;

- Portaria 304 / MAPA, 1996;

- Portaria 368 / MAPA, 1997;

- Instrução Normativa 03 / MAPA, 2000;

- Portaria 369 / MAPA, 2003;

- Circular 463 / MAPA, 2004;

- Circular 175/2005/CGPE/DIPOA, 2005.

As questões relevantes para a avaliação de requisitos sanitários em matadouros-frigoríficos de bovinos são relacionadas no Apêndice Oa.

#### 5.2.8.1.2 Matadouros-frigoríficos de ovinos / caprinos

Para o abate de ovinos e caprinos, os procedimentos são bastante similares aos dos bovinos. Contudo, há a prática da insuflação de ar comprimido subcutâneo para soltura da pele, o que exige mecanismos de controle sobre a qualidade do ar, visando evitar contaminações.

Salvo a Padronização de Técnicas Instalações e Equipamentos - Inspeção de Carne Bovina e a Circular 463, aplicam-se a esta categoria todas as legislações citadas acima, mais as Normas Higiênico-sanitárias e Tecnológicas para a Produção e Exportação de Carnes – Tomo IV - Ovinos.

O Apêndice Ob traz as questões relacionadas à avaliação de requisitos sanitários em matadouros-frigoríficos de ovinos e caprinos.

#### 5.2.8.1.3 Matadouros-frigoríficos de suínos

Os requisitos sanitários para estabelecimentos de abate suínos têm como motor propulsor as exportações para o mercado russo que, salvo períodos de embargo, é o maior importador da carne suína brasileira. Além do bem-estar animal, procedimentos de sangria, evisceração e das questões relacionadas à inspeção, já relacionadas no tópico para bovinos, a esta espécie se aplica os procedimentos de escalda e depilagem em lugar da esfolia, devendo ser controlados o tempo, renovação e temperatura da água.

Nestes estabelecimentos, a avaliação do atendimento aos requisitos sanitários se pauta prioritariamente na Portaria 711 / MAPA, 1995, além de alguns tópicos de outras legislações. São relevantes para a avaliação do atendimento a requisitos sanitários em matadouros-frigoríficos de suínos as questões apresentadas no Apêndice Oc.

#### 5.2.8.1.4 Matadouros-frigoríficos de aves

Os procedimentos sanitários para matadouros-frigoríficos de aves apresentam peculiaridades como a escaldagem e depenagem, o resfriamento sob imersão e, conseqüentemente, o controle sobre a absorção de água pelas carcaças. Nesta espécie, servem de base para a avaliação do atendimento aos requisitos sanitários as seguintes referências:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Portaria 368 / MAPA, 1997;

- Portaria 210 / MAPA, 1998;

- Circular 194 / MAPA, 2006.

As questões relacionadas à avaliação de requisitos sanitários em matadouros-frigoríficos de aves são tratadas no Apêndice Od.

#### 5.2.8.1.5 Fábricas de embutidos e conservas

Fábricas de embutidos e conservas cárneas são caracterizadas por receberem a carne já resfriada. Nesse sentido os controles serão no recebimento dessas matérias-primas e durante os processos como desossa, moagem, mistura e embutimento. Devem existir controles sobre as formulações e processos de conservação como defumação e cura. O arcabouço legal sobre os requisitos a serem atendidos nesse tipo de estabelecimento é citado a seguir:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Portaria 711 / MAPA, 1995;
- Portaria 368 / MAPA, 1997;
- Instrução Normativa 22 / MAPA, 2000;
- Instrução Normativa 51 / MAPA, 2006;
- Circular 175/2005/CGPE/DIPOA, 2005.

As questões relevantes para a avaliação de requisitos sanitários em fábricas de embutidos e conservas cárneas são relacionadas no Apêndice Of.

#### 5.2.8.2 Especificidades leite e derivados

No Brasil, atualmente, as atividades de controle da sanidade e qualidade do leite e de seus derivados como queijos e iogurtes, estão mais direcionadas ao controle preventivo nos rebanhos leiteiros. Na indústria, as ações incluem prevenção de fraudes e adulterações do produto in natura, sendo monitorada através do controle de acidez, densidade a 15°C, índice crioscópico, percentual de gordura e de extrato seco desengordurado (ESD) (Germano e Germano, 2011, p. 128).

Os controles são realizados prioritariamente na chegada da matéria-prima, devendo ser monitoradas as condições higiênico-sanitárias do transporte do leite, preferencialmente individualmente por produtor. No processamento, além dos requisitos genéricos citados anteriormente, é indispensável a aplicação de processos térmicos para a redução de patógenos, destacando-se a pasteurização e envase em circuito fechado.

Servem de referência para a verificação as seguintes legislações:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Portaria 368 / MAPA, 1997;

- Resolução 10, 2003;

- Instrução Normativa 62 / MAPA, 2011 (substitui a IN 51 de 2002);

Os requisitos sanitários a serem cumpridos em estabelecimentos produtores de leites e derivados estão elencados no Apêndice P.

#### 5.2.8.3 Especificidades ovos e derivados

Dentre os requisitos sanitários a serem atendidos pelos entrepostos de ovos, Rocha et al (2010) salientaram a importância de procedimentos relacionados ao transporte, triagem, ovoscopia e à lavagem dos ovos. Entretanto, segundo os autores, o requisito mais desafiador a ser atendido é a rastreabilidade, que consiste em identificar a procedência do ovo através do lote e data de postura.

No caso da produção de ovo líquido, ainda há a pasteurização, que deve ser aplicada sob rígido controle e registro de cartas termográficas.

Servem de referência para a verificação as seguintes legislações:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Circular N° 004 de 01 de outubro de 2009.

Os requisitos sanitários a serem atendidos pelos entrepostos de ovos e derivados constam no Apêndice Q.

#### 5.2.8.4 Especificidades mel e derivados

Os entrepostos de mel e derivados, a exemplo dos laticínios, tem o diferencial do rigoroso controle laboratorial sobre a matéria-prima e o produto final. Além disso, durante a extração, cuidados específicos são necessários na desoperulação das melgueiras e na

centrifugação dos favos. Após, devem ser respeitados o tempo de filtragem e de decantação, onde são separadas as impurezas.

No período de armazenagem, a temperatura ambiente deve ser controlada e antes da expedição, devem ser realizadas análises, conforme previsto nas legislações que amparam este tema:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Portaria 06 / MAPA, 1985.

Os requisitos sanitários a serem atendidos pelos entrepostos de mel e derivados constam no Apêndice R.

#### 5.2.8.5 Especificidades pescado e derivados

Os entrepostos de pescado e derivados têm como diferencial a estreita aproximação com os procedimentos realizados já nos barcos de pesca. A evisceração no máximo duas horas após a captura para os peixes a serem comercializados frescos e a utilização de água hiperclorada na lavagem do muco são itens que deverão ser controlados antes da chegada do pescado à indústria. A manutenção rigorosa da cadeia de frio merece atenção devido à acentuada perecibilidade deste tipo de produto. Este cuidado deve ser mantido desde a estocagem nos barcos pesqueiros até a expedição do produto final. As legislações que amparam este tema são:

- Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA);

- Ofício Circular GAB / DIPOA nº25, 2009.

O Apêndice S apresenta os atributos a serem considerados na avaliação.

### 5.3 Avaliação dos fatores setoriais

A avaliação da competitividade setorial tem o intuito de expor as interfaces entre a competitividade revelada e a competitividade potencial no ambiente onde competem

empresas que fornecem o mesmo produto. Porter (2002) complementa a análise inserindo também empresas que ofertam produtos e serviços substitutos, novos concorrentes em potencial, o poder de barganha de fornecedores e clientes que fazem parte do setor de atuação.

Conhecendo o ambiente em que a organização está inserida, podem-se contextualizar situações que possivelmente aconteçam, formando um conjunto que agregue à estratégia diante das condições projetadas. Estas perspectivas são denominadas por Bethlem (2009) como cenários.

Neste sentido, o modelo propõe reflexões acerca do potencial de influência de fatores internos e institucionais sobre o ambiente setorial, e conduz o diagnóstico à resposta para a pergunta:

**- Qual é o nível de competitividade da empresa frente aos seus concorrentes?**

### 5.3.1 Rivalidade entre os concorrentes

A rivalidade entre agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal ocorre muito mais no sentido do domínio de mercado que das margens de lucro na comercialização. A vantagem competitiva, deste ponto de vista, se baseia no mercado potencial que cabe a cada empresa, sendo que a esfera de inspeção junto à qual ela está habilitada é o fator que determina quantos e quais clientes poderão ser atendidos. Além disso, devido à alta perecibilidade dos produtos, não é possível reter estoques para aguardar a melhora de preços. Por isso, manter altamente fidelizada uma fatia de mercado exatamente proporcional à capacidade produtiva da agroindústria é a maneira mais segura, porém menos lucrativa, da empresa evitar a rivalidade concorrencial.

Porter (2002) destaca que a rivalidade ocorre quando uma ou mais empresas se sentem pressionadas ou percebem uma oportunidade para ganhar mais espaço de mercado. Normalmente as estratégias se baseiam na concorrência de preços, batalhas publicitárias, aumento dos serviços relacionados ao produto ou garantias aos clientes. Produtos de origem animal estão cada vez menos comoditizados, o que torna emergentes as estratégias publicitárias, que tem se mostrado eficientes para a fidelização do cliente.

Em contrapartida, num segmento onde o principal fator de urgência (salvo o caso do mel) é a perecibilidade, é quase impraticável conceder garantias aos clientes. No segmento de carnes embaladas a vácuo, por exemplo, a agroindústria pode se responsabilizar até a entrega,

mas não é viável dar garantias posteriores. Isso porque no momento em que este produto é depositado nas gôndolas do supermercado e passa a ser manipulado por clientes que, mesmo sem dolo perfurem a embalagem – situação que ocorre com frequência – desconsidera-se o período de validade conferido na etiqueta e perde-se a garantia da inocuidade do produto, tornando inadequada a revenda ou reprocessamento. Ao assumir o custo de recolhimento e substituição como garantia, a agroindústria se diferencia das demais, suplantando a rivalidade, mas pode se tornar menos competitiva, visto que seu custo será maior.

### 5.3.2 Poder de negociação dos clientes

Os clientes exercem pressão sobre as agroindústrias, forçando os preços para baixo e buscando melhor qualidade. Para Porter (2002), o poder está com o cliente quando este adquire grandes volumes. Num mercado onde cada vez mais os clientes buscam prazos elásticos, como é o caso do mercado de alimentos, há grande risco em comercializar grandes volumes de bens tão perecíveis quanto os produtos de origem animal.

Esta é uma força que merece grande atenção por parte destas agroindústrias, não só devido às margens apertadas, mas principalmente pela quase impossibilidade de recuperação do bem. Supondo-se que o cliente venha a não pagar, é praticamente impossível reaver este produto nas mesmas condições que foi entregue. No caso das carnes, esta preocupação deve ser ainda maior devido ao alto valor agregado.

Por outro lado, vendas muito pulverizadas oneram a entrega e dificultam os processos internos devido à provável exigência de customização.

### 5.3.3 Poder de negociação dos fornecedores

Ao contrário dos compradores, ao exercerem seu poder, os fornecedores aumentam preços e reduzem qualidade, o que pode reduzir significativamente a rentabilidade de uma indústria, principalmente se ela não tiver como repassar esse custo ou diminuir a qualidade. Segundo Porter (2002), o poder está com o fornecedor quando este detém grande concentração do mercado e não sofre pressões de produtos substitutos.



Agroindústrias que mantêm regime de integração com produtores primários se preservam quase que totalmente desta força, pois garantem sua matéria-prima principal e os preços pré-combinados, ao passo que as que mantêm sistema de fidelização de fornecedores se precavam do risco da falta de matéria-prima, mas não dos preços, que neste caso oscilam de acordo com o mercado.

Produtores de matérias-primas cujo ciclo de produção é rápido, como leite, ovos, suínos e frango, preferem estar integrados para não correr o risco de não conseguirem colocação para o seu produto. Já produtores de matérias-primas cujo ciclo de produção é lento, como bovinos e mel, preferem ter parcerias, ou no máximo estarem fidelizados, para poderem aproveitar melhores oportunidades de comercialização.

Tem-se por consequência que as agroindústrias que conseguirem, na mesma planta industrial, associar a produção de diferentes categorias de produtos, como bovinos e suínos, aves e coelhos, têm maiores chances de escaparem da barganha dos fornecedores, tornando-se mais competitivas.

#### 5.3.4 Ameaça de entrada de novos concorrentes

A entrada de concorrentes em potencial considera desde o surgimento de cooperativas de pequenos produtores até as aquisições de ativos de agroindústrias brasileiras por empresas multinacionais. Atualmente, a tendência é a concentração de mercado, onde as economias de escala geram preços praticamente imbatíveis, inviabilizando os entrantes formais.

Em contrapartida, se observa o surgimento de microespeculadores de nichos de mercado. Grande parte deles começa de maneira informal, apenas como revendedores e transportadores de carne, leite ou ovos, levando do interior para centros de consumo maiores, atendendo áreas específicas, principalmente nas periferias. Depois começam ganhar fatias de mercado, alugam plantas industriais com baixo custo de manutenção e investimentos ainda menores, como acontece com os chamados marchantes de frigoríficos, que provocam níveis de concorrência insustentáveis.

Porter (2002) afirma que o grau de ameaça de entrada de novos concorrentes depende do nível das barreiras de entrada. Neste sentido, embora para a formalização de uma agroindústria as barreiras sejam altas, para o trânsito e comercialização dos produtos de

origem animal as barreiras são muito deficientes, com destaque para as incipientes fiscalizações tributária e sanitária nas rodovias.

### 5.3.5 Ameaça de produtos substitutos

Partindo-se do princípio de que todos os alimentos são gerados no agronegócio e que, salvo a mínima fração de minerais de consumo direto, todas as matérias-primas alimentares são de origem animal ou vegetal, pode-se inferir que se houver substituição dos produtos de origem animal, necessariamente será por produtos de origem vegetal.

A promoção de produtos como “carne de soja” e “leite de soja”, além de ser enganosa, tendo em vista que a carne somente pode ser originada da conversão do músculo e o leite somente da produção pela glândula mamária, tem levado consumidores desavisados à substituição dos alimentos tradicionais e conseqüentemente à diminuição da demanda.

Por congregar uma gama de produtos e não somente uma matéria-prima ou produto final, os produtos de origem animal sofrem pressões da generalização, principalmente na associação com problemas de saúde. Somando-se a isso a ação dos movimentos em prol do bem-estar dos animais, preocupados principalmente com o sacrifício das espécies de açougue, e das organizações em defesa do meio ambiente, que condenam o consumo de carnes, leite, pescado e ovos devido ao impacto ambiental, forma-se um cenário propenso à substituição da proteína animal por produtos de origem vegetal.

Sob este contexto, a análise da ameaça de substituição de produtos tende mais ao lado cultural e demográfico do que propriamente às opções de compra.

### 5.3.6 Oportunidades

A análise de oportunidades setoriais no segmento agroindustrial deve partir da percepção de que o aumento da competitividade no setor agroindustrial brasileiro é atribuído às estratégias públicas e privadas, onde ganham importância as ações das estratégias coletivas, principalmente das Associações de Interesse Privado (AIPs). Neste sentido, é importante

identificar o nível de influência dessas organizações setoriais frente à competitividade do setor como um todo.

De acordo com Neves et al. (2006, p. 67), através de ações organizadas por associações, é possível consolidar novos produtos – como os orgânicos, funcionais e medicinais – estabelecer padrões de produção e de qualidade. Entre as possíveis ações destacam-se as trocas de informações entre os participantes e os investimentos conjuntos em marketing, onde se destaca o planejamento de marketing aplicado às associações setoriais, com campanhas que visam aumentar o consumo per capita dos produtos. Este tipo de iniciativa estimula o consumo dos produtos da cadeia e aumenta a força perante os setores concorrentes (NEVES et al., 2006, pg. 75).

Consolidando-se como o provedor de alimentos do mundo, o segmento agroindustrial brasileiro está abrindo novas e boas oportunidades para a proteína animal. O acesso a mercados protegidos oportuniza o aumento das exportações e tem efeito indireto sobre o equilíbrio dos preços. No mesmo sentido, o aumento da disponibilidade de forragens e grãos para o consumo pelos animais aumenta a qualidade dos produtos de origem animal, tornando-os mais competitivos.

A operacionalização da padronização pode ser feita por meio do desenvolvimento de sistemas de certificação. Esses sistemas possibilitam que as empresas monitorem seus processos produtivos, garantindo o fornecimento de produtos com determinadas características e, concomitantemente, diferenciando sua mercadoria perante as demais. O benefício para o consumidor decorre da ampliação da sua capacidade de distinguir o produto desejado (NEVES et al., 2006, p. 57).

A autocertificação pode ser uma alternativa, mas deve ser complementada pela ação de empresas independentes de auditoria de qualidade. Em todo o mundo, essas empresas se desenvolvem prestando um serviço de relevância. Um certificado que seja reconhecido pelo público pode reduzir significativamente os problemas de assimetria informacional, causadores de falhas de mercado.

Tanto a ação do Estado quanto a ação privada só terão resultado caso o agente certificador ou regulador tenha reputação e o selo seja reconhecido pelo público. Assim, com a fusão de diferentes capacidades tecnológicas, a exploração de novas oportunidades torna-se possível, permitindo o acesso a ativos complementares (ZUIN e QUEIROZ, 2006, p. 241).

### 5.3.7 Outras ameaças

A tradição patrimonialista das empresas familiares brasileiras, citada por Neves et al. (2006, p. 37), talvez seja a maior ameaça à competitividade do segmento. As agroindústrias, de um modo geral, são constituídas na organização familiar e, além dos fatores que normalmente afetam as empresas, sofrem ainda a interferência de questões psicológicas como o orgulho, o apego e as vaidades. No intuito de manter o poder de decisão no seio familiar, muitas vezes, o patriarca escolhe para assumir cargos estratégicos herdeiros desqualificados, sem perfil empreendedor ou totalmente alheios às peculiaridades do *agrobusiness*. Esta decisão com frequência leva a uma segunda ameaça: as falhas de sucessão.

Apesar do tamanho e da importância econômica que tem no cenário nacional, as agroindústrias brasileiras historicamente convivem com a ilegalidade, informalidade e amadorismo gerencial, que é evidenciado pela falta de transparência nos processos decisórios. Este passivo vem demandando um agudo processo de profissionalização, tanto das operações quanto da gestão produtiva, pessoal e comercial.

Esta é uma preocupação para a qual tanto as agroindústrias na sua individualidade quanto as cadeias produtivas dos diferentes produtos devem estar atentas. Para que as empresas se tornem perenes e as cadeias produtivas se mantenham competitivas ao longo dos anos, faz-se necessário que sejam preparadas pessoas que, além do perfil de liderança, tenham também conhecimentos técnicos e principalmente mercadológicos.

O empreendimento agroindustrial, em sua particularidade, é suscetível ainda a ameaças relacionadas às características fundamentais das suas matérias-primas: sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade. Há ainda a variável climática, que por ser incontornável, torna este segmento diferente dos demais. Pode-se citar como ameaça ainda a exigência internacional pela rastreabilidade dos produtos, os incipientes acordos sanitários com países de grande consumo como a China e as barreiras tarifárias, que devem ser tratadas pontualmente.

O Apêndice T elenca as questões que relacionam a competitividade revelada e a competitividade potencial, resultando no fator de competitividade do ambiente setorial.

## 5.4 Avaliação dos fatores macroambientais

A competitividade em nível institucional pode ser estimada com base nos fatores que afetam, com maior ou menor força, vários setores e segmentos. O método procura expor a competitividade potencial através de reflexões acerca de forças externas às organizações e segmentos, que podem interferir sobre o desempenho da empresa.

Batalha (2009, p.10) infere que algumas variáveis consideradas no âmbito institucional não são propriamente indicadoras de competitividade, tendo somente caráter descritivo, visando trazer compreensão acerca da influência de alguns dos inúmeros fatores que enredam o contexto setorial como a economia, a política e as leis, interferindo sobre o desempenho das cadeias produtivas.

O modelo conduz esta etapa do diagnóstico à resposta para a pergunta:

**Qual é o nível de competitividade que a empresa pode alcançar tendo em vista os sinais do macroambiente?**

### 5.4.1 Fatores político-legais

Na visão de Neves et al (2006, p. 34) é papel dos governos favorecer o ambiente para investimentos, com leis e regulamentos, instituições respeitadas (entre elas, o direito de propriedade), viabilizar investimentos em parcerias para adequar a infraestrutura (portos e aeroportos), fornecer defesa sanitária e serviços, dar assistência para a aplicação de tecnologia e também treinamento, oferecer suporte, experiência e confiança para a afirmação das cadeias produtivas coordenadas.

Além disso, o mesmo autor salienta que para que o ambiente político seja favorável, a gestão pública deve ser baseada em competência. A composição governamental deve ser profissional e executiva e a política de comunicação internacional preocupada com mercados clientes, dando mensagens claras sobre o cumprimento das leis e das exigências dos países, bem como da promoção das condições para investimentos.

A participação no mercado internacional passou a depender da existência de uma legislação doméstica que acompanhe o crescente nível de exigência do mercado internacional, bem como um sistema de inspeção que garanta o cumprimento dessa legislação. A existência de um serviço de inspeção eficaz induz o setor produtivo a

realizar investimentos, que elevam a competitividade potencial das cadeias e ampliam sua participação no mercado internacional. (BATALHA, 2009, p.13).

Na Tabela 3 são apresentadas as exigências de parceiros comerciais brasileiros no segmento de carne bovina, onde se pode verificar o protecionismo das listas de países que importam produtos brasileiros e, por outro lado, o nível de tolerância da política de comércio exterior brasileira para poder penetrar certos mercados.

Tabela 3 - Exigências dos principais países importadores.

Países	Exigências
Países da União Européia	SIF, Rastreabilidade, aprovação para comercialização, diferentes especificações de corte, selos de qualidade, APPCC, BRC, DG/SAMCO, EU-REPGAP, entre outros.
Países do Oriente Médio	Alguns países requerem apenas SIF; outros, como a Arábia Saudita, requerem habilitação e documentação específicas, como APPCC, ritual religioso do Halal e Koscher (ritual judaico).
Países da Ásia	Varia conforme o país. Os requisitos são basicamente SIF, APPCC e ritual religioso do Halal.
Rússia e Europa Oriental	SIF

Fonte: Sabadin (2006).

Além disso, a falta de coordenação entre as ações dos ministérios da agricultura e da saúde e das secretarias estaduais e municipais traz como efeito cascata a impunidade à clandestinidade, o que desestimula os investimentos das empresas idôneas, que gastam recursos para manter a integridade dos seus produtos e clientes. As sobreposições de leis e ações são toleráveis, mas se houver melhoria na comunicação entre as organizações públicas, estas poderão agir de forma sincronizada, aumentando a força legal, incentivando as empresas idôneas e punindo as inidôneas (NEVES et al., 2006 p. 56).

Ainda na esfera política, partindo do ambiente interno da empresa numa avaliação vertical, deve ser avaliada a força política disponível à empresa, caso sejam necessárias incursões em nível municipal, estadual e federal.

#### 5.4.2 Fatores econômicos

A força macroeconômica compreende o ambiente econômico ao qual a cadeia agroindustrial está sujeita. Taxas de juros, de câmbio e inflação traduzem os sinais das políticas monetária e cambial do país. Batalha (2009, p.10) apontou a evolução do PIB agrícola como um indicador de competitividade revelada do contexto macroeconômico e a sua taxa de crescimento como um indicador descritivo.

Também apontou como indicadores descritivos a produção e consumo domésticos, visto que é desta diferença que resulta a produção excedente exportável. Também são indicadores descritivos da competitividade a razão entre produção nacional e produção mundial, razão entre exportações da cadeia e exportações totais do país, dentre outras.

Segundo Batalha (2009, p.163), a incerteza quanto à evolução da economia brasileira é um dos fatores mais preocupantes quanto ao ambiente institucional e acrescenta a avaliação aspectos como a inflação, desemprego, estabilidade econômica, crescimento econômico como um todo e do setor-alvo da empresa, apontando-os como fundamentais. Além disso, interferem sobre a economia, o nível de investimentos governamentais em infraestrutura e capacitação técnica.

No mesmo sentido, Neves et al. (2006, p. 61) demonstrou preocupação com a constante redução das verbas do Ministério da Agricultura e Defesa Agropecuária, o que coloca em xeque a importância dada pelo governo ao agronegócio.

#### 5.4.3 Fatores sociais

O âmbito social sofre influência direta de interfaces políticas e econômicas. Políticas assistencialistas e posturas incoerentes quanto a questões como a reforma agrária e segurança alimentar interferem diretamente sobre o ambiente agroindustrial devido à insegurança e o desestímulo que geram.

Batalha (2000, p.15) identificou o capital humano como um dos principais fatores que contribuem para as empresas sustentarem vantagens competitivas. Em contrapartida, as políticas assistencialistas e inúmeras vantagens trabalhistas vigentes no Brasil atualmente

estão afastando a mão de obra das indústrias, fazendo do fator recursos humanos um limitante ao crescimento econômico e à competitividade agroindustrial.

Já o problema da segurança alimentar, tanto no sentido quantitativo (disponibilidade de alimentos) quanto no sentido qualitativo (inocuidade dos alimentos), se configura como um caso típico de intervenção pública (NEVES et al., 2006 p.54). Por tratar-se de assunto de saúde pública, o equilíbrio satisfatório entre segurança dos produtos de origem animal e competitividade agroindustrial somente pode ser alcançado por meio do somatório de ações realizadas pelas empresas privadas, organizações setoriais e governo (SPERS apud ZYLBERSTAJN e NEVES, 2000 p. 284).

Em alguns casos, sob pretextos sociais, os governos criam mecanismos protecionistas para classes e entidades, como é o caso da comercialização de produtos de origem animal oriundos de assentamentos que, mesmo sem inspeção sanitária, circulam pelos municípios e estados sem que sejam apreendidos. Estas ações constituem ilegalidade velada. É preciso que haja coerência nas ações de vigilância e de inspeção, de modo que os critérios higiênico-sanitários sejam aplicados equitativamente.

Para que o ambiente seja competitivo, o estado não pode continuar sinalizando com a impunidade dos infratores, pois isso leva tanto à queda da sua reputação como órgão regulador quanto cria um ambiente desestimulador à adoção de medidas corretivas pelos agentes privados (NEVES et al., 2006 p. 55).

#### 5.4.4 Fatores tecnológicos

O acesso a tecnologias externas segundo Zuin e Queiroz (2006, p.240) deve ocorrer no momento em que uma empresa individualmente não consegue manter-se atualizada no desenvolvimento de todas as tecnologias relevantes. Nesta situação, adquirem importância as redes de inovação, que funcionam como mecanismos de coordenação de processos de P&D industrial.

O padrão tecnológico e a capacidade de geração de inovações são fatores cruciais para a sustentação da competitividade da cadeia agroalimentar. A difusão de determinadas tecnologias-chave pode implicar em redução de custos, aumento da produtividade, elevação da qualidade dos produtos, maior capacidade para diferenciar produtos e atender com eficiência as demandas dos compradores, etc. (BATALHA, 2009, p.14).



Os instrumentos de gestão tecnológica disponíveis permitem que as organizações formulem estratégias corporativas alinhadas com o ambiente institucional que as cerca. Neste sentido, é importante identificar quais as tecnologias que são chaves para a competitividade de cada cadeia.

Neves et al. (2006 p.6) enumerou assim os desafios da competitividade agroindustrial brasileira no contexto macroambiental: buscar a estabilidade política; superar os desafios macroeconômicos das elevadas taxas de juros; minimizar a escassez de recursos financeiros e os problemas tributários; melhorar a infraestrutura de transporte; minimizar riscos à defesa sanitária; aumentar o acesso a mercados, entre outros. Há ainda que se capturar valor no contexto global do agronegócio, principalmente frente às grandes redes varejistas.

As questões propostas para a avaliação do ambiente institucional estão elencadas no Apêndice U.

## **5.5 Considerações finais sobre o modelo**

Conforme descrito na metodologia, os escores obtidos através das questões relacionadas a cada ambiente são cruzados obtendo-se o Fator de Competitividade Agroindustrial para o momento avaliado.

Com a pretensão de acompanhar a evolução da competitividade da empresa, buscam-se parâmetros de aferição, que podem ser unidades de medida relacionadas aos lucros, à produtividade, aos volumes comercializados, etc. Para cada tipo de agroindústria devem ser buscados dados de referência dentro da respectiva cadeia produtiva.

## **6 APLICAÇÃO DO MODELO**

Para que se pudesse medir a eficiência do modelo, o diagnóstico foi realizado em dois momentos, com intervalo de seis meses. Tratando-se de um matadouro-frigorífico, conforme descrito no capítulo 4 (Metodologia), para a aferição da evolução da competitividade da empresa, optou-se pelo indicador volume de abate sugerido por Pretto e Siluk (2010, p. 5).

### **6.1 A empresa**

A empresa objeto deste estudo foi fundada no ano de 1998, abatendo quatro bovinos por semana em uma estrutura bastante rudimentar, construída artesanalmente. Voltada originalmente para o abate de bovinos, suínos, ovinos, caprinos e avestruzes, atendia somente o município de Santa Cruz do Sul.

Acompanhando o crescimento do consumo de carne bovina, se especializou nesta espécie e prevendo boas perspectivas para o setor, a partir do ano de 2009 iniciou a expansão de suas atividades, buscando alternativas que a tornasse mais competitiva no mercado regional. Com a criação do Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBIPOA), a empresa percebeu uma grande oportunidade para ampliar seu leque de comercialização.

No início do ano de 2010 foi dado o passo mais importante na direção de uma estratégia mais efetiva de participação no mercado regional: a empresa conquistou sua habilitação junto ao SISBIPOA, o que conferiu aos produtos por ela produzidos o status de livre comercialização em todo o país. Atualmente a empresa conta com mais de 80 colaboradores diretos alocados na planta industrial localizada em Santa Cruz do Sul, região central do Rio Grande do Sul.

Os valores da empresa se pautam no compromisso com a satisfação dos clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade, atendendo às legislações sanitárias, trabalhistas, fiscais e ambientais. A garantia de um bom negócio, com ética e transparência, é um dos pilares nos quais se apóia o crescimento e a solidificação do empreendimento.

O principal produto são os cortes bovinos produzidos a partir de novilhos jovens de raças européias criados em pastagens nativas do pampa gaúcho e criteriosamente

selecionados, o que permite obter produtos com qualidade, sabor e segurança alimentar, características refletidas pela raça *Red Angus*, que ilustra a logomarca da empresa.

O transporte das fazendas até o frigorífico é realizado com frota própria, equipada para garantir o bem-estar animal. O processo de abate é realizado com modernas técnicas de insensibilização, sangria, esfolagem e evisceração sendo permanentemente acompanhado pelo Serviço de Inspeção. O resfriamento e maturação das carcaças ocorre em câmaras equipadas para esta finalidade, sendo que o quarteio e a desossa são realizados somente 24 horas após o abate, o que melhora a qualidade dos cortes.

Todas as etapas de produção são acompanhadas pelo Departamento de Garantia da Qualidade que monitora os processos, a higiene e a qualidade dos produtos. A empresa tem implantados 18 programas de autocontrole que constituem o Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF), requisito sem o qual não teria conquistado sua habilitação junto ao SISBIPOA.

As entregas são realizadas com frota própria e funcionários capacitados.

## **6.2 Primeiro momento avaliativo – junho de 2011**

A primeira aplicação do modelo foi realizada em junho de 2011. O pesquisador utilizou o modelo como roteiro para a avaliação e sua experiência de consultor como balizador para a decisão sobre os escores para cada quesito avaliado. Antes de iniciar, foram selecionados os formulários que atendem à classificação do estabelecimento – matadouro-frigorífico de bovinos – sendo a seguir procedida a avaliação dos três ambientes, iniciando pelo interno, depois setorial e por último o institucional. Algumas questões foram respondidas através da observação direta e outras através de entrevistas.

### **6.2.1 Avaliação dos fatores internos**

Para a consolidação do escore alcançado por cada um dos Fatores Internos foi utilizada a fórmula 1,  $F_i = \sum I / nI$ .

## 6.2.1.1 Produção

O Fator interno Produção (1) evidenciou algumas oportunidades de melhoria quanto ao aproveitamento de subprodutos e taxa de ocupação. O Quadro 7 apresenta o diagnóstico para o fator, sendo que foi obtido escore 3,73.

(continua)

F11 - Avaliação da Produção		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de padronização dos produtos?					X
2	Qual é o nível de qualidade dos produtos?					X
3	Qual é o nível de aproveitamento dos produtos?					X
4	Qual é o nível de aproveitamento de subprodutos?				X	
5	Qual é o nível de padronização dos processos?					X
6	Qual é o nível de produtividade?					X
7	Qual é o nível de ocupação da planta?				X	
8	Qual é o nível de adequação das técnicas utilizadas?					X
9	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					X
10	Qual é o nível de adequação dos fluxos com vistas à máxima produtividade?					X
11	Qual é o nível de ocupação dos equipamentos?				X	
12	Qual é o nível de integração / fidelização / parceria dos fornecedores?					X
13	Qual é o nível de qualidade dos insumos?					X
14	Qual é o nível de proteção contra as características peculiares <sup>1</sup> das matérias-primas agropecuárias?				X	
15	Qual é o nível de qualificação da mão de obra?					X
16	Qual é o nível de disciplina dos colaboradores?				X	
17	Qual é o nível de ocupação da mão de obra?				X	
18	Qual é o nível de viabilidade em comprar produtos de terceiros ao invés de produzi-los?					X
19	Qual é o nível de viabilidade em prestar serviços a terceiros?					X
20	Qual é o nível de pontualidade das entregas?					X

(conclusão)

Fi1 - Avaliação da Produção		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
21	Qual é o nível de satisfação dos clientes para com os produtos?					X
22	Qual o nível de interação das equipes de apoio com a produção?					X
FATOR INTERNO PRODUÇÃO (Fi1)		MÉDIA: 3,73				

Quadro 7 – Primeira avaliação do Fator interno 1 – Produção. Junho/2011.

<sup>1</sup> Sazonalidade, percebibilidade e heterogeneidade

### 6.2.1.2 Tecnologia

A avaliação da Tecnologia (2) no ambiente interno demonstrou a necessidade de uma mudança cultural quanto à utilização e valorização das ferramentas tecnológicas. O Quadro 8 apresenta o diagnóstico sobre Tecnologia, cujo escore obtido foi 3,64.

(continua)

Fi2 - Avaliação da Tecnologia		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Pouco importante ↔ Muito importante				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de percepção da empresa sobre os avanços tecnológicos?					X
2	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia para o alcance do sucesso empresarial?					X
3	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia da informação?				X	
4	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de processamento?					X
5	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de conservação?				X	
6	Qual é nível de utilização da tecnologia para o controle de pessoas e processos?				X	
7	Qual é a frequência de utilização das tecnologias que são atualizadas?					X
8	Qual é o nível de aproveitamento das ferramentas tecnológicas disponíveis na empresa?				X	
9	Qual é a frequência de atualização de tecnologias?					X
10	Qual é nível de busca por novos tipos de insumos?					X
11	Qual é o grau de importância atribuído à capacitação dos colaboradores para as novas tecnologias?					X

(conclusão)

Fi2 - Avaliação da Tecnologia		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Pouco importante ↔ Muito importante				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
FATOR INTERNO TECNOLOGIA (Fi2)		MÉDIA: 3,64				

Quadro 8 – Primeira avaliação do Fator interno 2 – Tecnologia. Junho/2011.

### 6.2.1.3 Recursos Humanos

Quanto aos Recursos Humanos (3), no momento da primeira avaliação a empresa demonstrou algumas oportunidades de melhoria com vistas à padronização de procedimentos, motivação e absenteísmo. O Quadro 9 apresenta os resultados obtidos no diagnóstico dos Recursos Humanos, o qual obteve escore 3,69.

(continua)

Fi3 - Avaliação dos Recursos Humanos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
		0	1	2	3	4
Nº	Questão					
1	Qual é o nível de capacitação dos profissionais de produção?					X
2	Qual é o nível de incentivo aos funcionários da produção para se capacitarem?					X
3	Qual é o nível de motivação dos funcionários da produção?				X	
4	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários da produção?				X	
5	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários da produção?				X	
6	Qual é o nível de capacitação dos profissionais das áreas de apoio?					X
7	Qual é o nível de incentivo aos funcionários das áreas de apoio para se capacitarem?					X
8	Qual é o nível de motivação dos funcionários das áreas de apoio?					X
9	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					X
10	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					X

(conclusão)

Fi3 - Avaliação dos Recursos Humanos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
11	Qual é o nível de padronização para os procedimentos de recrutamento, seleção e desligamento?				X	
12	Qual é o nível de importância atribuído à mediação de conflitos?					X
13	Qual é o nível de importância atribuído à retenção de talentos?					X
FATOR INTERNO RECURSOS HUMANOS (Fi3)		MÉDIA:			3,69	

Quadro 9 – Primeira avaliação do Fator interno 3 – Recursos Humanos. Junho/2011.

<sup>1</sup> Oposto de rotatividade

<sup>2</sup> Oposto de absenteísmo

#### 6.2.1.4 Finanças

Quanto ao Fator interno Finanças (4), a primeira avaliação evidenciou a oportunidade de diminuir os riscos nas negociações com clientes e alcançar algumas economias quanto aos custos variáveis e às compras de maior monta. No Quadro 10 são apresentadas as informações levantadas nesta avaliação, que resultou no escore 3,77.

(continua)

Fi4 - Avaliação das Finanças		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de planejamento financeiro da empresa?					X
2	Qual é o nível de planejamento orçamentário da empresa?					X
3	Qual é o nível de reservas da empresa?					X
4	Qual é a disponibilidade de indicadores financeiros?					X
5	Qual é o nível de análise de custos de produção?					X
6	Qual é o nível de controle sobre custos variáveis como energia elétrica, lenha e água?				X	

(conclusão)

<b>Fi4 - Avaliação das Finanças</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Nunca ↔ Sempre				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
7	Qual é o nível de controle sobre os custos fixos com mão de obra?					X
8	Qual é a frequência de realização de orçamentos comparativos para a efetivação de compras?				X	
9	Qual é o nível de certeza na distribuição dos custos dentre os setores?					X
10	Qual é o nível de preocupação em manter capital de giro?					X
11	Quanto aos fornecedores, qual o nível de preocupação no tratamento com os mesmos?					X
12	Quanto aos clientes, qual o nível de precaução no tratamento com os mesmos?				X	
13	Que nível de melhorias os resultados financeiros da empresa tem permitido?					X
<b>FATOR INTERNO FINANÇAS (Fi4)</b>		<b>MÉDIA: 3,77</b>				

Quadro 10 – Primeira avaliação do Fator interno 4 – Finanças. Junho/2011.

#### 6.2.1.5 Marketing

O Fator Interno Marketing (5) apresentou grandes oportunidades no tocante à melhoria do planejamento, registro e visibilidade da marca. Em função disso, foram sugeridas algumas ações de modo a melhorar o escore do fator, que foi o mais baixo dentre os fatores internos com o valor de 3,12. O Quadro 11 apresenta a avaliação deste fator.

(continua)

<b>Fi5 - Avaliação do Marketing</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Fraco (a) ↔ Forte				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	A empresa tem marca e logomarca registradas?	X				
2	Qual é o nível de representatividade da logomarca frente à mensagem que a empresa deseja transmitir?				X	
3	Qual é a probabilidade da marca alcançar amplitude nacional ou internacional?				X	
4	A empresa faz distinção entre marca de combate e de alta qualidade?	X				



(conclusão)

<b>Fi5 - Avaliação do Marketing</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Fraco (a) ↔ Forte				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
5	Qual é o grau de presença da marca no mercado de atuação?				X	
6	Qual é o nível das ações de endomarketing praticadas?			X		
7	Qual é o nível do planejamento de marketing da empresa?			X		
8	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com os mercados que ela busca atender?					X
9	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com as oportunidades de negócio que ela busca aproveitar?					X
10	Qual é a frequência de pesquisa de tendências realizada pela empresa?					X
11	Com que frequência a empresa monitora as ações de marketing da concorrência?					X
12	Qual é o nível de investimento realizado pela empresa em propaganda / promoção?					X
13	Qual é o nível de satisfação dos clientes?					X
14	Qual é o nível de ações para solução de reclamações de clientes?					X
15	Qual é o nível de desempenho da empresa frente ao mercado?					X
16	Qual é o nível de propriedade da empresa sobre a carteira de clientes?					X
17	Qual é o nível dos registros gerados internamente, relacionados ao marketing?					X
<b>FATOR INTERNO MARKETING (Fi5)</b>		<b>MÉDIA: 3,12</b>				

Quadro 11 – Primeira avaliação do Fator interno 5 – Marketing. Junho/2011.

#### 6.2.1.6 Gestão

O Fator interno Gestão (6) apresentou deficiências quanto à definição de hierarquias, capacitação dos líderes e quanto à clareza sobre as normas da empresa. O escore obtido foi 3,21, sendo que a avaliação é apresentada no Quadro 12, conforme segue.

Fi6 - Avaliação da Gestão		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de capacidade de mobilização dos líderes?	X				
2	Qual é o nível de planejamento das ações gerenciais?					X
3	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					X
4	Qual é o nível de definição sobre cargos e as respectivas atribuições?					X
5	Qual é o nível de definição sobre cargos e salários?					X
6	Qual é o nível de ações gerenciais sobre itens de controle como absenteísmo e pontualidade?					X
7	Qual é o nível de ponderação técnica sobre a tomada de decisões?					X
8	Qual é o nível de <i>feedback</i> praticado pelos gestores?					X
9	Qual é o nível de aceitação das mudanças gerenciais propostas?					X
10	Qual é a frequência de realização de avaliação de desempenho dos colaboradores?					X
11	Qual é o nível de eficácia das reuniões de líderes e gestores?	X				
12	Qual é o nível de definição de hierarquias no organograma?			X		
13	Qual é o nível de clareza sobre a posição da Garantia da Qualidade no organograma?			X		
14	Qual é o nível de clareza sobre as normas da empresa?		X			
15	Qual é o nível de eficácia dos treinamentos?					X
16	Qual é o nível de gerenciamento sobre a sazonalidade das matérias-primas?					X
17	Qual é o nível de gerenciamento sobre a heterogeneidade das matérias-primas?					X
18	Qual é o nível de gerenciamento sobre a perecibilidade dos produtos?					X
19	Qual é o nível de engajamento das equipes em prol dos resultados comuns?					X
FATOR INTERNO GESTÃO (Fi6)		MÉDIA: 3,21				

Quadro 12 – Primeira avaliação do Fator interno 6 – Gestão. Junho/2011.

#### 6.2.1.7 Estrutura do Estabelecimento

A avaliação do Fator interno Estrutura do Estabelecimento (7) apresentou deficiências quanto à capacidade de resfriamento de carcaças e a falta de fontes alternativas de energia, o

que pode comprometer a cadeia de frio, fator limitante na indústria frigorífica. Estas foram as melhorias sugeridas mais onerosas. Foi obtido neste fator o escore 3,76, sendo que a avaliação é apresentada no Quadro 13.

Esta consistiu, além dos requisitos gerais para os estabelecimentos produtores de alimentos de origem animal, também na verificação dos elementos específicos para matadouros-frigoríficos de bovinos. Esta avaliação é apresentada no Quadro 14, sendo que o escore desta avaliação corresponde ao item 21 do Quadro 13.

(continua)

<b>Fi7 - Avaliação Estrutural</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Ruim ↔ Bom / Boa				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas à coleta de matérias-primas?					X
2	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas a entrega de produtos acabados?					X
3	Qual é o nível de adequação da estrutura para a necessidade produtiva?				X	
4	Qual é o nível de adequação das salas de produção com vistas ao fluxo produtivo?					X
5	Qual é o nível de adequação dos pisos para o fluxo produtivo?					X
6	Qual é o nível de sequenciamento das atividades entre as salas de produção?					X
7	Qual é o nível de adequação da Estação de Tratamento de Efluentes?					X
8	Qual é o nível de suficiência da geração de vapor?					X
9	A empresa dispõe de fontes alternativas de energia?	X				
10	Qual é o nível de disponibilidade de água para que a empresa possa produzir, pelo menos, por dois dias?					X
11	Qual é o nível de adequação dos alvarás, plantas, memorial das construções e econômico-sanitário?					X
12	Qual é o nível de adequação da área de recepção de matérias-primas?					X
13	Qual é o nível de adequação das salas de produção?					X
14	Qual é o nível de adequação dos equipamentos das salas de produção?					X
15	Qual é o nível de adequação das estruturas envolvidas nos processos de conservação?					X
16	Qual é o nível de adequação da área de expedição de produtos acabados?					X
17	Qual é o nível de adequação das áreas de apoio como vestiários, sanitários e lavanderia e refeitório?					X

(conclusão)

<b>Fi7 - Avaliação Estrutural</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Ruim ↔ Bom / Boa				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>18</b>	Qual é o nível de adequação da delimitação da área industrial?					X
<b>19</b>	Qual é o nível de adequação da pavimentação das vias de circulação?					X
<b>20</b>	O parque industrial dispõe de saídas independentes para matérias-primas, resíduos e produtos acabados?					X
<b>21</b>	Qual é o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>1</sup> ?					X
<b>FATOR INTERNO ESTRUTURA (Fi7)</b>		<b>MÉDIA: 3,76</b>				

Quadro 13 – Primeira avaliação do Fator interno 7 – Estrutura do Estabelecimento. Junho/2011.

<sup>1</sup> Lançar neste campo o escore obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.

<b>Fi7a - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de bovinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
		<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					X
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação da calha de sangria?					X
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na esfolagem?					X
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na evisceração?					X
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos utensílios utilizados na segregação dos materiais especificados de risco?					X
<b>6</b>	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					X
<b>FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7a)</b>		<b>MÉDIA: 4,00</b>				

Quadro 14 – Primeira avaliação do Fator interno 7a – Estrutura Específica de matadouro-frigorífico de bovinos. Junho/2011.

## 6.2.1.8 Atendimento aos Requisitos Sanitários

O Atendimento aos Requisitos Sanitários, Fator interno (8), apresentou poucos itens passíveis de melhoria, alcançando escore 3,86, o mais alto entre os fatores internos. A avaliação é apresentada no Quadro 15.

(continua)

Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários		Pouco competitiva ↔ Competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de comprometimento da empresa com a qualidade higiênico-sanitária dos seus produtos?					X
2	Há um setor específico para tratar da qualidade?					X
3	Existe(m) colaborador(es) destinado(s) exclusivamente às atividades relacionadas à qualidade?					X
4	Qual é o nível de compreensão sobre a relação entre produção e qualidade?					X
5	Qual é o nível de coação da qualidade sobre a produção?					X
6	Existe um manual de Boas Práticas de Fabricação implantado?					X
7	A aplicação dos programas contidos no Manual de Boas Práticas de Fabricação gera registros auditáveis?					X
8	Qual é o nível de controle sobre a potabilidade da água de abastecimento?					X
9	Qual é o nível de controle sobre a ventilação da indústria?					X
10	Qual é o nível de controle sobre as águas residuais?					X
11	Qual é o nível de controle sobre as pragas?					X
12	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Pré-operacional?					X
13	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional?					X
14	Qual é o nível de controle sobre a Higiene e Saúde dos Colaboradores?					X
15	Qual é o nível de controle sobre as matérias-primas?					X
16	Qual é o nível de controle sobre as temperaturas?					X
17	Qual é o nível de controle sobre instrumentos de aferição de processo?					X
18	Qual é o nível de adequação para a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle?				X	
19	Qual é o nível de controle através de Testes Microbiológicos?					X

(conclusão)

<b>Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>20</b>	Qual é o nível de capacitação dos fiscais do serviço de inspeção <sup>1</sup> para a verificação dos autocontroles?				X	
<b>21</b>	Qual é o nível de coerência das ações fiscais?				X	
<b>22</b>	Qual o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>2</sup> ?					X
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS (Fi8)</b>		<b>MÉDIA: 3,86</b>				

**Quadro 15 – Avaliação do Fator interno 8 – Atendimento aos Requisitos Sanitários. Junho/2011.**

1 Mesmo sendo representantes governamentais, os fiscais do serviço de inspeção estão sendo enquadrados nos fatores internos pois é sempre o mesmo servidor que fiscaliza o estabelecimento.

2 Lançar neste campo o escore obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.

Além dos requisitos sanitários gerais para os estabelecimentos produtores de alimentos de origem animal, esta avaliação também consistiu na verificação dos requisitos específicos para matadouros-frigoríficos de bovinos. Esta avaliação é apresentada no Quadro 16 e o escore obtido constitui o item 22 do Quadro 15.

<b>Fi8a - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de bovinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>					
<b>1</b>	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					X
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					X
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de esfolagem?					X
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					X
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos coleta de materiais especificados de risco?					X
<b>6</b>	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					X
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8a)</b>		<b>MÉDIA: 4,00</b>				

**Quadro 16 – Primeira avaliação do Fator interno 8a – Atendimento aos Requisitos Sanitários Específicos de matadouro-frigorífico de bovinos. Junho/2011.**

Concluída a aplicação do modelo ao Ambiente Interno, foi procedida a tabulação dos dados. O Nível interno de Competitividade (NiC) foi obtido através da aplicação da fórmula 2, que consiste no somatório de todos os Fatores internos e divisão pelos número de fatores componentes (oito), resultando na média 3,60.

$$\text{NiC} = \sum \text{Fi} / n\text{Fi} \leftrightarrow \text{NiC} = (3,73 + 3,64 + 3,69 + 3,77 + 3,12 + 3,21 + 3,76 + 3,86) / 8$$

$$\text{NIC} = 3,60$$

Os resultados dos oito Fatores internos avaliados são apresentados no Gráfico 7.

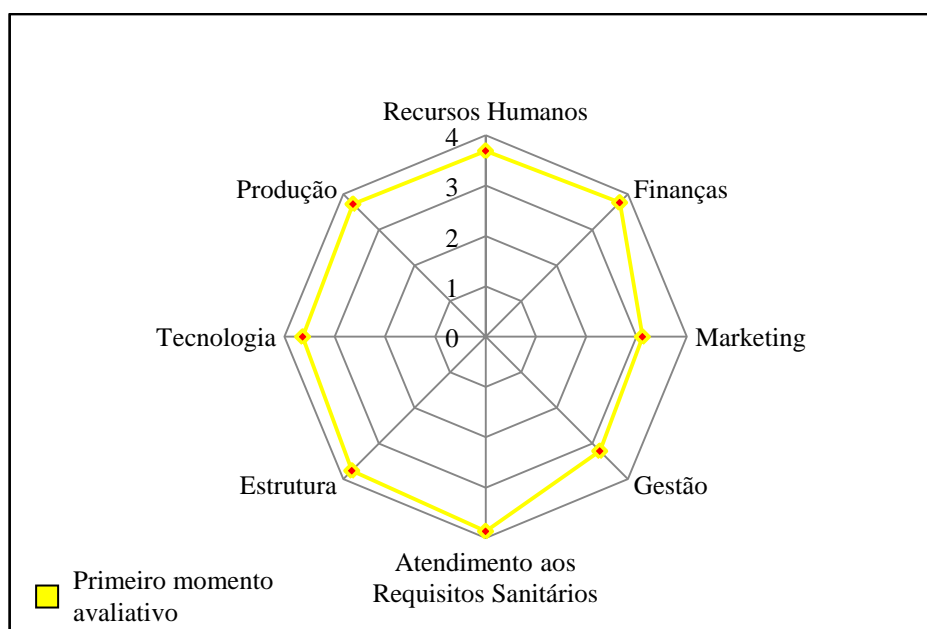


Gráfico 7 – Resultados obtidos para os Fatores internos no primeiro momento avaliativo, em junho de 2011.

### 6.2.2 Avaliação dos fatores setoriais

A seguir, lançando mão da fórmula 3 ( $NsC = \sum Is / nIs$ ), consolidou-se a média para os fatores setoriais. O Nível setorial de Competitividade (NsC) atingiu o valor 3,49, conforme é apresentado no Quadro 17.

(continua)

<b>NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
<b>RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES</b>		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o grau de relevância das habilitações / certificações para as empresas que concorrem no segmento?					X
<b>2</b>	Qual é o nível de proteção contra movimentos especulativos de oferta / procura passível às empresas que concorrem no segmento?				X	
<b>3</b>	Qual é o nível de diferenciação que as empresas do segmento podem conferir aos seus produtos?			X		
<b>4</b>	Qual é o nível de garantia que pode ser atribuído aos produtos do segmento?			X		
<b>PODER DE BARGANHA DOS CLIENTES</b>						
<b>5</b>	Qual é o nível de coerência das condições de comercialização que as empresas do segmento enfrentam?			X		
<b>6</b>	Qual o grau de customização possível de ser alcançado no segmento?					X
<b>7</b>	Qual é o nível de independência do segmento frente ao mercado local?				X	
<b>8</b>	Qual o nível de maleabilidade do segmento quanto às margens e à qualidade dos produtos?			X		
<b>PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES</b>						
<b>9</b>	Qual é o nível de integração / fidelização dos fornecedores possível de ser alcançado no segmento?					X
<b>10</b>	Qual é o nível de influência que as empresas do segmento conseguem exercer sobre os fornecedores?				X	
<b>11</b>	Qual é o nível de controle que as empresas do segmento conseguem manter sobre as negociações acerca das matérias-primas principais?				X	
<b>AMEAÇA DE NOVOS CONCORRENTES</b>						
<b>12</b>	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à entrada de especuladores internacionais?					X
<b>13</b>	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à concorrência com especuladores regionais?				X	
<b>14</b>	Qual é a viabilidade das empresas do segmento utilizarem estratégias de produção com economia em escala para eliminar novos entrantes?					X



(continua)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
15	Qual é o nível de proteção que as estratégias de RH conferem às empresas no que tange à captação de talentos por empresas entrantes?					X
16	Qual é o grau de dificuldades para a formalização de empresas no segmento?					X
17	Qual é o grau de dificuldades para a persistência de especuladores?				X	
AMEAÇA DE PRODUTOS SUBSTITUTOS						
18	Qual é o nível das ações setoriais no intuito de desmitificar as informações que levam à aquisição de produtos substitutos?					X
19	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades voltadas ao bem-estar animal?					X
20	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades ambientalistas?					X
21	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente à pressão de novos produtos?					X
OPORTUNIDADES						
22	Qual é nível de organização do setor?					X
23	Qual é o nível de agregação das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre as empresas?					X
24	Qual é o nível de influência das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre a competitividade do segmento foco?					X
25	Qual é nível das campanhas de marketing das Associações de Interesse Privado (AIP) relacionadas ao segmento foco?					X
26	Qual é nível de acesso do segmento a mercados diferenciados?					X
27	Qual é o nível de disseminação de sistemas de certificação no segmento?					X
28	Qual é nível de apoio do estado às certificações no segmento?				X	
29	Qual o nível de coordenação das ações do setor para a obtenção de certificações?					X

(conclusão)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
30	Qual é nível de influência das certificações sobre a competitividade do segmento?					X
<b>OUTRAS AMEAÇAS</b>						
31	Qual é o nível de qualificação da gestão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP) que compõem o segmento?				X	
32	Qual é o nível de preparação do segmento para os processos de sucessão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP)?				X	
33	Qual o nível de eficácia dos mecanismos de precaução setorial contra os efeitos de fenômenos climáticos e da sazonalidade?					X
34	Qual é o nível de preparação do segmento para atender as exigências internacionais como a rastreabilidade e outras barreiras sanitárias?					X
35	Qual é o nível de competência dos órgãos fiscalizatórios do segmento?				X	
NÍVEL SETORIAL DE COMPETITIVIDADE (NsC)		MÉDIA: 3,49				

Quadro 17 – Primeira avaliação do Ambiente Setorial, consolidando o Nível setorial de Competitividade (NsC). Junho/2011.

### 6.2.3 Avaliação dos fatores institucionais

Os dados obtidos através da análise do nível macroambiental foram consolidados através da fórmula 4 ( $NmC = \sum Im / nIm$ ), com a qual se obteve o escore 3,04, conforme segue no Quadro 18.

(continua)

<b>NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade</b>		Pouco competitiva $\longleftrightarrow$ Muito competitiva				
<b>FATORES POLÍTICO-LEGAIS</b>		Baixo $\longleftrightarrow$ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Qual é o nível de coerência das regulamentações aplicadas pelo estado ao segmento?				X	
2	Qual é o nível de coerência das regulamentações internacionais toleradas pelo estado?				X	
3	Qual é o nível de competência do corpo técnico-executivo dos altos escalões governamentais?				X	
4	Qual é o nível de comprometimento dos altos escalões do governo com a manutenção de mercados?					X
5	Qual é o nível de atenção que o estado vem dando à infraestrutura de transporte (portos, estradas, etc.)?		X			
6	Qual é o nível de coordenação entre as ações dos órgãos de inspeção e vigilância sanitária?		X			
7	Qual é o nível de rigor das punições aplicadas pelos órgãos reguladores aos infratores?			X		
8	Qual é o nível de eficiência das ações de defesa sanitária praticadas no país?				X	
9	Qual é o nível de influência da empresa sobre poderes políticos?				X	
10	Qual é o nível de coordenação entre as cadeias produtivas?				X	
<b>ECONOMIA</b>						
11	Qual é o nível de estabilidade da economia?				X	
12	Qual é o nível de tranquilidade sobre a evolução da economia?				X	
13	Qual é o nível de tranquilidade sobre a taxa de juros praticada?				X	
14	Qual é o nível de equilíbrio do câmbio?				X	
15	Qual é o nível de relevância do PIB do agronegócio na composição do PIB nacional?				X	
16	Qual é o nível de equilíbrio entre produção e consumo interno?					X
17	Qual é o nível de crescimento da economia no setor alvo da empresa?					X
<b>SOCIAL</b>						
18	Qual é o nível de coerência da postura governamental sobre reforma agrária?				X	
19	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra para produção?			X		
20	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra técnica / gerencial?				X	
21	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido quantitativo?					X

(conclusão)

NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
FATORES POLÍTICO-LEGAIS		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
22	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido qualitativo?					X
23	Qual é o nível de integração entre as ações privadas, setoriais e públicas com vistas à segurança alimentar?				X	
<b>TECNOLOGIA</b>						
24	Qual é a frequência com que são lançadas inovações relacionadas ao segmento?					X
25	Qual é o nível de difusão de novas tecnologias no segmento?					X
26	Qual é o nível de assistência dado pelo governo à aplicação de novas tecnologias?				X	
27	Qual é o nível de aplicabilidade das tecnologias chave ao segmento da empresa?				X	
NÍVEL MACROAMBIENTAL DE COMPETITIVIDADE (NmC)		MÉDIA:			3,04	

Quadro 18 – Primeira avaliação do Ambiente Institucional, consolidando o Nível macroambiental de Competitividade (NmC). Junho/2011.

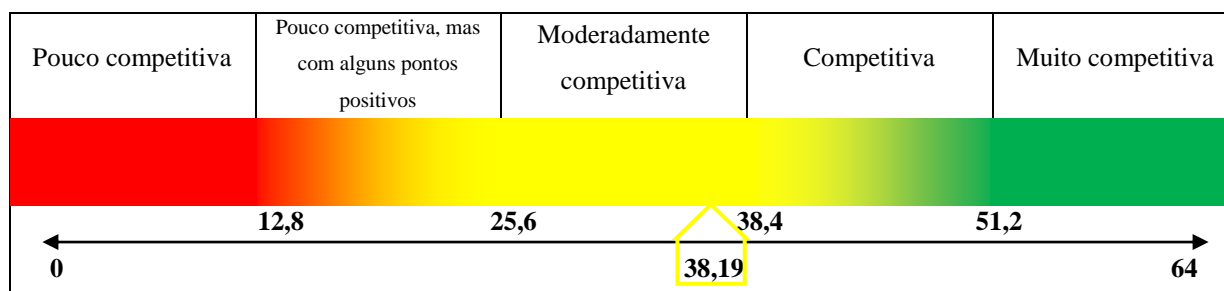
#### 6.2.4 Resultados da primeira avaliação

Totalizados os escores dos três níveis ambientais avaliados, o Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) foi obtido através da aplicação da Fórmula 5, conforme segue:

$$\text{FaCA} = \text{NiC} \times \text{NsC} \times \text{NmC} \leftrightarrow \text{FaCA} = 3,60 \times 3,49 \times 3,04$$

$$\text{FaCA} = \mathbf{38,19}$$

Aplicado à metáfora da sinaleira proposta na metodologia, dados os contextos interno, setorial e institucional em junho de 2011 a empresa foi considerada **moderadamente competitiva**, conforme é apresentado no Quadro 19.



Quadro 19: Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen em junho de 2011.

O total de bovinos abatidos na empresa no mês de junho de 2011, de acordo com dados do Sindicato da Indústria da Carne do Rio Grande do Sul – SICADERGS – foi 1.111.

### 6.3 Sugestões para a melhoria do Fator Competitivo Agroindustrial (FaCA)

As percepções sobre os fatores internos, ou seja, os fatores sobre os quais a empresa pode agir, foram compiladas pelo pesquisador em uma lista de sugestões que foi apresentada à diretoria da empresa como alternativa para melhorar o Fator de Competitividade Agroindustrial.

As sugestões são apresentadas no Quadro 20.

(continua)

Fator Interno	Sugestão
Fi 1 - Produção	- Se a empresa passar a aproveitar miúdos brancos como o omaso, os tendões e o vergalho, a planta, os equipamentos e a mão-de-obra serão melhor aproveitados.
Fi 2 - Tecnologia	- A máquina de vácuo, recentemente adquirida, pode ser melhor aproveitada. - Realizar treinamentos que capacitem o <i>staff</i> para aproveitar melhor os relatórios de gerenciamento das atividades de programação da produção, estoque e vendas, disponíveis no software implantado.
Fi 3 - Recursos Humanos	- Utilizar os relatórios do ponto eletrônico para o gerenciamento dos itens de controle relacionados aos Recursos Humanos. - Implementar critérios de seleção, criando um perfil de colaborador desejado, de modo que a rotatividade e o absenteísmo possam ser evitados.

(conclusão)

<b>Fator Interno</b>	<b>Sugestão</b>
Fi 4 – Finanças	- Implantar pesquisa ao SPC/SERASA quando do cadastro de novos clientes. - Implantar orçamentos comparativos para compras de valor elevado.
Fi 5 – Marketing	- Revitalizar a logomarca e registrar marca e logomarca. - Diferenciar marca de combate de marca de alta qualidade. - Elaborar ações de marketing externo e interno. - Modernizar as ferramentas de marketing, talvez lançando um site e criando e-mails corporativos.
Fi 6 – Gestão	- Implantar um Código de Ética que esclareça as normas da empresa, buscando o comprometimento de todos. - Realizar Programa de Capacitação de Lideranças. - Implementar reuniões semanais de líderes e de gerentes. - Definir e divulgar o organograma da empresa.
Fi 7 – Estrutura	- Instalar novas câmaras frigoríficas de modo a equilibrar a capacidade produtiva à demanda atual e futura. - Instalar gerador de energia.
Fi 8 – Requisitos Sanitários	- Proposição de que a empresa auxilie os fiscais para que estes possam realizar treinamentos junto a outros serviços de inspeção, em empresas de referência;

Quadro 20 – Sugestões apresentadas no intuito de melhorar o Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen.

#### **6.4 Segundo momento avaliativo – Dezembro de 2011**

##### 6.4.1 Avaliação dos Fatores Internos

A avaliação dos fatores internos e a consolidação do escore foram realizadas sob o mesmo procedimento utilizado no primeiro momento.

##### 6.4.1.1 Produção

No momento da segunda avaliação, a empresa estava processando tendões, vergalho e omaso, de modo que a avaliação do Fator Interno Produção (1) evidenciou melhoria tanto do

ponto de vista do aproveitamento destes miúdos como também do aproveitamento global de todos os produtos, fenómeno atribuído à melhoria na disciplina dos colaboradores, que passaram a ter maior consciência sobre a influência das suas ações sobre o rendimento dos produtos.

O Quadro 21 apresenta o diagnóstico para o fator Produção na segunda avaliação, quando atingiu o escore 3,95.

Fi1 - Avaliação da Produção		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de padronização dos produtos?					X
2	Qual é o nível de qualidade dos produtos?					X
3	Qual é o nível de aproveitamento dos produtos?					X
4	Qual é o nível de aproveitamento de subprodutos?					X
5	Qual é o nível de padronização dos processos?					X
6	Qual é o nível de produtividade?					X
7	Qual é o nível de ocupação da planta?					X
8	Qual é o nível de adequação das técnicas utilizadas?					X
9	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					X
10	Qual é o nível de adequação dos fluxos com vistas à máxima produtividade?					X
11	Qual é o nível de ocupação dos equipamentos?					X
12	Qual é o nível de integração / fidelização / parceria dos fornecedores?					X
13	Qual é o nível de qualidade dos insumos?					X
14	Qual é o nível de proteção contra as características peculiares <sup>1</sup> das matérias-primas agropecuárias?				X	
15	Qual é o nível de qualificação da mão de obra?					X
16	Qual é o nível de disciplina dos colaboradores?					X
17	Qual é o nível de ocupação da mão de obra?					X
18	Qual é o nível de viabilidade em comprar produtos de terceiros ao invés de produzi-los?					X
19	Qual é o nível de viabilidade em prestar serviços a terceiros?					X
20	Qual é o nível de pontualidade das entregas?					X
21	Qual é o nível de satisfação dos clientes para com os produtos?					X
22	Qual o nível de interação das equipas de apoio com a produção?					X
FATOR INTERNO PRODUÇÃO (Fi1)		MÉDIA: 3,95				

Quadro 21 – Segunda avaliação do Fator interno 1 – Produção. Dezembro/2011.

<sup>1</sup> Sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade

Dos itens que não apresentaram escore máximo à primeira avaliação, não houve melhoria apenas no quesito que trata da proteção contra a sazonalidade, perecibilidade e heterogeneidade. Esse comportamento pode ter se devido ao fato de não ter sido proposta uma ação concreta sobre esta variável.

Neste sentido, pode ser estudada a implantação de um confinamento equivalente a um ou dois meses de produção, o que resguardaria a empresa dos efeitos de eventuais faltas de matéria-prima.

#### 6.4.1.2 Tecnologia

No segundo momento quanto à Tecnologia (2) no ambiente interno, observou-se a incorporação do hábito de utilização do Taura, software que auxilia na gestão dos processos e dos relatórios do ponto eletrônico como evidências do processo de mudança cultural que a empresa atravessa. O Quadro 22 retrata a Tecnologia como fator interno, sendo o escore obtido na segunda avaliação igual a 3,91.

Fi2 - Avaliação da Tecnologia		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Pouco importante ↔ Muito importante				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de percepção da empresa sobre os avanços tecnológicos?					X
2	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia para o alcance do sucesso empresarial?					X
3	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia da informação?					X
4	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de processamento?					X
5	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de conservação?				X	
6	Qual é nível de utilização da tecnologia para o controle de pessoas e processos?					X
7	Qual é a frequência de utilização das tecnologias que são atualizadas?					X
8	Qual é o nível de aproveitamento das ferramentas tecnológicas disponíveis na empresa?					X
9	Qual é a frequência de atualização de tecnologias?					X
10	Qual é nível de busca por novos tipos de insumos?					X
11	Qual é o grau de importância atribuído à capacitação dos colaboradores para as novas tecnologias?					X
FATOR INTERNO TECNOLOGIA (FI2)		MÉDIA: 3,91				

Quadro 22 – Segunda avaliação do Fator interno 2 – Tecnologia. Dezembro/2011.



## 6.4.1.3 Recursos Humanos

O Fator interno Recursos Humanos (3) quando avaliado pela segunda vez refletiu melhoria no absenteísmo e na motivação dos colaboradores. Os dados são apresentados no Quadro 23, sendo 3,92 o escore alcançado.

Fi3 - Avaliação dos Recursos Humanos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de capacitação dos profissionais de produção?					X
2	Qual é o nível de incentivo aos funcionários da produção para se capacitarem?					X
3	Qual é o nível de motivação dos funcionários da produção?					X
4	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários da produção?				X	
5	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários da produção?					X
6	Qual é o nível de capacitação dos profissionais das áreas de apoio?					X
7	Qual é o nível de incentivo aos funcionários das áreas de apoio para se capacitarem?					X
8	Qual é o nível de motivação dos funcionários das áreas de apoio?					X
9	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					X
10	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					X
11	Qual é o nível de padronização para os procedimentos de recrutamento, seleção e desligamento?					X
12	Qual é o nível de importância atribuído à mediação de conflitos?					X
13	Qual é o nível de importância atribuído à retenção de talentos?					X
FATOR INTERNO RECURSOS HUMANOS (Fi3)		MÉDIA:		3,92		

Quadro 23 – Segunda avaliação do Fator interno 3 – Recursos Humanos. Dezembro/2011.

<sup>1</sup>Oposto de rotatividade

<sup>2</sup>Oposto de absenteísmo

## 6.4.1.4 Finanças

O Fator interno Finanças (3), para o qual foi sugerida a implementação de procedimentos de pesquisa de cadastro de clientes e orçamentos comparativos para compras, ao ser avaliado pela segunda vez evidenciou menores riscos nas negociações com clientes e economia na compra de equipamentos. A avaliação deste fator é apresentada no Quadro 24 e resultou no escore 4,00.

<b>Fi4 - Avaliação das Finanças</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Nunca ↔ Sempre				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Qual é o nível de planejamento financeiro da empresa?					X
2	Qual é o nível de planejamento orçamentário da empresa?					X
3	Qual é o nível de reservas da empresa?					X
4	Qual é a disponibilidade de indicadores financeiros?					X
5	Qual é o nível de análise de custos de produção?					X
6	Qual é o nível de controle sobre custos variáveis como energia elétrica, lenha e água?					X
7	Qual é o nível de controle sobre os custos fixos com mão de obra?					X
8	Qual é a frequência de realização de orçamentos comparativos para a efetivação de compras?					X
9	Qual é o nível de certeza na distribuição dos custos dentre os setores?					X
10	Qual é o nível de preocupação em manter capital de giro?					X
11	Quanto aos fornecedores, qual o nível de preocupação no tratamento com os mesmos?					X
12	Quanto aos clientes, qual o nível de precaução no tratamento com os mesmos?					X
13	Que nível de melhorias os resultados financeiros da empresa tem permitido?					X
<b>FATOR INTERNO FINANÇAS (Fi4)</b>		<b>MÉDIA: 4,00</b>				

Quadro 24 – Segunda avaliação do Fator interno 4 – Finanças. Dezembro/2011.

## 6.4.1.5 Marketing

No Fator interno Marketing (5), o diagnóstico realizado em dezembro de 2011 verificou o melhor resultado comparando-se aos resultados obtidos na primeira avaliação. Foi revitalizada a logomarca, registrada a marca e estruturado um planejamento de marketing que contemplou criação de site, e-mails corporativos, catálogo de produtos, vídeo institucional, criação de uma marca para cortes selecionados, ações de endomarketing, dentre outras ações.

A segunda rodada do diagnóstico para o Fator interno Marketing é apresentada no Quadro 25, que traz como resultado o escore 4,0.

(continua)

<b>Fi5 - Avaliação do Marketing</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Fraco (a) ↔ Forte				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	A empresa tem marca e logomarca registradas?					X
2	Qual é o nível de representatividade da logomarca frente à mensagem que a empresa deseja transmitir?					X
3	Qual é a probabilidade da marca alcançar amplitude nacional ou internacional?					X
4	A empresa faz distinção entre marca de combate e de alta qualidade?					X
5	Qual é o grau de presença da marca no mercado de atuação?					X
6	Qual é o nível das ações de endomarketing praticadas?					X
7	Qual é o nível do planejamento de marketing da empresa?					X
8	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com os mercados que ela busca atender?					X
9	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com as oportunidades de negócio que ela busca aproveitar?					X
10	Qual é a frequência de pesquisa de tendências realizada pela empresa?					X
11	Com que frequência a empresa monitora as ações de marketing da concorrência?					X
12	Qual é o nível de investimento realizado pela empresa em propaganda / promoção?					X
13	Qual é o nível de satisfação dos clientes?					X
14	Qual é o nível de ações para solução de reclamações de clientes?					X

(conclusão)

<b>Fi5 - Avaliação do Marketing</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Fraco (a) ↔ Forte				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
15	Qual é o nível de desempenho da empresa frente ao mercado?					X
16	Qual é o nível de propriedade da empresa sobre a carteira de clientes?					X
17	Qual é o nível dos registros gerados internamente, relacionados ao marketing?					X
<b>FATOR INTERNO MARKETING (Fi5)</b>		<b>MÉDIA: 4,00</b>				

Quadro 25 – Segunda avaliação do Fator interno 5 – Marketing. Dezembro/2011.

#### 6.4.1.6 Gestão

O diagnóstico para o Fator interno Gestão (6), no segundo momento avaliativo, apresentou grandes evoluções em se tratando da definição de hierarquias, capacitação dos líderes e clareza sobre as normas da empresa, o que justificou o escore máximo de 4,00. A avaliação é apresentada no Quadro 26.

(continua)

<b>Fi6 - Avaliação da Gestão</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>Nº</b>	<b>Questão</b>			
1	Qual é o nível de capacidade de mobilização dos líderes?					X
2	Qual é o nível de planejamento das ações gerenciais?					X
3	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					X
4	Qual é o nível de definição sobre cargos e as respectivas atribuições?					X
5	Qual é o nível de definição sobre cargos e salários?					X
6	Qual é o nível de ações gerenciais sobre itens de controle como absentismo e pontualidade?					X
7	Qual é o nível de ponderação técnica sobre a tomada de decisões?					X

(conclusão)

Fi6 - Avaliação da Gestão		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
8	Qual é o nível de <i>feedback</i> praticado pelos gestores?					X
9	Qual é o nível de aceitação das mudanças gerenciais propostas?					X
10	Qual é a frequência de realização de avaliação de desempenho dos colaboradores?					X
11	Qual é o nível de eficácia das reuniões de líderes e gestores?					X
12	Qual é o nível de definição de hierarquias no organograma?					X
13	Qual é o nível de clareza sobre a posição da Garantia da Qualidade no organograma?					X
14	Qual é o nível de clareza sobre as normas da empresa?					X
15	Qual é o nível de eficácia dos treinamentos?					X
16	Qual é o nível de gerenciamento sobre a sazonalidade das matérias-primas?					X
17	Qual é o nível de gerenciamento sobre a heterogeneidade das matérias-primas?					X
18	Qual é o nível de gerenciamento sobre a perecibilidade dos produtos?					X
19	Qual é o nível de engajamento das equipes em prol dos resultados comuns?					X
FATOR INTERNO GESTÃO (FI6)		MÉDIA:			4,00	

Quadro 26 – Segunda avaliação do Fator interno 6 – Gestão. Dezembro/2011.

#### 6.4.1.7 Estrutura do estabelecimento

Suprida a deficiência quanto à falta de espaço para o resfriamento de carcaças, a empresa pôde aumentar o número de cabeças abatidas. Esse incremento refletiu sobre outros dois fatores estruturais importantes: o suprimento de água e o tratamento dos efluentes. Por este motivo, na segunda avaliação o Fator interno Estrutura do Estabelecimento (7) apresentou escore 3,90, sendo a avaliação apresentada no Quadro 27.

<b>Fi7 - Avaliação Estrutural</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Ruim ↔ Bom / Boa				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas à coleta de matérias-primas?					X
2	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas a entrega de produtos acabados?					X
3	Qual é o nível de adequação da estrutura para a necessidade produtiva?					X
4	Qual é o nível de adequação das salas de produção com vistas ao fluxo produtivo?					X
5	Qual é o nível de adequação dos pisos para o fluxo produtivo?					X
6	Qual é o nível de sequenciamento das atividades entre as salas de produção?					X
7	Qual é o nível de adequação da Estação de Tratamento de Efluentes?				X	
8	Qual é o nível de suficiência da geração de vapor?					X
9	A empresa dispõe de fontes alternativas de energia?					X
10	Qual é o nível de disponibilidade de água para que a empresa possa produzir, pelo menos, por dois dias?				X	
11	Qual é o nível de adequação dos alvarás, plantas, memorial das construções e econômico-sanitário?					X
12	Qual é o nível de adequação da área de recepção de matérias-primas?					X
13	Qual é o nível de adequação das salas de produção?					X
14	Qual é o nível de adequação dos equipamentos das salas de produção?					X
15	Qual é o nível de adequação das estruturas envolvidas nos processos de conservação?					X
16	Qual é o nível de adequação da área de expedição de produtos acabados?					X
17	Qual é o nível de adequação das áreas de apoio como vestiários, sanitários e lavanderia e refeitório?					X
18	Qual é o nível de adequação da delimitação da área industrial?					X
19	Qual é o nível de adequação da pavimentação das vias de circulação?					X
20	O parque industrial dispõe de saídas independentes para matérias-primas, resíduos e produtos acabados?					X
21	Qual é o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>1</sup> ?					X
<b>FATOR INTERNO ESTRUTURA (Fi7)</b>		<b>MÉDIA: 3,90</b>				

Quadro 27 – Segunda avaliação do Fator interno 7 – Estrutura do Estabelecimento. Dezembro/2011.

<sup>1</sup> Lançar neste campo o escore obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.

Na etapa complementar de avaliação deste requisito não houve alteração, conforme é apresentado no Quadro 28.

<b>Fi7a - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de bovinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					X
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação da calha de sangria?					X
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na esfolagem?					X
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na evisceração?					X
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos utensílios utilizados na segregação dos materiais especificados de risco?					X
<b>6</b>	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					X
<b>FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7a)</b>		<b>MÉDIA:</b>			<b>4,00</b>	

Quadro 28 – Segunda avaliação do Fator interno 7a – Estrutura Específica de matadouro-frigorífico de bovinos. Dezembro/2011.

#### 6.4.1.8 Atendimento aos requisitos sanitários

Ao segundo momento avaliativo o Atendimento aos Requisitos Sanitários, Fator interno (8), apresentou melhorias quanto aos procedimentos fiscais. A avaliação apresentada no Quadro 29 obteve escore 3,95.

(continua)

<b>Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de comprometimento da empresa com a qualidade higiênico-sanitária dos seus produtos?					X
<b>2</b>	Há um setor específico para tratar da qualidade?					X

(conclusão)

<b>Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
3	Existe(m) colaborador(es) destinado(s) exclusivamente às atividades relacionadas à qualidade?					X
4	Qual é o nível de compreensão sobre a relação entre produção e qualidade?					X
5	Qual é o nível de coação da qualidade sobre a produção?					X
6	Existe um manual de Boas Práticas de Fabricação implantado?					X
7	A aplicação dos programas contidos no Manual de Boas Práticas de Fabricação gera registros auditáveis?					X
8	Qual é o nível de controle sobre a potabilidade da água de abastecimento?					X
9	Qual é o nível de controle sobre a ventilação da indústria?					X
10	Qual é o nível de controle sobre as águas residuais?					X
11	Qual é o nível de controle sobre as pragas?					X
12	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Pré-operacional?					X
13	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional?					X
14	Qual é o nível de controle sobre a Higiene e Saúde dos Colaboradores?					X
15	Qual é o nível de controle sobre as matérias-primas?					X
16	Qual é o nível de controle sobre as temperaturas?					X
17	Qual é o nível de controle sobre instrumentos de aferição de processo?					X
18	Qual é o nível de adequação para a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle?				X	
19	Qual é o nível de controle através de Testes Microbiológicos?					X
20	Qual é o nível de capacitação dos fiscais do serviço de inspeção <sup>1</sup> para a verificação dos autocontroles?					X
21	Qual é o nível de coerência das ações fiscais?					X
22	Qual o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>2</sup> ?					X
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS (Fi8)</b>		<b>MÉDIA: 3,95</b>				

Quadro 29 – Segunda avaliação do Fator interno 8 – Atendimento aos Requisitos Sanitários. Dezembro/2011.

1 Mesmo sendo representantes governamentais, os fiscais do serviço de inspeção estão sendo enquadrados nos fatores internos pois é sempre o mesmo servidor que fiscaliza o estabelecimento.

2 Lançar neste campo o score obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.



Os requisitos sanitários específicos, apresentados no Quadro 30, não demonstraram variação entre as duas avaliações.

<b>Fi8a - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de bovinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					X
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					X
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de esfolagem?					X
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					X
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos coleta de materiais especificados de risco?					X
<b>6</b>	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					X
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8a)</b>		<b>MÉDIA: 4,00</b>				

Quadro 30 – Segunda avaliação do Fator interno 8a – Atendimento aos Requisitos Sanitários Específicos de matadouro-frigorífico de bovinos. Dezembro/2011.

Concluída a segunda aplicação do modelo ao Ambiente interno, procedeu-se a tabulação dos dados sendo determinado o Nível interno de Competitividade (NiC).

$$NiC = \sum Fi / nFi \leftrightarrow NiC = (3,95 + 3,91 + 3,92 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 3,90 + 3,95) / 8$$

$$NiC = 3,95$$

Os resultados são apresentados no Gráfico 8.

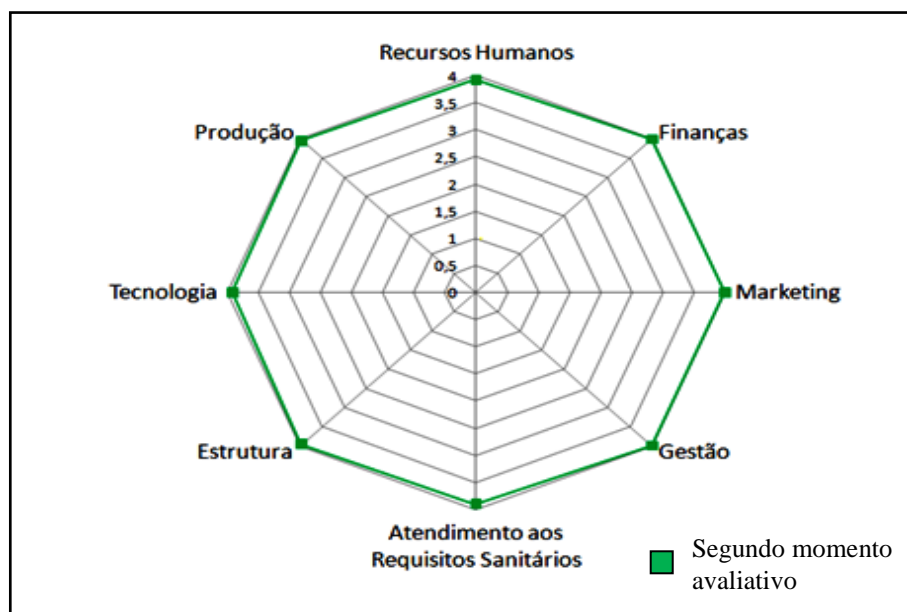


Gráfico 8 – Resultados obtidos para os Fatores internos no segundo momento avaliativo, em dezembro de 2011.

#### 6.4.2 Avaliação dos fatores setoriais

À segunda avaliação o Nível setorial de Competitividade (NsC) atingiu valor inferior à primeira, devido à tensão do mercado, manifestada pelo empresário. Neste momento avaliativo obteve-se escore 3,40, conforme é apresentado no Quadro 31.

(continua)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o grau de relevância das habilitações / certificações para as empresas que concorrem no segmento?					X
2	Qual é o nível proteção contra movimentos especulativos de oferta / procura possível às empresas que concorrem no segmento?				X	
3	Qual é o nível de diferenciação que as empresas do segmento podem conferir aos seus produtos?			X		

(continuação)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
4	Qual é o nível de garantia que pode ser atribuído aos produtos do segmento?			X		
<b>PODER DE BARGANHA DOS CLIENTES</b>						
5	Qual é o nível de coerência das condições de comercialização que as empresas do segmento enfrentam?			X		
6	Qual o grau de customização possível de ser alcançado no segmento?					X
7	Qual é o nível de independência do segmento frente ao mercado local?				X	
8	Qual o nível de maleabilidade do segmento quanto às margens e à qualidade dos produtos?			X		
<b>PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES</b>						
9	Qual é o nível de integração / fidelização dos fornecedores possível de ser alcançado no segmento?					X
10	Qual é o nível de influência que as empresas do segmento conseguem exercer sobre os fornecedores?				X	
11	Qual é o nível de controle que as empresas do segmento conseguem manter sobre as negociações acerca das matérias-primas principais?				X	
<b>AMEAÇA DE NOVOS CONCORRENTES</b>						
12	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à entrada de especuladores internacionais?		X			
13	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à concorrência com especuladores regionais?				X	
14	Qual é a viabilidade das empresas do segmento utilizarem estratégias de produção com economia em escala para eliminar novos entrantes?					X
15	Qual é o nível de proteção que as estratégias de RH conferem às empresas no que tange à captação de talentos por empresas entrantes?					X
16	Qual é o grau de dificuldades para a formalização de empresas no segmento?					X
17	Qual é o grau de dificuldades para a persistência de especuladores?				X	

(continuação)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
<b>AMEAÇA DE PRODUTOS SUBSTITUTOS</b>						
18	Qual é o nível das ações setoriais no intuito de desmitificar as informações que levam à aquisição de produtos substitutos?					X
19	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades voltadas ao bem-estar animal?					X
20	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades ambientalistas?					X
21	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente à pressão de novos produtos?					X
<b>OPORTUNIDADES</b>						
22	Qual é nível de organização do setor?					X
23	Qual é o nível de agregação das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre as empresas?					X
24	Qual é o nível de influência das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre a competitividade do segmento foco?					X
25	Qual é nível das campanhas de marketing das Associações de Interesse Privado (AIP) relacionadas ao segmento foco?					X
26	Qual é nível de acesso do segmento a mercados diferenciados?					X
27	Qual é nível disseminação de sistemas de certificação no segmento?					X
28	Qual é nível de apoio do estado às certificações no segmento?				X	
29	Qual o nível de coordenação das ações do setor para a obtenção de certificações?					X
30	Qual é nível de influência das certificações sobre a competitividade do segmento?					X
<b>OUTRAS AMEAÇAS</b>						
31	Qual é o nível de qualificação da gestão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP) que compõem o segmento?				X	
32	Qual é o nível de preparação do segmento para os processos de sucessão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP)?				X	

(conclusão)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
33	Qual o nível de eficácia dos mecanismos de precaução setorial contra os efeitos de fenômenos climáticos e da sazonalidade?					X
34	Qual é o nível de preparação do segmento para atender as exigências internacionais como a rastreabilidade e outras barreiras sanitárias?					X
35	Qual é o nível de competência dos órgãos fiscalizatórios do segmento?				X	
NÍVEL SETORIAL DE COMPETITIVIDADE (NsC)		MÉDIA:			3,40	

Quadro 31 – Segunda avaliação do Ambiente setorial, consolidando o Nível setorial de Competitividade (NsC). Dezembro/2011.

#### 6.4.3 Avaliação dos fatores institucionais

Na segunda avaliação do nível macroambiental não houve alteração dos resultados diagnosticados, permanecendo o escore de 3,04, conforme apresentado no Quadro 32.

(continua)

NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
FATORES POLÍTICO-LEGAIS		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de coerência das regulamentações aplicadas pelo estado ao segmento?				X	
2	Qual é o nível de coerência das regulamentações internacionais toleradas pelo estado?				X	
3	Qual é o nível de competência do corpo técnico-executivo dos altos escalões governamentais?				X	
4	Qual é o nível de comprometimento dos altos escalões do governo com a manutenção de mercados?					X
5	Qual é o nível de atenção que o estado vem dando à infraestrutura de transporte (portos, estradas, etc.)?		X			
6	Qual é o nível de coordenação entre as ações dos órgãos de inspeção e vigilância sanitária?		X			
7	Qual é o nível de rigor das punições aplicadas pelos órgãos reguladores aos infratores?			X		
8	Qual é o nível de eficiência das ações de defesa sanitária praticadas no país?				X	

(conclusão)

<b>NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
<b>FATORES POLÍTICO-LEGAIS</b>		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
9	Qual é o nível de influência da empresa sobre poderes políticos?				X	
10	Qual é o nível de coordenação entre as cadeias produtivas?				X	
<b>ECONOMIA</b>						
11	Qual é o nível de estabilidade da economia?				X	
12	Qual é o nível de tranquilidade sobre a evolução da economia?				X	
13	Qual é o nível de tranquilidade sobre a taxa de juros praticada?				X	
14	Qual é o nível de equilíbrio do câmbio?				X	
15	Qual é o nível de relevância do PIB do agronegócio na composição do PIB nacional?				X	
16	Qual é o nível de equilíbrio entre produção e consumo interno?					X
17	Qual é o nível de crescimento da economia no setor alvo da empresa?					X
<b>SOCIAL</b>						
18	Qual é o nível de coerência da postura governamental sobre reforma agrária?				X	
19	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra para produção?			X		
20	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra técnica / gerencial?				X	
21	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido quantitativo?					X
22	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido qualitativo?					X
23	Qual é o nível de integração entre as ações privadas, setoriais e públicas com vistas à segurança alimentar?				X	
<b>TECNOLOGIA</b>						
24	Qual é a frequência com que são lançadas inovações relacionadas ao segmento?					X
25	Qual é o nível de difusão de novas tecnologias no segmento?					X
26	Qual é o nível de assistência dado pelo governo à aplicação de novas tecnologias?				X	
27	Qual é o nível de aplicabilidade das tecnologias chave ao segmento da empresa?				X	
<b>NÍVEL MACROAMBIENTAL DE COMPETITIVIDADE (NmC)</b>		<b>MÉDIA: 3,04</b>				

Quadro 32 – Segunda avaliação do ambiente institucional, consolidando o Nível macroambiental de Competitividade (NmC). Dezembro/2011.

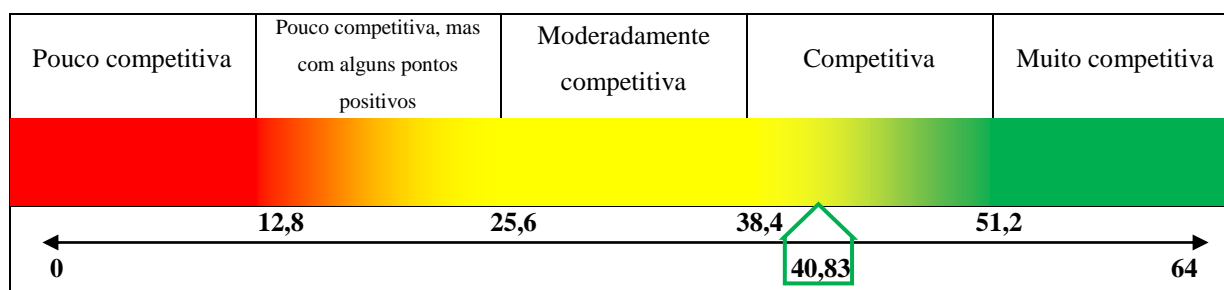
#### 6.4.4 Resultados da segunda avaliação

A totalização dos escores dos três níveis ambientais no mês de dezembro de 2011 alcançou o seguinte Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA):

$$\text{FaCA} = \text{NiC} \times \text{NsC} \times \text{NmC} \leftrightarrow \text{FaCA} = 3,95 \times 3,4 \times 3,04$$

$$\text{FaCA} = 40,83$$

Sob o intervalo de 0 a 64, aplicado à metáfora da sinaleira, o Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) apresentou incremento, conforme é apresentado no Quadro 33.



Quadro 33: Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) do Frigorífico Gassen em dezembro de 2011.

No mês de dezembro de 2011, o volume de bovinos abatidos totalizou 1.866 (SICADERGS, janeiro de 2012).

#### 6.5 Aferição dos resultados

Encerradas as avaliações, procedeu-se a comparação entre os dados obtidos nos dois momentos. Na avaliação do ambiente interno, observou-se melhora em todos os fatores avaliados sendo mais sensível o incremento nos fatores Marketing (5) e Gestão (6). As melhorias refletiram sobre o Nível interno de Competitividade (NiC) que teve seu escore elevado de 3,59 para 3,95. O Gráfico 9 apresenta a comparação entre o desempenho de cada Fator Interno em cada um dos momentos avaliativos.

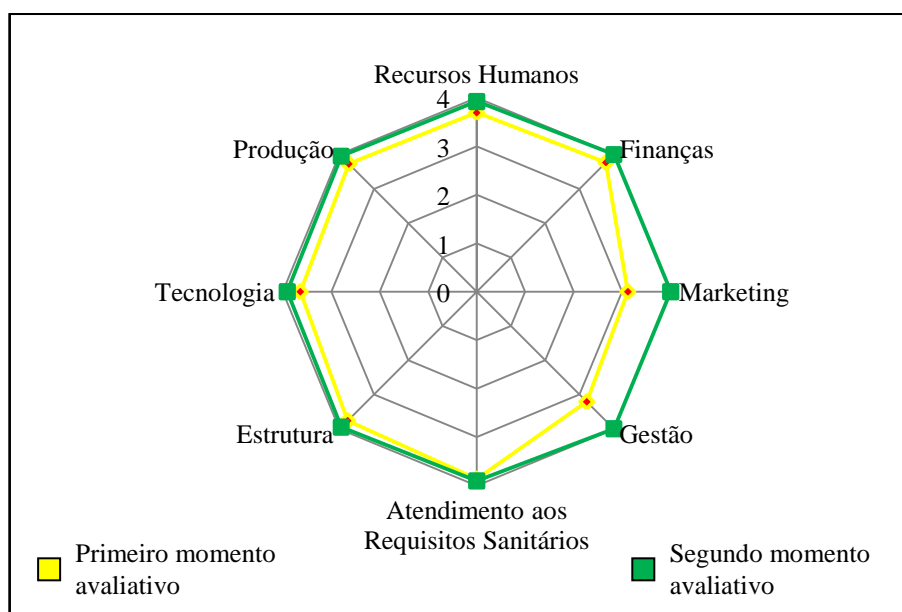
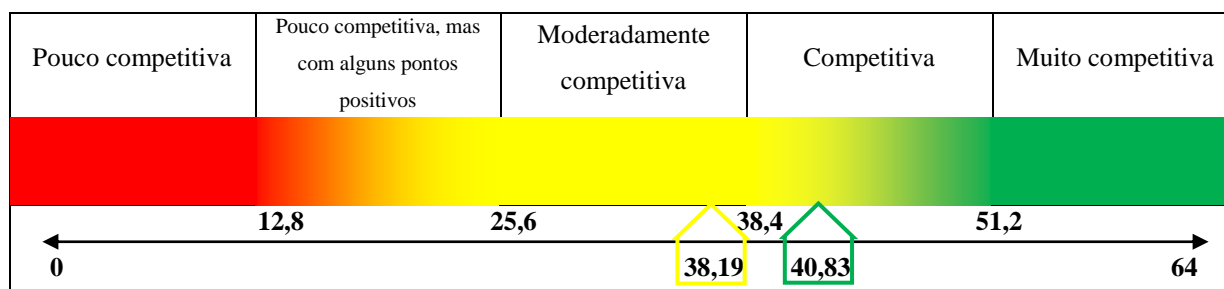


Gráfico 9 – Comparativo entre os resultados obtidos para os Fatores internos na primeira e segunda avaliação, em junho e dezembro de 2011, respectivamente.

No mesoambiente o Nível setorial de Competitividade (NsC) apresentou pequena variação entre as duas avaliações, decrescendo de 3,48 para 3,4 e no ambiente institucional o Nível macroambiental de Competitividade (NmC) não apresentou oscilação.

Os resultados do Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) nos dois momentos avaliados são apresentados no Quadro 34, onde é possível verificar a mudança do status competitivo da empresa de **moderadamente competitiva** para **competitiva**.



Quadro 34: Comparativo entre os Fatores de Competitividade Agroindustrial (FaCA) obtidos nos diagnósticos aplicados em junho/2011 (E) e dezembro/2011 (D).



No intervalo entre os dois momentos avaliativos houve aumento no número de bovinos abatidos conforme é apresentado no Quadro 35.

<i>Mês / 2011</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<i>Volume de bovinos abatidos</i>	1.111	1.078	1.207	1.583	1.364	1.632	1.866

Quadro 35 – Progressão no número de bovinos abatidos entre os dois momentos avaliativos.

O total de bovinos abatidos em cada um dos meses avaliados é ilustrado no Gráfico 10, sendo possível verificar um aumento de 67% no período.

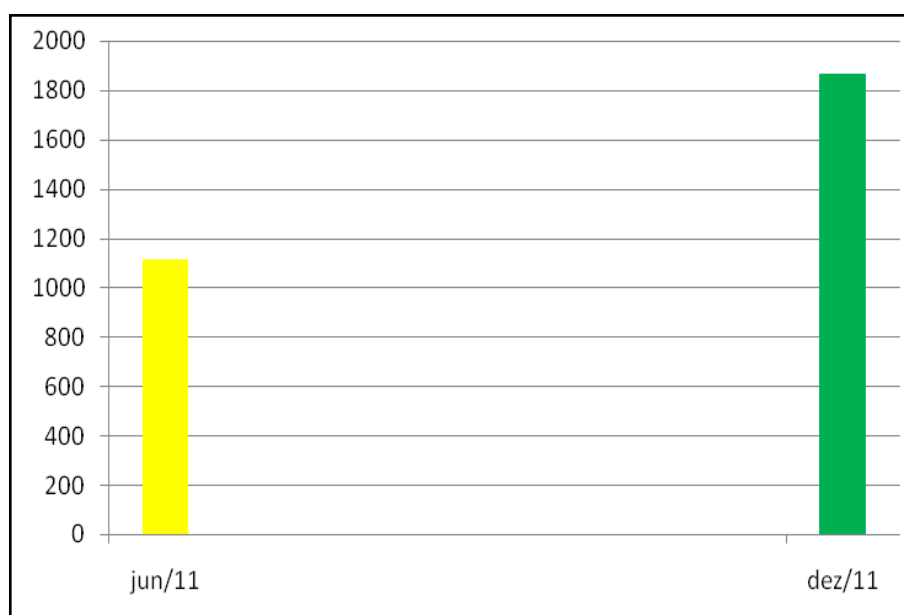


Gráfico 10 – Comparativo entre o volume de bovinos abatidos nos meses de junho e dezembro de 2011.

As interfaces que contribuíram para o incremento no volume de abate registrado no mês de dezembro de 2011 são tratadas no capítulo 7 (Conclusões e Recomendações).

## 7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As conclusões e recomendações a seguir são fruto da análise das informações levantadas na contextualização e, essencialmente, das observações realizadas durante todas as etapas da pesquisa. São elencados também possíveis desdobramentos do modelo para a melhoria contínua, para aquelas empresas que produzem alimentos de origem vegetal e para aplicação em agroindústrias não alimentares.

### 7.1 Conclusões

O diagnóstico da competitividade agroindustrial, pela simples característica da heterogeneidade das matérias-primas, já merece um enfoque diferenciado dos demais processos industriais, pois trata de produtos cuja uniformidade é uma meta praticamente inatingível. Considerando-se a sazonalidade das matérias-primas, tem-se um segundo fator diferenciador, que representa a impossibilidade de se atingir produtividades uniformes, rendimentos padronizados e taxas de ocupação ideais. É necessário adicionar ainda a perecibilidade, que inviabiliza a retenção de estoques e faz com que as tomadas de decisão tenham que ser rápidas, precisas e eficazes.

Não bastasse as três características fundamentais das matérias-primas agropecuárias, arrolou-se nesta proposta um fator de extrema importância cujo impacto pode ser devastador não só sobre a vida das empresas como, principalmente, das pessoas: a inocuidade dos alimentos. Embora Batalha e Souza Filho (2009) por vários momentos cite a importância da segurança alimentar – qualitativa e quantitativa – ao tratar os direcionadores de competitividade agroindustrial, não apontaram este como um fator determinante.

A análise para a formação do grupo de Fatores internos críticos para a competitividade de agroindústrias produtoras de alimentos de origem animal evidenciou através da evolução dos indicadores propostos que o atendimento a requisitos sanitários que assegurem a inocuidade dos alimentos deve ser inserido entre os direcionadores. Naturalmente, elementos como a Gestão e a Tecnologia citados por estes autores tiveram forte impacto sobre a competitividade, assim como o Marketing. Entretanto, a empresa estudada não teria chegado ao *status* competitivo atual sem atender aos requisitos sanitários.

No caso do Frigorífico Gassen deve ser considerado que juntamente com as questões sanitárias, as estruturas do estabelecimento apresentaram escore elevado desde a primeira avaliação pois este foi um dos pontos trabalhados anteriormente à aplicação do diagnóstico, quando a empresa pleiteava sua habilitação ao SISBIPOA. O atendimento de ambos foi condição sine qua non para tal habilitação.

Tratando-se da Gestão, são evidentes os efeitos secundários da implantação de um Código de Ética sobre fatores como Produção e Recursos Humanos. As ações propostas para o Fator interno Gestão (6), além de resultarem em melhora significativa para o seu escore, refletiram sobre os fatores Produção (1) e Recursos Humanos (3), o que demonstra que o diagnóstico e as ações sobre um fator podem comprometer a competitividade da agroindústria ou criar sinergias, potencializando também outras áreas da empresa. Ao fator Gestão, por exemplo, podem estar relacionados os atuais problemas financeiros de grandes agroindústrias.

Da mesma forma, algumas das ações propostas, como a instalação do gerador de energia, colabora com mais de um fator abordado, visto que evita multas em horário de ponta e resolve o problema da quebra na cadeia de frio em caso de interrupção no fornecimento de energia. Estas observações permitem concluir que o modelo se mostrou abrangente no principal ambiente de análise, o interno.

Quanto ao segundo momento avaliativo, em particular, cabe observar que apesar do diagnóstico de diminuição no Nível setorial de Competitividade (NsC), o Fator de Competitividade Agroindustrial aumentou devido ao desempenho do microambiente. Este fenômeno endossa a importância dos Fatores Internos abordados pelo modelo.

Por outro lado, a insegurança que causou queda no escore de competitividade setorial pode estar relacionada a inúmeros fatores, dentre os quais se destaca o embargo Russo à carne brasileira, decretado em junho de 2011, alguns dias após a primeira avaliação. Outra causa possível é o surto de febre aftosa notificado em setembro de 2011 no Paraguai, que poderia rapidamente ter chegado ao Brasil. Sobremaneira, pode se dever à crise das indústrias frigoríficas, que tem levado as ações das maiores organizações do segmento a despencarem nas bolsas e muitas empresas a entrarem em recuperação judicial. Neste sentido, cabe ainda destacar o empenho de associações como a ABIEC em minimizar os efeitos destes fenômenos sobre a competitividade do setor.

Em linhas gerais, residiu no ambiente institucional a avaliação cujos resultados obtiveram menores escores. Infraestrutura, falta de coordenação das ações públicas e de coerência das regulamentações são os principais entraves à competitividade identificados. O Brasil é o maior fornecedor de carnes do mundo. Temos os menores custos mundiais de

produção para bovinos, suínos e aves. Nosso mercado interno é enorme e apresenta um dos maiores consumos per capita de produtos de origem animal do planeta. Os parques industriais, em sua maioria, são modernos e as barreiras de entrada no negócio são altas. Assim, cumpre incitar os gestores dos altos escalões políticos para ações que solucionem questões relacionadas ao escoamento da produção, à manutenção e prospecção de mercados estrangeiros e à coordenação entre ações dos diversos órgãos governamentais, em especial os voltados à inspeção e vigilância sanitária. Além disso, desonerações fiscais e outros mecanismos poderiam equilibrar melhor as forças do setor.

Com base nos resultados obtidos, pode-se inferir que as ferramentas utilizadas na composição da matriz de competitividade são adequadas para a avaliação de cada um dos três níveis ambientais. Embora os direcionadores sugeridos pelas vertentes metodológicas e conceituais não tenham amparado todos os fatores contemplados no modelo, a pesquisa bibliográfica e, principalmente, o arcabouço legal que permeia a produção de alimentos de origem animal foram suficientes para embasar a relevância dos fatores avaliados.

O diagnóstico dos Fatores internos Produção (1), Tecnologia (2), Recursos Humanos (3), Finanças (4), Marketing (5), Gestão (6), Estrutura do Estabelecimento (7) e Atendimento aos Requisitos Sanitários (8) mostrou-se eficaz para a determinação do Nível interno de Competitividade (NiC). Combinado este indicador com o Nível setorial de Competitividade (NsC) e com o Nível macroambiental de Competitividade (NmC), criam-se plenas condições para que seja determinado o Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA), cujo escore pode refletir o nível competitivo da organização. Considera-se assim, que esteja respondida a questão que constitui o problema de pesquisa, atendido o objetivo geral e os objetivos específicos.

Por derradeiro, ao identificar os itens nos quais não houve pontuação máxima, o modelo se mostra adequado também para a geração de melhorias que tornem a agroindústria mais competitiva, tendo em vista que o profissional que aplica o diagnóstico deve estar capacitado também para sugerir as melhorias.

## **7.2 Recomendações para aplicação do modelo para melhoria contínua**

Embora não tenha sido este o propósito da pesquisa, o modelo se mostrou eficiente também para a geração de melhoria contínua, visto que executadas as melhorias sugeridas

para que houvesse incremento no Fator de Competitividade Agroindustrial (FaCA) houve melhora nas finanças e nos processos internos de um modo geral. Naturalmente, a segunda avaliação evidenciou novos pontos a serem atendidos como os efluentes e a disponibilidade de água. Além disso, realizando uma terceira avaliação, certamente serão evidenciados novos itens e assim sucessivamente.

Por outro lado, seria interessante também que as aplicações fossem realizadas por profissionais distintos em cada momento. A pluralidade de experiências ou a multidisciplinaridade trarão aos itens avaliados em cada ambiente, enfoques que talvez não tenham sido abordados até então. Esta alternativa dirimiria a sabida deficiência que cada especialidade traz na sua formação. Engenheiros de Produção são naturalmente capacitados para avaliar fatores como produção, gestão etc, mas não tem plena habilidade na avaliação dos requisitos sanitários, ou mesmo do foco sanitário necessário às estruturas. Esta seria uma competência mais direcionada aos médicos veterinários ou engenheiros de alimentos, que por sua vez são menos afeiçoados às finanças e aos recursos humanos.

Assim, a aplicação com enfoque em melhoria contínua é uma consequência natural do uso do modelo, tendo em vista que a busca pela excelência é, via de regra, o motor que induz a engenharia de produção a diagnosticar, propor e implementar melhorias.

### **7.3 Recomendações para aplicação do modelo para produtos de origem vegetal**

Indústrias de massas, conservas vegetais, frutas, hortaliças, etc., não estão sujeitas ao mesmo rigor fiscalizatório que as empresas voltadas à produção de alimentos de origem animal. Por este motivo a cobrança de requisitos específicos é menos rígida, mas cabe a estes estabelecimentos atender aos itens básicos de higiene e asseio pessoal, fiscalizados pela vigilância sanitária. Se aplicam a estes, normas como a Portaria 368/1997, já referida, e a Resolução 276/2005 da ANVISA, que trata das Boas Práticas de Elaboração em serviços de alimentação.

A aplicação para este tipo de estabelecimento, portanto, pode seguir a mesma guia lógica aplicada aos produtos de origem animal, no entanto sem considerar os requisitos estruturais e sanitários específicos, conforme propõe o modelo.

#### **7.4 Recomendações para aplicação do modelo para produtos de origem animal não alimentares**

As indústrias produtoras de peles, cerdas, cascos, chifres, produtos opoterápicos, e uma infinidade de outros produtos de origem animal cuja finalidade não seja a alimentação podem também ser submetidas ao modelo, contanto que o profissional que faça a aplicação tenha a sensibilidade de ignorar o Fator interno Atendimento aos Requisitos Sanitários. Entretanto, embora grande parte destes requisitos não tenha aplicabilidade às indústrias não alimentícias, algumas cadeias são sujeitas a controles semelhantes, como é o caso da rastreabilidade nas peles e o controle às contaminações no caso dos opoterápicos.

Em contrapartida, é importante que sejam inclusas algumas avaliações peculiares a cada cadeia produtiva, como o maior rigor nos cuidados com o tratamento dos químicos utilizados no curtimento de peles, e outros que possam ser importantes para identificação, avaliação e, por fim, diagnóstico da competitividade de indústrias não alimentícias.

#### **7.5 Limitações e sugestões para trabalhos futuros**

A aplicação do modelo a outros tipos de agrindústrias é plausível mas dispensa alguns temas, principalmete no tocante aos Fatores internos relacionados à estrutura e ao rigor de avaliação dos requisitos sanitários.

Deve ser destacado que o modelo se aplica ao momento atual da economia globalizada, sendo fundamental considerar que eventuais interrupções nas exportações do produto ou segmento avaliado, podem implicar em adaptações que atendam ao aumento da competição no mercado interno.

Além disso, tendo-se em vista que a aplicação do modelo foi realizada somente em dois momentos, os dados não são suficientemente representativos para a formação de um modelo estatístico. Por se tratar de uma proposta e um estudo de caso não generalizado não foi realizada ponderação para estipular peso aos indicadores. Esta consideração remete à perspectiva de trabalhos futuros com a estruturação na ponderação do modelo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC. **Estatísticas Mercado Mundial**. São Paulo, 2011. Disponível em < [http://www.abiec.com.br/download/stat\\_mercadomundial.pdf](http://www.abiec.com.br/download/stat_mercadomundial.pdf)>. Acesso em: 22 jan. 2012.

ABIEC. **Exportação de carne deve somar US\$ 6 bi**. São Paulo, 2012. Disponível em: < [http://www.abiec.com.br/news\\_view.asp?id={53371EC7-699F-4687-AA18-124C7D406C86}](http://www.abiec.com.br/news_view.asp?id={53371EC7-699F-4687-AA18-124C7D406C86})> . Acesso em 30 jan. 2012.

ABIPECS. **Produção Brasileira de Carne Suína de 2004 a 2010**. São Paulo, 2011. Disponível em: < <http://www.abipecs.org.br/uploads/relatorios/mercado-interno/producao/Matrizes.pdf>>. Acesso em 22 jan. 2012.

AGUILAR, F. J. 1967. **Scanning the Business Environment**. New York, NY: Macmillan Co. 239 p.

APINCO. **produção de carne de frango em 2011 ficou em 12,863 milhões/t**. Campinas, 2011. Disponível em: < <http://www.avisite.com.br/economia/estatistica.asp?acao=carnefrango>>. Acesso em 22 jan. 2012.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios** São Paulo : Atlas, 2003.

ARAÚJO, A. O.; OLIVEIRA, M. C. **Tipos de pesquisa**. Trabalho de conclusão da disciplina Metodologia de Pesquisa Aplicada a Contabilidade - Departamento de Controladoria e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004. 232 p.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.

BATALHA, M. O. **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro**. Brasília: CNPQ, 2000.

BATALHA, M O. **Introdução à engenharia de produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 336 p.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2009. 2 v.

BATALHA, M. O.; SOUZA-FILHO, H. M. de (Orgs.). **Agronegócio no Mercosul**: uma agenda para o desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2009. 448 p.

BETHLEM, A. **Estratégia empresarial**: conceitos, processo e administração estratégica. São Paulo: Atlas, 2009. 396 p.

BOBROW, E. E. 10 Minute Guide To Planning. New York : Alpha Books, 1998. 149 p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Secretaria de Defesa Agropecuária; Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. **Legislação: RIISPOA**. Brasília: MAPA/SDA/DIPOA, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento; Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio. **Intercâmbio comercial do agronegócio**: trinta principais parceiros comerciais. Brasília: MAPA, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento; Secretaria de Defesa Agropecuária. **SISBI**: Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária: Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Brasília: MAPA/ACS, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Série Histórica BCA Resumida 1989-2011**. Brasília, 2012. Disponível em: <  
[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/7299\\_serie\\_historica\\_bca\\_resumida\\_1989-2011.xls](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/7299_serie_historica_bca_resumida_1989-2011.xls)>. Acesso em 29 jan. 2012.

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2005. 142 p.

CAPRIOTTI PERI, P. **Branding corporativo**: fundamentos para la gestión estratégica de la identidad corporativa. Santiago, Chile: Andros Impresores, 2009. 274 p.

CEPEA. **PIB do Agronegócio - Dados de 1994 a 2010**. Piracicaba, 2011. Disponível em: <  
[http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/other/Pib\\_Cepea\\_1994\\_2010.xls](http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/other/Pib_Cepea_1994_2010.xls)>. Acesso em 29 jan. 2012.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996. 176 p.



CLASSE MUNDIAL. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2004.

CHURCHILL JR., G. A.; PETER, J. P. **Marketing**: criando valor para os clientes. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2000. 649 p.

DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1957. 136 p.

DI SERIO, L. C.; VASCONCELLOS, M. A. de. **Estratégia e competitividade empresarial: inovação e criação de valor**. São Paulo: Saraiva, 2009.

FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil**: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 386 p.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo: Manole, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991. 200 p.

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

HERRERO, E. **Balanced scorecard e a gestão estratégica**: uma abordagem prática. 8. reimp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 320 p

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=74&z=t&o=24>>. Acesso em 30 jan. 2012.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto**. São Paulo: Pioneira, 1992.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 10. ed. Tradução de Bazán Tecnologia e Lingüística. São Paulo: Prentice Hall, 2000. 764 p.

KOTLER, P.; PFOERTSCH, W. **Gestão de marcas em mercados B2B**. Tradução técnica de Raul Rubenich. Porto Alegre: Bookman, 2008. 338 p.

LACOMBE, F. J. M. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva 2005. 420 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 311 p.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de varejo**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LAZZAROTTO, J. J.; SCHMITT, R.; ROESSING, A. C. **A competitividade da cadeia produtiva da carne bovina da região de Guarapuava, PR**. 2005. Palestra realizada no XLIII Congresso da SOBER em Ribeirão Preto, SP em 2005.

LOASBY, B. The Concept of Capabilities. In FOSS, N. J.; LOASBY, B. J. **Economic organization, capabilities and co-ordination: essays in honour of G.B. Richardson**. Londres: Routledge, 1998. Routledge Studies in Business Organization and Networks vol. 8. p. 163-182.

LOPES, C. T. G. **Planejamento estratégico e empresarial**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1984.

MACHADO, R. T. M. **Estratégia e competitividade das organizações agroindustriais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2007. 720 p.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretações de dados**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARION, J. C. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996. 222 p.

MARQUES, F. de O. **Código de defesa do consumidor, legislação de defesa comercial e da concorrência, legislação das agências reguladoras, constituição federal**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MB ASSOCIADOS. **O sucesso da agroindústria: o que se pode aprender?** São Paulo: FIESP / ciesp, 2004. Referências Fiesp 5

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR.  
**Setores: Carnes.** Brasília, 2011. Disponível em: <  
<http://www.mdic.gov.br/pdp/index.php/politica/setores/carnes/133>>. Acesso em 31 jan. 2012.

NEVES, M. F. Agribusiness: Conceitos, Tendências e Desafios. In: ZYLBERSZTAJN, D.; GIORDANO, S. R.; GONÇALVES, M. L. **Fundamentos do Agribusiness: I Curso de Especialização em Agribusiness.** Campina Grande: UFPb/PEASA/USP/PENSA, 1996. P. 4.

NEVES, M. F. Marketing no Agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares.** São Paulo: Pioneira Thomsom, 2000. Cap. 6, p. 109-136.

NEVES, M. F.; ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, E. M. **Agronegócio do Brasil.** São Paulo: Saraiva, 2006.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas.** 20. ed. São Paulo : Atlas, 2004. 331 p.

OLIVEIRA, P. D. T.; CHAVES, C. J. A.; ESPINHA, P. G.; VALADARES, D. A importância da gestão de recursos humanos para a empresa rural na era do conhecimento. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 2008, Ponta Grossa. Disponível em: <<http://www.jalmirpinheiro.tk/arquivos/importanciarhrural.pdf>>. Acesso em 15 ago. 2010.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Higiene dos Alimentos: Textos Básicos.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 64 p.

PONCIANO, N. J.; CAMPOS, A. C. Eliminação dos impostos sobre as exportações do agronegócio e seus efeitos no comportamento da economia. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 3, p. 637-658, jul-set. 2003.

PONTE et al. Análise das metodologias e técnicas de pesquisas adotadas nos estudos brasileiros sobre Balanced Scorecard : um estudo dos artigos publicados no período de 1999 a 2006. In: Congresso ANPCONT, I, 2007, Gramado. **Anais...** São Paulo: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 2007. Disponível em: <http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoI/03/EPC079.pdf>. Acesso em: .

PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining superior performance.** New York: Free Press, 1985.

PORTER, M. E. A nova estratégia. In: JÚLIO, C. A.; SALIBI NETO, J. (Orgs.). **Estratégia e Planejamento**. São Paulo: Publifolha, 2002.

PORTER, M. **Competição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PRETTO, T. L.; SILUK, J. C. M. Competitividade de agroindústrias de pequeno e médio porte: perspectivas para a adesão ao SISBIPOA – um estudo de caso. In: SEPROSUL – Semana de Engenharia de Produção Sul-Americana, 10, Santiago, Chile. **Anais...** Universidad de Santiago de Chile e Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

PRETTO, T. L., SILUK, J. C. M. Aumento da Competitividade Agroindustrial através da Gestão da Segurança dos Alimentos - Requisito para a habilitação ao SISBIPOA. **Higiene Alimentar**, Itapetininga, v.25, p. 501-503, 2011.

REVISTA DOS TRIBUNAIS. Código de Processo Civil 2011. 16. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

REZNIK, L. **Fuzzy controllers**. Oxford: Newnes; 1997. 287 p.

ROCHA, J. S. R. et al. **Como as boas práticas de produção na granja e as boas práticas de fabricação no entreposto influenciam a qualidade do ovo de consumo**. 2010. Palestra apresentada na 7ª EDIÇÃO do PUCVET de 16 a 18 set. 2010

ROSINA, L. et al. Governança em Sistemas Agroindustriais: Complementaridades entre a Economia dos Custos de Transação e a Teoria Econômica das Convenções. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 45. 2007, Londrina. **Anais eletrônicos...** Londrina: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2007. Disponível em: < <http://www.sober.org.br/palestra/6/381.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2012.

SABADIN, C. **O comércio internacional de carne bovina brasileira e a indústria frigorífica exportadora**. 2006. 123 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul/Universidade de Brasília/Universidade Federal de Goiás, Campo Grande, 2006

SANTOS, G., MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo: Atlas, 2002.

SEBRAE. **Fatores Condicionantes e Taxas de Sobrevivência e Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas no Brasil: 2003–2005**. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. 60 p. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/8F5BDE79736CB99483257447006CBAD3/\\$File/NT00037936.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/8F5BDE79736CB99483257447006CBAD3/$File/NT00037936.pdf)>. Acesso em 22 jan. 2012.

SILUK, J. C. M. 2007. **Modelo de Gestão Organizacional com Base em um Sistema de Avaliação de Desempenho**. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SILUK, J. C. M.; DALLA NORA, L. D. **Diagnóstico para a competitividade empresarial no setor metal-mecânico de Santa Maria**. In: Encontro nacional de engenharia de produção, 30. 2010, São Carlos. **Anais...** Associação Brasileira de Engenharia de Produção, 2010.

SILUK, J. C. M.; DALLA NORA, L. D. Proposta de diagnóstico da inovação e competitividade no setor de serviços. **RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, Chapecó, v. 10, n. 1, p. 7-30, jan./jun. 2011.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SPERS, E. E. Qualidade e Segurança em Alimentos. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (orgs). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

SPRITZER, N. **Pensamento e mudança**. Porto Alegre : L&PM, 1993. 174 p.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16. Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

VAN DER HEIDEN, K. **Planejamento por cenários: a arte da conversação estratégica**. 2. ed. Porto Alegre : Bookman, 2009. 392 p.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

WAACK, R. S. Gerenciamento de Tecnologia e Inovação em Sistemas Agroindustriais. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (orgs.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

WRIGHT, P.; MARK J. K.; PARNELL, J. **Administração estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2000.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos, 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZUIN, L. F. S.; QUEIROZ, T. R. (Coords.). **Agronegócios**: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006.

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

## Apêndice A - Classificação das observações relevantes quanto ao nível ambiental

(continua)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
Os produtos apresentam bom nível de padronização.	Ambiente Interno
Os produtos prontos evidenciam qualidade.	Ambiente Interno
Alguns produtos poderiam ser melhor aproveitados.	Ambiente Interno
Alguns subprodutos poderiam ser melhor aproveitados.	Ambiente Interno
Nem sempre os processos ocorrem da mesma forma.	Ambiente Interno
A produtividade é menor do que poderia ser.	Ambiente Interno
Há horários em que a planta fica ociosa.	Ambiente Interno
Algumas técnicas utilizadas são inapropriadas.	Ambiente Interno
Não há padronização de alguns procedimentos.	Ambiente Interno
O fluxo de resíduos compromete a produtividade.	Ambiente Interno
Equipamentos novos e modernos chegam a ser ocupados somente uma vez por semana.	Ambiente Interno
Os fornecedores são fidelizados.	Ambiente Interno
De um modo geral, a matéria-prima é padronizada.	Ambiente Interno
Não há mecanismos de proteção contra as características peculiares às matérias-primas agropecuárias.	Ambiente Interno
Há poucos colaboradores preparados para alguns tipos de tarefas.	Ambiente Interno
Mesmo sabendo executar a tarefa, alguns colaboradores cometem erros.	Ambiente Interno
Os funcionários não ficam plenamente ocupados durante o horário de expediente.	Ambiente Interno
Em algumas épocas do ano, o custo de produção é maior que o de outras empresas.	Ambiente Interno
Terceirização de serviço de processamento é uma alternativa viável em alguns momentos.	Ambiente Interno
Não há queixas de clientes sobre atraso nas entregas.	Ambiente Interno
Via de regra, não há devolução de produtos.	Ambiente Interno
O pessoal envolvido com faturamento, RH, Qualidade etc é pontual no atendimento às necessidades da produção.	Ambiente Interno
O empresário visita feiras e assina revistas para se atualizar quanto às novidades tecnológicas.	Ambiente Interno
Com frequência a empresa recebe técnicos para a apresentação de novas tecnologias.	Ambiente Interno
A empresa implantou um software para o gerenciamento dos processos.	Ambiente Interno
A empresa adquire novas tecnologias de processamento.	Ambiente Interno
A empresa adere às novas tecnologias de conservação.	Ambiente Interno
A empresa implantou ponto eletrônico e sistema de monitoramento por câmeras.	Ambiente Interno
Equipamentos modernos adquiridos nos últimos 6 meses estão subutilizados.	Ambiente Interno
Os relatórios gerados pelo software raramente são verificados pelos gestores.	Ambiente Interno
Foi substituído um equipamento por outro similar, mais moderno.	Ambiente Interno
Periodicamente são testados novos tipos de embalagens.	Ambiente Interno
São realizados treinamentos de capacitação para utilização do software.	Ambiente Interno
Nem todos os colaboradores da produção são devidamente capacitados.	Ambiente Interno
Anualmente é realizada capacitação de colaboradores da produção.	Ambiente Interno
Há alguns atritos entre os colaboradores da produção.	Ambiente Interno
Alto índice de rotatividade em 2010.	Ambiente Interno
Alto índice de absentismo nos setores produtivos.	Ambiente Interno
As áreas de apoio usufruem de serviço de consultoria.	Ambiente Interno

(continuação)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
Colaboradores pediram que a empresa proporcione cursos de capacitação.	Ambiente Interno
Colaboradores que ocupam cargos de confiança podem estar minando os demais.	Ambiente Interno
Não ocorre absentéismo nas áreas de apoio.	Ambiente Interno
A rotatividade das áreas de apoio é baixa.	Ambiente Interno
Com frequência não são seguidos os procedimentos de recrutamento e seleção.	Ambiente Interno
A empresa contratou uma psicóloga organizacional.	Ambiente Interno
Ocasionalmente a empresa perde profissionais altamente especializados para outras empresas.	Ambiente Interno
As compras e vendas oscilam com o mercado.	Ambiente Interno
Não é realizado orçamento anual.	Ambiente Interno
Salvo as matérias-primas principais, a empresa costuma realizar suas compras maiores em 3 a 5 vezes.	Ambiente Interno
A empresa não dispõe de indicadores financeiros.	Ambiente Interno
Os custos de produção são medidos de maneira superficial.	Ambiente Interno
A empresa não dispõe de fontes alternativas de energia, sendo que caso haja interrupção no fornecimento, a cadeia de frio será interrompida.	Ambiente Interno
Em algumas ocasiões, colaboradores ficam ociosos.	Ambiente Interno
Nem sempre as opções de compra apresentam a melhor relação custo / benefício.	Ambiente Interno
A empresa não tem Centros de Custo estruturados.	Ambiente Interno
O capital de giro permite à empresa barganhar preço junto aos fornecedores.	Ambiente Interno
Os fornecedores tem tratamento prioritário.	Ambiente Interno
Alguns clientes ficaram com débitos em aberto.	Ambiente Interno
A empresa tem realizado grandes investimentos e melhorias.	Ambiente Interno
A marca da empresa não está registrada.	Ambiente Interno
Os traços da logomarca reportam a outro tipo de produto.	Ambiente Interno
A marca reflete o sobrenome da família proprietária da empresa.	Ambiente Interno
Todas as categorias de produtos são comercializados sob a mesma marca.	Ambiente Interno
A marca é pouco conhecida pela população local, mas muito conhecida pelos varejistas	Ambiente Interno
Os colaboradores conhecem pouco sobre a marca.	Ambiente Interno
Com frequência jornais procuram a empresa para inserções desarticuladas.	Ambiente Interno
Iniciou-se negociações de carne de alta qualidade, em grandes volumes, para São Paulo.	Ambiente Interno
Iniciou-se vendas para redes varejistas.	Ambiente Interno
A empresa investiu R\$ 50.000,00 para alterar a composição de um tipo de produto e este não teve boa aceitação no mercado.	Ambiente Interno
A empresa não acompanha as tendências de marketing via web.	Ambiente Interno
Os materiais produzidos para as ações de marketing são de boa qualidade.	Ambiente Interno
Foram recebidas algumas reclamações quanto à especificação dos produtos.	Ambiente Interno
Reclamações são resolvidas pontualmente, quando notificadas.	Ambiente Interno
A empresa tem apresentado crescimento percentualmente maior que as concorrentes.	Ambiente Interno
Os clientes são fidelizados à empresa, não ao vendedor.	Ambiente Interno
Os relatórios de clientes são fracamente utilizados.	Ambiente Interno
Os colaboradores que ocupam cargos de liderança não tem persuasão mobilizadora.	Ambiente Interno
Algumas ações demoram a ser tomadas.	Ambiente Interno
A execução dos procedimentos não é padronizada.	Ambiente Interno
Muitos colaboradores não sabem quais são as suas atribuições.	Ambiente Interno
Alguns salários são desproporcionais à função.	Ambiente Interno



(continuação)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
Raramente são tomadas ações sobre faltas e atrasos.	Ambiente Interno
Normalmente o corpo técnico da empresa é consultado antes da tomada de decisões.	Ambiente Interno
O feedback não é prática corrente na empresa.	Ambiente Interno
A implantação de novos procedimentos gerenciais causa desconforto entre os colaboradores.	Ambiente Interno
A efetivação dos colaboradores não é realizada com base em critérios avaliativos.	Ambiente Interno
Não são realizadas reuniões de lideranças.	Ambiente Interno
A empresa não tem organograma definido.	Ambiente Interno
A Garantia da Qualidade não tem visibilidade de nível tático.	Ambiente Interno
Há grande resistência dos gestores em implantar um código de ética que esclareça as normas da empresa.	Ambiente Interno
O treinamento de integração de novos colaboradores demonstra resultados.	Ambiente Interno
Em algumas épocas do ano há escassez de matéria-prima.	Ambiente Interno
Em algumas épocas do ano há desuniformidade nas matérias-primas.	Ambiente Interno
Alguns produtos não foram vendidos e tiveram de ser descartados devido a decomposição.	Ambiente Interno
Algumas ações não se complementam entre os departamentos.	Ambiente Interno
Via de regra, as matérias-primas são coletadas num raio de 250 km.	Ambiente Interno
Via de regra, as vendas se concentram num raio de 250 km.	Ambiente Interno
Algumas vezes a produção é maior que a capacidade nominal de estocagem.	Ambiente Interno
Não há uma sala específica para deposição das embalagens secundárias.	Ambiente Interno
O fato da planta ser em um único nível prejudica o fluxo dos resíduos.	Ambiente Interno
As atividades que normalmente seriam realizadas em duas salas, são realizadas somente em uma.	Ambiente Interno
O tratamento de efluentes é bem dimensionado e eficiente.	Ambiente Interno
Eventualmente o vapor é insuficiente.	Ambiente Interno
Vários produtos estragaram devido à falta de energia elétrica.	Ambiente Interno
Devido a pane em um poço artesiano, a indústria permaneceu algumas horas com colaboradores parados.	Ambiente Interno
A cada alteração estrutural é necessário alterar as plantas do prédio.	Ambiente Interno
A capacidade de armazenamento de matérias-primas é insuficiente.	Ambiente Interno
Algumas deficiências no revestimento das salas geraram não-conformidades junto ao órgão fiscalizador.	Ambiente Interno
Algumas deficiências em equipamentos geraram não-conformidades junto ao órgão fiscalizador.	Ambiente Interno
A empresa dispõe de boas câmaras de resfriamento.	Ambiente Interno
A empresa dispõe de uma boa estrutura para realização da expedição dos produtos.	Ambiente Interno
Alguns funcionários precisam dividir armários por falta de espaço.	Ambiente Interno
Foi necessário delimitar a área para conquistar habilitação para vendas intermunicipais e interestaduais.	Ambiente Interno
Foi necessário pavimentar vias de circulação para conquistar habilitação para vendas intermunicipais e interestaduais.	Ambiente Interno
Foi necessário alterar o trânsito externo para conquistar habilitação para vendas intermunicipais e interestaduais.	Ambiente Interno
A empresa conquistou habilitação para vendas externas sob forte influência da adequação das suas especificidades estruturais.	Ambiente Interno
O primeiro investimento realizado pela empresa na busca pela competitividade foi em consultoria na área de Garantia da Qualidade.	Ambiente Interno
A Garantia da Qualidade foi o primeiro setor formalmente diferenciado da produção.	Ambiente Interno

(continuação)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
A Garantia da Qualidade foi o primeiro setor a ser desmembrado da produção e a ter colaboradores independentes.	Ambiente Interno
Os colaboradores mais antigos não compreendem a função dos técnicos da Garantia da Qualidade.	Ambiente Interno
Ocorrem conflitos entre produção e qualidade.	Ambiente Interno
A implantação do MBPF foi o primeiro passo rumo à habilitação da empresa ao SISBIPOA.	Ambiente Interno
Todos os programas de autocontrole geram registros.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades devido à cloração da água.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades devido à formação de condensação.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades devido a acúmulos de água.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades devido a presença de moscas em áreas lindeiras à indústria.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades na higienização pré-operacional.	Ambiente Interno
Eventualmente ocorrem não conformidades na higienização operacional.	Ambiente Interno
Eventualmente colaboradores são flagrados quebrando regras de higiene.	Ambiente Interno
Todas as matérias-primas são inspecionadas.	Ambiente Interno
Existem várias etapas produtivas onde a temperatura dos produtos é aferida.	Ambiente Interno
Mensalmente os termômetros são calibrados.	Ambiente Interno
A posição de entrada de uma câmara deve ser alterada para melhorar a execução do APPCC.	Ambiente Interno
Mensalmente são coletadas amostras para análises laboratoriais.	Ambiente Interno
Alguns limites críticos estabelecidos pelo Serviço de Inspeção não tem embasamento técnico ou legal.	Ambiente Interno
A empresa conquistou habilitação para vendas externas sob forte influência da adequação das especificidades relacionadas ao atendimento de requisitos sanitários.	Ambiente Interno
Habilitações e certificações garantem fatias de mercado e são diferenciais para a comercialização.	Ambiente Setorial
Muitas empresas adotam políticas especulativas junto a clientes e fornecedores, principalmente nos mercados locais.	Ambiente Setorial
As empresas não tem muita margem para se diferenciarem pois os produtos devem atender aos RTIQs.	Ambiente Setorial
Empresas cujas políticas de comercialização não toleram devoluções não são simpáticas aos clientes; as que toleram dificilmente serão competitivas em custo.	Ambiente Setorial
A comercialização de POAs normalmente é efetuada a prazo, o que traz alto risco devido à grande liquidez, perecibilidade e irretornabilidade.	Ambiente Setorial

(continuação)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
Sendo um segmento engessado do ponto de vista da composição dos produtos, a customização fica limitada à embalagem, apresentação e condições.	Ambiente Setorial
Podendo buscar oportunidades de comercialização mais distantes, a empresa não fica refém dos concorrentes locais	Ambiente Setorial
As empresas não tem margens de lucro suficientes para negociar preços inferiores em contratos maiores, mas também não conseguem diminuir a qualidade devido às exigências dos Serviços de Inspeção.	Ambiente Setorial
Produtores de matérias-primas cujo ciclo de produção é rápido, como leite, ovos e frango, preferem estar integrados para não correr o risco de não conseguirem colocação para o seu produto. Já produtores de matérias-primas cujo ciclo de produção é lento, como bovinos, preferem ter parcerias, ou no máximo estarem fidelizados, para poderem aproveitar melhores oportunidades de comercialização.	Ambiente Setorial
Empresas que processam matérias-primas cujo ciclo de produção é rápido, como leite, ovos, suínos e frango, conseguem se impor frente aos seus fornecedores.	Ambiente Setorial
Empresas que conseguem associar dois segmentos ou mais na mesma planta industrial sofrem menor influência da barganha dos fornecedores.	Ambiente Setorial
A entrada de capital externo nas empresas nacionais tem despertado para o risco de especuladores inviabilizarem agroindústrias brasileiras.	Ambiente Setorial
Especuladores regionais tem se multiplicado e, em alguns casos, tem se consolidado com formadores de preço no mercado.	Ambiente Setorial
Em algumas situações, as empresas realizam produções extras para atender ofertas e promoções em casas atacadistas.	Ambiente Setorial
Com frequência outras empresas do segmento captam colaboradores capacitados pelas organizações do segmento.	Ambiente Setorial
Os procedimentos para a formalização de uma agroindústria são confusos, demorados e burocráticos.	Ambiente Setorial
As barreiras à especulação e à informalidade são mínimas e descoordenadas.	Ambiente Setorial
Ao serem associados com problemas de saúde, os produtos de origem animal como um todo, são vítima da generalização, a partir do pré-conceito de que alguns POAs causam problemas como colesterol alto.	Ambiente Setorial
Embora bem mais recentes que a cultura do consumo de POAs, a influência dos movimentos em prol do bem-estar animal já causam fortes impactos as cadeias agroindustriais, principalmente de carnes e ovos.	Ambiente Setorial
Embora bem mais recentes que a cultura do consumo de POAs, a influência dos movimentos pró meio-ambiente causam fortes impactos sobre as agroindústrias como um todo.	Ambiente Setorial
Produtos inovadores não são tão comuns no setor de POAs pois devem atender aos RTIQs, que são bastante limitantes.	Ambiente Setorial
No setor agroindustrial existem inúmeras associações, uniões de produtores e sindicatos; organizados e atuantes.	Ambiente Setorial
As empresas que não se vinculam a estas entidades de classe tendem a ser discriminadas no meio agroindustrial.	Ambiente Setorial
A ABIEC é a grande responsável pelo sucesso das carnes brasileiras no mercado internacional.	Ambiente Setorial
Campanhas de marketing setorial costumam aumentar o consumo <i>per capita</i> do produto.	Ambiente Setorial
O acesso a mercados protecionistas é um <i>plus</i> na hora de efetuar negociações.	Ambiente Setorial
Cada vez mais selos de certificação são vistos em embalagens de POAs.	Ambiente Setorial
Atualmente existem poucos programas que certifiquem POAs no Brasil.	Ambiente Setorial
Atualmente são poucas as iniciativas setoriais para a certificação de POAs.	Ambiente Setorial
As habilitações e certificações são fundamentais para a ampliação de mercado.	Ambiente Setorial
A qualificação dos gestores industriais e das entidades representativas é fundamental para que as cadeias agroindustriais sejam competitivas.	Ambiente Setorial

(conclusão)

<b>Observações capazes de influenciar a competitividade da agroindústria</b>	<b>Nível Ambiental</b>
A tradição patrimonialista das empresas familiares brasileiras é uma ameaça à competitividade do setor agroindustrial.	Ambiente Setorial
As câmaras setoriais tem criado mecanismos para minimizar os efeitos das estiagens e da oferta de matérias-primas ao longo do ano.	Ambiente Setorial
O vencimento de barreiras sanitárias é interesse das empresas, setores e da sociedade.	Ambiente Setorial
Fiscais despreparados comprometem a eficiência dos processos e o desempenho das empresas.	Ambiente Setorial
Algumas legislações aplicadas ao segmento são incoerentes.	Ambiente Institucional
Algumas exigências internacionais toleradas pelo governo prejudicam o segmento.	Ambiente Institucional
Quando a gestão de programas governamentais é feita por técnicos, os resultados são mais duradouros.	Ambiente Institucional
A conquista e manutenção de mercados externos depende de ações governamentais.	Ambiente Institucional
O maior entrave ao crescimento do agronegócio brasileiro é o transporte ineficiente.	Ambiente Institucional
Serviços de Inspeção e Vigilância Sanitária raramente realizam ações conjuntas ou complementares.	Ambiente Institucional
Raramente a punição aos clandestinos passa da apreensão dos produtos	Ambiente Institucional
A fiscalização das fronteiras brasileiras é sofrível.	Ambiente Institucional
Algumas vezes são necessárias pressões políticas para que os trâmites burocráticos tenham andamento.	Ambiente Institucional
Ações que envolvem mais de um segmento tem maior respaldo e tendem a ser mais efetivas.	Ambiente Institucional
A economia brasileira passa por uma fase bastante estável.	Ambiente Institucional
As perspectivas são de crescimento do PIB e estabilidade econômica nos próximos anos.	Ambiente Institucional
As taxas de juros estão sendo consideradas favoráveis.	Ambiente Institucional
O Dólar em baixa prejudica as exportações.	Ambiente Institucional
A participação do agronegócio na composição do PIB está abaixo da média histórica.	Ambiente Institucional
Nunca o Mercado Interno consumiu tanto.	Ambiente Institucional
A agroindústria de POAs vem apresentando crescimentos significativos.	Ambiente Institucional
A postura do governo sobre os conflitos da terra está contribuindo para o enfraquecimento de ações de vandalismo dos movimentos de sem terra.	Ambiente Institucional
A mão de obra para a produção nas indústrias está ficando insustentavelmente escassa.	Ambiente Institucional
Há cada vez mais profissionais com nível superior no mercado, mas a qualidade é deficiente.	Ambiente Institucional
As políticas agrícolas brasileiras como o Programa Mais Alimentos estão incentivando a produção.	Ambiente Institucional
Ações de vigilância sobre alimentos, de competência dos órgãos de saúde dos municípios, são raras e ineficientes.	Ambiente Institucional
No tocante à segurança alimentar, são praticamente inexistentes as ações integradas entre iniciativa privada, setores e governos.	Ambiente Institucional
As inovações no segmento de POAs são lentas.	Ambiente Institucional
Em algumas áreas, como no abate de bovinos, as tecnologias demoram a serem difundidas.	Ambiente Institucional
O fomento governamental ao uso de novas tecnologias é incipiente.	Ambiente Institucional
As poucas tecnologias às quais o segmento já aderiu estão trazendo ótimos resultados.	Ambiente Institucional

Total: 199 observações; Internas: 137; Setoriais: 35; Institucionais: 27

### Apêndice B - Fi1 - Avaliação da Produção

Fi1 - Avaliação da Produção		Pouco competitiva $\longleftrightarrow$ Muito competitiva Baixo(a) $\longleftrightarrow$ Alto(a)				
		0	1	2	3	4
Nº	Questão					
1	Qual é o nível de padronização dos produtos?					
2	Qual é o nível de qualidade dos produtos?					
3	Qual é o nível de aproveitamento dos produtos?					
4	Qual é o nível de aproveitamento de subprodutos?					
5	Qual é o nível de padronização dos processos?					
6	Qual é o nível de produtividade?					
7	Qual é o nível de ocupação da planta?					
8	Qual é o nível de adequação das técnicas utilizadas?					
9	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					
10	Qual é o nível de adequação dos fluxos com vistas à máxima produtividade?					
11	Qual é o nível de ocupação dos equipamentos?					
12	Qual é o nível de integração / fidelização / parceria dos fornecedores?					
13	Qual é o nível de qualidade dos insumos?					
14	Qual é o nível de proteção contra as características peculiares <sup>1</sup> das matérias-primas agropecuárias?					
15	Qual é o nível de qualificação da mão de obra?					
16	Qual é o nível de disciplina dos colaboradores?					
17	Qual é o nível de ocupação da mão de obra?					
18	Qual é o nível de viabilidade em comprar produtos de terceiros ao invés de produzi-los?					
19	Qual é o nível de viabilidade em prestar serviços a terceiros?					
20	Qual é o nível de pontualidade das entregas?					
21	Qual é o nível de satisfação dos clientes para com os produtos?					
22	Qual o nível de interação das equipes de apoio com a produção?					
FATOR INTERNO PRODUÇÃO (Fi1)		MÉDIA:				

### Apêndice C - Fi2 - Avaliação da Tecnologia

Fi2 - Avaliação da Tecnologia		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Pouco importante ↔ Muito importante				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de percepção da empresa sobre os avanços tecnológicos?					
2	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia para o alcance do sucesso empresarial?					
3	Qual é o nível de importância atribuído à tecnologia da informação?					
4	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de processamento?					
5	Qual é a frequência de adesão a novas tecnologias de conservação?					
6	Qual é nível de utilização da tecnologia para o controle de pessoas e processos?					
7	Qual é a frequência de utilização das tecnologias que são atualizadas?					
8	Qual é o nível de aproveitamento das ferramentas tecnológicas disponíveis na empresa?					
9	Qual é a frequência de atualização de tecnologias?					
10	Qual é nível de busca por novos tipos de insumos?					
11	Qual é o grau de importância atribuído à capacitação dos colaboradores para as novas tecnologias?					
FATOR INTERNO TECNOLOGIA (Fi2)		MÉDIA:				

### Apêndice D – Fi3 - Avaliação dos Recursos Humanos

Fi3 - Avaliação dos Recursos Humanos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔		Alto(a)		
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de capacitação dos profissionais de produção?					
2	Qual é o nível de incentivo aos funcionários da produção para se capacitarem?					
3	Qual é o nível de motivação dos funcionários da produção?					
4	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários da produção?					
5	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários da produção?					
6	Qual é o nível de capacitação dos profissionais das áreas de apoio?					
7	Qual é o nível de incentivo aos funcionários das áreas de apoio para se capacitarem?					
8	Qual é o nível de motivação dos funcionários das áreas de apoio?					
9	Qual é o nível de permanência <sup>1</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					
10	Qual é o nível de frequência <sup>2</sup> dos funcionários das áreas de apoio?					
11	Qual é o nível de padronização para os procedimentos de recrutamento, seleção e desligamento?					
12	Qual é o nível de importância atribuído à mediação de conflitos?					
13	Qual é o nível de importância atribuído à retenção de talentos?					
FATOR INTERNO RECURSOS HUMANOS (Fi3)		MÉDIA:				

### Apêndice E - Fi4 - Avaliação das Finanças

Fi4 - Avaliação das Finanças		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Nunca ↔ Sempre				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de planejamento financeiro da empresa?					
2	Qual é o nível de planejamento orçamentário da empresa?					
3	Qual é o nível de reservas da empresa?					
4	Qual é a disponibilidade de indicadores financeiros?					
5	Qual é o nível de análise de custos de produção?					
6	Qual é o nível de controle sobre custos variáveis como energia elétrica, lenha e água?					
7	Qual é o nível de controle sobre os custos fixos com mão de obra?					
8	Qual é a frequência de realização de orçamentos comparativos para a efetivação de compras?					
9	Qual é o nível de certeza na distribuição dos custos dentre os setores?					
10	Qual é o nível de preocupação em manter capital de giro?					
11	Quanto aos fornecedores, qual o nível de preocupação no tratamento com os mesmos?					
12	Quanto aos clientes, qual o nível de precaução no tratamento com os mesmos?					
13	Que nível de melhorias os resultados financeiros da empresa tem permitido?					
FATOR INTERNO FINANÇAS (Fi4)		MÉDIA:				



## Apêndice F - Fi5 - Avaliação do Marketing

Fi5 - Avaliação do Marketing		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
		Fraco (a) ↔ Forte				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	A empresa tem marca e logomarca registradas?					
2	Qual é o nível de representatividade da logomarca frente à mensagem que a empresa deseja transmitir?					
3	Qual é a probabilidade da marca alcançar amplitude nacional ou internacional?					
4	A empresa faz distinção entre marca de combate e de alta qualidade?					
5	Qual é o grau de presença da marca no mercado de atuação?					
6	Qual é o nível das ações de endomarketing praticadas?					
7	Qual é o nível do planejamento de marketing da empresa?					
8	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com os mercados que ela busca atender?					
9	Qual é o nível de compatibilidade da empresa com as oportunidades de negócio que ela busca aproveitar?					
10	Qual é a frequência de pesquisa de tendências realizada pela empresa?					
11	Com que frequência a empresa monitora as ações de marketing da concorrência?					
12	Qual é o nível de investimento realizado pela empresa em propaganda / promoção?					
13	Qual é o nível de satisfação dos clientes?					
14	Qual é o nível de ações para solução de reclamações de clientes?					
15	Qual é o nível de desempenho da empresa frente ao mercado?					
16	Qual é o nível de propriedade da empresa sobre a carteira de clientes?					
17	Qual é o nível dos registros gerados internamente, relacionados ao marketing?					
FATOR INTERNO MARKETING (Fi5)		MÉDIA:				

### Apêndice G - Fi6 - Avaliação da Gestão

Fi6 - Avaliação da Gestão		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de capacidade de mobilização dos líderes?					
2	Qual é o nível de planejamento das ações gerenciais?					
3	Qual é o nível de padronização dos procedimentos operacionais?					
4	Qual é o nível de definição sobre cargos e as respectivas atribuições?					
5	Qual é o nível de definição sobre cargos e salários?					
6	Qual é o nível de ações gerenciais sobre itens de controle como absenteísmo e pontualidade?					
7	Qual é o nível de ponderação técnica sobre a tomada de decisões?					
8	Qual é o nível de <i>feedback</i> praticado pelos gestores?					
9	Qual é o nível de aceitação das mudanças gerenciais propostas?					
10	Qual é a frequência de realização de avaliação de desempenho dos colaboradores?					
11	Qual é o nível de eficácia das reuniões de líderes e gestores?					
12	Qual é o nível de definição de hierarquias no organograma?					
13	Qual é o nível de clareza sobre a posição da Garantia da Qualidade no organograma?					
14	Qual é o nível de clareza sobre as normas da empresa?					
15	Qual é o nível de eficácia dos treinamentos?					
16	Qual é o nível de gerenciamento sobre a sazonalidade das matérias-primas?					
17	Qual é o nível de gerenciamento sobre a heterogeneidade das matérias-primas?					
18	Qual é o nível de gerenciamento sobre a perecibilidade dos produtos?					
19	Qual é o nível de engajamento das equipes em prol dos resultados comuns?					
FATOR INTERNO GESTÃO (Fi6)		MÉDIA:				

## Apêndice H - Fi7 - Avaliação Estrutural

Fi7 - Avaliação Estrutural		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Ruim ↔ Bom / Boa				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas à coleta de matérias-primas?					
2	Como é percebida a localização geográfica da planta com vistas a entrega de produtos acabados?					
3	Qual é o nível de adequação da estrutura para a necessidade produtiva?					
4	Qual é o nível de adequação das salas de produção com vistas ao fluxo produtivo?					
5	Qual é o nível de adequação dos pisos para o fluxo produtivo?					
6	Qual é o nível de sequenciamento das atividades entre as salas de produção?					
7	Qual é o nível de adequação da Estação de Tratamento de Efluentes?					
8	Qual é o nível de suficiência da geração de vapor?					
9	A empresa dispõe de fontes alternativas de energia?					
10	Qual é o nível de disponibilidade de água para que a empresa possa produzir, pelo menos, por dois dias?					
11	Qual é o nível de adequação dos alvarás, plantas, memorial das construções e econômico-sanitário?					
12	Qual é o nível de adequação da área de recepção de matérias-primas?					
13	Qual é o nível de adequação das salas de produção?					
14	Qual é o nível de adequação dos equipamentos das salas de produção?					
15	Qual é o nível de adequação das estruturas envolvidas nos processos de conservação?					
16	Qual é o nível de adequação da área de expedição de produtos acabados?					
17	Qual é o nível de adequação das áreas de apoio como vestiários, sanitários e lavanderia e refeitório?					
18	Qual é o nível de adequação da delimitação da área industrial?					
19	Qual é o nível de adequação da pavimentação das vias de circulação?					
20	O parque industrial dispõe de saídas independentes para matérias-primas, resíduos e produtos acabados?					
21	Qual é o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>1</sup> ?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA (Fi7)		MÉDIA:				

<sup>1</sup> Lançar neste campo o escore obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.

### Apêndice Ha - Fi7a - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de bovinos

Fi7a - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de bovinos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					
2	Qual é o nível de adequação da calha de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na esfolagem?					
4	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na evisceração?					
5	Qual é o nível de adequação dos utensílios utilizados na segregação dos materiais especificados de risco?					
6	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7a)		MÉDIA:				

### Apêndice Hb - Fi7b - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de ovinos e caprinos

Fi7b - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de ovinos e caprinos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					
2	Qual é o nível de adequação da calha de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação das estruturas para a insuflação subcutânea e esfolagem?					
4	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na evisceração?					
5	Qual é o nível de adequação dos utensílios utilizados na segregação dos Materiais Especificados de Risco?					
6	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7b)		MÉDIA:				

### Apêndice Hc - Fi7c - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de suínos

Fi7c - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de suínos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					
2	Qual é o nível de adequação do túnel de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na escalda e depilagem?					
4	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas nas evisceração?					
5	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7c)		MÉDIA:				

### Apêndice Hd - Fi7d - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de aves

Fi7d - Avaliação Estrutural Específica - Matadouro de aves		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação das instalações e equipamentos com vistas ao bem-estar animal?					
2	Qual é o nível de adequação do túnel de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na escaldagem e depenagem?					
4	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas na evisceração?					
5	Qual é o nível de adequação da estrutura das linhas de inspeção?					
6	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas no resfriamento / gotejamento / drip test?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7d)		MÉDIA:				

**Apêndice He - Fi7e - Avaliação Estrutural Específica – Fábrica de Embutidos e Conservas**

<b>Fi7e - Avaliação Estrutural Específica – Fábrica de Embutidos e Conservas</b>		Pouco competitiva $\longleftrightarrow$ Muito competitiva Baixo(a) $\longleftrightarrow$ Alto(a)				
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>					
<b>1</b>	Qual é o nível de adequação das estruturas utilizadas no acondicionamento das matérias-primas?					
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação dos equipamentos utilizados no processamento?					
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos utensílios utilizados para a formulação?					
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação das salas e equipamentos onde são aplicados os processos de conservação?					
<b>FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7e)</b>		<b>MÉDIA:</b>				

### Apêndice I - Fi7f - Avaliação Estrutural Específica – Leite e Derivados

Fi7f - Avaliação Estrutural Específica – Leite e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação dos caminhões que recolhem o leite?					
2	Qual é o nível do laboratório e dos equipamentos nele contidos?					
3	Qual é o nível de adequação do equipamento de pasteurização?					
4	Qual é o nível de adequação dos equipamentos envolvidos no envase?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7f)		MÉDIA:				

**Apêndice J - Fi7g - Avaliação Estrutural Específica – Ovos e Derivados**

Fi7g - Avaliação Estrutural Específica – Ovos e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação dos veículos utilizados no transporte dos ovos?					
2	Qual é o nível de adequação dos equipamentos utilizados na lavagem dos ovos?					
3	No caso de produção de ovo líquido, qual é o nível de adequação do pasteurizador?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7g)		MÉDIA:				



### Apêndice L - Fi7h - Avaliação Estrutural Específica – Mel e Derivados

Fi7h - Avaliação Estrutural Específica – Mel e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação dos equipamentos utilizados na desoperculação?					
2	Qual é o nível de adequação da centrífuga das melgueiras?					
3	Qual é o nível de adequação dos filtros do mel?					
4	Qual é o nível de adequação dos tanques de decantação do mel?					
5	Qual é o nível de adequação das câmaras de estocagem do mel?					
6	Qual é o nível de adequação da localização e dos equipamentos do laboratório?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7h)		MÉDIA:				

**Apêndice M - Fi7i - Avaliação Estrutural Específica – Pescado e Derivados**

Fi7i - Avaliação Estrutural Específica – Pescado e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação dos barcos para o transporte estivado de peixes de grande porte?					
2	Qual é o nível de adequação dos barcos para darem início a cadeia de frio?					
3	Qual é o nível de adequação das fábricas de gelo e silos de armazenagem?					
4	Qual é o nível de adequação dos equipamentos utilizados para lavar, descamar, eviscerar, descabeçar?					
5	Qual é o nível de adequação dos equipamentos utilizados para retirar a pele e filetar?					
6	Qual é o nível de adequação das estruturas para a fabricação de glaceados?					
FATOR INTERNO ESTRUTURA - ESPECÍFICA (Fi7i)		MÉDIA:				

### Apêndice N - Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários

Fi8 - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Não ↔ Sim				
		Baixo (a) ↔ Alto (a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de comprometimento da empresa com a qualidade higiênico-sanitária dos seus produtos?					
2	Há um setor específico para tratar da qualidade?					
3	Existe(m) colaborador(es) destinado(s) exclusivamente às atividades relacionadas à qualidade?					
4	Qual é o nível de compreensão sobre a relação hierárquica entre produção e qualidade?					
5	Qual é o nível de coação da qualidade sobre a produção?					
6	Existe um manual de Boas Práticas de Fabricação implantado?					
7	A aplicação dos programas contidos no Manual de Boas Práticas de Fabricação gera registros auditáveis?					
8	Qual é o nível de controle sobre a potabilidade da água de abastecimento?					
9	Qual é o nível de controle sobre a ventilação da indústria?					
10	Qual é o nível de controle sobre as águas residuais?					
11	Qual é o nível de controle sobre as pragas?					
12	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Pré-operacional?					
13	Qual é o nível de eficácia dos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional?					
14	Qual é o nível de controle sobre a Higiene e Saúde dos Colaboradores?					
15	Qual é o nível de controle sobre as matérias-primas?					
16	Qual é o nível de controle sobre as temperaturas?					
17	Qual é o nível de controle sobre instrumentos de aferição de processo?					
18	Qual é o nível de adequação para a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle?					
19	Qual é o nível de controle através de Testes Microbiológicos?					
20	Qual é o nível de capacitação dos fiscais do serviço de inspeção <sup>1</sup> para a verificação dos autocontroles?					
21	Qual é o nível de coerência das ações fiscais?					
22	Qual o nível de adequação às especificidades do tipo de estabelecimento <sup>2</sup> ?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS (Fi8)		MÉDIA:				

1 Mesmo sendo representantes governamentais, os fiscais do serviço de inspeção estão sendo enquadrados nos fatores internos pois é sempre o mesmo servidor que fiscaliza o estabelecimento.

2 Lançar neste campo o escore obtido na aplicação do questionário referente ao tipo específico de estabelecimento.

**Apêndice Na - Fi8a - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de bovinos**

<b>Fi8a - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de bovinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de esfola?					
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos coleta de materiais especificados de risco?					
<b>6</b>	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8a)</b>		<b>MÉDIA:</b>				

**Apêndice Nb - Fi8b - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de ovinos e caprinos**

<b>Fi8b - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de ovinos e caprinos</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					
<b>2</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de insuflação subcutânea e esfola?					
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					
<b>5</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de coleta Materiais Especificados de Risco?					
<b>6</b>	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8b)</b>		<b>MÉDIA:</b>				

**Apêndice Nc - Fi8c - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de suínos**

Fi8c - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de suínos		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					
2	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de escalda e depilagem?					
4	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					
5	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8c)		MÉDIA:				

**Apêndice Nd - Fi8d - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de aves**

Fi8d - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Matadouros de aves		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de atendimento aos princípios do bem-estar animal e abate humanitário?					
2	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de sangria?					
3	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de escaldagem e depenagem?					
4	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de evisceração?					
5	Qual é o nível de correlação entre as linhas de inspeção?					
6	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de resfriamento / gotejamento / drip test?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8d)		MÉDIA:				

**Apêndice Ne - Fi8e - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Fábrica de Embutidos e Conservas**

Fi8e - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Fábrica de Embutidos e Conservas		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de controle sobre as matérias-primas?					
2	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de processamento?					
3	Qual é o nível de controle sobre as formulações?					
4	Qual é o nível de controle sobre os processos de conservação aplicados?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8e)		MÉDIA:				

**Apêndice O - Fi8f - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Leite e Derivados**

<b>Fi8f - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Leite e Derivados</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	Qual é o nível de adequação higiênico-sanitária do transporte do leite?					
<b>2</b>	Qual é o nível de controle laboratorial sobre os fornecedores?					
<b>3</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de pasteurização do leite?					
<b>4</b>	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de envase?					
<b>FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8f)</b>		<b>MÉDIA:</b>				

**Apêndice P - Fi8g - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Ovos e Derivados**

Fi8g - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Ovos e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de controle sobre os pentes de coleta utilizados no transporte dos ovos?					
2	Qual é o nível de eficiência do procedimento de ovoscopia?					
3	Qual é o nível de eficiência do procedimento de lavagem dos ovos?					
4	No caso de produção de ovo líquido, qual é o nível de adequação do processo de pasteurização?					
5	Qual é o nível de rastreabilidade existente?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8g)		MÉDIA:				



### Apêndice Q - Fi8h - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Mel e Derivados

Fi8h - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Mel e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de adequação do processo de desoperculação?					
2	Qual é o nível de adequação do processo de centrifugação das melgueiras?					
3	Qual é o nível de adequação do processo de filtragem do mel?					
4	Qual é o nível de adequação do processo de decantação do mel?					
5	Qual é o nível de controle sobre a temperatura da área de estocagem do mel?					
6	Qual é o nível de capacitação técnica do pessoal que opera o laboratório?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8h)		MÉDIA:				

## Apêndice R - Fi8i - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Pescado e Derivados

Fi8i - Avaliação do Atendimento aos Requisitos Sanitários - Esp. Pescado e Derivados		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
		Baixo(a) ↔ Alto(a)				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de capacitação dos pescadores quanto aos procedimentos pós-captura?					
2	Qual é o nível de adequação dos procedimentos de início da cadeia de frio?					
3	Qual é o nível de controle sobre a qualidade do gelo?					
4	Qual é o nível de controle sobre a água de lavagem do pescado, especialmente sobre a água hiperclorada?					
5	Qual é o nível de rigor na seleção dos animais que serão vendidos <i>in natura</i> dos a ser industrializados?					
6	Qual é o nível de controle sobre a proporção pescado : gelo nos produtos glaceados <sup>1</sup> ?					
FATOR INTERNO REQUISITOS SANITÁRIOS ESP. (Fi8i)		MÉDIA:				

1 É permitida a proporção de até 1 parte de gelo para 1 parte de água, desde que descrito o peso líquido descontada a água na embalagem.

## Apêndice S - NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade

(continua)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o grau de relevância das habilitações / certificações para as empresas que concorrem no segmento?					
2	Qual é o nível proteção contra movimentos especulativos de oferta / procura possível às empresas que concorrem no segmento?					
3	Qual é o nível de diferenciação que as empresas do segmento podem conferir aos seus produtos?					
4	Qual é o nível de garantia que pode ser atribuído aos produtos do segmento?					
<b>PODER DE BARGANHA DOS CLIENTES</b>						
5	Qual é o nível de coerência das condições de comercialização que as empresas do segmento enfrentam?					
6	Qual o grau de customização possível de ser alcançado no segmento?					
7	Qual é o nível de independência do segmento frente ao mercado local?					
8	Qual o nível de maleabilidade do segmento quanto às margens e à qualidade dos produtos?					
<b>PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES</b>						
9	Qual é o nível de integração / fidelização dos fornecedores possível de ser alcançado no segmento?					
10	Qual é o nível de influência que as empresas do segmento conseguem exercer sobre os fornecedores?					
11	Qual é o nível de controle que as empresas do segmento conseguem manter sobre as negociações acerca das matérias-primas principais?					
<b>AMEAÇA DE NOVOS CONCORRENTES</b>						
12	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à entrada de especuladores internacionais?					
13	Qual é o nível de segurança que as empresas do segmento têm quanto à concorrência com especuladores regionais?					
14	Qual é a viabilidade das empresas do segmento utilizarem estratégias de produção com economia em escala para eliminar novos entrantes?					
15	Qual é o nível de proteção que as estratégias de RH conferem às empresas no que tange à captação de talentos por empresas entrantes?					
16	Qual é o grau de dificuldades para a formalização de empresas no segmento?					
17	Qual é o grau de dificuldades para a persistência de especuladores?					
<b>AMEAÇA DE PRODUTOS SUBSTITUTOS</b>						
18	Qual é o nível das ações setoriais no intuito de desmitificar as informações que levam à aquisição de produtos substitutos?					
19	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades voltadas ao bem-estar animal?					
20	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente às investidas das entidades ambientalistas?					

(conclusão)

NsC - Avaliação do Nível setorial de Competitividade		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES		Baixo ↔ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
21	Qual é o nível de preservação que o segmento consegue manter frente à pressão de novos produtos?					
<b>OPORTUNIDADES</b>						
22	Qual é nível de organização do setor?					
23	Qual é o nível de agregação das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre as empresas?					
24	Qual é o nível de influência das Associações de Interesse Privado (AIP) sobre a competitividade do segmento foco?					
25	Qual é nível das campanhas de marketing das Associações de Interesse Privado (AIP) relacionadas ao segmento foco?					
26	Qual é nível de acesso do segmento a mercados diferenciados?					
27	Qual é nível disseminação de sistemas de certificação no segmento?					
28	Qual é nível de apoio do estado às certificações no segmento?					
29	Qual o nível de coordenação das ações do setor para a obtenção de certificações?					
30	Qual é nível de influência das certificações sobre a competitividade do segmento?					
<b>OUTRAS AMEAÇAS</b>						
31	Qual é o nível de qualificação da gestão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP) que compõem o segmento?					
32	Qual é o nível de preparação do segmento para os processos de sucessão nas empresas e Associações de Interesse Privado (AIP)?					
33	Qual o nível de eficácia dos mecanismos de precaução setorial contra os efeitos de fenômenos climáticos e da sazonalidade?					
34	Qual é o nível de preparação do segmento para atender as exigências internacionais como a rastreabilidade e outras barreiras sanitárias?					
35	Qual é o nível de competência dos órgãos fiscalizatórios do segmento?					
NÍVEL SETORIAL DE COMPETITIVIDADE (NsC)		MÉDIA:				

## Apêndice T - NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade

(continua)

NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade		Pouco competitiva $\longleftrightarrow$ Muito competitiva				
FATORES POLÍTICO-LEGAIS		Baixo $\longleftrightarrow$ Alto				
Nº	Questão	0	1	2	3	4
1	Qual é o nível de coerência das regulamentações aplicadas pelo estado ao segmento?					
2	Qual é o nível de coerência das regulamentações internacionais toleradas pelo estado?					
3	Qual é o nível de competência do corpo técnico-executivo dos altos escalões governamentais?					
4	Qual é o nível de comprometimento dos altos escalões do governo com a manutenção de mercados?					
5	Qual é o nível de atenção que o estado vem dando à infraestrutura de transporte (portos, estradas, etc.)?					
6	Qual é o nível de coordenação entre as ações dos órgãos de inspeção e vigilância sanitária?					
7	Qual é o nível de rigor das punições aplicadas pelos órgãos reguladores aos infratores?					
8	Qual é o nível de eficiência das ações de defesa sanitária praticadas no país?					
9	Qual é o nível de influência da empresa sobre poderes políticos?					
10	Qual é o nível de coordenação entre as cadeias produtivas?					
<b>ECONOMIA</b>						
11	Qual é o nível de estabilidade da economia?					
12	Qual é o nível de tranquilidade sobre a evolução da economia?					
13	Qual é o nível de tranquilidade sobre a taxa de juros praticada?					
14	Qual é o nível de equilíbrio do câmbio?					
15	Qual é o nível de relevância do PIB do agronegócio na composição do PIB nacional?					
16	Qual é o nível de equilíbrio entre produção e consumo interno?					
17	Qual é o nível de crescimento da economia no setor alvo da empresa?					
<b>SOCIAL</b>						
18	Qual é o nível de coerência da postura governamental sobre reforma agrária?					
19	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra para produção?					
20	Qual é o nível de facilidade para contratação e manutenção de mão de obra técnica / gerencial?					
21	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido quantitativo?					

(conclusão)

<b>NmC - Avaliação do Nível macroambiental de Competitividade</b>		Pouco competitiva ↔ Muito competitiva				
<b>FATORES POLÍTICO-LEGAIS</b>		Baixo ↔ Alto				
<b>Nº</b>	<b>Questão</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>22</b>	Qual é o nível de preocupação governamental com a segurança alimentar no sentido qualitativo?					
<b>23</b>	Qual é o nível de integração entre as ações privadas, setoriais e públicas com vistas à segurança alimentar?					
<b>TECNOLOGIA</b>						
<b>24</b>	Qual é a frequência com que são lançadas inovações relacionadas ao segmento?					
<b>25</b>	Qual é o nível de difusão de novas tecnologias no segmento?					
<b>26</b>	Qual é o nível de assistência dado pelo governo à aplicação de novas tecnologias?					
<b>27</b>	Qual é o nível de aplicabilidade das tecnologias chave ao segmento da empresa?					
<b>NÍVEL MACROAMBIENTAL DE COMPETITIVIDADE (NmC)</b>		<b>MÉDIA:</b>				