

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS

OSMAR GONÇALVES

Características de criações de búfalos no Brasil e a contribuição do
marketing no agronegócio bubalino

Pirassununga

2008

OSMAR GONÇALVES

Características de criações de búfalos no Brasil e a contribuição do marketing no agronegócio bubalino

Tese apresentada à Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Doutor em Zootecnia.

Área de Concentração: Qualidade e Produtividade Animal.

Orientador: Raul Franzolin Neto

Pirassununga

2008

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Serviço de Biblioteca e Informação da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos
da Universidade de São Paulo

G635c Gonçalves, Osmar
 Características de criações de búfalos no Brasil e a
 contribuição do marketing no agronegócio bubalino. /
 Osmar Gonçalves. -- Pirassununga, 2008.
 130 f.
 Tese (Doutorado) -- Faculdade de Zootecnia e
 Engenharia de Alimentos – Universidade de São Paulo.
 Departamento de Zootecnia.
 Área de Concentração: Qualidade e Produtividade
 Animal.
 Orientador: Prof. Dr. Raul Franzolin Neto.

 1. Bubalinocultura 2. Búfalo 3. Agronegócio 4.
 Marketing I. Título.

A minha esposa Vaine e ao meu filho Gustavo, pelo amor, carinho e pela compreensão nos momentos em que fiquei ausente. Aos meus pais Oswaldo (em memória) e Elza, por tudo que fizeram por mim para que eu conseguisse chegar até aqui. Aos meus companheiros de jornada, pelo apoio recebido na elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTO

Ao Professor Dr. Raul Franzolin Neto, pela contribuição científica e acadêmica, pela amizade e companheirismo.

Aos funcionários da FZEA/USP, Marcelo Roberto Dozena, Cláudio Fernando Germano Ramos (biblioteca) e Régis Gonçalves dos Santos (setor de eventos), por terem contribuído no desenvolvimento e disponibilização do questionário eletrônico da pesquisa na página da FZEA/USP.

Aos bubalinocultores que contribuíram na obtenção dos dados apresentados neste trabalho em especial ao Sr. Otávio Bernardes e Getúlio Marcantonio.

Aos meus amigos Adriano Rogério Bruno Tech, Danielle Magierski Valério, Patrícia Domingos, pela ajuda prestada na execução do Projeto.

Aos funcionários e amigos da Secretaria da Pós Graduação, em especial à Sra. Clélia, Conceição e Layla.

Aos companheiros da pós-graduação.

A Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos pela oportunidade de realizar este Projeto.

A Academia da Força Aérea, pela dispensa concedida para que eu pudesse me aprimorar como pesquisador.

RESUMO

GONÇALVES, O. **Características de criações de búfalos no Brasil e a contribuição do marketing no agronegócio bubalino.** 2008. 130 f. Tese (doutorado) – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2008.

O presente trabalho teve como objetivo identificar determinadas características produtivas e econômicas de algumas criações de búfalos no Brasil desenvolvendo um estudo sobre as dificuldades, facilidades e potencialidade da bubalinocultura envolvendo as ferramentas de marketing aplicadas ao agronegócio bubalino. Foi realizada uma pesquisa de campo utilizando formulário eletrônico para preenchimento “on line” por criadores de búfalos com questões estratégicas e disponibilizado na página da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo. O mesmo questionário impresso foi encaminhado, via correio, à 184 criadores de búfalos com endereços cadastrados na página da Associação Brasileira de Criadores de Búfalos. Foram avaliadas 50 propriedades com atividade em bubalinocultura rurais distribuídas em 12 Estados brasileiros. O presente estudo identificou que a bubalinocultura representa uma atividade promissora junto ao agronegócio brasileiro com bom nicho de mercado para a produção de leite, porém com barreiras no posicionamento do mercado da carne de búfalo. Há um desafio a ser vencido a partir da articulação dos componentes de toda a estrutura no agronegócio bubalino envolvendo cadeia produtiva de leite e de carne para produção em escala visando atender adequadamente a demanda do mercado interno e do mercado externo.

Palavras-chave: bubalinocultura, búfalo, agronegócio, marketing.

ABSTRACT

GONÇALVES, O. ***Characteristics of buffalo production in Brazil and the contribution of the marketing in the buffalo agribusiness.*** 2008. 130 f. *Thesis (Doctorate)* – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2008.

This study aimed to identify certain characteristics of some productive and economical of buffalo production in Brazil developing a study on the difficulties, advantages and potential of buffalo production involving the tools of marketing applied to buffalo agribusiness. We performed a field research using electronic form to fill on line by buffalo raisers with strategic questions available on the website of Faculty of Food Engineering and Animal Science from University of Sao Paulo. The same form was sent via mail to the 184 buffalo raisers with addresses registered on the website of the Brazilian Buffalo Raisers Association. We evaluated 50 rural farms with activity in buffalo production distributed in 12 Brazilian states. This study identified that buffalo production represents a promising activity to the Brazilian agribusiness with a good special market for milk production, but with barriers in the market positioning of buffalo meat. There is a challenge to be achievement from the articulation of the components of the entire structure in the agribusiness production chain involving buffalo milk and meat production scale to adequately meet the demand of the internal and external markets.

Keywords: agribusiness buffalo, buffalo, agribusiness, marketing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Distribuição de búfalos nas regiões geográficas brasileiras.....	17
Figura 2 - Evolução do rebanho bubalino brasileiro.....	19
Figura 3 – Esquema identificando a competitividade do sistema agroindustrial do leite.....	23
Figura 4 - Cadeia produtiva da pecuária de corte do Brasil.....	25
Figura 5 – Raça Murrah.....	29
Figura 6 – Fêmea da raça Murrah.....	30
Figura 7 – Raça Mediterrâneo.....	30
Figura 8 – Raça Jafarabadi Gir.....	31
Figura 9 – Raça Jafarabadi Palitana.....	31
Figura 10 – Exemplar da raça Carabao.....	32
Figura 11 – Projeções do agronegócio – Mundial e Brasil.....	33
Figura 12 – Sistema agroindustrial.....	36
Figura 13 - Elementos do Sistema de produção de bubalinos de corte.....	40
Figura 14 - Caracterização das redes globais e dos cenários que operarão em 2010.....	41
Figura 15 – Selo de garantia de produtos com certificação de conformidade.....	68
Figura 16 - Modelo do Processo Decisório de Compra.....	80
Figura 17 - As técnicas de análise de dados.....	90
Figura 18 - Frequência de propriedade segundo atividade rural principal desenvolvida.....	93
Figura 19 - Distribuição numérica das raças predominantes na Bubalinocultura..	95
Figura 20 - Distribuição do número de raças criadas nas propriedades.....	95
Figura 21 - Distribuição da principal finalidade da comercialização de búfalos.....	96

Figura 22 - Distribuição da finalidade de comercialização secundária da criação de búfalos.....	97
Figura 23 - Destino da produção de leite concentradas pelo número de propriedades.....	101
Figura 24 - Tempo dedicado à criação de bubalinos.....	107
Figura 25 - Opções de negócios da propriedade.....	108
Figura 26 – Maiores despesas na bubalinocultura.....	108
Figura 27 – Maiores receitas na bubalinocultura.....	109
Figura 28 – Maiores vantagens da bubalinocultura.....	109
Figura 29 – Maiores desvantagens da bubalinocultura.....	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição do rebanho mundial de búfalos – classificação por continente – 2003.....	16
Tabela 2 – Distribuição do rebanho bubalino no Brasil.....	18
Tabela 3 - Rendimento de leite em derivados.....	21
Tabela 4 - Principais obstáculos para a pecuária de corte.....	27
Tabela 5 - Integração da Administração de Marketing no Agronegócio.....	56
Tabela 6 - Ações Relacionadas à Implementação da Rastreabilidade.....	68
Tabela 7 – Ações de Marketing – Foco em Valorização e Divulgação do Produto Carne.....	73
Tabela 8 - Benefícios mercadológicos na cadeia pecuária de corte.....	75
Tabela 9 - Mix de marketing.....	84
Tabela 10 – Distribuição geográfica das propriedades analisadas.....	91
Tabela 11 - Estratificação das propriedades com bubalinos, quanto ao tamanho.	92
Tabela 12 - Distribuição do número de búfalos por propriedade.....	93
Tabela 13 - Áreas de pastagens presentes nas propriedades com búfalos.....	94
Tabela 14 - Distribuição com número médio de animais por categorias em diferentes dimensões de rebanho bubalino.....	98
Tabela 15 - Produção média de leite por animal/ dia – durante a lactação, concentradas pelo número de propriedades.....	100
Tabela 16 – Período médio de lactação, concentradas pelo número de propriedades.....	101
Tabela 17 - Comercialização de fêmeas e machos.....	103
Tabela 18- Sistemas de produção e suplementação alimentar.....	106

LISTA DE SIGLAS

ABCB	Associação Brasileira de Criadores de Búfalos.
ABMR	Associação Brasileira de Marketing Rural.
DCI	Diário Comércio e Indústria.
ECR	<i>Efficient Consumer Response.</i>
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação.
ha	Hectare.
IAA	Indústrias agroalimentares.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
P&D	Pesquisa e desenvolvimento.
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul.
SAI	Sistema agroindustrial.
SIM	Sistema de Informações de Marketing.
SisBov	Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina.
SRG	Serviço de Registro Genealógico.

SUMÁRIO

RESUMO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	15
2.1 A Bubalinocultura.....	15
2.1.1 População Mundial de Búfalos.....	15
2.1.2 Búfalos no Brasil.....	16
2.1.3 Produção de Leite de Búfala.....	19
2.1.4 Produção de Carne Bubalina.....	23
2.1.5 Associação Brasileira de Criadores de Búfalos.....	28
2.1.6 Raças de Bubalinos no Brasil.....	29
2.1.6.1 Raça Murrah.....	29
2.1.6.2 Raça Mediterrâneo.....	30
2.1.6.3 Raça Jafarabadi.....	31
2.1.6.4 Raça Carabao.....	32
2.2 Definição de Agronegócio.....	33
2.2.1 Cadeia de Produção Agroindustrial.....	34
2.2.2 Sistema Agroindustrial.....	35
2.2.2.1 Análise do Sistema Agroindustrial em um Mercado Competitivo.....	38
2.2.2.2 As Características da Demanda e Oferta em um Sistema Agroindustrial..	42
2.2.3 As Características da Cadeia da Indústria.....	43
2.2.4 Opções Estratégicas para Empresas Agroindustriais.....	47
2.3 O Planejamento Estratégico como Ferramenta de Operação em um Mercado Competitivo.....	50
2.3.1 Definição do Plano de Marketing.....	52
2.3.2 Integração das Ferramentas de Marketing (4Ps) e Funções Estratégicas de Marketing (4As) no Agronegócio.....	55
2.3.2.1 Diferenciação e Posicionamento do Produto.....	61
2.3.2.2 Rastreabilidade e a Certificação dos Processos e Produtos.....	64
2.4 Marketing no Agronegócio.....	69
2.4.1 Alianças Mercadológicas.....	73
2.4.2 Pesquisa de Mercado.....	77

2.4.3 Comportamento do Consumidor.....	79
2.4.4 Gestão de Marketing com Base nos Clientes.....	81
2.4.5 Segmentação de Mercado.....	83
2.4.6 Mix de Marketing.....	84
3 Objetivos.....	86
4 Material e Métodos.....	87
5 Resultados e Discussão.....	91
5.1 Propriedades.....	91
5.1.1 Distribuição das Propriedades.....	91
5.1.2 Estratificação das Propriedades.....	91
5.1.3 Atividade Rural Principal Desenvolvida.....	93
5.1.4 Áreas de Pastagens.....	94
5.1.5 Composição do Rebanho: Análise das Raças Predominantes.....	94
5.1.6 Finalidade da Criação.....	96
5.1.7 Categorias do Animal.....	97
5.1.8 Produção de Leite e Comercialização.....	100
5.1.9 Produção de Carne e Comercialização de bubalinos.....	102
5.1.10 Sistema de Produção.....	104
5.1.11 Caracterização da Atividade.....	107
6 CONCLUSÕES.....	113
REFERÊNCIAS	
APÊNDICES	

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é atualmente o maior produtor comercial de bovinos no mundo, destacando-se como uma economia emergente, principalmente no agronegócio (BRAUN et al., 2008). A bubalinocultura comercial é caracterizada pela criação do búfalo doméstico asiático que representa um animal altamente adaptado para a inserção na cadeia agroindustrial do leite e da carne. Introduzida inicialmente na região Norte do Brasil, a bubalinocultura vem conquistando espaço rapidamente em várias regiões do nosso país.

Características como precocidade, docilidade, rusticidade e longevidade aliadas à grande capacidade de adaptabilidade, tornam o búfalo uma boa alternativa de produção de carne e leite para a população. Segundo Ramos (2002) o búfalo se desenvolve a uma taxa média em torno de 85% de eficiência reprodutiva em monta natural, contra cerca de 45% dos bovinos.

As mudanças dos aspectos cotidianos da vida nas sociedades vêm ocorrendo de maneira rápida, interferindo inclusive nos hábitos e escolhas por produtos a serem consumidos. Desta forma, as empresas, para se manterem no competitivo mercado devem apresentar flexibilidade e qualidade nos produtos oferecidos.

A base para a diferenciação de um produto ocorre quando existe algum atributo distinto entre esse bem e os demais. Essa percepção sobre o aspecto diferenciador pode ser real ou estar somente na mente do consumidor.

Qualquer alteração que se faça em um produto, tais como composição, embalagem, tamanho, cor ou desenho, determina o surgimento de um novo produto.

De uma maneira geral, devido à necessidade de abastecimento em larga escala dos mercados de carne e leite e também pela grande competição de mercado entre os produtos bovinos, suínos e de aves, este estudo visa avaliar o perfil de algumas unidades produtoras de bubalinos do mercado brasileiro.

O emprego de ferramentas de gestão de mercado relacionadas ao desenvolvimento de produtos, determinação do mercado-alvo para os produtos da

bubalinocultura e os aspectos relacionados à comunicação e distribuição, são apresentadas neste trabalho como propostas de melhorias para os empreendedores do agronegócio bubalino.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Bubalinocultura

A fim de posicionar o búfalo dentre as espécies existentes, encontraremos sua classificação zoológica dentro dos animais ruminantes que apresentam o estômago dividido em quatro compartimentos: rúmen, retículo, omaso e abomaso. A família dos *Bovidae* abrange sub-famílias dos ovinos e caprinos, antílopes e a *Tribu Bovini*, que por sua vez é dividida em três grupos – *Bovina* (os bovinos), a *Syncerina* (os búfalos africanos) e a *Bubalina* (os búfalos asiáticos) (COCKRILL, 1974).

Os Bubalinos como são denominados os búfalos da espécie *Bubalus bubalis* têm sua origem na Ásia e foram domesticados provavelmente ao redor de 7.000 anos atrás.

2.1.1 População Mundial de Búfalos

Existem dificuldades na avaliação da população mundial de bubalinos, pois em alguns países os búfalos são incluídos na pecuária como bovinos, em outros casos, os proprietários informam números inferiores por questões fiscais.

Tomando-se por base que a grande maioria do rebanho mundial de búfalos está concentrada em países asiáticos, em desenvolvimento e superpopulosos (97%), a bubalinocultura é uma atividade que utiliza de poucos recursos tecnológicos.

A Ásia apresentava em 2003, a maior concentração de bubalinos do mundo. Neste mesmo período, segundo Borghese (2005), o Brasil possuía 1.149.424 cabeças de búfalos, ou seja, 94,82% da população de bubalinos existentes no Continente Americano.

A tabela 1 apresenta a distribuição entre os continentes, da população mundial de búfalos. Dessa forma, pode-se observar a grande importância econômica

e social que o búfalo apresenta nos países asiáticos. Já no continente africano, a população está constituída por animais selvagens.

Na Europa, destaca-se a Itália que embora apresente menor número de búfalos, a bubalinocultura é uma atividade econômica de grande importância, desenvolvida com alta tecnologia e com posicionamento de seu principal produto, o queijo *mozzarella*, bem definido em seu mercado-alvo.

Tabela 1 - Distribuição do rebanho mundial de búfalos – classificação por continente – 2003

Continentes	Rebanho (cabeças)	Total (%)
Ásia	165.597.778	97,03
África	3.560.025	2,09
Américas	1.212.195	0,71
Europa	296.685	0,17
Oceania	65	0,0
Total	170.666.748	100

Fonte: Adaptado da Situação da Bubalinocultura Mineira (GARCIA; AMARAL; SALVADOR, 2005).

2.1.2 Búfalos no Brasil

Segundo Zava (1987), o rebanho bubalino brasileiro teve início em 1890 com a introdução de búfalos Carabao na Ilha de Marajó, no Estado do Pará, trazidos por fugitivos procedentes da Guiana Francesa.

Em 1962, tradicionais criadores de bovinos zebuínos, Francisco Matarazzo, Celso Garcia Cid, Torres Homem Rodrigues da Cunha e outros, importaram búfalas da Índia, das raças Murrah e Jafarabadi.

Segundo Bernardes (2007) o crescimento da população dos bubalinos no Brasil, no período compreendido entre 1961 a 2005 foi de 1.806%, enquanto que no mundo, o crescimento do rebanho bubalino foi de 97,34%.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), o Brasil possuía em 2006 o maior rebanho de bubalinos na América Latina, com aproximadamente 1.156.870 cabeças, distribuídos em 13.096 estabelecimentos

agropecuários. Entretanto, segundo Bernardes (2007), esse dado está subestimado e a população brasileira de búfalos deveria girar, em 2006, ao redor de 3.500.000 de cabeças, sendo que o Estado do Pará possuía aproximadamente um milhão e meio de animais.

Por ser adequado à produção de carne e leite e também devido à força e resistência é utilizado como animal de tração ele é considerado um animal de tripla aptidão (OLIVEIRA, 2005).

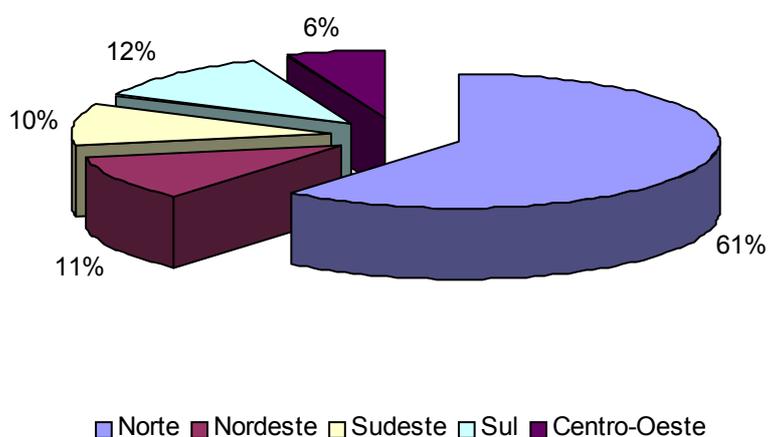


Figura 1 - Distribuição de búfalos nas regiões geográficas brasileiras. Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2006.

Atualmente a bubalinocultura encontra-se distribuída em todas as regiões brasileiras (Figura 1), com a maioria dos animais localizados na região Norte (IBGE, 2006). A distribuição do rebanho bubalino entre os Estados brasileiros durante os anos de 2005 e 2006 pode ser vista na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição do rebanho bubalino no Brasil

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Bubalinos (cabeças)	
	2005	2006
Brasil	1.173.629	1.156.870
Norte	728.004	706.072
Rondônia	6.457	6.093
Acre	2.421	3.099
Amazonas	49.891	51.848
Roraima	280	280
Pará	466.210	429.246
Amapá	193.485	206.210
Tocantins	9.260	9.296
Nordeste	121.662	126.757
Maranhão	79.915	84.205
Piauí	542	542
Ceará	1.186	1.123
Rio Grande do Norte	485	635
Paraíba	1.637	1.656
Pernambuco	17.353	17.969
Alagoas	1.818	1.791
Sergipe	387	385
Bahia	18.339	18.451
Sudeste	113.862	115.494
Minas Gerais	36.158	38.059
Espírito Santo	669	672
Rio de Janeiro	5.299	5.405
São Paulo	71.736	71.358
Sul	144.531	137.058
Paraná	40.187	35.420
Santa Catarina	22.185	22.051
Rio Grande do Sul	82.159	79.587
Centro-Oeste	65.570	71.489
Mato Grosso do Sul	19.051	17.846
Mato Grosso	14.297	20.543
Goiás	31.268	32.200
Distrito Federal	954	900

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal (2006).

Segundo Garcia, Amaral e Salvador (2005) o rebanho cresceu dez vezes desde 1970, à taxa média de 13% ao ano até 1996, quando ocorreu uma forte diminuição do número de cabeças, voltando a crescer a partir de 1998. Nestes 33

anos, manteve-se a concentração na região Norte do Brasil. Não se conhece as razões que ocasionaram a diminuição do rebanho apresentada na Figura 2. Uma das causas prováveis se deve a erros na coleta e avaliação dos dados estatísticos.

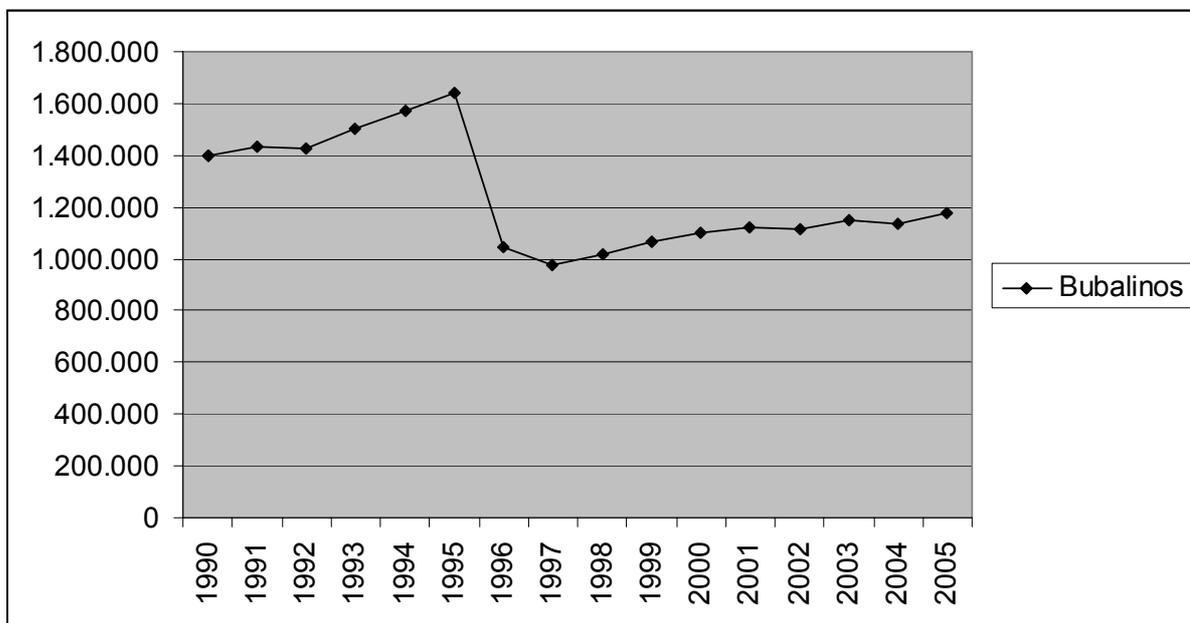


Figura 2 - Evolução do rebanho bubalino brasileiro. Fonte: IBGE (2006).

2.1.3 Produção de Leite de Búfala

Na Índia e outros países da Ásia, a população consome o leite de búfala a partir da sua mistura com leite em pó desnatado de vaca bovina e água (VIEIRA; NEVES, 1980). Essa mistura, devido ao alto teor de gordura no leite da búfala, proporciona boas características organolépticas e melhor valor nutritivo.

No Brasil, a grande importância de consumo desse alimento está na sua transformação em derivados, pois o seu elevado teor de extrato seco possibilita um alto rendimento industrial (MACEDO et al., 2001). Segundo Ferrara e Intrieri (1975), a mussarela típica e original é preparada com leite de búfala integral.

Os queijos suaves e não maturados originários da Itália são a *Mozzarella* e a *Ricotta*. A *Mozzarella* é um tipo de queijo originalmente fabricado a partir de leite de búfala integral, com alto teor de gordura, o que lhe confere paladar delicado. É um tipo de queijo fresco de massa filada, originário do sul da Itália (região de Campana), perto de Nápoles, no século XVI. A região da Campana hoje possui o selo de origem

da autêntica *Mozzarella*, (TEIXEIRA; BASTIANETTO; OLIVEIRA, 2005).

O queijo *Mozzarella* é comercializado em pedaços, fatias, tranças, tiras e as tradicionais bolas. As bolas de *mozzarella* podem ser encontradas em líquido de conservação (que contém sal e ácido cítrico), em embalagem plástica a vácuo, ou ainda, com atmosfera modificada (com nitrogênio e dióxido de carbono), sendo que essas duas últimas apresentações aumentam a meia vida do produto.

De acordo com Consalvo (1997), o sul da Itália apresenta o maior consumo médio de *Mozzarella* de leite de búfala: 7,42 Kg/ ano, por pessoa.

O queijo provolone é outro queijo que pode ser feito utilizando-se leite de búfala, pois seu processamento é uma continuação ao processo utilizado na fabricação da *Mozzarella*, quando após a salga, é maturado por cerca de 50 dias (quando o teor de gordura é alto) e defumado. Quando feito com leite de búfala, o provolone demanda mais tempo para sua maturação devido ao maior teor de gordura, se comparado ao de vaca. O provolone tem sabor picante e pode ser encontrado em diversos formatos e tamanhos.

Segundo Teixeira, Bastianetto e Oliveira (2005), outros queijos podem ser produzidos a partir do leite de búfala, como queijo frescal e requeijão. Estes produtos apresentam boa aceitabilidade e bom rendimento, o que pode ser comprovado no mercado nacional, inicialmente do norte do país e mais recentemente do sudeste. Encontramos até mesmo queijos originalmente desenvolvidos no Brasil utilizando-se o leite de búfala, como o queijo Marajoara, que é branco, leve e cremoso. Porém uma dificuldade que se encontra na indústria, para a utilização do leite de búfala, é a produção de queijos maturados, devido ao alto teor de gordura deste leite é necessário um tempo maior de maturação do produto, ou padronização da gordura.

O doce de leite e a manteiga compreendem outros derivados lácteos que também podem ser produzidos tendo como matéria-prima o leite de búfala. O leite de búfala possibilita a formação de texturas mais firmes e cremosas, sem a necessidade da utilização de espessantes como o leite em pó, devido ao seu alto teor de gorduras, proteínas e à elevada retenção de água. É o caso da fabricação, por exemplo, de iogurtes e creme de leite.

O leite de búfala por apresentar maior valor nutritivo tem maior rendimento que o leite bovino em aproximadamente 40% a 50% na elaboração de derivados (queijos, iogurte, doce de leite etc). Teixeira, Bastianetto e Oliveira (2005), em estudo realizado na região do Alto São Francisco - Minas Gerais observaram os seguintes valores médios para a composição do leite de búfala: 17,21% para sólidos totais; 6,85% para gordura, 4,19% para proteínas e 4,93% para lactose.

Rendimentos de alguns subprodutos do leite de búfala e de vaca podem ser observados na Tabela 3, conforme Figueiredo (2006).

Tabela 3 - Rendimento de leite em derivados

Derivado	Leite/Produto (L/kg)	
	Búfala	Bovina
Iogurte	1,20	2,0
Queijo CPATU	4,56	6,0 a 8,0
<i>Mozzarella</i>	5,50	8,0 a 10,0
Provolone	7,43	8,0 a 10,0
“Queijo Marajó”	6,00	10,0 a 12,0
Doce de leite	2,56	3,5

Fonte: Adaptado de Elaboração e caracterização do “queijo marajó”, tipo creme, de leite de búfala, visando sua padronização (FIGUEIREDO, 2006).

No Brasil, a produção de leite de búfala destinada à industrialização vem crescendo 25% em média, ao ano, desde 2001. Segundo IBGE (2006), o Brasil possuía em 2006, 2.758 estabelecimentos que produziram 33.515.000 de litros de leite. Em 2007, em artigo publicado no Diário Comércio e Indústria (DCI), citado por Pólo (2008) foram produzidos 18,5 mil toneladas de derivados a partir do processamento de 45 milhões de litros de leite. Deste total de derivados, a *Mozzarella* de búfala representou aproximadamente 13 mil toneladas. O setor possuía em 2007, 150 laticínios que gerou um faturamento de US\$ 55 milhões em 2007 com receita de US\$ 17 milhões para os bubalinocultores.

Ainda segundo Pólo (2008), atualmente a produção de leite de búfala e derivados tem sua maior concentração na região Sudeste do Brasil, principalmente no Estado de São Paulo, devido à concentração maior do mercado consumidor.

Estima-se que a produção total de leite de búfalas no Brasil, em 2007, tenha sido de 92,3 milhões de litros e a projeção para 2008 é de 10% de crescimento sobre esse volume. Desse total, 50% é produzido na região Norte.

Nos meses compreendidos entre novembro e fevereiro as búfalas não produzem leite devido a característica de sazonalidade reprodutiva em monta natural. É necessário o emprego de tecnologia para sincronizar o cio dos animais com a inseminação artificial uniformizando a oferta de carne e leite durante o ano todo.

Segundo Ramos (2002), muitos fatores interferem na produção de leite de búfala, tais como: genético, nutrição, período de lactação, idade da búfala, estação do parto, entre outras. A variação da produção de leite por lactação tem sido observada entre 1006 Kg a 5364 Kg com duração da lactação de 178 a 349 dias.

Malhado et al. (2007) após análise de 3.604 lactações de 1.135 animais da raça Murrah, nascidos entre 1982 e 2003, observaram durações das lactações entre 150 e 390 dias (média 256 +/- 51 dias), com produção de leite média de 1863,5 Kg +/- 682,4 kg.

Um novo cenário na bubalinocultura se forma com aumento dos rebanhos leiteiros, confirmando o crescente interesse pela exploração de seu potencial de crescimento (Bernardes, W.; Bernardes, O., 1993), particularmente nos Estados que compõe a região Sudeste (MACEDO et al., 2001).

Segundo Franzolin Neto (1993), da mesma forma que o rebanho bovino, a produção de leite poderá ser incrementada pela seleção de fêmeas de alta produção e pelo manejo correto em um ambiente favorável à espécie.

Jank e Galan (1998) apresentam a delimitação do sistema agroindustrial do leite, através da determinação dos elos que compõe este sistema. Os elementos destacados no esquema apresentado na Figura 3 são considerados pelos autores mais importantes do sistema do leite.

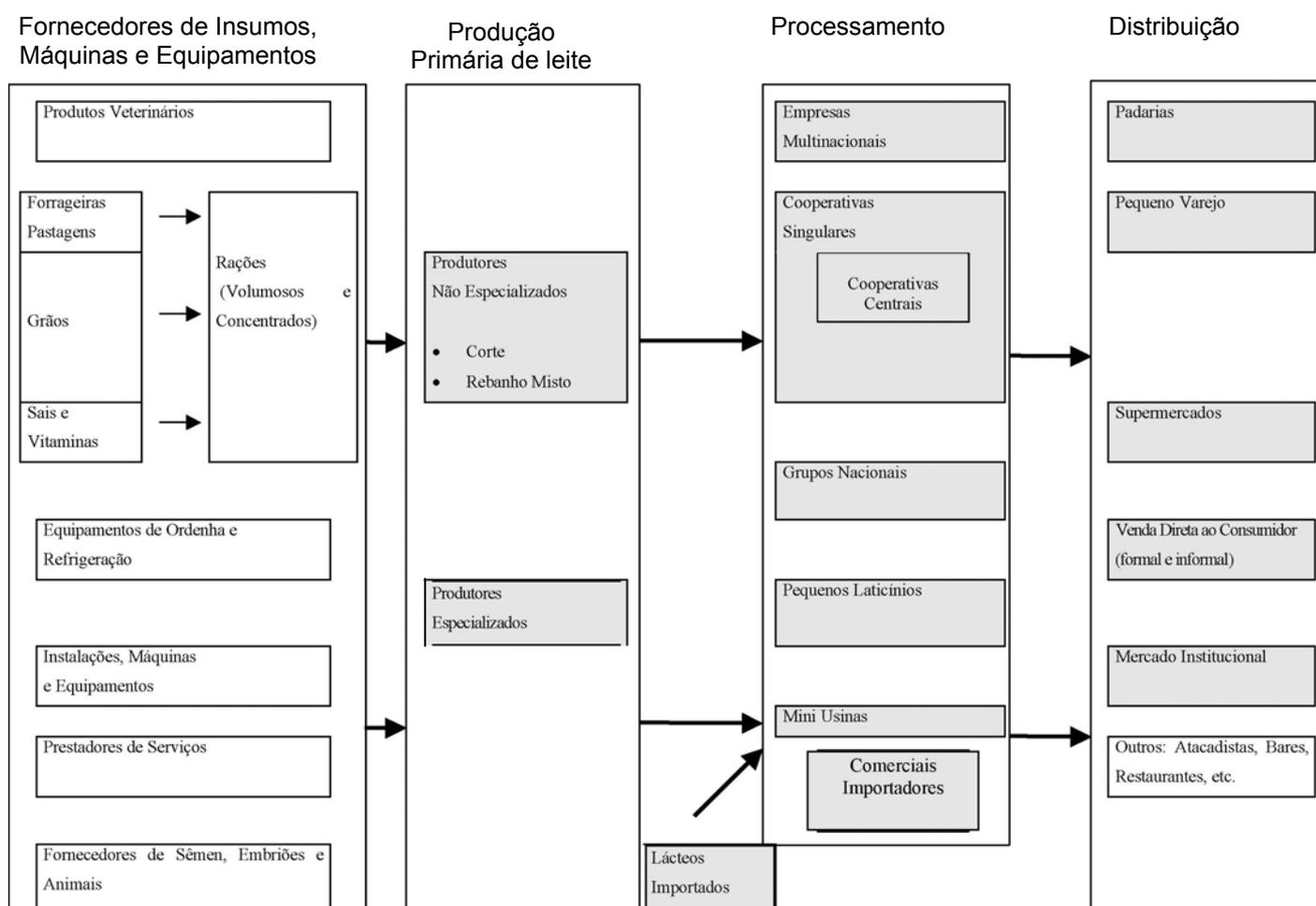


Figura 3 – Esquema identificando a competitividade do sistema agroindustrial do leite. Fonte: JANK; GALAN (1998).

2.1.4 Produção de Carne Bubalina

Os bubalinos apresentam grande potencial como produtor de carne já que são capazes de atingir pesos ao redor de 530 kg quando mantidos em pastagens cultivadas como as existentes na região Centro-Sul. Já na região Norte, em campo natural, o búfalo apresenta peso médio de 500 kg aos 3,5 anos (JORGE, 2005).

Atualmente, a preocupação com a saúde e com a qualidade de vida vem ganhando importância em um segmento de consumidores que já apresentam a maior parte de suas demandas atendidas e procuram ter uma vida mais saudável com uma dieta adequada.

Dessa forma, o posicionamento da carne de bubalinos nos cardápios e as

estratégias de comunicação utilizadas a fim de estimular o seu consumo estão ligados às suas características nutricionais e organolépticas.

De acordo com Lima (2005), os atributos percebidos pelo consumidor para carnes frescas estão relacionados à quantidade de gordura (magreza), o sabor e a maciez. Esses fatores representam elementos de diferenciação do produto e devem ser trabalhados a fim de possibilitar o crescimento do consumo interno e promover o fortalecimento da cadeia agroindustrial da pecuária bubalina.

Nos estudos desenvolvidos por Oliveira (2005), a obtenção de novas tecnologias para aumentar os rendimentos relacionados à comercialização e sua qualidade só será possível através do trabalho em conjunto de geneticistas, produtores, frigoríficos, profissionais de marketing e especialistas em qualidade de carcaça e de carne. A complementação desse trabalho pode ser feita através do fortalecimento da marca e da implementação de um sistema de rastreabilidade.

Outra aplicação viável para a carne de búfalo é na forma de hambúrgueres. Neste caso, o diferencial mercadológico apresentado é o baixo teor de colesterol.

Segundo Barcellos et al. (2004) a crise que afeta a pecuária de corte tem suas raízes na estrutura do sistema. Devido às dificuldades em efetivar boas negociações por parte dos frigoríficos em relação à rede de varejo, as diferenças no valor acordado são transferidas ao produtor rural.

Na análise do cenário apresentado na Figura 4, pode-se entender a organização estrutural da cadeia produtiva da carne bubalina. A competitividade dos agentes fora dos limites de produção gera profundas dificuldades de coordenação da cadeia, pois, a relação entre os membros é regulada por atitudes meramente comerciais, sem comprometimentos entre os segmentos que constitui o todo.

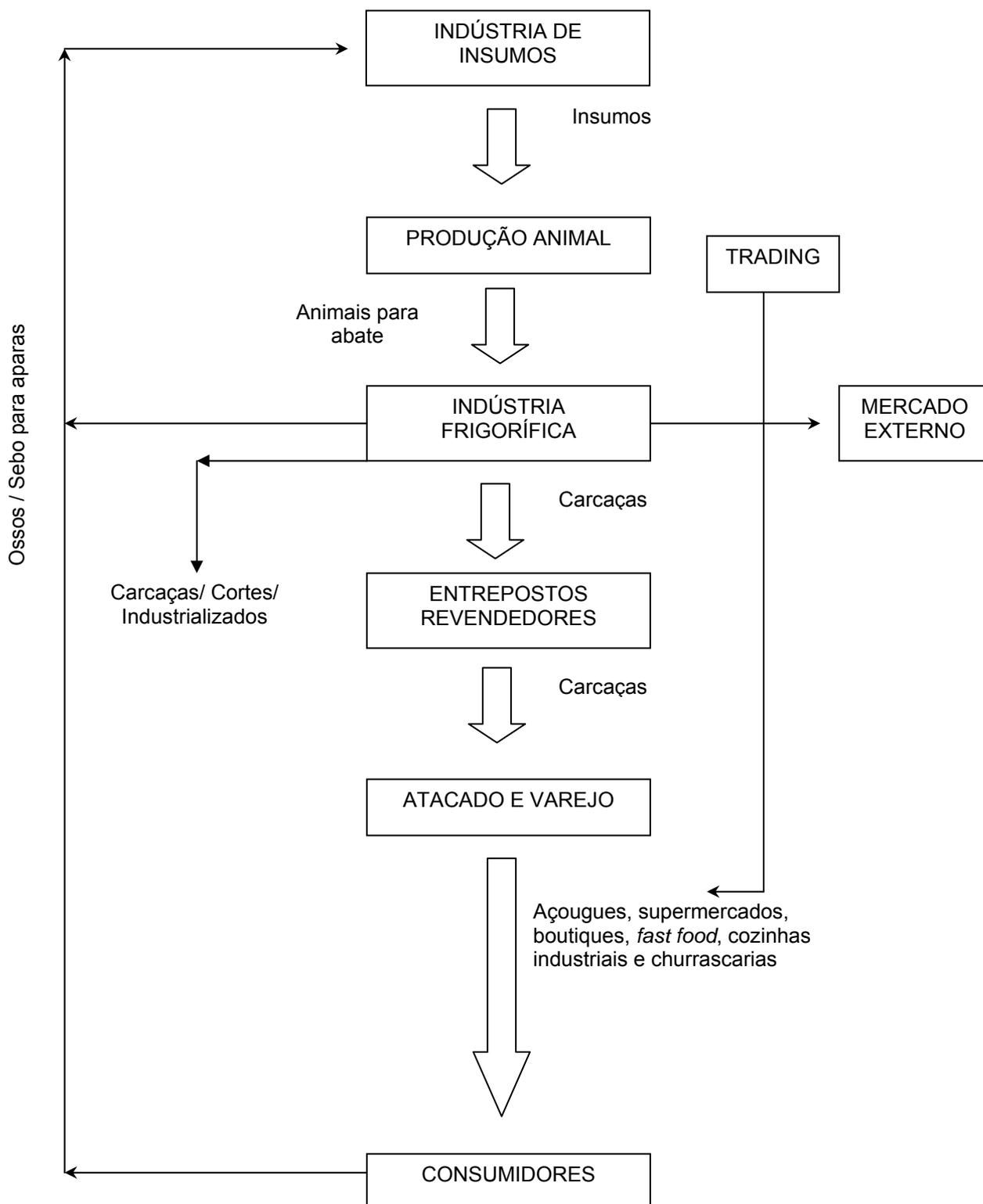


Figura 4 - Cadeia produtiva da pecuária de corte do Brasil. Fonte: Adaptado de Lazzarini Neto S.; Lazzarini S. G.; Pismel (1996).

A desarticulação entre os elos de uma cadeia compromete a sua

competitividade tornando-a não apta para aproveitar as oportunidades de mercado e em particular nas mudanças do comportamento do consumidor. Contudo, essas percepções devem ser repassadas aos segmentos da cadeia, através de um eficiente sistema de comunicação entre seus agentes.

Segundo Barcellos et al. (2004), no frigorífico, o processo de informações é mais amplo, compreendendo várias fontes, as quais podem ser úteis, se repassadas aos produtores na forma e no momento apropriado. Por outro lado, a organização varejo-frigorífico e atacado-frigorífico se limita a informar aos produtores os padrões de qualidade que os animais devem ter ao serem abatidos. Os produtores por sua vez, apresentam processos informacionais deficientes, com poucas fontes e com um agravamento pela falta de organização ou pelo pouco repasse de informações tanto pelo varejo quanto pelo frigorífico.

Segundo Neves et al. (2002), para que se obtenha sucesso em um trabalho de marketing voltado para carne bovina, a estrutura da cadeia deverá estar organizada ao longo de todo o sistema agroindustrial (Tabela 4). Esta análise pode ser estendida para a cadeia agroindustrial da bubalinocultura, visto que as características dos produtos e mercados analisados são semelhantes.

Tabela 4 - Principais obstáculos para a pecuária de corte

Indústria de Insumos	Produção de Bovinos	Indústria Frigorífica	Logística e Distribuição
Altas alíquotas de importação dos princípios ativos usados nos medicamentos veterinários.	Melhorar a representatividade através de uma coordenação estadual das entidades existentes, trazendo fortalecimento político da classe.	Ampliar a capacidade de processar produtos diferenciados.	Melhorar a qualidade de conservação e apresentação do produto nas gôndolas dos pontos de vendas.
Necessidade de redução dos impostos dos insumos.	Capacitação do produtor rural a nível gerencial e tecnológico.	Ações de melhoria para ganhos de produtividade.	Ampliação da segurança do alimento.
Garantia da qualidade dos insumos com controle e divulgação pelos órgãos competentes.	Criar mecanismos mais fortes para proteger a liquidez/pagamento, reduzir o risco.	Independência dos técnicos de fiscalização sanitária com as indústrias.	Garantia de origem.
Aumentar as pesquisas dos insumos de nutrição/outras alternativas.	Difusão e estruturação de comercialização, entendimento de alternativas.	Regras mais estáveis e Estado mais atuante para cumprimento da legislação existente.	Informação sobre manuseio e preparo (rótulo).
Maior divulgação das pesquisas em curso nos controles sanitários.	Organização dos produtores para melhorar o poder de barganha com a indústria.	Transparência nas negociações com o produtor.	Oferecer cortes diferenciados ao consumidor – segmentação de mercado.
Treinamento e capacitação de mão-de-obra	Capacitação da mão-de-obra rural	Capacitação de mão-de-obra e redução da alta rotatividade	Estabelecimento de redes de compras (reunião de açougues)
Agregar valor ao produto (com serviços, por exemplo) – buscando fidelização.	Tecnificação: sanidade, nutrição e genética.	Criação e desenvolvimento de novos produtos.	Pesquisa de preferência de consumo.
Qualidade com preço competitivo.	Estímulo a “leal concorrência”, com boicote a ações predatórias ao setor.	Compra diferenciada com o pagamento de um extra para produtor de carne diferenciada.	Rastrear caminhões contra roubos de carga.
Segmentação de mercado.	Elaboração do “manual de boas práticas de produção”, buscando a padronização do sistema produtivo.	Pagamento à vista – garantia de credibilidade.	
Reunião de empresas complementares – medidas para a redução de custo	Contato entre produtores para coordenação de cria, recria e engorda	União de frigoríficos para o desenvolvimento de competências (miúdos, couro, traseiro, dianteiro).	

Fonte: Adaptado de Neves et al. (2002).

2.1.5 Associação Brasileira de Criadores de Búfalos

A Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (ABCB) teve sua fundação em 21 de abril de 1960, articulada pelo produtor Paulo Joaquim Monteiro Silva e pelo zootecnista Alberto Alves Santiago. Tem como principal objetivo, incentivar a bubalinocultura no Brasil através da organização dos interesses dos criadores de búfalos e do aprimoramento técnico-científico na criação de bubalinos. Em 2008 reunia 132 associados em todo Brasil. A ABCB foi a primeira no mundo em seu gênero em promover o serviço de registro genealógico dos animais bubalinos (ABCB, 2007).

O Serviço de Registro Genealógico (S.R.G.) da ABCB foi aprovado pelo Decreto Nº. 58984, de 03 de agosto de 1966, porém os trabalhos do Registro Genealógico foram iniciados em 1970. Esta atividade é dirigida por um superintendente, médico veterinário, zootecnista ou engenheiro agrônomo homologado pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento.

O S.R.G. tem por finalidade:

- a) Realizar o registro genealógico;
- b) Comprovar filiação, linhagem e grau de sangue;
- c) Promover o melhoramento genético, e
- d) Incrementar e aprimorar a seleção dos reprodutores, através de Provas Zootécnicas.

Na definição das raças existentes no Brasil, a ABCB definiu as raças Jafarabadi e Murrah com base na literatura Anglo-Indiana e através do exame e observações de exemplares existentes em várias regiões.

Os búfalos Carabao, que inicialmente eram denominados “Rosilhos”, tiveram a definição de sua raça a partir de animais localizados na região geográfica do Sudeste da Ásia.

Os búfalos originários da Itália, existentes no Brasil, tiveram inicialmente a denominação “Italianos” ou “Europeus”. A esta raça, a ABCB propôs a denominação

“Mediterrâneo”, por serem comuns na Itália, Bulgária, Romênia, Grécia, Turquia, Egito e Tunísia, países próximos ao Mar Mediterrâneo.

Segundo Bernardes (2007), a ABCB iniciou um Programa de Melhoramento das Raças Bubalinas em 2006, que controla oficialmente o desenvolvimento do peso e produção leiteira de rebanhos registrados, permitindo obter estimativa da avaliação genética individual de características de interesse econômico e, assim, identificar e estimular a multiplicação de germoplasma de animais de maior potencial no melhoramento.

2.1.6 Raças de Bubalinos no Brasil

As características dos animais pertencentes as quatro raças oficiais de búfalos no Brasil representam padrões adotados pela ABCB de cada raça que são controladas por técnicos especializados e devidamente credenciados pela ABCB, por um Conselho Deliberativo técnico.

2.1.6.1 Raça Murrah

A raça Murrah também é conhecida como Delhi, local onde se originou (Índia) e expandiu.

O Murrah apresenta pele e pêlos na cor negro-azeviche com cabeça leve e chifres curtos, espiralados, enrodilhando-se em anéis na altura do crânio. São animais profundos e de boa capacidade de produção.

Os machos adultos pesam entre 450 Kg e 800 Kg, podendo atingir 1000 Kg. As fêmeas pesam entre 350 kg a 700 kg, raras exceções chegam a 900 kg (Figura 6).

Segundo Zava (1987) a raça Murrah é a que tem a maior demanda no Brasil e se encontra distribuída em praticamente todo o território nacional.



Figura 5 – Raça Murrah.



Figura 6 – Fêmea da raça Murrah.

2.1.6.2 Raça Mediterrâneo

Os animais da raça Mediterrâneo tiveram sua origem na Índia e foram introduzidos na Europa através da ocupação árabe. Atualmente a Itália se destaca na criação desta raça.

A raça Mediterrâneo apresenta como padrão animais de porte médio e medianos, com chifres longos, fortes e grossos, dirigidos para trás, para fora e para o alto terminando em forma semicircular ou de lira (Figura 7).



Figura 7 – Raça Mediterrâneo.

2.1.6.3 Raça Jafarabadi

O nome dessa raça vem da cidade de Jafarabadi, localizada na província de Gujarat, na Índia. Sua cor característica é negra e seu corpo é mais longo que o da raça Murrah, a cabeça e o pescoço são mais maciços. Existem dois grupos definidos em distintas regiões geográficas na Índia, o Jafarabadi Gir (Figura 8) e o Palitana (Figura 9). Entretanto a ABCB só reconhece animais como pertencentes a uma única raça, a Jafarabadi.

Os machos adultos pesam próximo de 600 Kg e as fêmeas pesam em torno de 450 kg, raras exceções chegam a 900 kg.



Figura 8 – Raça Jafarabadi Gir.



Figura 9 – Raça Jafarabadi Palitana.

2.1.6.4 Raça Carabao



Figura 10 – Exemplar da raça Carabao.

No Brasil, a maior população desta raça está concentrada na Ilha de Marajó, no Estado do Pará. É a única raça adaptada às regiões pantanosas e, por isto, apresentando pelagem mais clara. Originário da Indochina tem a cabeça triangular, chifres grandes e pontiagudos, voltados para cima, e porte médio. As orelhas são de tamanho médio, horizontais e cobertas de pêlos longos e claros. (Figura 10).

Possuem pelagem cinza escura ou rosilhos, sendo portadores de manchas de tonalidade clara ou branca nas patas, no pescoço logo abaixo da mandíbula e próximas ao peito em forma de listras circulares e paralelas, além de tufos claros nas arcadas orbitárias superiores, nas comissuras labiais e no ventre.

2.2 Definição de Agronegócio

É o conjunto de operações de produção, armazenamento, distribuição e comercialização de insumos e de produtos agropecuários e agroflorestais. Incluem serviços de apoio e objetiva suprir o consumidor final de produtos de origem agropecuária e florestal (EMBRAPA, 2006).

De acordo com o relatório de Projeções do Agronegócio – Mundial e Brasil:

O agronegócio deve ser entendido como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, passando pela produção nos estabelecimentos agropecuários e pela transformação, até o seu consumo. Essa cadeia incorpora todos os serviços de apoio: pesquisa e assistência técnica, processamento, transporte, comercialização, crédito, exportação, serviços portuários, distribuidores, bolsas e o consumidor final. (MAPA, 2008, p.5).

A Figura 11 representa os elementos envolvidos em uma cadeia produtiva do agronegócio.

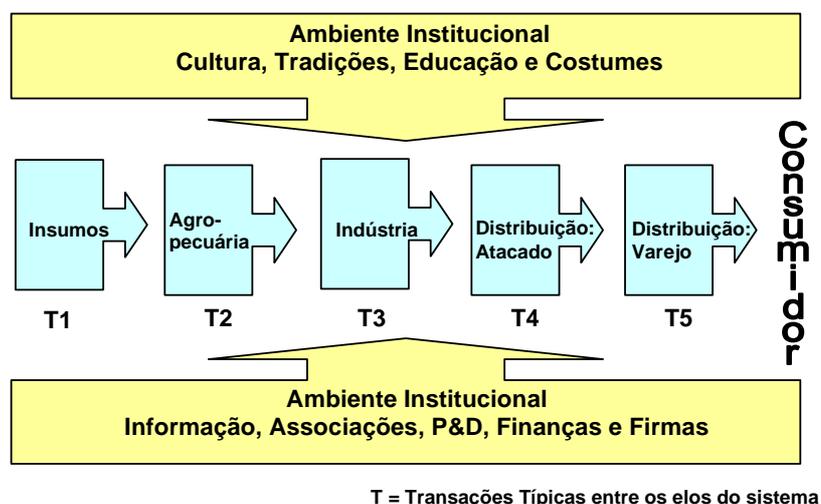


Figura 11 – Projeções do Agronegócio – Mundial e Brasil. Fonte: MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2008).

No Brasil, o termo agropecuária é usado para definir o uso econômico do solo para o cultivo da terra, associado com a criação de animais.

Agronegócio (também chamado de *agribusiness*) é o conjunto de negócios relacionados à agricultura dentro do ponto de vista econômico.

Costuma-se dividir o estudo do agronegócio em três partes. A primeira parte trata dos negócios agropecuários propriamente ditos (ou de "dentro da porteira") que representam os produtores rurais, sejam eles pequenos, médios ou grandes produtores, constituídos na forma de pessoas físicas (fazendeiros ou camponeses) ou de pessoas jurídicas (empresas) (SILVA; BATALHA, 2001).

Em segundo lugar, os negócios à montante (ou "da pré-porteira") aos da agropecuária, representados pela indústrias e comércios que fornecem insumos para a produção rural. Por exemplo, os fabricantes de fertilizantes, defensivos químicos, equipamentos etc.

Em terceiro lugar estão os negócios à jusante dos negócios agropecuários, ou de "pós-porteira"; onde estão a compra, transporte, beneficiamento e venda dos produtos agropecuários, até chegar ao consumidor final. Enquadram-se nesta definição os frigoríficos, as indústrias têxteis e calçadistas, empacotadores, supermercados e distribuidores de alimentos.

Para Silva e Batalha (2001), o agronegócio envolve a associação de fatores relacionados à produção, transformação, distribuição e consumo de alimentos.

2.2.1 Cadeia de Produção Agroindustrial

Toda cadeia de produção, agroindustrial ou não, tem a sua estrutura efetivada para atender às demandas de mercados. Os mercados são constituídos por vários níveis de necessidades que os produtos existentes irão satisfazer os diversos grupos de consumidores. Os consumidores podem recorrer a produtos de cadeias de produção diversas para satisfazer suas necessidades.

A estrutura necessária de uma cadeia de produção agroindustrial é

identificada através da definição do produto final. A partir dessa definição são determinadas todas as atividades necessárias para sua obtenção, passando pelas operações comerciais, técnicas, logísticas e pela atividade agrícola e pecuária propriamente dita. Dessa forma, na cadeia de produção agroindustrial do leite, tem-se a fabricação de mussarela, a manteiga, o requeijão etc. Para Batalha (1995) as operações técnicas são aquelas necessárias para a passagem de um produto em determinado grau de acabamento a um outro, e o conjunto destas operações técnicas elementares define a arquitetura do sistema. Assim, a análise destas operações permitirá detectar novas oportunidades de mercado para a empresa.

Para Silva e Batalha (2001), a produção agroindustrial pode ser dividida em três macrosssegmentos, a saber:

- Comercialização: São representados pelas empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais – supermercados, restaurantes e empresas que realizam a distribuição dos produtos.

- Industrialização: São representados pelas empresas responsáveis pela transformação de matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor intermediário ou final.

- Produção de matérias-primas: São as empresas que fornecem matérias-primas iniciais para que outras empresas possam executar o processo de produção de componentes ou produto final.

2.2.2 Sistema Agroindustrial

Para Silva e Batalha (2001) um sistema agroindustrial (SAI) é considerado como um conjunto de atividades que contribuem para a produção de bens agroindustriais, desde a produção dos insumos, tais como sementes, máquinas agrícolas etc, até a oferta do produto final ao consumidor, tais como queijos, biscoito etc.

O SAI é composto por seis grupos distintos:

1. agricultura, pecuária e pesca;
2. indústrias agroalimentares (IAA);
3. distribuição agrícola e alimentar;
4. comércio internacional;
5. consumidor;
6. indústrias e serviços de apoio.

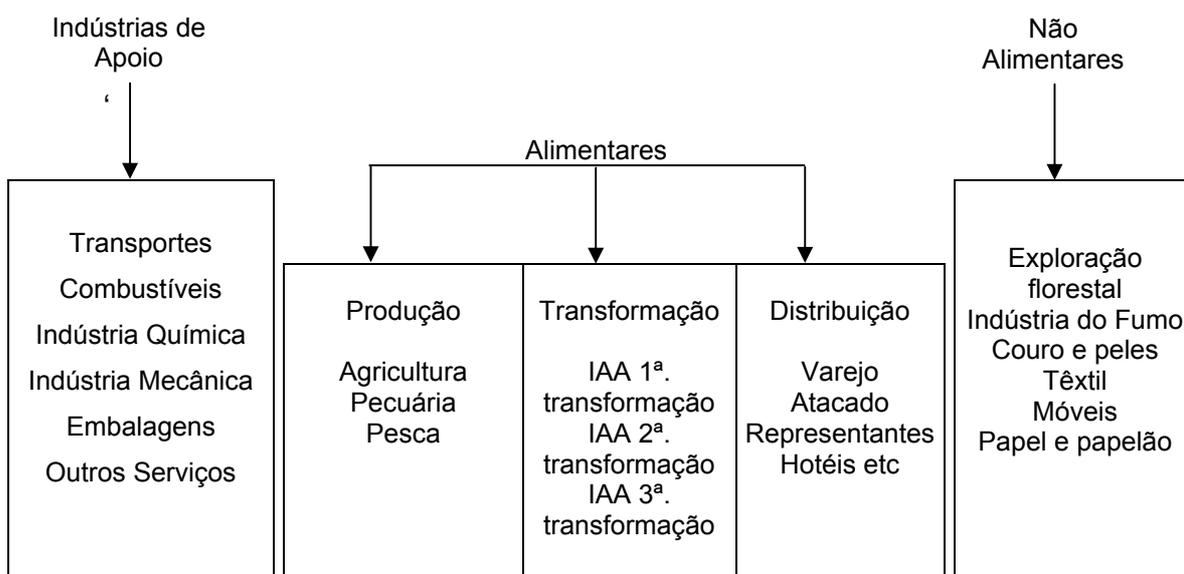


Figura 12 – Sistema agroindustrial. Fonte: Adaptado de Silva e Batalha (2001).

Uma cadeia de produção agroindustrial é considerada um sistema aberto, pois a sua estrutura interage com o ambiente em que está inserido (SILVA; BATALHA, 2001).

Segundo Brum e Jank (2001), uma possibilidade de estratégia de crescimento e efetivação na gestão da cadeia de suprimento, está na concretização de parcerias entre o setor varejista, o setor atacadista, os setores industriais e de outros serviços e o setor primário, visando à redução dos custos envolvidos com a distribuição de alimentos.

Nesse modelo de gestão da cadeia de suprimentos de alimentos, surge nos EUA em 1993, o *Efficient Consumer Response* (ECR), ou Resposta Eficiente ao Consumidor. Essa ferramenta representa um esforço de otimização da cadeia logística, com o objetivo de melhorar o atendimento ao cliente final através da construção de uma cadeia de suprimentos mais ágil e barata entre fabricantes, distribuidores e varejistas. O ECR demanda o estabelecimento de um fluxo consistente de produtos e de informações operando na cadeia logística de suprimentos, visando a manutenção do abastecimento do ponto de venda a custos baixos e em níveis adequados.

Uma das principais ferramentas do ECR é a padronização, pois determina um conjunto de procedimentos comuns e estáveis de identificação de produtos pelos códigos de barras, definição de uma tipologia padrão de embalagens e de veículos a serem utilizados no transporte ao longo da cadeia (BRUM; JANK, 2001).

Com a relativa estabilidade de preços alcançada pelo Brasil após 1994, os supermercados viram-se obrigados a redefinirem suas estratégias de atuação, privilegiando cada vez mais a necessidade de se obter resultados operacionais em detrimento dos resultados financeiros.

A coordenação das cadeias de suprimento é efetivada através do compartilhamento de informações entre os seus vários níveis visando a redução dos custos.

Segundo Brum e Jank (2001), a cadeia de suprimento da carne bovina apresenta problemas referentes às informações descompassadas entre os agentes que a compõe e fraca ou ausente padronização de procedimentos, desde a produção animal até a comercialização nos supermercados e açougues. O mesmo ocorre com a carne bubalina, pois a estrutura da cadeia de suprimento é idêntica à da carne bovina.

Dentro deste contexto, os esforços pela padronização na comercialização da carne bubalina dentro de um modelo de gestão de cadeias de suprimento podem estar relacionados a dois grupos de variáveis: às relacionadas com a coordenação de fornecedores e às relacionadas à heterogeneidade das estruturas de custo e do tamanho dos supermercados.

2.2.2.1 Análise do Sistema Agroindustrial em um Mercado Competitivo

O sistema agroindustrial apresenta diversas maneiras de competição em seus vários setores. Os fatores determinantes dos diferentes modos de competição são, por exemplo, a política agrícola vigente, as variações ocorridas devido aos hábitos de consumo ou variações ocorridas nos mercados internacionais. As atualizações tecnológicas podem não se distribuir uniformemente em todos os setores do sistema.

Em uma análise sobre a competitividade no agronegócio, Zylbersztajn (1994), considera a existência de quatro variáveis: o ambiente macro-econômico; as tendências sociais e demográficas; o acesso a equipamentos e tecnologia; e as regulamentações governamentais.

Quanto à análise do ambiente macroeconômico temos que considerar os mercados internacionais globalizados e as grandes mudanças no cenário político internacional.

No estudo das tendências sociais devemos considerar o nível de renda e o grau de educação, as exigências em termos de qualidade, o grau de urbanização e suas conseqüências quanto ao tipo de necessidades e estruturas de distribuição, o avanço da expectativa de vida das populações e as necessidades associadas à idade, a maior participação da mulher no mercado de trabalho e a conseqüente busca por alimentos de preparo rápido, e alterações na estrutura familiar com um número crescente de pessoas vivendo sozinhas.

A análise ao acesso a equipamentos e tecnologia é importante, pois a atualização das linhas de produção para melhor produzir em certos segmentos de mercado com produtos diferenciados exige a contribuição da tecnologia, assim como a identificação de tendências de demanda e desenvolvimento de inovações exige recursos humanos especializados.

As regulamentações governamentais podem gerar impactos nas cadeias de alguns produtos (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997), ou ainda o Estado como mediador e indutor da geração de tecnologia. Ressalta-se aqui a importância dos

investimentos em pesquisa e desenvolvimento pelo Estado com a criação e consolidação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) em 26 de abril de 1973.

Para Kotler e Keller (2006) o modelo da estrutura de mercado existente na indústria depende basicamente de três elementos: as características da demanda, as características da oferta e as características da cadeia da indústria.

Segundo Barcellos et al. (2004), o sistema de produção dentro da empresa rural pode ser definido pela tecnologia disponível, ou seja, a forma de como produzir o bezerro, a novilha, o novilho, o búfalo etc. A definição e implantação de um sistema de produção demandam a compreensão do macrosistema que envolve essa produção.

A disponibilidade de capital, acervo tecnológico, vocação do empresário, logística regional, mercado, características do consumidor, recursos humanos, legislação, meio ambiente e clima são alguns dos fatores que harmonicamente definirão o sistema. Assim, para integrar os pilares da tecnologia de processos – genética, nutrição, sanidade e manejo – necessário será observar aqueles fatores. (BARCELLOS et al., 2004, p.4).

A Figura 13 apresenta as diversas variáveis que compõe um ambiente de um sistema de produção de bubalinos de corte.

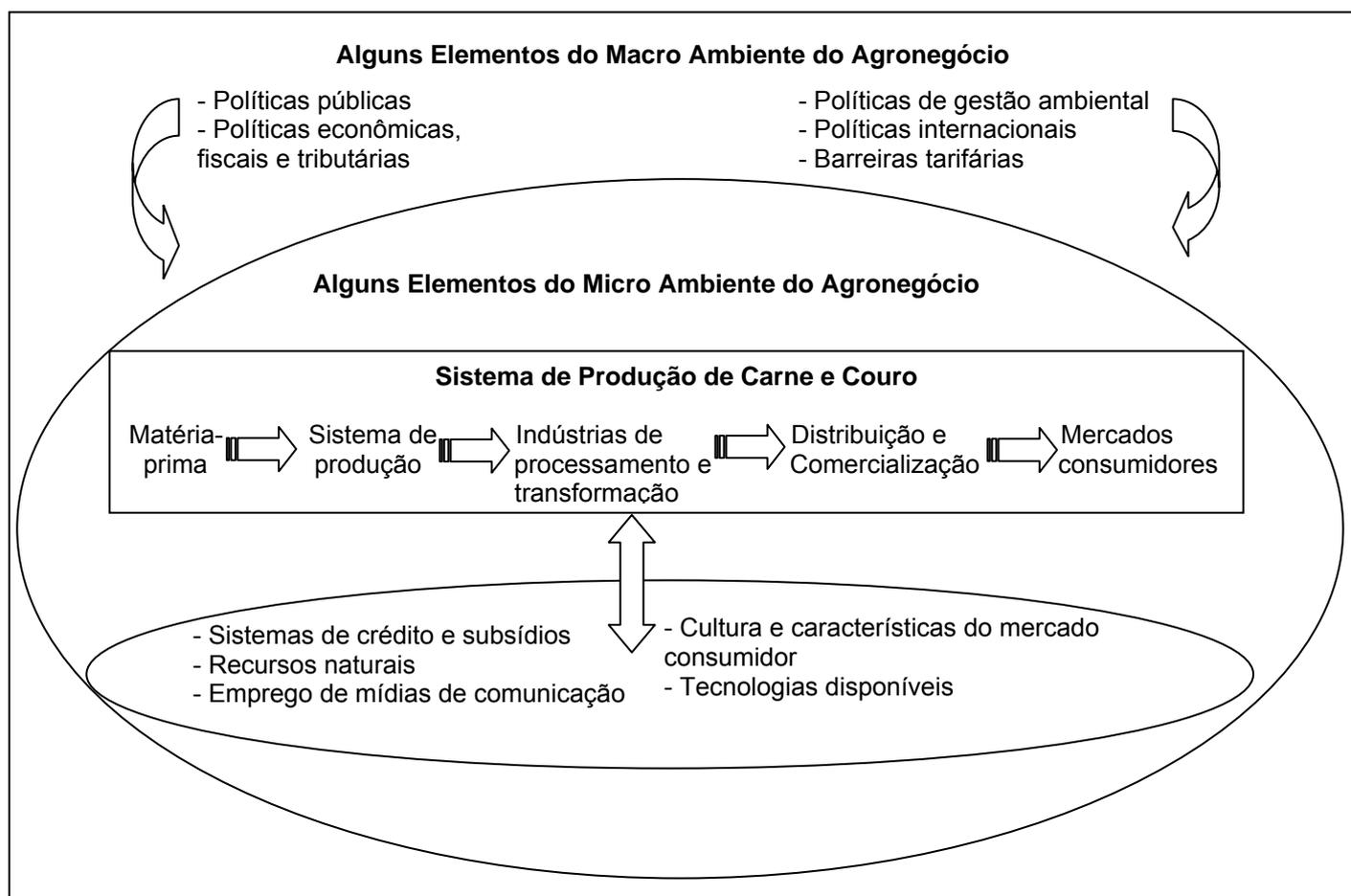


Figura 13 - Elementos do Sistema de produção de bubalinos de corte. Fonte: O autor.

Para que a carne de novilhos possa ser considerada como produto diferenciado, a mesma deverá ser identificada pelo consumidor. A fim de garantir este reconhecimento a estrutura tem se organizado para de que o produto esteja apoiado por uma marca.

Segundo Kotler (2000) a marca orienta o consumidor sobre a origem do produto e pode proteger tanto o consumidor quanto o fabricante dos produtos concorrentes que apresentam características semelhantes. A identificação da marca assegura a percepção de qualidade e simplifica o processo de decisão de compra pelo consumidor.

A marca “Baby Búfalo” foi criada para identificar a carne de búfalos jovens, abatidos precocemente, com idade inferior a 24 meses e peso vivo com aproximadamente 450 kg. Com esses atributos para o abate, a carne apresenta ótimas características sensoriais. Dessa forma, através da apresentação de um

produto com maior qualidade é possível obter um preço melhor no mercado, favorável aos produtores e comerciantes. (OLIVEIRA, 2005)

Os animais denominados de “baby-bufalo” tendem a produzir carne mais macia que, associada aos processos tecnológicos como estimulação elétrica, reduz o endurecimento causado pelo resfriamento industrial, e o uso de embalagens a vácuo para promover amaciamento (maturação). Esses cortes são armazenados em temperaturas entre 0°C e 4°C, por períodos superiores a duas semanas antes da venda, que irão garantir a qualidade sensorial do produto. Também existe a necessidade de estar sempre atento ao manejo a que esses animais são submetidos, desde a fazenda até o frigorífico, reduzindo o estresse e, conseqüentemente, alterações no pH do músculo no período post-mortem. A manutenção de valores de pH da carne em torno de 5,8 é um dos principais critérios de qualidade a serem observados para as carnes destinadas à maturação. (OLIVEIRA, 2005, p.127).

A Figura 14 representa a necessidade de definir uma estrutura de mercado baseada no tamanho do mercado-alvo e no planejamento do produto.

Quanto maior o valor agregado percebido no produto, maior será o valor atribuído à marca, maior será a participação da empresa no mercado e maior será o nível de tecnologia empregada no produto oferecido.

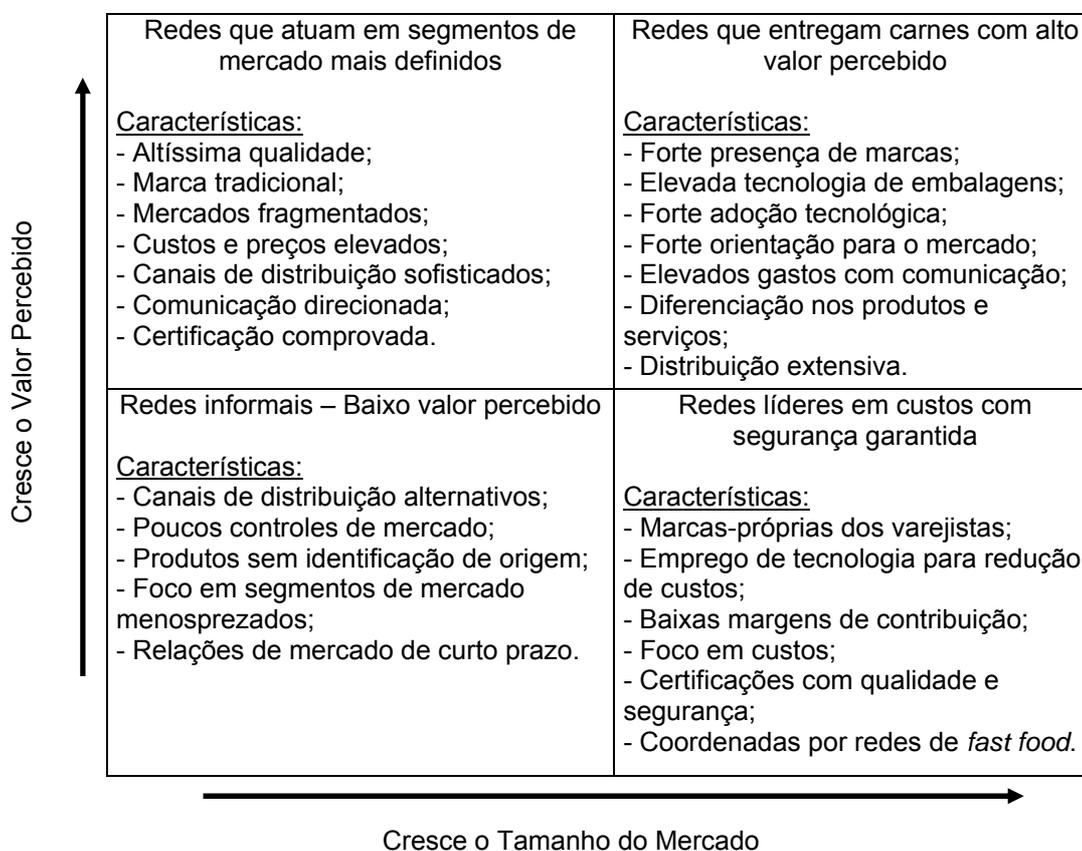


Figura 14 - Caracterização das redes globais e dos cenários que operarão em 2010. Fonte: Adaptado de NEVES et al. 2002.

2.2.2.2 As Características da Demanda e Oferta em um Sistema Agroindustrial

A análise das características da demanda por um produto ou serviço deve considerar:

- Taxa de crescimento: O crescimento da demanda tende a elevar o desempenho da indústria considerada. A determinação da taxa de crescimento da demanda de produtos ou serviços pela indústria influencia a conduta e o desempenho econômico das empresas que mantêm relação com esta indústria.

A demanda pelos produtos agroindustriais é relativamente estável em relação ao tempo e em relação ao preço, principalmente nos bens de primeira necessidade. Existem alguns produtos cuja demanda aumenta em certas épocas do ano como peru, chocolate, suínos, peixes e alguns outros que estão relacionados a fatores climáticos como a cerveja e o vinho.

O trabalho de previsão de demanda usada para que a empresa possa elaborar seu plano de produção e dimensionar seus estoques e tendências utiliza uma série de ferramentas e técnicas de estudo de mercado.

O setor agroindustrial apresenta uma demanda relativamente estável, mas pelo lado da oferta, está caracterizada por variações decorrentes de certas características específicas da produção agrícola, como a dependência do clima, a sua natureza biológica e a perecibilidade. As diferenças entre a demanda e oferta neste setor são analisadas por Scherer (1996) através do estudo das instituições e organizações que buscam através de certos mecanismos de comercialização minimizar a instabilidade de preços e incertezas que podem afetar toda a cadeia agroindustrial.

Na análise das características da oferta devemos considerar os seguintes elementos:

- Número de produtores: A análise do grau de concentração de produtores em um ramo de atividade visa avaliar a competitividade entre essas empresas. Indústrias com menor número de produtores, ou seja, com maior grau de

concentração, podem exercer seu poder de mercado para obter preços mais altos, tendo melhor desempenho (PORTER, 1981). Em um mercado com um grande número de produtores haverá uma competitividade interna, através de uma política mais agressiva de efetivação de preço.

Scherer (1996) classifica a estrutura de mercado da indústria em função do número de competidores e em função do tipo de produto (homogêneos ou diferenciados), resultando do monopólio à competição pura, passando pelo oligopólio.

- A competição dos importados pode exercer fortes pressões em empresas nacionais. Conseqüentemente estas empresas podem não apresentar melhor desempenho mesmo fazendo parte de indústrias com alta concentração. Isto reforça a importância do dinamismo impulsionado pelos choques externos no modelo estrutura-conduta-desempenho.

2.2.3 As Características da Cadeia Agroindustrial

O setor agroindustrial enfrenta uma competitividade bastante intensa devido a integração de mercados. É o caso de alguns produtos como o trigo, leite, vinhos e arroz que com o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) enfrentam problemas de competição de mercado.

- A capacidade de utilização: É um elemento muito importante da estrutura de produção. A baixa capacidade de utilização tende a conduzir a um aumento nos preços dos produtos, especialmente em indústrias com custos fixos altos, afetando o seu desempenho.

- As oportunidades tecnológicas: As oportunidades tecnológicas na indústria têm efeitos importantes na conduta das empresas ou produtores (SCHERER; ROSS, 1990). As inovações tecnológicas demandam muitos esforços de criação, desenvolvimento, testes e introdução de novos produtos e novos processos.

- Barreiras de entrada: No sistema agroindustrial, as atividades agrícolas em geral têm poucas barreiras à entrada de novos produtores o que pode rapidamente

aumentar a oferta, reduzindo seu poder de barganha e lucratividade. Isto é indicado pela tendência ao acréscimo de valor, principalmente nas fases de processamento e distribuição. Em pesquisa realizada por Zylbersztajn (1994) indicam que a distribuição dos custos dos produtos do complexo agroindustrial, 13% ficavam com o setor de produção de insumos, 8% com o setor de produção agropecuária e 79% com os setores de processamento e distribuição. Os setores de processamento e distribuição são os que em geral apresentam maiores barreiras de entrada.

Para Kotler e Keller (2006), a produção de inovações tecnológicas pode ser desenvolvida dentro ou fora das empresas. As cadeias de produção agroindustrial em geral buscam em outros setores da economia suas principais fontes de inovação tecnológica (embalagens, aditivos, equipamentos, insumos e outros). O setor agroindustrial é tradicionalmente, a nível mundial, um dos que apresenta níveis mais baixos de investimento em pesquisa e desenvolvimento (BATALHA, 1995).

Como geração e difusão de novas tecnologias para o setor agrícola, destacam-se as Universidades Públicas e instituições públicas de pesquisa agropecuária, como a EMBRAPA. Outras instituições como algumas Universidades privadas têm também atuação de destaque na pesquisa e desenvolvimento tecnológico. É de fundamental importância a geração de tecnologia moderna adequada à realidade brasileira com implantação de sistemas de difusão de tecnologia a fim de atingir diretamente e agilmente o setor agropecuário (FIRETTI; RIBEIRO, 1999).

Os aspectos que determinam o desempenho em uma indústria, segundo Leite (2003) são: resultados técnicos - que se referem à eficiência dos processos onde são manufaturados os produtos; resultados financeiros - representados em geral pela margem de lucro; resultados de inovações tecnológicas e novos processos; e, resultados promocionais, que refletem a relação entre custos de produto vendido e custos de produção. Kennedy; Harrison e Piedra (1998) destacam que a inovação em um produto e seu processo são importantes para atender adequadamente demandas por atributos específicos de qualidade exigidos por consumidores. Esses fatores podem ser elementos determinantes da preservação e melhoria das participações de mercado.

Para Oliveira (1991) existem quatro fatores que influenciam a lucratividade das empresas em uma indústria: a rivalidade entre competidores, os produtos substitutos, o poder de negociação dos compradores e fornecedores e a entrada ou saída de competidores na indústria.

A análise dos resultados financeiros de uma empresa proporciona aos seus tomadores de decisão ferramentas para avaliar seu desempenho. Oliveira (1991) apresenta alguns índices para análise: índices de endividamento, índices de liquidez, índices de rentabilidade, índices de crescimento e produtividade, índices secundários e índices de avaliação da saúde financeira da empresa. A lucratividade é um indicador importante, porque a competitividade requer a manutenção ou o crescimento lucrativo das participações de mercado.

Harrington (1997) define produtividade como o aumento da quantidade de produção por unidade de recursos, sejam recursos humanos, financeiros ou equipamentos usados nesta produção. A produtividade eleva-se com a melhoria da qualidade e tem influência direta na competitividade e na sobrevivência da empresa (CAMPOS, 1992).

Podemos perceber aumentos de produtividade no setor agropecuário brasileiro consequência de uma evolução tecnológica e gerencial. Para Nantes e Scarpelli (2001) isto está associado a uma gradativa concentração da produção agrícola em propriedades modernizadas.

O aumento na participação do mercado interno e a expansão dos mercados internacionais, o aumento da produção com os recursos já disponíveis nas empresas e a redução do desperdício criando resultados melhores são alguns indicadores que mostram um desempenho favorável.

As constantes mudanças que ocorrem no ambiente empresarial, determinam às empresas a necessidade de promover a melhoria contínua da qualidade dos produtos e processos. Empresas do setor agroindustrial no Brasil estão implantando modelos de gestão da qualidade total, tendo-se como exemplo a indústria exportadora de suco de laranja concentrado e de produtos derivados da carne.

Para Toledo (2001), as diferenças existentes entre a avaliação da qualidade

no início de uma cadeia agroindustrial onde as relações são mais diretas e objetivas, como por exemplo, entre produtores rurais e agroindústria, porém, torna-se mais subjetivo quanto mais próximo do final da cadeia. Este fato vem reforçar a importância que assume as exigências do consumidor final como elemento otimizador das cadeias agroindustriais modernas.

O desenvolvimento tecnológico constitui-se em importante elemento do desempenho da indústria e tem seu início na conscientização dos aspectos qualitativos específicos dos recursos humanos e de suas possibilidades de aprimoramento das novas técnicas em curto espaço de tempo.

As políticas públicas adquirem especial importância sobre os produtos agroindustriais em função das características de produção e do consumo. A atividade pecuária, com uma grande instabilidade em decorrência da dependência do clima, da natureza biológica, somando-se ainda a grande flutuação de preços, busca nas políticas públicas estímulo a sua produção. Por outro lado, o consumo dos produtos agroindustriais e sua interface com a comercialização, têm nas políticas públicas amparo para questões ligadas à segurança alimentar, distribuição de renda e saúde. Por se tratar da alimentação humana, o setor agroindustrial está mais sujeito às regulamentações sociais, como aspectos de controle sanitário e regras quanto à comercialização desses produtos (AZEVEDO, 2001).

A estrutura e a conduta do setor agropecuário podem ser afetadas por políticas públicas específicas, incluindo regulamentações governamentais, como controle de preços e regras de comércio internacional. O espaço para as políticas públicas surge em função das falhas de mercado.

Todo mercado decide o que e quanto comprar e produzir, como reservar os recursos necessários para a produção e ainda, como distribuir os produtos finais. O consumidor exige um bom desempenho dos produtores de bens e de serviços. Assim, o mercado consumidor define o padrão de qualidade dos produtos e serviços que irá consumir. Portanto, para que as organizações consigam ser viáveis para seu mercado, elas devem procurar atingir uma série de objetivos, tais como: não desperdiçar os já escassos recursos; produzir qualitativa e quantitativamente de acordo com as necessidades do consumidor; aumentar a eficácia do sistema

produtivo; usufruir as oportunidades oferecidas pela tecnologia e pela ciência; manter a estabilidade do emprego de recursos, principalmente os recursos humanos.

No campo da Organização Industrial, busca-se verificar como os processos de mercado dirigem as atividades dos produtores ao encontro da demanda dos consumidores, como esses processos podem falhar, como se ajustam ou podem ser ajustados, de sorte ao alcançarem um desempenho, o mais próximo possível, de algum padrão ideal. (SCHERER E ROSS, 1990, p.2).

Para Farina, Azevedo e Saes (1997), o objetivo da Organização Industrial é determinar quais forças são responsáveis pela sua organização e como estas forças têm se alterado no tempo e ainda, quais efeitos podem ser esperados de mudanças na forma de organização da indústria.

A obra de Michael Porter, dentre outros méritos, foi responsável por traduzir os fatos estilizados da Organização Industrial para o mundo das empresas, estabelecendo condições para obtenção de vantagens competitivas que nada mais são do que assimetrias em relação aos concorrentes – vantagens de custo, informação, diferenciação, capacidade de criação e aproveitamento de oportunidades de investimento. (FARINA, AZEVEDO; SAES, 1997, p.26).

2.2.4 Opções Estratégicas para Empresas Agroindustriais

O desempenho, segundo Scherer e Ross (1990), é consequência da conduta ou comportamento da empresa, e implica no alcance de alguns objetivos como: decisões apropriadas sobre o quê, quanto e como produzir, considerando-se a escassez de recursos e as necessidades qualitativas e quantitativas do consumidor; redução do desperdício; progressos em relação a forma de produzir, a partir dos avanços da ciência e tecnologia; obtenção de maiores níveis de produtividade; estabilidade do emprego de recursos, especialmente os recursos humanos; satisfação das necessidades de pessoas onde inclui-se os consumidores, os empregados e os acionistas.

O comportamento da empresa refere-se às atividades dos vendedores e dos compradores da empresa, pelas atividades caracterizadas pelo comportamento de preços, pelas estratégias utilizadas na comunicação do produto, pelos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, pelos investimentos nas instalações da planta produtiva e pela competição ou cooperação entre empresas.

A estrutura da indústria define também a maneira que esta organiza o atendimento ao mercado através do número de vendedores e distribuidores, pelo nível de diferenciação do produto, pela presença ou ausência de competidores, pelo grau de integração vertical das empresas, pelo grau de diversificação da linha de produtos, e pelo nível das barreiras de entrada no negócio. A estrutura de mercado apresentada pela empresa depende da oferta e da demanda estabelecida. Na análise da oferta as condições de análise incluem a concentração de produtores de matérias-primas ou diversidade de produtores, o modelo de produção adotado e a durabilidade do produto. Quanto à demanda devemos considerar a disponibilidade de produtos/serviços substitutos, a taxa de crescimento da demanda, a sazonalidade, os métodos empregados pelos compradores, e as características de *marketing* do produto vendido.

A especialização como opção estratégica para uma empresa, segundo Silva e Batalha (2001), consiste em concentrar as atividades em determinado segmento de mercado ou no emprego de uma determinada tecnologia. Esse tipo de estratégia é normalmente utilizada por pequenas empresas, que buscam ocupar nichos de mercado.

A Integração vertical é uma alternativa estratégica importante das empresas agroindustriais que assegura à empresa o recebimento dos suprimentos disponíveis em períodos de escassez ou que terá um meio de escoamento para os seus produtos em períodos de baixa demanda geral. Nos sistemas agroindustriais destacam-se as integrações para trás e as integrações para frente.

As integrações para frente podem permitir que a empresa diferencie o seu produto com maior sucesso, porque passa a poder controlar um número maior de elementos do processo de produção ou dos canais de distribuição, estando mais perto do cliente final e assim identificar mais facilmente suas necessidades de consumo. A integração para frente é demonstrada na pesquisa de Herrera; Sproesser e Batalha (1998), onde vários produtores de leite integram-se verticalmente para frente com mini-usinas de processamento de leite em sua propriedade.

As integrações para trás, ou a montante, possibilitam à empresa garantias

referentes à qualidade e da quantidade no suprimento de matéria-prima e a obtenção destes recursos a custos mais reduzidos. A integração para trás possibilita à empresa intensificar a diferenciação exercendo o controle sobre a produção de insumos básicos, a empresa pode realmente se tornar apta a diferenciar o seu produto de uma forma melhor ou, ao menos, merecer credibilidade ao afirmar que pode fazê-lo. Se a integração permitir que a empresa receba insumos com especificações particulares, ela pode melhorar o seu produto final ou, pelo menos, distingui-lo dos demais concorrentes (PORTER, 1991).

A diversificação de um produto no mercado é apresentada por Kon (1994) como sendo a introdução de um produto em um mercado no qual a empresa ainda não participa, ou seja, a busca do investimento em uma nova indústria, modificando sua linha de produtos, diversificando suas atividades. Esta estratégia possibilita à empresa não se restringir a um só mercado, usando os mesmos produtos ou produtos diferentes, buscando reduzir os riscos da concentração das atividades em um só setor ou relacionados à queda da demanda.

Para Silva e Batalha (2001) a empresa pode diversificar-se entrando em mercados em que não atuava, usando os mesmos produtos ou utilizando produtos diferentes. As estratégias de diversificação nem sempre são bem sucedidas. Ries (1996) relaciona uma grande quantidade de casos em que as empresas que se mantiveram focalizadas em um único produto apresentaram maiores lucros.

A estrutura de uma indústria é muito dinâmica e sofre constantes alterações devido a grande competição estabelecida no mercado, e ainda, devido às mudanças naturais necessárias, tais como as flutuações de preços das matérias-primas, oscilações dos mercados financeiros, ou devido ao crescimento da concorrência internacional.

Para Porter (1993) a melhoria e inovação numa indústria são processos contínuos. Neste contexto de muitas ameaças e oportunidades no mercado, os empreendedores sofrem pelas incertezas e desafios existentes. A empresa deve ser capaz, de atualizar seu mix de marketing, seu portfólio de produtos, onde e de que forma os produz e sua forma organizacional (GEUS, 1998). Para atender as necessidades dos consumidores e minimizar a ação dos produtos competidores as

empresas estão constantemente buscando e encontrando soluções inovadoras.

No mercado em geral os fatores determinantes da competitividade estão ligados a aspectos que dizem respeito aos consumidores e à tecnologia. Consideramos também como fator de competitividade a aquisição ou o controle de “marcas” e a ampliação de mercados através de aquisições e ao domínio da logística.

A competitividade assegura a sobrevivência de uma empresa. Outra variável que contribui para a manutenção de uma empresa no mercado é a qualidade, pois ela está relacionada àquilo que o cliente percebe e lhe promove a plena satisfação (CAMPOS, 1992).

2.3 O Planejamento Estratégico como Ferramenta de Operação em um Mercado Competitivo

Segundo Desreumax apud Carvalho Júnior (1997), a palavra estratégia é definida no sentido reduzido como o conjunto de ações específicas que devem permitir o alcance dos alvos e objetivos e que se inscrevem na moldura das missões e políticas da empresa.

Pelo fato de existir competição no mercado é que são formuladas as estratégias. Dessa forma, a estratégia expressa de que forma uma empresa deve utilizar seus pontos fortes e reconhecer e minimizar seus pontos fracos existentes e potenciais, a fim de alcançar seus objetivos, considerando as mudanças no meio ambiente a qual ela está inserida. Indica a direção que a empresa deve seguir.

Além de assegurar a sobrevivência da empresa, através do emprego de seus mecanismos, a estratégia é um elemento orientador aos diversos elementos de compõe a organização.

Devido à organização de vários produtores em um sistema único, é importante que sejam definidas as funções de cada participante dentro da

organização da produção através do planejamento estratégico. O Planejamento Estratégico é um processo gerencial que possibilita aos participantes estabelecer caminhos, visando obter a melhor relação ou adaptação da empresa ou agentes com o ambiente onde atua (SILVA; BATALHA, 2001). As principais questões relacionadas ao Planejamento Estratégico são:

Questão 1. Temos consenso sobre a relevância do Planejamento?

Questão 2. Onde queremos chegar? Por que? Em que atividades devemos nos concentrar?

Questão 3. Quais são os fatores de sucesso neste ramo de negócio?

Questão 4. Quais são os pontos fortes e fracos dos fatores internos como finanças, produção, recursos humanos, estocagem etc?

Questão 5. Quais são os pontos fortes e fracos dos fatores externos como mercado consumidor/ cliente, competidores da indústria e meio ambiente?

Questão 6. Quais são os objetivos ou resultados futuros da atividade?

Questão 7. Quais são as metas? Quem são os responsáveis por sua obtenção?

Questão 8. Quais são as vias alternativas para alcançar os objetivos alternativos?

Questão 9. Estamos prontos para a implantação e controle das diretrizes? Estão todos comprometidos? Estamos prontos para redirecionar caso se altere o ambiente econômico (plano econômico, desvalorização etc)?

As questões apresentadas retratam a necessidade da definição de variáveis pela organização a fim de se tornar mais eficiente para comercializar. Portanto, ela irá definir se irá agir sozinha ou através de parcerias com outros agentes que já atuam no mercado.

Para Porter (1986) a competição no mercado deve ser analisada a partir da consideração de fatores que permitam avaliar as possibilidades de ganho. São elas: ameaça de entrada de novos concorrentes, o nível de rivalidade entre os competidores de mercado, a ameaça de produtos substitutos e o poder de

negociação dos compradores e dos fornecedores.

A constituição de uma associação possibilita poder na negociação com compradores e fornecedores. Como exemplo de compra se destaca o poder dos supermercados, os quais comercializam produtos orgânicos recebidos sob a forma de consignação de produtores parceiros (WEYDMANN, 1988). O controle dos custos de produção, de transação, e a certificação são importantes para conduzir estas negociações.

As ameaças proporcionadas pelos produtos concorrentes podem ser reduzidas pela diferenciação percebida através da marca e pela busca de parcerias na comercialização, facilitando inclusive, o acesso a novos mercados.

As ações isoladas ou com parceiros de mercado requerem que se conheça a estrutura do mercado e a conduta dos rivais no mercado, buscando identificar possíveis sinergias e conhecer o mix de marketing conhecido como 4 P's: produto, preço, praça, promoção (BATALHA; SILVA, 1995).

2.3.1 Definição do Plano de Marketing

A definição das necessidades dos clientes de uma empresa configura uma das principais tarefas relacionadas à gestão de mercado (SILVA; BATALHA, 2001).

Para que uma ação de marketing seja bem sucedida é necessária a elaboração de um plano de marketing (AMBRÓSIO, 1999).

Para Tirado (2007), os componentes de um Plano de Marketing são:

- Análise ou diagnóstico: Descreve as características do ambiente em que o empreendimento está inserido, bem como suas implicações no agronegócio, comparando pontos fortes e fracos de uma empresa com os seus competidores de mercado. A análise do ambiente avalia variáveis incontroláveis do marketing, como economia, política, legislação, cultura, tecnologia etc.

- Diretrizes: É a determinação da missão, metas e políticas organizacionais. As diretrizes determinam onde a empresa pretende chegar, considerando o

ambiente na qual ela está inserida.

- Estratégias: Definição das estratégias e os meios necessários para o cumprimento das metas estabelecidas. É necessário prever todas as ações necessárias, assim como todos os recursos necessários para a sua realização.

- Avaliação: É a mensuração do esforço de marketing e o cumprimento das metas estabelecidas no plano de marketing.

O plano de marketing aponta para decisões a serem tomadas pela empresa, assim como as estratégias de mercado serão implementadas pelos diversos profissionais que a compõe.

Segundo o mesmo autor, a definição de um plano de marketing deve seguir o seguinte roteiro:

- Determinação da oportunidade;
- Elaboração de marketing estratégico;
- Elaboração de ações de marketing e
- Implementação e controle do plano de marketing.

A parte do plano denominada oportunidade é formada por dois elementos: a situação e os objetivos.

A situação posiciona o usuário do plano de marketing os motivos de existência e em qual momento ele tem sua validade operacional. É importante que se defina a situação a partir de uma abordagem macroeconômica, ou seja, uma explicação sobre a conjuntura econômica, política e social na qual a empresa está inserida.

Logo a seguir, apresenta-se a posição da empresa em relação aos seus competidores de mercado e como as estratégias estabelecidas irá ajudá-los a atingir os seus objetivos.

Se considerarmos o lançamento ou reposicionamento de um produto, o plano deverá conter uma análise resumida deste:

- Se o produto é novo, qual é o plano para o seu lançamento nos mercados-alvo atendidos pela empresa.

- Se o produto já existe deveremos definir quais são as estratégias para o seu relançamento nos mercados já atendido ou em novos mercados.

Se a situação apresentada é a de um produto que já existe, apresenta-se a sua participação no total das vendas e nos lucros da empresa. No caso de um novo produto devem ser demonstradas as projeções nas vendas e nos lucros da empresa.

O objetivo é algo que a empresa procura alcançar em um determinado período de tempo. Ele pode ser representado através de mercados a serem atingidos, volumes de vendas a serem efetivadas no mercado, lucro. Os objetivos de marketing são medidas de sucesso conquistadas pela implementação do plano de marketing.

Os objetivos de marketing têm os seguintes atributos:

- ser mensurável: precisam ser quantificados;
- ter identificação no tempo: apresentam um prazo específico;
- ser claros: não dar margem à interpretações.

Para Silva e Batalha (2001), na elaboração do marketing estratégico da empresa, deverão ser considerados os aspectos definidos na segmentação do mercado, como atratividade dos diferentes segmentos ou nichos de mercado, o ciclo de vida dos diferentes produtos e as estratégias de posicionamento do produto no mercado. O sistema de informações de marketing irá fornecer instruções sobre o mercado a qual a empresa decidiu atender.

O principal objetivo dessa parte do plano de marketing é conhecer o consumidor. Para isso, pretende-se definir o perfil do consumidor através de suas características culturais, sociais, pessoais e psicológicas. Como aspectos do seu comportamento, devemos identificar as necessidades, os hábitos e atitudes e papéis de compra desempenhados pelos consumidores.

Outra informação primordial no desenvolvimento do marketing estratégico

está relacionada ao mercado-alvo que a empresa irá atender. Esse estudo de mercado considera em sua elaboração, o seu histórico, tamanho, níveis de demanda, sazonalidade, tecnologias disponíveis, empresas competidoras e produtos concorrentes, projeções econômicas e de participação no mercado total.

2.3.2 Integração das Ferramentas de Marketing (4Ps) e Funções Estratégicas de Marketing (4As) no Agronegócio

Para cada elo da cadeia sistêmica e competitiva no agronegócio, existe uma necessidade correlata relacionada à administração de marketing.

Tabela 5 - Integração da Administração de Marketing no Agronegócio

	Função estratégica de Marketing em Agronegócio (As)	Ferramentas de Marketing em Agronegócio (Ps)	Localização na cadeia produtiva
ANÁLISE	Sistema de informação com dados de oferta de leite e carne de búfalos, custos e níveis de competitividade de oferta. Fatores que representam ameaças e oportunidades na cadeia competitiva.	Pesquisa de posicionamento – apresentação de tendências de consumo de carne e leite, influência dos ajustes ao longo da cadeia e segmentação de mercado.	- Planejamento do Governo; - Planejamento estratégico do setor privado; - Meios de informação, e - Políticos e lideranças do agronegócio.
ADAPTAÇÃO	Definição de política de produção. Acordos entre agroindústrias e produtores, decisões sobre o <i>mix</i> de produtos, sistemas de comercialização da tecnologia para a produção de bubalinos.	Produto: qualidade, quantidade, custo, localização e percepção. Preço: Sistema de comercialização e relação custo/ benefício percebidos.	- Cooperativas; - Agroindústrias; - Governo-estrutura; - Sistema financeiro; - Setor de insumos, e - Fornecedores de bens de produção.
ATIVAÇÃO	Marketing dos produtos advindos da bubalinocultura, valor agregado, marcas, comunicação, vendas, serviços ao consumidor e promoção.	Promoção: Ações de venda, comunicação, giro de estoques, geração e atendimento da demanda.	- Lojas de conveniência; - Cadeias de <i>fast food</i> ; - Supermercados; - Consumidores; - Restaurantes; - Mídia.
AVALIÇÃO	Feedback e controle econômico-financeiro. Competitividade de custos. <i>Benchmark</i> . Qualidade percebida. Competitividade e sistema.	Pesquisa: Sistemas de informações de marketing.	Todos os elos da cadeia do agronegócio.

Fonte: Adaptado de Megido e Xavier (1995).

A ação do marketing abrangendo toda a cadeia do agronegócio é fator determinante para o sucesso e expansão do mesmo. Os aspectos legais considerados na elaboração do plano de marketing referem-se na legalidade e na responsabilidade do produto, bem como da empresa e seus dirigentes. Os aspectos

legais compreendem a verificação dos requisitos legais para a industrialização de um produto, o registro da marca e o conhecimento do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990).

O posicionamento do produto no mercado é uma tarefa importante no processo de atendimento de necessidades de mercado (AMBRÓSIO, 1999).

Para se definir o posicionamento de um produto no mercado, se faz necessário conhecer o mercado e o consumidor para que, a partir do estudo do posicionamento dos produtos concorrentes, se decida os aspectos diferenciais do produto que deverão ser comunicados ao mercado.

A elaboração do marketing tático envolve a utilização do composto de marketing, também conhecido como “4P’s”. São eles: produto, ponto, promoção e preço. A definição dos pontos no marketing tático irá delinear as ações de marketing para a empresa, assim como as ações de todos os setores relacionados ao composto de marketing: produção, suprimentos, logística, engenharia do produto, financeiro assim como o próprio setor de marketing.

Quanto ao produto, consideramos todos os bens tangíveis ou intangíveis oferecidos no mercado a fim de satisfazer um desejo ou necessidade.

Considerando um produto já existente, devemos fazer um breve histórico sobre ele, mas para um novo produto faz-se necessário explicar os objetivos da sua criação e as etapas do seu desenvolvimento.

Deverá constar ainda no marketing tático, o ciclo de vida do produto, descrevendo em que fase está: introdução, crescimento, maturidade ou declínio e a partir dessa análise, descrever qual estratégia básica para o produto – construir uma imagem da marca, gerar experimentação em pontos de vendas, investir mais em propaganda, dentre outras.

As características do produto deverão ser comunicadas ao mercado assim como os benefícios propostos, tais como especificações e resultados de pesquisas.

Outros aspectos pertinentes ao produto deverão ser apresentados no marketing tático a fim de essas variáveis sejam comunicadas aos públicos que irá

consumi-lo. Além dos aspectos até aqui apresentados, ainda devemos atentar para a comunicação da marca, o design a embalagem e o rótulo, a qualidade, os serviços e garantias, as formas de utilização e cuidados necessários.

Na definição do segundo composto de marketing, o ponto, requer um conjunto de elementos que irão tornar disponível o produto ao consumidor, onde e quando ele necessitar. Neste composto são definidas as táticas relacionadas à distribuição do produto para o mercado-alvo.

Para Azevedo (2001), os produtos agroindustriais são em sua maioria, bens de primeira necessidade com baixo valor unitário. O consumidor de produtos agroindustriais exige regularidade e qualidade do produto consumido. A qualidade refere-se aos aspectos objetivos, como segurança do alimento. O sabor e o prazer são elementos subjetivos de um produto.

Por outro lado, os produtos agroindustriais subordinam-se ao comportamento sazonal da oferta. A carne de búfalo, por exemplo, tem o seu pico da safra durante o outono, quando as chuvas começam a escassear. A fim de diminuir os impactos causados pela sazonalidade, o pecuarista poderá manter os búfalos durante o inverno, no entanto, os custos necessários para a manutenção do rebanho irão aumentar, forçando um aumento do preço do produto ao mercado consumidor.

A comercialização dos produtos agroindustriais deverá ir além do transporte físico das mercadorias, deverá considerar as particularidades desse mercado: a instabilidade da oferta de insumos irá desestabilizar a oferta dos produtos agroindustriais assim como seus preços. Essa situação de incerteza irá prejudicar toda a cadeia produtiva, desde empresários até trabalhadores e consumidores.

Para que haja o atendimento das necessidades de distribuição a empresa terá que decidir como serão as vendas ao seu público: de maneira direta ou através da utilização de intermediários. Caso a opção for feita pelo uso de intermediários, a empresa terá que definir qual a estrutura necessária, quais as estratégias de relacionamento entre os canais. Existe ainda a necessidade de definir qual o melhor sistema logístico a fim de atender a necessidade de coordenar as atividades entre fornecedores, compradores, fabricantes, profissionais de marketing, participantes de canal e consumidores.

Como todo processo administrativo, o controle das ações implementadas assegura o sucesso do plano de marketing. O controle é orientado pelo resultado financeiro e também pela programação das ações planejadas.

O controle de marketing é feito a partir da administração por objetivos, em quatro etapas:

- estabelecimento de metas mensais ou trimestrais;
- monitoramento do desempenho no mercado;
- determinação das causas dos desvios com relação ao planejamento, e
- adoção de ações corretivas.

Quanto ao controle e avaliação do plano de marketing, a administração pode utilizar cinco ferramentas de gestão.

- análise de vendas através da comparação entre as vendas reais e as projeções de vendas.

- análise da evolução na participação de mercado.

- análise das despesas de marketing com relação às vendas.

- análise financeira através do estudo dos fatores que afetam a taxa de retorno sobre o patrimônio líquido da empresa.

- análise do mercado baseada em *scorecard* que mensura qualitativamente o desempenho do plano de marketing em relação aos consumidores e em relação aos acionistas.

A análise de equilíbrio avalia os aspectos positivos e negativos do plano de marketing, a fim de auxiliar a administração no processo decisório. Os quatro componentes da análise de equilíbrio são:

- Pontos fortes: Referem-se à organização a partir da análise de variáveis controláveis pela direção da organização.

Algumas questões que devem ser consideradas referentes aos pontos fortes

são: nível de conhecimento que o mercado tem da empresa ou da marca, imagem da empresa ou da marca quanto à qualidade, flexibilidade operacional, localização da fábrica, existência de certificação de qualidade, produto inovador, realização de pesquisas de mercado com resultados positivos e nível de entusiasmo dos funcionários.

Para o mercado dos produtos gerados pela bubalinocultura, a diferenciação dos mesmos poderá ser percebida através do selo de pureza impresso na embalagem (BERNARDES, 2007).

- Pontos fracos: Também relacionados com a organização devem ser questionados a fim de que sejam eliminados. Alguns fatores a serem considerados são: adequação da estrutura de vendas, necessidade de substituição dos gerentes, imagem quanto à qualidade dos produtos ou serviços, eficiência da fábrica e rapidez no atendimento de pedidos.

Segundo Silva e Batalha (2001), a análise interna irá diagnosticar e avaliar aspectos da empresa frente à concorrência e aos objetivos determinados. Todas as áreas relacionadas à realização dos objetivos deverão ser envolvidas: marketing, recursos humanos, produção, suprimentos, finanças etc.

Para a integração dessas áreas, existe a necessidade de uma equipe multidisciplinar para a coordenação das atividades e para que os problemas que afetam a competitividade da organização sejam identificados.

Devido à sazonalidade gerada pelos aspectos reprodutivos dos bubalinos, existe uma diminuição na oferta ao mercado de leite e carne podendo comprometer a imagem desses produtos no mercado consumidor.

- Oportunidades: As oportunidades são decorrentes do mercado, portanto são fatores externos à organização e representam variáveis incontroláveis. Alguns aspectos podem ser considerados na análise das oportunidades: compra de controle acionário de outra empresa, fusão com outra empresa, investimentos que gerem vantagem competitiva sobre os competidores, taxas de juros em queda e taxas de câmbio favoráveis à exportação.

Existe uma grande possibilidade de crescimento no mercado brasileiro para

os produtos oriundos da bubalinocultura, pois de todo leite produzido no Brasil, somente 7% é de origem bubalina e não existe registro que mensure a participação da carne de búfalo no mercado interno (BERNARDES, 2007).

- Ameaças: As ameaças também são oriundas do mercado, relacionadas à fatores externos. Podemos considerar como fatores que representam ameaças à empresa: relações dos principais clientes da empresa com o seu competidor de mercado, investimentos dos competidores estrangeiros, alteração de leis que regem a atividade da empresa e condições de garantias de fornecimento de insumos para a produção.

Segundo Silva e Batalha (2001), a organização deverá identificar quais são os fatores-críticos que proporcionarão sucesso no ramo de negócio em que a empresa deseja investir.

Os fatores culturais relacionados ao consumo de carne e leite de bovinos no Brasil representam uma ameaça à efetivação do posicionamento do leite e da carne de bubalinos no mercado interno.

2.3.2.1 Diferenciação e Posicionamento do Produto

Quando uma empresa produz suas ofertas ao mercado com graus de especificação diferentes, ajudam no posicionamento desses produtos no mercado e poderá alavancar as vendas e melhorar a margem de contribuição do produto. Conforme Barcellos et al. (2004), produzir bezerros com o mesmo peso na hora da venda, touros com um mesmo padrão fenotípico, novilhos com uma mesma conformação, vacas cujo couro não apresenta lesões, é produzir algo diferente a um mercado que atualmente é muito exigente.

O posicionamento não pode ser assegurado somente através de investimentos em genética, nutrição, sanidade, mão-de-obra qualificada, controle de qualidade, instalações, conduzem à máxima produtividade, dentro de uma eficácia operacional, pois na hora da comercialização o preço é estabelecido pelo mercado.

Segundo Ferraz (2007), as opções para o posicionamento de novos

produtos bovinos no mercado interno, estão relacionadas a uma linha de produtos com base na carne bovina, desenvolvidos para um público-alvo que procura pratos de preparo rápido e fácil.

Da mesma forma, essa opção pode ser aplicada à carne de búfalo através da oferta de produtos prontos que precisam somente ser aquecidos: estrogonofe, almôndegas, rabada, dobradinha, penne à bolonhesa, carne com legumes. As embalagens devem permitir a conservação em temperatura ambiente, preservando as características dos alimentos. A oferta da carne de bubalino ao mercado através da indústria alimentícia possibilita um ganho maior que a oferta no mercado de commodities.

Existe a necessidade de preocupar-se com o posicionamento estratégico da empresa no mercado, ou seja, conhecer os problemas fora do controle da empresa, pois os problemas existentes dentro da porteira são bem conhecidos pelos produtores.

Para Barcellos et al. (2004), quando um produtor de novilhos padroniza a sua produção passou a ser diferente até o momento que outros produtores também fizeram o mesmo. Essa vantagem inicial deixou de ser competitiva e passou a ser um fator normal no mercado. Deste modo, é fundamental inovar e constantemente investir numa dimensão vertical para receber um melhor preço pelo produto diferenciado.

Um dos aspectos mais importantes na busca da diferenciação de um produto no mercado é compreender o que o consumidor deseja (KOTLER, 2000). Nesse processo, são percebidas mudanças importantes com relação ao comportamento do consumidor com relação ao consumo da carne bubalina. Os clientes estão cada vez mais exigentes e bem informados, conscientes de que a qualidade não é apenas um atrativo de marketing, mas sim, um atributo de posicionamento de um produto no mercado. As mudanças sociais, culturais e econômicas, além de mudanças nas estruturas domésticas e nos estilos de vida têm levado as pessoas a gastarem menos tempo na compra e preparação dos alimentos. Nesse sentido, alguns dos principais atributos percebidos e valorizados pelo consumidor são descritos abaixo:

- Maciez: É o principal atributo valorizado pelo consumidor.
- Segurança alimentar: Está associada à rastreabilidade do produtor.
- Certificação de Qualidade: É a garantia de origem ou qualidade.
- Aparência do produto: Apresentação do produto e da embalagem.
- Inovação: É o lançamento de novos produtos, novas embalagens, novos cortes, tamanhos e quantidades adequadas ao consumidor.
- Conveniência: É a facilidade de preparo, a facilidade de manuseio da carne e a disponibilidade para encontrá-la.
- Limpeza: Está associada ao produto, às instalações de produção e distribuição e ainda, às pessoas que manipulam o produto.
- Preço: É o valor percebido pelo cliente.
- Padronização: É a uniformidade na oferta do produto sem variações que haja variações.
- Marca: Associa a qualidade e padronização do produto oferecido.
- Tradição: Está ligada à origem e aos costumes relacionados ao mercado atendido.
- Meio ambiente e bem estar animal: É a valorização do meio ambiente e escolha de empresas que se preocupam com os animais através da produção de produtos orgânicos.
- Valor nutricional: É a valorização de atributos de um produto saudável, benéfico ao consumidor e sua família.

Para que a carne do bubalino ocupe um lugar de destaque no mercado brasileiro, é fundamental o estabelecimento de estratégias de marketing para aumentar o seu consumo, para isto, o foco deverá ser na criação de uma imagem do produto e na comunicação eficaz de suas qualidades numa seqüência de agregação de valor ao produto final que deverá cumprir quatro condições básicas para iniciar

uma campanha eficiente: segurança higiênico-sanitária, valor nutricional garantido, características sensoriais e rastreabilidade (BARCELLOS et al., 2004).

2.3.2.2 Rastreabilidade e a Certificação dos Processos e Produtos

Segundo Conceição e Barros (2005), a certificação representa uma série de atributos de um produto ou serviço e a garantia de que eles se enquadram em normas predefinidas. Desta forma, o processo de certificação envolve normas estabelecidas na esfera pública, privada, nacional ou internacional e um órgão certificador com poder de monitoramento e exclusão.

A oferta de um produto como diferente dos demais no mercado, com o objetivo de satisfazer o cliente, desde a sua produção até a chegada nos canais de comercialização, como a venda de um touro, por exemplo, ou de um corte de carne, somente poderá ser garantida se o seu processo de produção ou a sua qualidade intrínseca forem atestados ou certificados.

As garantias acerca da origem e confiabilidade da carne são baseadas na identificação da base de fornecedores, que é mais facilmente obtida nos casos onde a matéria-prima é obtida apenas de uma propriedade.

Para que seja possível a localização de um processo ou de um produto certificado há a necessidade de um caminho físico que possibilite no tempo e no espaço identificá-lo. Esse processo é definido como rastreamento, ou seja, percorrendo um percurso para frente ou para trás, para onde vai ou de onde veio o produto, é possível reconstruir a história de todas as matérias primas e processos que lhe deram origem.

Segundo Barcellos et al. (2004), para a pecuária de corte existem no mercado, dois tipos de certificação cuja utilização visa a diferenciação de produto:

A certificação de origem: Busca validar as informações referentes à procedência do animal, operando como um processo paralelo e complementar a rastreabilidade. A certificação poderá ser total ou parcial: ela será total quando

ocorre a identificação, coleta, controle e processamento de dados desde o nascimento do animal até o abate. Desta forma é possível reconstruir o histórico do animal, oferecendo garantia de segurança da carne obtida do mesmo. Esse é o processo regulamentado e legislado pelo Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (SisBov) pois os rebanhos incluídos nesse programa produzirão “carne rastreada”.

No Sisbov existe a exigência de associar um número a cada animal do rebanho, pois cada animal recebe um brinco que contém seu número de série. Esse registro acompanha o animal até o abate, a fim de permitir que cada distribuição de carne encontre-se associada ao animal respectivo, possibilitando, dessa maneira, que seja identificado o criador e proprietário daquele bovino.

A certificação de conformidade: É um modelo que tem como objetivo atestar os processos de produção. Portanto, ela não é uma certificação individual, mas de rebanhos ou lotes de animais que estão sendo submetidos às conformidades de um determinado processo previamente definido. Na maioria das vezes é exigida por um cliente ou grupos de clientes específicos.

Para que seja possível construir um sistema completo de rastreabilidade e certificação é necessário envolver todos os elementos da cadeia produtiva. A determinação do nível de controle de qualidade é uma variável dependente do comportamento do consumidor.

A certificação proporciona vários benefícios aos consumidores porque reduz as dissonâncias de informações sobre o produto e cria incentivos à cooperação horizontal e vertical entre os participantes do processo.

Um grande problema encontrado pelas empresas que buscam a certificação de seus produtos refere-se a poucas entidades certificadoras atuam no país e pela não valorização desse diferencial por parte dos compradores.

Como modelos existentes no mercado, Conceição e Barros (2005) encontraram apenas em algumas redes de varejo, empresas que procuraram criar um padrão próprio de qualidade. Segundo esses pesquisadores, o processo de certificação mais elaborado é o do grupo Carrefour, que desenvolve a alguns anos,

rigoroso programa de certificação da carne vermelha por ele comercializada. O programa desenvolvido pelo grupo Carrefour, utiliza sistema de controles que vão desde insumos utilizados, práticas de manejo, até o padrão de acabamento dos animais. As fazendas produtoras somente podem fornecer carne ao grupo desde que atendam aos padrões estabelecidos.

Apesar de todo o esforço para se adequar às exigências da certificação, os pecuaristas não necessariamente recebem valores acima do mercado pelo seu produto, mesmo que durante o ciclo produtivo tenha seguido os procedimentos exigidos pelo padrão Carrefour. Nesse exemplo apresentado, durante o processo produtivo e em todo abate, os técnicos do grupo Carrefour acompanham os produtores, assegurando a qualidade da certificação. Dessa forma, fica evidenciado que o controle da produção é rigoroso, o que permitirá atender aos padrões existentes em todas as lojas do grupo.

Para Conceição e Barros (2005), as preocupações com a certificação de produtos e a estrutura necessária para um sistema de rastreabilidade devem ser analisadas sob a ótica do atendimento às exigências internacionais e ao mercado interno. No primeiro caso, temos a identificação das chamadas “barreiras técnicas” (barreiras sanitárias) e no segundo, a questão da diferenciação do produto, a partir de sua valorização.

A certificação de qualidade representa uma ferramenta importante do marketing associada ao produto e pode ser examinada como uma forma de agregação de valor. A agregação de valor em um produto proporciona a ele uma maior margem de contribuição à empresa, melhorando dessa forma, seus resultados finais.

A competição estabelecida no mercado entre empresas que oferecem produtos similares proporciona aos consumidores informações para a identificação da qualidade dos produtos. Como exemplo citado, o produtor de um produto alimentar com baixa taxa de gordura desejará, voluntariamente, anunciar este fato. Na medida em que os demais produtores façam o mesmo, os consumidores ficarão desconfiados de produtos que não tenham este fato identificado. Dessa forma, se a carne dos bubalinos apresentarem certificação sobre os seus aspectos positivos ela

terá um melhor posicionamento no mercado em relação à carne dos bovinos (CONCEIÇÃO; BARROS, 2005).

A credibilidade e o valor da certificação têm uma relação direta com a qualidade da empresa que oferece esse serviço. Pode-se afirmar, portanto que os serviços fornecidos por instituições que são confiáveis e conhecidas por um grande número de consumidores terão mais sucesso na redução de custos de informação, otimizando as transações de mercado e aumentando a eficiência. Segundo Conceição e Barros (2005), os Governos e associações representativas do Governo são os mais reconhecidos e confiáveis no fornecimento de serviços de certificação.

A Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (ABCB) deu um primeiro passo para a certificação de conformidade, pois ainda que parcial, o selo de pureza dos produtos derivados do leite demonstrou bons resultados como forma de integração da cadeia produtiva e na oferta de produtos de melhor qualidade ao consumidor final (Figura 15).

Segundo Bernardes (2007), o programa “Selo de Pureza” foi criado com o objetivo de promover segurança alimentar ao consumidor na medida em que a ABCB busca garantir que os produtos ao receberem o “selo”, sejam produzidos unicamente com leite de búfalas e por outro, promove a estes produtos, diferenciação no mercado em relação aos produtos que são fabricados a partir da mistura com o leite bovino.

Além da fiscalização, este programa da ABCB vem desenvolvendo diversas ações junto ao mercado visando promover a imagem do produto através da distribuição de materiais promocionais em ação junto aos compradores.

As características exigidas pelo consumidor buscam ser atendidas e as garantias do diferencial de qualidade são dadas pela certificação do processo de produção e de conformidade, ou seja, os produtos certificados são produzidos 100% com a utilização de leite de búfalas.



Figura 15 - Selo de garantia de produtos com certificação de conformidade. Fonte: ABCB (2007).

O aumento no comércio mundial de alimentos e as mudanças nos hábitos alimentares vêm gerando preocupação dos consumidores e dos governantes em relação à qualidade dos alimentos. Assim, a rastreabilidade é de fundamental importância quando se trata de segurança do alimento.

Tabela 6 - Ações Relacionadas à Implementação da Rastreabilidade

Ações	Elo beneficiado	Resistências apresentadas	Ações para sensibilização	Resultados esperados
Criar um sistema de informação coordenado entre os diversos elos da cadeia (tecnologia para transmissão de dados).	Produtores; Frigoríficos; Atacadistas e Varejistas.	Produtores, frigoríficos (em função dos investimentos necessários).	Esclarecimento sobre benefícios futuros e reais.	Aumento na confiabilidade do produto; Identificação de gargalos; Garantia de procedência.
Organizar um Banco de Dados (dados de produção, abate, processamento etc).	Produtores; Frigoríficos; Atacadistas e Varejistas.	Produtores, frigoríficos (em função dos investimentos necessários).	Esclarecimento sobre benefícios futuros e reais.	Aumento na confiabilidade do produto; Identificação de gargalos; Garantia de procedência.
Garantia de Origem.	Todos os elos.	Produtores, frigoríficos (em função dos investimentos necessários).	Esclarecimento sobre benefícios futuros e reais.	Garantia de procedência.

Fonte: Adaptado de Neves et al. (2002).

2.4 Marketing no Agronegócio

A aplicação dos conceitos do marketing traz muitos benefícios ao produtor rural. A coordenação de todos os recursos e atividades que ocorrem antes e depois da porteira, visa à obtenção de lucro a fim de proporcionar maior investimento no negócio através da reestruturação da propriedade (TIRADO, 2007).

Atualmente, existe uma grande preocupação com a preservação do meio ambiente. Todos os esforços que envolvem as atividades agropecuárias deverão refletir seu desenvolvimento sustentável. Consideramos por desenvolvimento sustentável a valorização e integração de diferentes fatores, tais como o tecnológico, o ambiental, o social e o econômico.

O fator tecnológico compreende a necessidade de que se tenham tecnologias de baixo custo, de maneira que proporcionem o máximo de renda e o mínimo de dependência, sem, contudo, destruir o meio ambiente.

O fator ambiental visa produzir sem destruir, devolvendo ao meio ambiente tudo que dele é tirado a cada ciclo produtivo; dessa forma é possível continuar produzindo no longo prazo. Além disso, deve-se zelar pela saúde de quem produz e de quem consome os alimentos.

O fator social cuida para que um maior número possível de pessoas seja beneficiado. As decisões políticas ou tecnológicas devem sempre ter como objetivo o bem estar do trabalhador. Somente existe desenvolvimento sustentável se for preservado o homem em condições de vida digna.

O fator econômico busca a melhoria da rentabilidade das atividades desenvolvidas a fim de tornar possível uma melhor qualidade de vida de todas as pessoas que dela vivem e trabalham.

Para Tirado (2007), através da utilização do planejamento de marketing, o produtor tem condições de organizar e coordenar as ações relacionadas à produção e o atendimento ao mercado.

O marketing voltado para atividades do agronegócio é definido como a administração integrada da unidade produtiva rural dentro da porteira, através de um

planejamento do composto mercadológico de produtos de origem vegetal e animal. É o estabelecimento de objetivos, estratégias e táticas que auxiliem na tomada de decisão sobre a produção e a comercialização.

Segundo Silva e Batalha (2001), o marketing aplicado no agronegócio utiliza os mesmos conceitos aplicados em outros segmentos produtivos, porém, algumas singularidades devem ser consideradas:

- natureza dos produtos oferecidos – fatores relacionados à sazonalidade e perecibilidade.
- comportamento do consumidor – preocupação com a saúde.
- desarticulação do setor de produção agropecuária.
- importância do papel exercido pelas cooperativas nas atividades desenvolvidas pelas empresas de transformação de produtos de origem agropecuária.

Existem três grandes vertentes que guiam discussões dos administradores que interferem diretamente no agronegócio: a revolução da informação (sua obtenção, análise e propagação), as diferenças das demandas dos públicos em termos de produtos ou serviços (quantidade, qualidade, custos e tecnologia) e o surgimento de novas formas de relacionamentos entre organizações.

No que se refere à revolução proporcionada pela informação, esta compartilha instruções ao longo de toda a cadeia na qual a empresa está inserida. As informações relativas a uma característica do produto, ou relacionada aos aspectos funcionais deste, devem ser difundidas para toda a cadeia; tais como fornecedores, canais de distribuição. Esse cuidado deve gerar questões sobre logística, produção, suprimentos, marketing, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e relações públicas.

A diferença nos níveis de demanda dos clientes para a satisfação de suas necessidades leva uma cadeia produtiva a buscar diferentes formas de satisfazê-la. Para tanto, se faz necessária a utilização de ferramentas relacionadas à banco de dados e estratégias de fidelização de clientes.

Como forma de relacionamento entre organizações destaca-se o surgimento de alianças mercadológicas.

Conforme Silva e Batalha (2001), devido à existência de diferentes mercados que se formam ao longo de uma cadeia de produção agroindustrial, podemos dar diferentes enfoques para o marketing aplicado no agronegócio.

O marketing rural é desenvolvido junto aos produtores de insumos agropecuários e os produtores rurais. Este setor é composto por produtores artesanais, produtores capitalistas e cooperativistas.

O marketing agrícola envolve os mercados relacionados entre as agroindústrias e a agricultura. É formado por um grande número de produtores organizados em cooperativas como forma de agregar valor a seu produto e fazer frente ao poder de barganha dos poucos compradores e algumas vezes atingido o setor de distribuição ou até mesmo o consumidor final.

Segundo Bialoskorski Neto (1999), as cooperativas representam empreendimentos que permitem aos cooperados poder de barganha em mercados competitivos, e ainda, possibilitam a agregação de valor às *commodities* agropecuárias.

No Brasil, existem atualmente mais de 7600 cooperativas sendo que destas, 1544 atuam na atividade agropecuária (OCB, 2008).

Segundo Waack e Machado Filho (1999), o sistema cooperativista agroalimentar é formado a partir da associação de um grupo de produtores, normalmente com base comum ideológica e doutrinária.

O marketing agroindustrial está localizado entre os setores industrial e o de distribuição, passando pelos setores de produção. Esses setores apresentam um limitado número de compradores e vendedores e os mercados por eles formados são bastante heterogêneos.

Outro enfoque dado para o marketing na gestão agroindustrial, o marketing alimentar situa-se no nível do consumidor final e representado pelas ações desenvolvidas pelo comércio varejista. Esse mercado apresenta um grande número

de consumidores e um número restrito de distribuidores.

O marketing alimentar é composto pelo marketing do produto e marketing da distribuição.

No estudo da agropecuária, que sempre foi considerada apenas como atividade primária e não em sua cadeia agroalimentar, as ferramentas do marketing estão sendo implementadas tardiamente, se comparado com os outros segmentos econômicos.

Devido a grande importância atribuída atualmente ao agronegócio, faz-se necessário verificar o quanto o setor agrícola se preocupa com o marketing.

No início dos anos 70, um simples boletim de agricultura dos Estados Unidos já sentenciava: hoje, o processo que envolve alimentos e fibras é muito maior do que simplesmente a produção rural. Inclui muitas atividades antes da porteira (insumos, por exemplo), assim como marketing e processamento dos produtos agrícolas, depois da porteira. (MEGIDO; XAVIER, 1995, p.27).

Quanto ao Brasil destacam:

A primeira entidade a procurar caminhos de estudos e envolvimento da sociedade brasileira para o tema do marketing ligado ao assunto agropecuário foi a ABMR - Associação Brasileira de Marketing Rural. Fundada no final da década de 70 - por um grupo de profissionais ligados às indústrias de insumos, bens de produção agropecuários, bem como agências de propaganda, veículos de comunicação e empresas de pesquisa de marketing - a ABMR mostrou-se atuante e mantém a discussão aberta sobre a tecnologia de marketing, mais caracterizada para o segmento de insumos-serviços e bens de produção agropecuários. (MEGIDO; XAVIER, 1995, p.88).

Pode-se entender que a preocupação do marketing na atividade agropecuária é recente, se for comparada com os demais segmentos. Em decorrência a esse diagnóstico, pouca coisa se criou em termos de marketing para o setor.

No estudo intitulado "Marketing & Ações Coletivas em Redes de Empresas: O Caso da Carne Bovina no Mato Grosso do Sul", Neves et al. (2002) apresentam um quadro-resumo das ações mercadológicas necessárias ao Agronegócio.

Tabela 7 – Ações de Marketing – Foco em Valorização e Divulgação do Produto Carne

Ações	Elo Beneficiado	Quem será contra?	Como inverter?	Resultados pretendidos
Promover campanha de MKT da carne bubalina.	Todos elos da cadeia.	Aqueles que forem onerados.	Sensibilizar e viabilizar recurso financeiro.	Ganho de participação de mercado; Aumento das exportações.
Valorizar produto “Carne Bubalina” através de embalagens, disposição nas gôndolas, cortes. Conhecer a preferência de consumo por segmentos de mercado.	Produtores, Frigoríficos, Atacado e Varejo.	Aqueles que forem onerados.	Sensibilizar e viabilizar recurso financeiro.	Aumento da demanda; Maior atratividade do produto; Direcionamento da produção, industrialização e comercialização.
Desenvolver a marca da carne (agregação de valor ao produto).	Todos elos.	Aqueles que forem onerados.	Sensibilizar e viabilizar recurso financeiro	Valorização e divulgação do produto.
Investir no consumidor do futuro (divulgando as qualidades nutricionais da carne bubalina)	Todos elos	Aqueles que forem onerados	Sensibilizar e viabilizar recurso financeiro	Melhor conhecimento do produto; Aumento da demanda
Divulgar informação sobre manuseio e preparo do produto carne (rótulo, material publicitário, etc..)	Todos elos	Indústria, atacadistas e varejistas (em função do custo)	Sensibilizar e viabilizar recurso financeiro	Melhor conhecimento do preparo do produto; Aumento da demanda

Fonte: Adaptado de Neves et al. (2002).

2.4.1 Alianças Mercadológicas

O desenvolvimento de alianças mercadológicas no sistema de produção de bubalinos é uma proposta para fomentar uma parceria vertical, que envolve supermercados, frigoríficos e pecuaristas que tem como objetivo disponibilizar ao consumidor produtos com certificado de origem e de qualidade. Mas, para que esse sistema funcione efetivamente, se faz necessário o envolvimento de outros agentes, como por exemplo, àqueles relacionados à logística. Esses agentes contribuem para a melhoria da qualidade de atendimento às necessidades dos clientes, viabilizando os níveis de estoques em pontos da cadeia de abastecimento, através da reposição

contínua de produtos e entrega *just in time* na distribuição ao varejo (ALVES, 2001). As alianças mercadológicas têm sido criadas para atender os diversos segmentos de mercado visando agregar valores aos produtos com atributos de qualidade. Estas relações de mercado demandam uma postura cooperativa entre os seus componentes.

Segundo Silva e Batalha (2001) é necessário operacionalizar ações a fim de concretizar a coordenação e a sinergia entre os componentes de uma cadeia produtiva a fim de aumentar a sua capacidade sistêmica de reagir às mudanças existentes em um contexto competitivo.

Uma cadeia agroindustrial pode ser vista como um conjunto de empresas unidas entre si através de alianças estratégicas internas a sua estrutura. Essas alianças estratégicas são consideradas empreendimentos de risco ao longo de uma escala que vai do processo de fusões e aquisições para o controle total de uma cadeia através de uma integração vertical completa, até empreendimentos cooperativos informais.

Segundo Lorange e Roos, citado por Silva e Batalha (2001), a formação de uma aliança estratégica de sucesso, obtida através da cooperação ao longo de uma cadeia agroindustrial é determinada em seu processo inicial de formação a partir da análise de algumas questões, a saber:

- Qual o poder de negociação dos participantes?
- Qual empresa exercerá o papel de agente coordenador?
- Quais são os benefícios para os membros participantes?
- Quais são os aspectos culturais semelhantes entre os participantes?
- Quais são os objetivos de cada participante?

É importante harmonizar as intenções estratégicas de cada participante da cadeia a fim de planejar e viabilizar ações necessárias para o aumento da eficiência e eficácia de todo sistema.

Uma aliança mercadológica tem como objetivo proporcionar vantagens a

todos os elementos que a compõem. Para o produtor de bubalinos, a participação de um programa de qualidade poderá aumentar a sua rentabilidade devido aos diferenciais de qualidade proporcionados por esse tipo de programa além das vantagens decorrentes do emprego de técnicas de mercado através do uso das ferramentas de marketing – os 4 P's. Ainda quanto aos benefícios apresentados por uma aliança mercadológica, a indústria poderá contar com o fornecimento de sua matéria prima, em quantidade e qualidade com regularidade, de acordo com definição prévia entre os componentes da aliança. Os canais de distribuição – Atacado e Varejo poderão promover a aproximação entre o consumidor e o produto através do argumento de qualidade garantida (SILVA; BATALHA, 2001).

Tabela 8 - Benefícios mercadológicos na cadeia pecuária de corte

Benefícios promovidos pelas alianças mercadológicas	
Pecuarista	Aumento da rentabilidade, com abate precoce; Absorção e utilização de técnicas de manejo mais modernas, que podem propiciar ganhos de produtividade no médio e no longo prazo; Garantia de venda do búfalo, para frigoríficos que valorizem o produto dentro de certas especificações; A longo prazo, ganhos em termos de diferenciação do produto <i>commodity</i> e dos produtores que podem abrir novos mercados (via agregação de valor) interna e externamente ao Brasil;
Frigorífico	Garantia de regularidade de abastecimento, com produtos dentro de uma especificação superior de qualidade; Garantia de venda do produto a distribuição; Diferenciação do frigorífico, que pode, no médio prazo tornar-se um exportador, dentro das normas internacionais;
Logística	Garantia de regularidade de abastecimento, com produtos dentro de uma especificação superior de qualidade; Disponibilização ao consumidor final de um produto com garantia de origem e qualidade, demonstrados através de um selo ou uma marca que o torna diferenciado;
Público-alvo	Recebe informações sobre os produtos (sua origem, características organolépticas e formas de cozimento mais adequadas), incluindo possibilidade de rastreabilidade; Dispõe de carne de qualidade superior; Obtém garantias em termos de saúde do produto adquirido.

Fonte: Adaptado de Pigatto et al. apud Lima (2005).

Conforme Pigatto et al. (1999) apud Lima (2005), as vantagens proporcionadas entre os elementos que compõe uma cadeia de produção agroindustrial devem ser ordenadas e direcionadas a um interesse comum, ou seja, direcionados para o fortalecimento do setor pecuário. Para isso, é necessário que se estabeleça o reconhecimento e a valorização de cada elo da cadeia.

Alguns desafios remetem a incertezas ligadas ao ambiente e ao comportamento dos agentes que compõe o sistema de aliança mercadológica: os

pecuaristas poderão encontrar dificuldades na oferta de novilhos ou bois para obterem melhor disponibilidade de matéria prima, dessa forma, irão forçar as alianças a criarem uma estratégia operacional adequada e um planejamento de produção periódico de novilhos acabados de acordo com os padrões estabelecidos para o abate. Em relação ao peso das carcaças, este afeta diretamente a produtividade industrial e a padronização dos cortes. Uma outra dificuldade apresentada pelo sistema de alianças é a equalização dos interesses dos seus diversos componentes, que muitas vezes são conflitantes e requer do processo de coordenação transparência dos objetivos e das etapas a serem cumpridas para cada parte.

Como proposta para que as diferenças dos componentes de uma aliança mercadológica sejam diluídas, cada participante deverá apresentar um elevado nível de excelência individual, com adequado padrão produtivo e tecnológico que possam realmente contribuir para a produção de um produto diferenciado pronto a atender as exigências dos consumidores torna-se importante para a parceria. Neste contexto se torna fundamental a existência de um agente que promova a coordenação entre os elos da cadeia.

Podemos destacar outros problemas encontrados pelas alianças mercadológicas: a dificuldade na padronização e a irregularidade de oferta dos novilhos, a sazonalidade na produção, o oportunismo nas negociações, o déficit na coordenação dos elos da cadeia produtiva, dentre outros.

As propostas de coordenação do setor produtivo dos produtos dos bubalinos, promovida pelas alianças, poderão contribuir para o progresso financeiro e produtivo da cadeia agroalimentar, fazendo com que os produtores e a indústria tenham melhores lucros, os supermercados tenham produtos de melhor qualidade para ofertar aos consumidores, para que cada vez mais suas necessidades sejam satisfeitas. A criação de alianças tem por objetivo integrar os vários elos de uma cadeia produtiva, buscando a melhoria do produto final, um retorno financeiro para os envolvidos criando um banco de dados que permitirá a rastreabilidade de todo o processo. É importante que cada componente visualize na cadeia como um todo para que a mesma seja bem sucedida.

2.4.2 Pesquisa de Mercado

Como já foi abordado anteriormente, um sistema de informação eficaz compreende elementos essenciais para a gestão da cadeia de suprimentos.

Para Silva e Batalha (2001), a utilização de novas tecnologias no meio empresarial demanda uma redefinição dos processos intra-organizacional e entre organizações. Em algumas indústrias agroalimentares pesquisadas a estrutura da área comercial é orientada por clientes ou grupos de atacadistas e varejistas.

As informações obtidas nos *check outs* dos pontos de distribuição são rapidamente transferidas para uma central nos fornecedores para que estes acompanhem a performance dos seus produtos em tempo real e elaborem ações proativas para obterem melhores resultados nas vendas.

Neste contexto, a pesquisa de mercado tem por finalidade coletar e analisar informações sobre o produto, o mercado, a distribuição, as vendas, a promoção e propaganda, os aspectos motivacionais e a concorrência (RIGATTO, 1999).

O trabalho de pesquisa de mercado possibilita que a organização utilize todo o potencial de seus conhecimentos tecnológicos e ultrapasse rapidamente a etapa do conceito para a etapa da distribuição de um produto ou serviço. É importante conhecer a pesquisa de mercado: Uma pesquisa bem conduzida e devidamente interpretada poder trazer resultados e informações importantes para a solução de um problema de mercado.

A pesquisa de marketing é um instrumento útil para descobrir novas oportunidades de mercado tanto para produtos como para serviços, além de outras finalidades, como testar impacto do esforço de marketing, com testes do tipo antes e depois, para segmentar o mercado. Dentre as principais etapas, tem-se a definição do problema de pesquisa, o desenvolvimento do plano da pesquisa, implementação, interpretação e divulgação dos resultados.

Estas etapas são apresentadas por Kotler (2000), da seguinte forma:

- Definição do problema e dos objetivos da pesquisa: Os gestores devem definir com precisão os objetivos da pesquisa a fim de ajudarem no planejamento e

na interpretação dos resultados obtidos. A definição do problema e dos objetivos da pesquisa constituem os passos mais difíceis em todo o processo de pesquisa.

- Desenvolvimento do Plano de Pesquisa: A segunda etapa do processo de pesquisa de mercado demanda a determinação da informação necessária, no desenvolvimento de um plano para obtê-la e na apresentação do plano para a gerência de marketing. A proposta sobre o plano de pesquisa deverá considerar os problemas de gerenciamento levantados e os objetivos da pesquisa, a informação a ser obtida, as fontes de informação ou os métodos para coleta de dados e a forma pela quais os resultados irão ser úteis ao processo de tomada de decisão. A proposta também deverá incluir ainda os custos da pesquisa.

- Implementação do Plano de Pesquisa: O plano de pesquisa é colocado em ação: Os dados são coletados, processados e são feitas as análises das informações.

- Interpretação e Apresentação dos Resultados: Os resultados e as conclusões acerca da pesquisa serão apresentados aos gestores. Os resultados devem ser apresentados de forma exata às necessidades destes através de resultados a fim de subsidiar o processo de tomada de decisões.

A indústria agroalimentar investe pouco em pesquisa de mercado para definir o comportamento do consumidor de seus produtos. Segundo Silva e Batalha (2001), os produtores que participam da agroindústria concentram seus esforços em desenvolver métodos de produção, suprimentos necessários para atender os planos de fabricação e ainda, possuir uma boa equipe de vendedores. Por outro lado, alguns canais de distribuição têm buscado informações junto aos consumidores a fim de identificar necessidades relacionadas a mudanças nos pontos de vendas.

Os tipos de pesquisas de mercado apresentados por Kotler e Armstrong (2005), são:

- Pesquisa exploratória: É a coleta de informações preliminares que irão contribuir na definição do problema e na sugestão de hipóteses.

- Pesquisa descritiva: É a determinação de elementos, como potencial de mercado para determinado produto, a determinação de dados demográficos ou o

comportamento dos consumidores que adquirem um determinado produto.

- Pesquisa causal: É o teste de hipóteses sobre suas relações de causa e efeito.

Segundo Silva e Batalha (2001), a coleta de dados da pesquisa pode ser realizada a partir da implementação de questionário contendo questões abertas ou fechadas (do tipo sim, não, não sei) ou com questões fechadas através do emprego de múltipla escolha. A utilização de questionário representa uma maneira rápida para se obter informações a custos baixos. Um dos problemas mais comuns na utilização de questionários na pesquisa de mercado reside na má vontade do indivíduo em responder as informações solicitadas, por sua incapacidade de fornecer as respostas desejadas (não saber, não lembrar) ou ainda pela própria indiferença em relação ao questionário poderá indivíduos a maquiarem uma resposta que mais lhes apraz.

2.4.3 Comportamento do Consumidor

Para Aaker, Kumar e Day (2001) o propósito de uma pesquisa qualitativa é descobrir o que o consumidor tem em mente, sendo este tipo de pesquisa, um método mais intensivo, onde existe um maior relacionamento com o respondente, proporcionando assim, maior riqueza e profundidade na pesquisa, o que significa maior potencial de *insights* e perspectivas sobre aspectos como pensamentos, sentimentos e comportamentos. A melhor maneira para compreender a fundo as motivações e os sentimentos dos consumidores é através da pesquisa qualitativa (MCDANIEL; GATES, 2003).

O objetivo de todo negócio, bens ou serviços, é criar e manter clientes satisfeitos (DRUCKER, 1973). Um dos grandes atributos existentes no sucesso de um processo de compra está ligado ao relacionamento duradouro entre empresa e consumidor (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

Para que este relacionamento mantenha-se ao longo do tempo é preciso entender a necessidade da existência de qualidade e satisfação permanente dos

clientes. O foco na qualidade, do ponto de vista do cliente, e sua satisfação são fundamentais para o sucesso do processo de compra (LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

A satisfação de compra é o resultado da diferença entre desempenho percebido pelo comprador e suas expectativas anteriores de compra de determinado produto ou serviço (KOTLER; KELLER, 2006).

O Modelo do Processo Decisório de Compra é apresentado de forma a facilitar o entendimento da seqüência das etapas e das relações de todas as variáveis (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000).

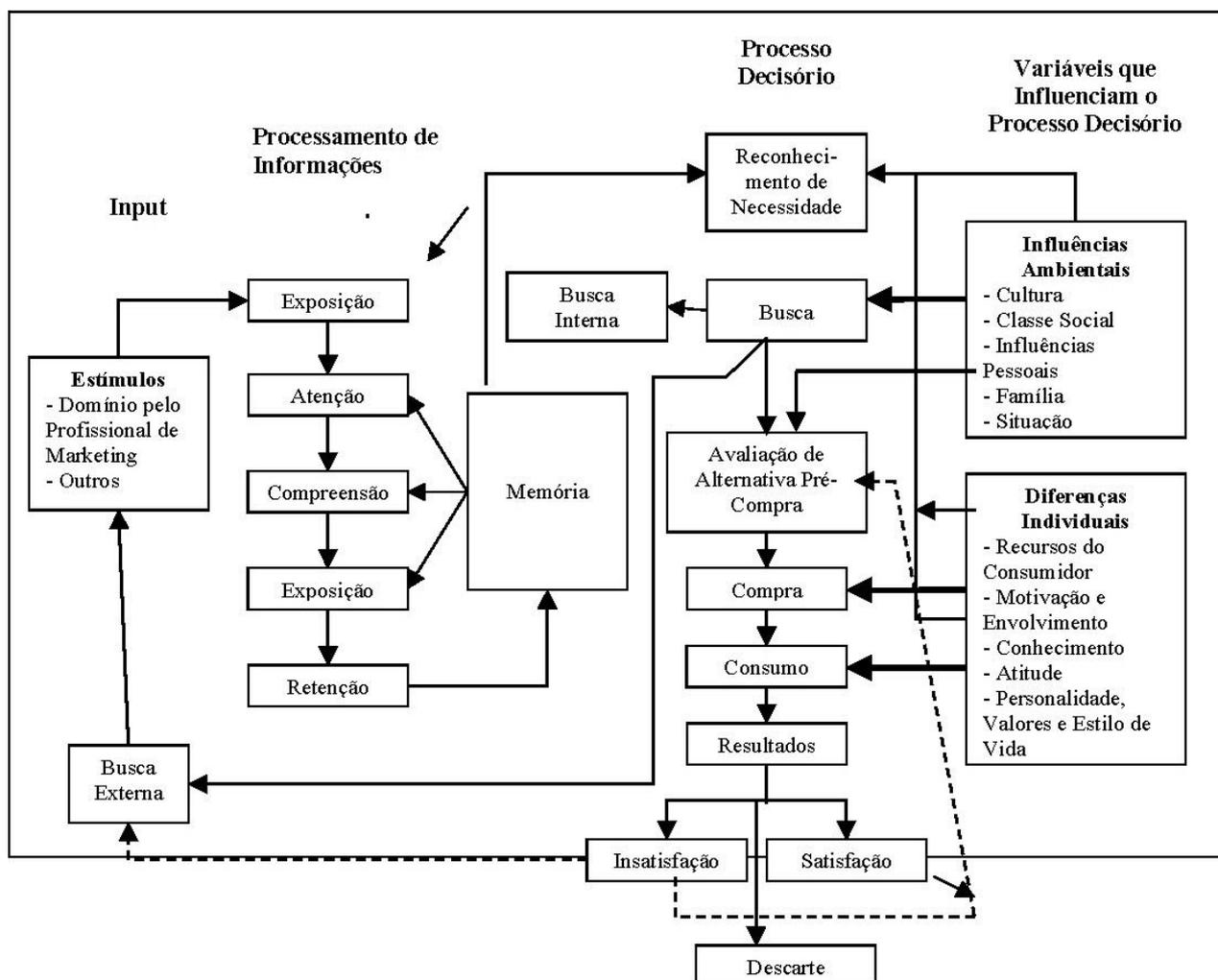


Figura 16 - Modelo do Processo Decisório de Compra. Fonte: Engel, J. F.; Blackwell, R. D.; Miniard (2000).

2.4.4 Gestão de Marketing com Base nos Clientes

As empresas que exercem uma moderna forma de gestão necessitam conhecer e satisfazer as necessidades de seus clientes. Isso significa oferecer produtos com qualidade, com reduzidos custos, com confiança e bom atendimento. Os competidores de mercado fornecem aos clientes produtos cada vez melhores e que buscam atender as necessidades dos consumidores de uma forma cada vez mais completa.

Considerando a gestão de marketing com base nos clientes, a administração estratégica deverá envolver a análise, o planejamento, a implementação, a organização e o controle dos programas destinados a criar, desenvolver e manter trocas com o mercado-alvo. A intenção é buscar a satisfação das necessidades, demandas e desejos dos consumidores, o que leva a atingir os objetivos da organização.

É fundamental para a identificação das ameaças e oportunidades, o encaminhamento de soluções através de eventuais direcionamentos estratégicos, a redefinição das estruturas organizacionais e a avaliação do processo de tomada de decisão.

Las Casas (2006) apresenta as funções da administração de marketing:

- estabelecer os objetivos da organização;
- escolher e estudar o mercado selecionado e verificar as condições de atendê-lo;
- desenvolver o composto mercadológico: produto, preço, distribuição e promoção;
- implementar o plano: diagnosticar, assessorar e avaliar;
- controlar o plano para verificar se está alcançando seus objetivos.

Trabalhar com estes processos exige da empresa uma quantidade considerável de trabalho e técnicas. A administração de marketing ocorre quando a empresa ou cliente pensam em uma negociação.

O marketing organizacional, segundo Churchill (2000) considera que, para criar valor aos clientes e alcançar seus objetivos, tem-se que desenvolver planos e estratégias de marketing, entender clientes e mercados, desenvolver compostos do produto, preço, distribuição e promoção de marketing e implementar e controlar atividades.

Entender clientes e mercados reporta a pesquisa e a segmentação dos grupos atendidos. Os segmentos selecionados são chamados de mercado-alvo (CHURCHILL, 2000). Esta segmentação exige da empresa um tratamento diferenciado aos seus clientes, como por exemplo: ao mercado industrial, de atacados, de varejo, ao Governo. Cada tipo de mercado exige da organização, uma estrutura administrativa com planejamentos em função da especialização e de seus clientes, para coordenar as atividades e esforços de marketing. As estratégias orientadas pelo marketing demandam pesquisas para obter informações a partir das quais serão determinadas as exigências de mercado.

Ao aplicar os conceitos de marketing, se faz necessária a verificação das potencialidades e fragilidades da empresa e as incertezas externas do mercado que podem se tornar obstáculos para que a organização se oriente pelo mercado. O marketing interage com outras funções da empresa na busca dos interesses dos clientes. A obtenção de uma orientação moderna de marketing requer o aval da presidência, consultoria, um departamento de marketing corporativo, seminários internos, contratações e promoções para talentos além de um sistema de planejamento de marketing (KOTLER, 2000).

Tendo o foco no cliente, a empresa deverá criar ferramentas de atendimento de forma individual e com tratamento personalizado. Esta tarefa exige da empresa um sistema de informação adequado que permita o livre fluxo de conhecimento entre todos os funcionários que trabalham para aumentar os benefícios sociais dos consumidores ao atender suas necessidades e desejos, individualizando e personalizando seus serviços. Os consumidores são atendidos como parte da massa ou de segmentos maiores; clientes são atendidos em base individual. Consumidores são atendidos por qualquer pessoa que esteja disponível; clientes são atendidos por profissionais devidamente capacitados.

2.4.5 Segmentação de Mercado

Identificar os segmentos de mercado é uma necessidade urgente de uma empresa para atender satisfatoriamente seus clientes. A determinação do mercado-alvo é o primeiro passo a ser tomado pela empresa. Determina de maneira bem ampla, qual o mercado selecionado, ou seja, o grupo que se tem maior interesse em atingir com programas de marketing.

As empresas que utilizam as ferramentas do marketing separam seus mercados de acordo com o uso final do produto: mercado industrial e de consumo (LAS CASAS, 2006). A segmentação de mercado permite que a empresa concentre seus esforços de marketing nos compradores com maior chance de consumo e atendimento das necessidades.

A segmentação do mercado baseado em necessidades ocorre através do estudo das tendências e preferências dos consumidores, necessários para determinação das estratégias de marketing a serem empregados pela organização. Estas informações possibilitam a identificação de um maior número de atributos relacionados a um mesmo produto.

O estudo da segmentação de mercado define o segmento-alvo a ser atendido com base em diversos fatores como tamanho, renda, região, potencial de crescimento e cultura. Ao definir o segmento-alvo com características comuns e importantes, divide-se o mercado em partes a fim de:

- definir o perfil dos clientes;
- conhecer suas necessidades, desejos e demandas;
- dividir o mercado de acordo com o perfil dos clientes;
- definir o tamanho de cada mercado segmentado;
- definir o *marketing-mix*: produto, preço, praça e promoção.

A segmentação de mercado permite a empresa concentrar os esforços de marketing nas partes mais atrativas, obter mais vendas com custos menores, maior produtividade na comercialização e facilidade de comunicação (RIGATTO, 1999).

2.4.6 Mix de Marketing

A definição sobre o programa de marketing demanda a adaptação deste às condições locais. Este contexto se inicia com o conhecimento e definição de um planejamento geral de marketing mix para que seja possível inverter ações no mix de mercado de produtos da bubalinocultura. Dentre os elementos possíveis existem diversas formas de apresentação do produto como; quanto às suas dimensões físicas, características, finalidades, tipo de embalagem e apresentação visual, garantias, marcas e logotipo. Os canais de distribuição utilizados podem variar desde a venda direta ao consumidor ou através de varejistas, revendedores ou através da utilização de distribuidores. Os preços podem variar ainda conforme a região onde é distribuído, com descontos conforme a quantidade ou outros tipos de variação. A promoção do produto pode ser feita através dos diversos veículos de mídia: jornais, televisão, revistas especializadas, e sua promoção de vendas, pode ser implementada nos pontos de comercialização através dos próprios vendedores ou junto aos revendedores.

Para que a empresa mantenha sua participação no mercado com determinado produto ou serviço, deve selecionar estratégias desafiantes e específicas, conforme os componentes do marketing-mix, entendidos de forma inter-relacionada. Para compreender esta relação, Kotler (2000) ilustra da seguinte forma:

Tabela 9 - Mix de marketing

Estratégias progressivas de implementação				
Produto	Oferecer um produto básico.	Oferecer extensões de produtos: serviços e garantia.	Diversificar marcas e modelos.	Retirar itens fracos.
Preço	Preço de penetração.	Preço para acompanhar ou vencer a concorrência.	Preço elevado.	Reduzir preços.
Ponto	Mais intensiva.	Seletiva.	Intensiva.	Ser seletivo: desacelerar canais não lucrativos.
Promoção	Construir consciência e interesse no mercado de massa.	Construir consciência do produto entre os adotantes e revendedores.	Enfatizar as diferenças e benefícios da marca.	Reduzir ao nível necessário para manter fiéis os bons consumidores.

Fonte: Adaptado de Kotler (2000).

As variáveis internas que compõe o marketing mix devem ser equacionadas com as variáveis que compõe o macro ambiente, às quais a empresa deverá considerar para que sua análise sobre o mercado esteja completa. As variáveis que compõem o macro ambiente da empresa não são controláveis diretamente pela organização. Podemos citar como exemplos, a legislação, a cultura, a economia, o sistema social (RIGATTO, 1999).

A análise das demandas de mercado, os desejos e necessidades dos consumidores devem fazer parte dos trabalhos desenvolvidos pelo marketing rural. O estudo do marketing no agronegócio é um dos mais novos segmentos do marketing que envolve o estudo dos produtos, serviços e ações na área rural. Identificar as características e as necessidades desse mercado, seu crescimento e sua efetivação em harmonia aos comportamentos e aos objetivos e metas da empresa são desafios para os estudiosos de mercado.

O agronegócio exige a escolha de mercados, melhores ofertas, elaborar um planejamento de marketing, e ainda, o agronegócio deve trabalhar e instalar um eficiente Sistema de Informações de Marketing - SIM (KOTLER, 2000). O sistema de informações é uma forma organizada de coletar e analisar as informações adequadas, apresentando-as de forma a permitir o uso das mesmas nas decisões de marketing voltadas ao agronegócio.

O SIM contém informações para diversos problemas e tomadas de decisões de marketing, sendo essencial uma base de dados. Ao longo das últimas décadas, o setor do agronegócio, utiliza o sistema de informação e marketing para a solução de problemas e a tomada de decisões.

3 OBJETIVOS

Este estudo reflete o seguinte questionamento norteador da investigação: “Quais são as características gerais de criações de búfalos no Brasil e de que maneira as ferramentas do marketing podem contribuir para o reposicionamento dos produtos gerados pela bubalinocultura no mercado brasileiro?”

Através de revisão bibliográfica procurou-se evidenciar que as ferramentas de gestão de mercado e de negócios podem tornar a bubalinocultura mais viável e competitiva no mercado nacional.

Desta forma, o presente trabalho analisa o segmento de leite e de carne de bubalinos, tendo em vista explorar sua estrutura, competitividade e dificuldades existentes considerando as atividades complexas delimitadas pelas cadeias agroindustrial da carne e do leite.

Com a finalidade de obter o direcionamento da pesquisa, associa-se a este trabalho, alguns objetivos específicos, a saber:

- investigar algumas características da bubalinocultura no mundo;
- investigar as características gerais da bubalinocultura no mercado brasileiro;
- realizar estudo das ferramentas de marketing e sua aplicação no mercado consumidor;
- analisar a organização e o estudo dos sistemas agroindustriais voltados para a produção de carne e leite para atender a demanda do mercado consumidor;

4 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi baseada nos trabalhos descritos por Samara e Barros (2002), no livro “Pesquisa de Marketing”, através da definição da metodologia da pesquisa e elaboração de formulário para a coleta de dados.

A pesquisa foi implementada a partir de estudos descritivos através da obtenção de dados primários, mesclado com dados obtidos através de levantamentos estatísticos (quantitativos), também *ad-hoc* (SAMARA; BARROS, 2002).

Foram levantados ainda dados na revisão de literatura obtidos junto aos registros disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO).

Para a elaboração do formulário de coleta de dados, foram considerados os aspectos mais importantes deste projeto envolvendo o levantamento de dados referentes às informações gerais da propriedade e da sua administração, tais como: características profissionais do entrevistado, dados físicos da propriedade, quanto tempo atua nesta atividade, maiores vantagens e desvantagens na bubalinocultura.

Em relação aos dados do rebanho, buscou-se mapear a raça predominante e os elementos que compõe a produção comercial na bubalinocultura e a descrição da composição do rebanho através da mensuração de búfalas, bezerros, novilhas, garrotes e reprodutores.

Outra informação considerada relevante refere-se à produção e destino do leite e carne dos bubalinos, assim como a comercialização de fêmeas e machos, a análise do sistema de produção e os elementos que compõe a suplementação alimentar. Para a identificação de machos e fêmeas para o abate, procurou-se caracterizar a comercialização em locais especializados de abate de animais que são os frigoríficos de médio/grande porte ou em locais de abate de pequeno porte como abatedouros municipais e posteriormente comercializados em açougues ou casa de carnes.

O questionário foi elaborado de maneira simples e objetiva para que os produtores pudessem entender e responder às questões enviadas. A pesquisa foi implementada a partir de questões abertas e fechadas junto à bubalinocultores no Brasil, a fim de se entender os problemas encontrados pelos criadores.

A elaboração do questionário da pesquisa contou com a participação do bubalinocultor e médico, o Sr. Otávio Bernardes, que possui uma vasta experiência desta atividade e visão ampla do agronegócio bubalino no Brasil além de ter sido presidente da ABCB no período compreendido entre 2004 e 2007.

A obtenção dos dados sobre alguns criatórios de bubalinos foi realizada em duas fases: A primeira fase foi caracterizada pelo uso de ferramenta teste para obtenção de dados com informações preliminares referentes ao ano de 2005 e a segunda fase compreendeu o desenvolvimento definitivo com obtenção de dados de 2006 e 2007 (Apêndice B).

Na fase I do trabalho, foram feitas pesquisas com o uso de um questionário eletrônico desenvolvido e disponibilizado (*homepage*) pela FZEA/USP respondido diretamente na página da FZEA, visitas a algumas propriedades, e também distribuídos diretamente a produtores rurais da região do Vale do Ribeira, durante a realização do Seminário de Bubalinocultura, ocorrido no dia 19 de agosto de 2006, na cidade de Pariquera-Açu. Nesta fase, foram obtidos 45 questionários referentes a propriedades criadoras de bubalinos localizadas em alguns Estados do Brasil.

Identificados alguns problemas e dificuldades para a realização da pesquisa de campo durante a fase I, como o retorno demorado e dificuldades de preenchimento de algumas informações, o formulário foi reestruturado e simplificado para a fase II, visando proporcionar maior facilidade para obtenção de dados de dois anos consecutivos da mesma propriedade (2006 e 2007), ampliando as informações com melhoria na qualidade dos dados obtidos.

Assim, os dados foram obtidos somente através de disponibilidade *on line* de formulário eletrônico, via internet, alocado no servidor da FZEA/USP (Apêndices A e B) e também através de correspondência, via correio, do mesmo formulário impresso, contendo uma carta de apresentação da pesquisa (Apêndice A) juntamente com um envelope devidamente identificado com endereço para retorno e

com selo.

O formulário eletrônico foi divulgado durante várias semanas na lista de discussão sobre bubalinocultura (<http://br.groups.yahoo.com/group/bufalos/>) que se destinou a discutir qualquer assunto direta ou indiretamente relacionado à bubalinocultura em particular e à agropecuária em geral, tendo por finalidade buscar intensificar a troca de informações e experiências entre seus participantes em prol do desenvolvimento da bubalinocultura. Atualmente a lista conta com 845 integrantes (Acesso em 01/12/2008).

A correspondência via correio, foi encaminhada para 184 criações de búfalos que apresentavam endereços disponíveis na página da Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (<http://www.bufalo.com.br/>). Foram recebidas 33 correspondências com formulários preenchidos, representando aproximadamente 18%. Esse percentual supera consideravelmente o índice esperado de retorno através da utilização da ferramenta de pesquisa por meio da mala direta que é de 2%, de acordo com Kotler e Armstrong (2005). Isso demonstrou de certa forma, um bom comprometimento e interesse dos bubalinocultores no aprimoramento da cadeia do agronegócio bubalino. Todas as despesas foram custeadas pelo autor deste trabalho.

Após a obtenção dos dados, os mesmos foram lançados em planilha *Microsoft Office Excel*, ordenados e analisados através de utilização das análises univariada, bivariada e multivariada (FREITAS; MOSCAROLA, 2002).

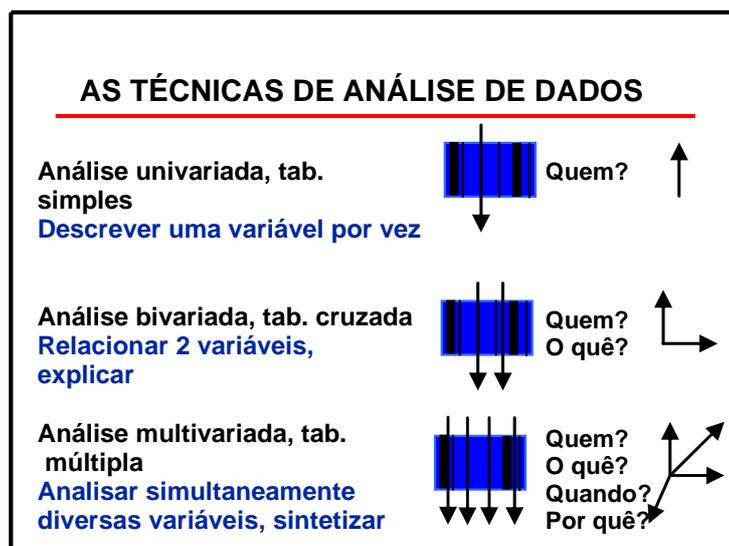


Figura 17 - As técnicas de análise de dados.
Fonte: Freitas; Moscarola (2002).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Propriedades

5.1.1 Distribuição das Propriedades

Foram analisadas um total de 50 propriedades, distribuídas em 12 Estados brasileiros de acordo com a Tabela 10.

Responderam à pesquisa, proprietários, arrendatários, profissionais responsáveis, gerentes geral. Das 50 respostas recebidas, 33 foram obtidas via correio e 17 através do preenchimento de questionário *on line*.

Tabela 10 - Distribuição geográfica das propriedades analisadas

Estado	Número de propriedades	Frequência (%)
Amapá	1	2,0
Bahia	4	8,0
Ceará	1	2,0
Espírito Santo	1	2,0
Góias	1	2,0
Mato Grosso do Sul	1	2,0
Minas Gerais	11	22,0
Pará	3	6,0
Rio Grande do Norte	1	2,0
Rio Grande do Sul	11	22,0
Rondônia	1	2,0
São Paulo	14	28,0

Pode-se observar que a maior concentração das propriedades que participaram da pesquisa foi o Estado de São Paulo, que compreendeu 28% da mesma, seguida de Minas Gerais (22%) e Rio Grande do Sul (22%). Tendo em vista a ampla divulgação que foi feita entre vários criadores e interessados em bubalinocultura no Brasil e o total de 36 participações (72%), demonstra a importância destacada da bubalinocultura nesses Estados brasileiros.

5.1.2 Estratificação das Propriedades

Uma parte bastante expressiva das propriedades aqui estudadas (72,4%), possuem área inferior a 700 ha, com média de 325,7 ha. As propriedades com áreas

inferiores a 100 ha representaram uma parcela de 22,4% , com média de 55,1 ha (Tabela 11).

Observou-se menor variação de tamanho das propriedades com áreas entre 700 ha e 2000 ha, com coeficiente de variação de 18,0%. Podemos verificar que cerca de 14,0% dos criatórios apresentaram áreas superiores 700 ha e inferiores a 2000 ha enquanto que 12,0% das propriedades apresentaram áreas superiores a 2000 ha, que dentro da análise realizada são classificadas como grandes propriedades.

Tabela 11 - Estratificação das propriedades com bubalinos, quanto ao tamanho

Áreas das propriedades	$x \leq 100$ ha	100 ha $<x \leq 700$ ha	700 ha $<x < 2000$ ha	$x \geq 2000$ ha
Número de propriedades	11	25	7	6
Frequência (%)	22,4	51,1	14,3	12,2
Média (\bar{X}) - Área (ha)	55,1	325,7	1367,4	3402,3
Coeficiente de variação	0,45	0,41	0,35	0,54

Tomando como base de dados os números de animais existentes nas propriedades analisadas nos anos de 2006 e 2007 a maioria delas, 44,4% em média, possuem quantidade entre 100 a 500 animais, com média de 274,4 animais (Tabela 12). Dessa forma fica evidenciado nesta pesquisa a predominância de pequenos e médios produtores de bubalinos, representando aproximadamente 74% do total.

Dessa forma, observou-se uma preocupação com a necessidade de produção em escala dos produtos de leite e carne de bubalinos capaz de atender a demanda mercadológica, visando baratear custos de produção envolvidos na cadeia do agronegócio com um todo. A ausência de produtos nas prateleiras dos supermercados e casas comerciais, mesmo que temporária, implica na possibilidade de desinteresse do produto pelo consumidor e, principalmente, pelo distribuidor, já que pode haver comprometimento em manter a cadeia de produtos em funcionamento adequado. Além disso, laticínios e frigoríficos precisam de certo fluxo de leite e carne em escala para baratear custos e haver melhores preços aos

produtores.

Tabela 12 - Distribuição do número de búfalos por propriedade

Número de animais	$x \leq 100$		$100 < x < 500$		$x \geq 500$	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Número de propriedades	13	13	18	22	10	14
Frequência (%)	31,7	26,5	43,9	44,9	24,4	28,6
Média (\bar{X})	61,2	51,8	291,1	257,6	976,1	939,1
Coefficiente de variação	0,38	0,56	0,39	0,47	0,45	0,57

5.1.3 Atividade Rural Principal Desenvolvida

A atividade rural principal desenvolvida predominante nas propriedades que criam búfalos é a pecuária, com 80%, seguida de agricultura (12%), demonstrando que a bubalinocultura está integrada junto com a atividade pecuária, ou seja, criação de bovinos e outros animais. Há também o desenvolvimento de criações de búfalos visando atividades de ensino e pesquisas em universidades e centros de pesquisa no Brasil (Figura 18).

Nas propriedades onde a atividade principal é a agricultura, o búfalo é criado visando um atividade complementar com o fornecimento de carne e leite e a possibilidade de produção de matéria orgânica.

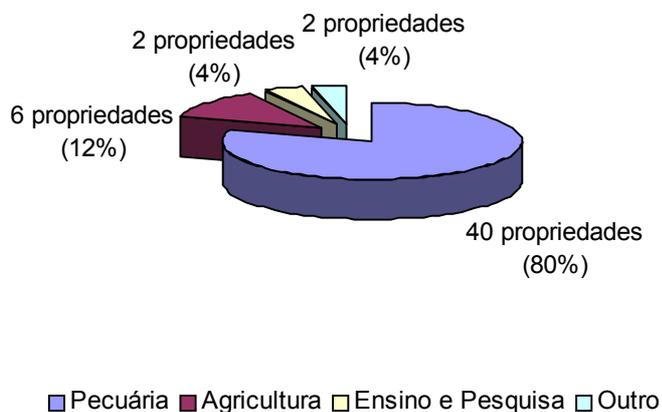


Figura 18 - Frequência de propriedade segundo atividade rural principal desenvolvida.

5.1.4 Áreas de Pastagens

As áreas de pastagens utilizadas para alimentação dos bubalinos são compostas por várias espécies de gramíneas, na maioria nativas. Essa diversificação favorece a bubalinocultura, pois em condições desfavoráveis de pastejo, o búfalo é menos seletivo que os bovinos.

Tabela 13 - Áreas de pastagens presentes nas propriedades com búfalos

Área de pastagem (ha)	$x \leq 50$ ha	$50 \text{ ha} < x < 450$ ha	$450 \text{ ha} \leq x < 1000$ ha	$x \geq 1000$ ha
Número de propriedades	11	28	6	4
Frequência (%)	22,4	57,2	12,2	8,2
Média (\bar{X}) - Área (ha)	33,2	193,2	635,3	2294,0
Coefficiente de variação	0,51	0,60	0,30	0,4

Foram predominantes as propriedades com pequenas e médias pastagens, perfazendo um total de 79,6%, sendo que a maioria 57,2% apresentam entre 50 ha e 450 ha de pastagem com um coeficiente de variação de 60% que denota uma expressiva variação nas áreas de pastagens estudadas (Tabela 13).

Verifica-se com esses dados que a bubalinocultura é desenvolvida a base de pastagem compreendendo um sistema de criação típico da região tropical e com bom espaço para uma melhor intensificação com aumento de produtividade.

5.1.5 Composição do Rebanho: Análise das Raças Predominantes

A distribuição das raças existentes nas propriedades avaliadas segue a distribuição observada na Figura 19.

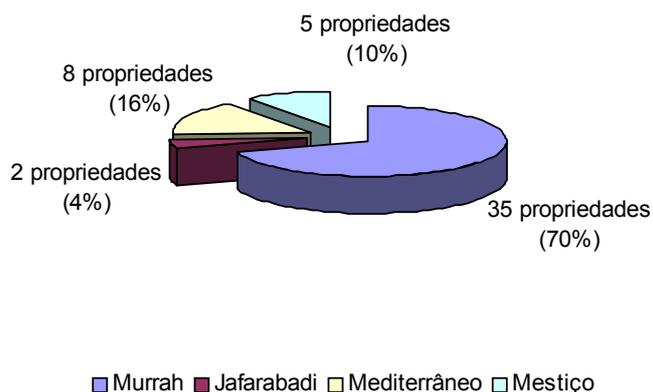


Figura 19 - Distribuição numérica das raças predominantes na Bubalinocultura.

Essa distribuição das principais raças criadas, expressa a predominância do “grau de sangue” e não a pureza da raça em si. Assim podemos concluir que o rebanho predominante é o composto pela raça Murrah (70%), seguida da raça Mediterrâneo (16%), animais sem raça definida (10%) e da raça Jafarabadi (4%). Esses dados estão de acordo com Zava (1987) em que o autor demonstrou a importância da raça Murrah no Brasil. Não houve citação da existência de animais da raça Carabao na presente pesquisa.

Por mestiço foram classificados todos os animais que não possuem uma característica racial bem definida.

A maioria das propriedades analisadas trabalha com duas raças de bubalinos (61%) enquanto que criações com apenas uma raça representaram (39%). conforme podemos observar nos dados representados na Figura 20.

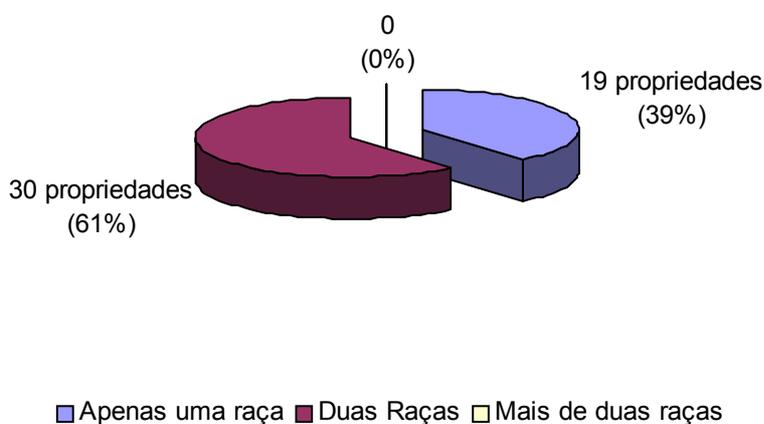


Figura 20 - Distribuição do número de raças criadas nas propriedades.

5.1.6 Finalidade da Criação

A atividade comercial principal das criações de búfalos avaliadas é a produção do leite, representando 60% das propriedades, seguida produção da carne com a comercialização de machos para o abate (22%), conforme podemos observar na Figura 21.

Na Figura 22 estão representados os dados obtidos da atividade comercial secundária, ou seja, além da atividade principal de produção de leite, a maioria dos produtores vende machos para o abate (30%) e bezerros desmamados (30%) ou além da atividade primária com a venda de machos para o mercado de carnes também ocorre a produção de leite (20%).

Quanto à comercialização de uma maneira geral, os criadores enfrentam várias dificuldades. A carne é comercializada normalmente ao preço inferior da carne de bovino. Para a exploração do leite deverá ainda haver uma significativa melhora da qualidade genética do rebanho bubalino com conseqüente aumento da produtividade.

Assim, podemos observar uma atividade mais acentuada para a exploração do leite bubalino confirmando a informação citada por Bernardes e Bernardes (1993) de que o crescimento da bubalinocultura se acentuava com o aumento de rebanhos voltados para a exploração leiteira.

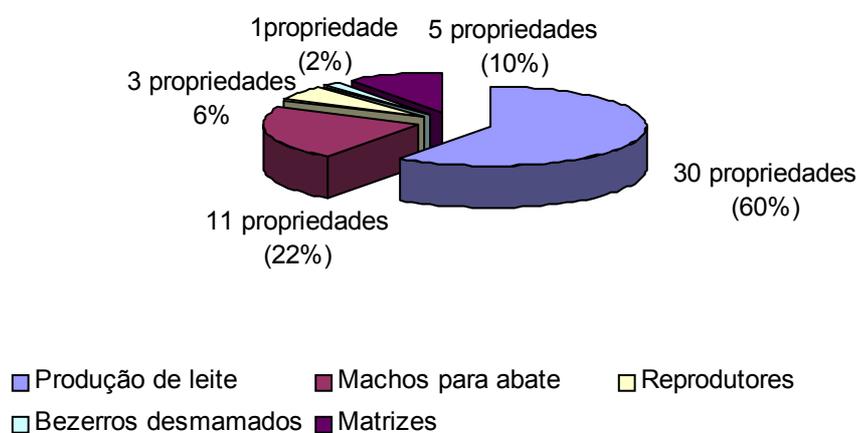


Figura 21 - Distribuição da principal finalidade da comercialização de búfalos.

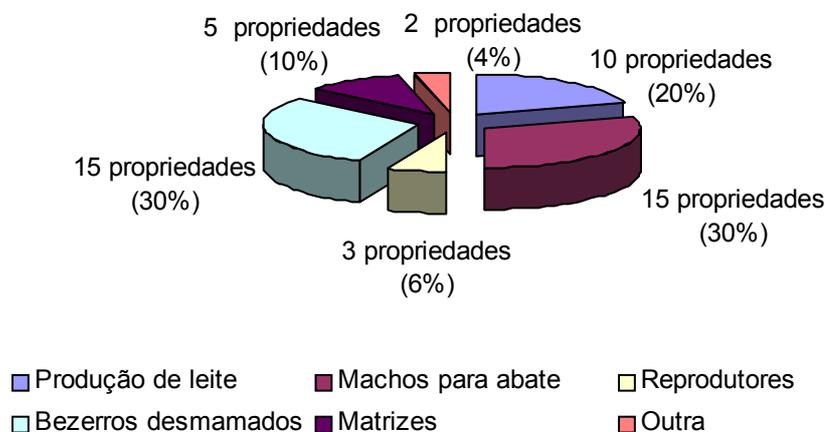


Figura 22 - Distribuição da finalidade de comercialização secundária da criação de búfalos.

5.1.7 Categorias do Animal

A avaliação das categorias dos animais dentro do rebanho bubalino é de relevância para a eficiência produtiva do rebanho como um todo, assim como num planejamento adequado para implantação de um sistema de produção de búfalos.

As categorias estudadas foram: búfalas paridas (matrizes), bezerros (até a desmama), novilhas (até 24 meses), garrotes (até 24 meses), reprodutores e búfalas em exploração de leite. Dentro de cada categoria, foi observado o número de propriedades, a sua freqüência, o número médio com seu coeficiente de variação: propriedades pequenas contendo menos de 20 animais por categoria animal, propriedades entre 20 e menos que 100 animais e a propriedades maiores com 100 ou mais animais. Os dados obtidos encontram-se na Tabela 14.

Tabela 14 - Distribuição com número médio de animais por categorias em diferentes dimensões de rebanho bubalino

	Búfalas paridas		Bezerros (desmama)		Novilhas (24 meses)		Garrotes (24 meses)		Reprodutores (24 meses)		Búfalas em produção de leite	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Propriedades com menos de 20 animais por categoria animal												
Propriedades	5	4	7	6	11	9	11	12	33	40	3	3
Frequência (%)	12,8	8,7	17,9	13,6	30,6	20,9	39,3	36,4	84,6	87,0	12,0	9,7
Média (\bar{X})	14	9,5	13,9	14,7	12,7	10,4	10,7	8,4	3,8	4,3	15,7	17,3
Coefficiente de variação	0,57	0,87	0,45	0,45	0,49	0,53	0,60	0,84	0,85	1,08	0,42	0,27
Propriedades com mais de 20 e menos de 100 animais por categoria animal												
Propriedades	15	19	16	20	12	20	8	11	6	6	11	16
Frequência (%)	38,5	41,3	41,0	45,5	33,3	46,5	28,6	33,3	15,4	13,0	44,0	51,6
Média (\bar{X})	58,3	55,2	60,6	54,7	44,6	47,6	60,0	55,6	31,5	32,7	54,5	53,6
Coefficiente de variação	0,43	0,45	0,38	0,45	0,30	0,39	0,38	0,37	0,17	0,22	0,43	0,38
Propriedades com 100 ou mais animais por categoria animal												
Propriedades	19	23	16	18	13	14	9	10	0	0	11	12
Frequência (%)	48,7	50,0	41,0	40,9	36,1	32,6	32,1	30,3	0,0	0,0	44,0	38,7
Média (\bar{X})	257,6	265,8	200,8	217,0	197,2	210,6	159,0	184,1	0,0	0,0	141,5	162,0
Coefficiente de variação	0,71	0,82	0,53	0,57	0,54	0,55	0,39	0,35	0,0	0,0	0,19	0,15

Para essa avaliação, alguns proprietários não forneceram as informações solicitadas, não sendo consideradas essas propriedades neste parâmetro.

Na análise das búfalas paridas no ano de 2006, 39 propriedades forneceram dados onde a maior concentração ocorreu em propriedades com mais de 100 animais (48,7%). Para o ano de 2007, 46 propriedades forneceram dados em que também verificou-se maior concentração de búfalas paridas em propriedades também com mais de 100 animais (50%).

Na avaliação dos bezerros até a demama, em 2006, 39 propriedades forneceram dados. 41% das propriedades que possuíam entre 20 e 100 bezerros desta categoria e o mesmo ocorreu em propriedades com mais de 100 bezerros (41%). Para o ano de 2007, 44 propriedades forneceram dados em que verificou-se maior concentração de bezerros até a demama em propriedades que possuem entre 20 e 100 bezerros (45,5%).

No estudo das novilhas, em 2006, houve 36 amostras de dados. A distribuição referente a quantidade de animais foi praticamente uniforme, assim como o coeficiente de variação, porém na análise dos resultados de 2007 a maioria dos estabelecimentos, dos 46 analisados, 46,5% possuíam a concentração de novilhas entre 20 e 100 animais e o menor coeficiente de variação: 39%.

Quanto à distribuição de garrotes, foram avaliados 28 propriedades em 2006 e 33 em 2007. Os resultados refletiram que em 2006 e 2007 a maioria dessas propriedades tinham até 20 garrotes, aproximadamente 36% em média, porém, a variação nas outras distribuições ficaram em torno de 30%

Quanto aos resultados apresentados referentes ao número de reprodutores, foram obtidas 39 amostras referentes a 2006 e 46 a 2007. Em torno de 86% das propriedades possuem até 20 animais reprodutores.

Na verificação da distribuição de búfalas em produção de leite, em 2006, 25 propriedades informaram o número de animais. Observou-se que a distribuição está entre àquelas que possuem entre 20 e 100 búfalas em produção de leite e àquelas que possuem mais de 100 búfalas. As propriedades que possuem menos de 20 búfalas em produção de leite utilizam o mesmo para consumo na propriedade.

Em 2007, 31 propriedades responderam sobre o número de búfalas em produção de leite e quase 52% destas possuem entre 20 e 100 búfalas.

5.1.8 Produção de Leite e Comercialização

Na Tabela 15 estão apresentados os dados da produção média de leite em kg por dia referente ao ano de 2006 com 25 propriedades que forneceram esses dados;

e referente ao ano de 2007 com valores fornecidos por 30 propriedades. Nos dois anos analisados, a maioria das propriedades (40%) produziu entre 4 Kg a 7 kg de leite por dia, por animal, com média de 4,9 e 5,2 kg/búfala/dia nos anos de 2006 e 2007, respectivamente.

O perfil de criações de búfalos avaliado no presente trabalho é caracterizado, portanto, por baixa produção diária de leite com até 10 kg/búfala. Houve uma pequena parcela de propriedades com alta produção, de apenas 4% (2006) e 6,7% (2007) com valores médios de 15,1 kg de leite/búfala (2006) e 13,3 kg (2007). O valor médio obtido nos dois anos analisados foi de 5,1 kg leite/búfala.

Tabela 15 - Produção média de leite por animal/ dia – durante a lactação, concentradas pelo número de propriedades

Litros/dia	$x \leq 4$		$4 < x < 7$		$7 \leq x \leq 10$		$x > 10$	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Número de propriedades	7	8	10	12	7	8	1	2
Frequência (%)	28,0	26,7	40,0	40,0	28,0	26,7	4,0	6,7
Média (\bar{X})	3,6	3,7	4,9	5,2	7,8	8,0	15,1	13,3
Coeficiente de variação	0,16	0,17	0,13	0,13	0,16	0,15	∇	0,14

Quanto à análise do período médio de lactação (Tabela 16), em 2006, 25 propriedades e 30 propriedades em 2007, apresentaram seus resultados. A distribuição foi praticamente uniforme quando o período de lactação é classificado entre período curto (menor que 240 dias), médio (entre 240 e 280 dias), longo (entre 280 e 350 dias) com baixo coeficiente de variação. Observou-se ainda, uma pequena porcentagem de propriedades (3,6%) que apresentaram búfalas com período muito longo de lactação (acima de 350 dias).

Dessa forma, verificou-se uma ampla variação na produção de leite, com valores médios de 3,6 a 15,1 kg/animal/dia (Tabela 15) e no período de lactação das búfalas com médias de 224,4 a 333,0 dias (Tabela 16), refletindo em diferenças de potencial genético dos animais, nutrição e alimentação, condições de manejo e exploração leiteira, entre outros fatores que afetam a produção de leite, conforme citados por Ramos (2002). Entretanto, a variação observada foi menor que as

observadas por Malhado et al. (2007) em 3.604 lactações de 1.135 animais da raça Murrah, cujos valores no período de lactação variaram entre 150 e 390 dias e produção média de 1863,5 kg de leite/búfala/lactação.

Tabela 16 – Período médio de lactação, concentradas pelo número de propriedades

Período de lactação	$x \leq 240$		$240 < x < 280$		$280 \leq x \leq 350$		$x > 350$	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Número de propriedades	8	11	9	9	7	9	1	1
Frequência (%)	32,0	36,7	36,0	30,0	28,0	30,0	4,0	3,3
Média (\bar{X})	222,4	229,5	267,0	268,9	288,6	291,1	333,0	320,0
Coefficiente de variação	0,09	0,05	0,02	0,01	0,04	0,04	/	/

De todas as propriedades pesquisadas, 18 não declararam o destino do leite produzido. Observou-se que o destino principal do leite foi o fornecimento direto ao laticínio, tendo em vista que esses estabelecimentos não são especializados em processamento de leite de búfala (Figura 23).

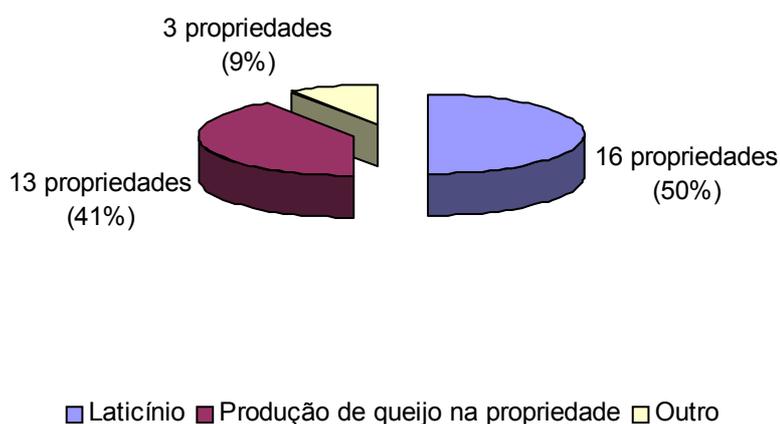


Figura 23 - Destino da produção de leite concentradas pelo número de propriedades.

Devido à baixa valorização do leite de búfala quando comercializado a laticínios que processam leite de vaca, quase a metade dos proprietários (41%) produziram queijo a fim de agregar valor ao leite. Outro fator que justifica o esforço produtivo e mercadológico dos bubalinocultores é a falta de coordenação dos elos

que compõe a cadeia do leite no agronegócio bubalino, ratificando as observações de Silva e Batalha (2001).

Atualmente a produção de leite de bubalinos vem crescendo em uma relação diretamente proporcional ao crescimento na exploração dessa atividade econômica. O queijo mussarela é o principal produto comercial obtido a partir do leite de búfala.

O trabalho associativo, embasado pelo planejamento, apresenta uma grande oportunidade para que os produtores possam ter acesso aos mercados e o planejamento estratégico fortalece a gestão, facilitando a identificação das vantagens competitivas de mercado e as ações de marketing quando trabalhados com as ferramentas definidas pelo seu mix (RIGATTO, 1999; KOTLER, 2000).

Um dos grandes desafios atuais na bubalinocultura brasileira está na busca da implementação de uma melhor organização e no estabelecimento de um melhor equilíbrio nas cadeias comerciais de seus derivados, seja de carne, ainda muito incipiente, seja no leite, em que a distribuição da rentabilidade concentra-se hoje principalmente nos setores de distribuição em detrimento da produção primária e de insumos.

É muito importante destacar que o Brasil se encontra em posição bastante privilegiada com relação à bubalinocultura no mundo, visto que detém o maior rebanho da espécie do Ocidente e dispõe de exemplares com boa produtividade leiteira.

5.1.9 Produção de Carne e Comercialização de Bubalinos

Dentro do aspecto comercialização dos animais, foi solicitado aos produtores que identificassem quatro formas de comercialização discriminando sua finalidade: uso para recria, uso para reprodução como matrizes e abate de fêmeas em frigorífico especializado em abates de bovinos ou para açougues (matadouros de pequeno porte). O resultado dessa atividade pode ser observado na Tabela 17.

Na comercialização de fêmeas, o elemento do portfólio que apresenta maior concentração é a comercialização da búfala para a reprodução (48%). Nos dois anos

avaliados, 50% das propriedades promoveram vendas de fêmeas para o abate com a maioria comercializada em frigoríficos especializados (Tabela 17).

Na maioria das propriedades analisadas, a comercialização dos machos tem como destino o abate em frigoríficos (46% das propriedades) e em açougues (22%). A fim de posicionar a carne de bubalinos no mercado e obter a sua valorização e distinção da carne bovina, se faz necessária a criação de frigoríficos especializados para abate de bubalinos, conforme estudos desenvolvidos por Oliveira (2005). O autor destaca ainda a necessidade do uso de novas tecnologias para aumentar os rendimentos relacionados à qualidade da carne através do trabalho em conjunto de geneticistas, produtores, frigoríficos, profissionais de marketing e especialistas em qualidade de carcaça e de carne (Tabela 17).

Tabela 17 - Comercialização de fêmeas e machos

	Recria		Reprodução		Frigorífico		Açougues	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Comercialização de fêmeas								
Número de propriedades	19	19	24	24	16	16	9	9
Freqüência (%)	38,0	38,0	48,0	48,0	32,0	32,0	18,0	18,0
Comercialização de machos								
Número de propriedades	15	15	18	18	23	23	11	11
Freqüência (%)	30,0	30,0	36,0	36,0	46,0	46,0	22,0	22,0

Pode-se afirmar que o sucesso de um produto é resultado da aceitação do mesmo pelo consumidor. Existe uma grande preocupação com todas as etapas do processo de obtenção de carnes, somando cada um dos diferentes aspectos que abordam a qualidade nutricional, higiênica, microbiológica e ambiental. É importante a implementação de um sistema de rastreabilidade e certificação. Cada elo da cadeia produtiva da carne deve buscar uma interação com os demais segmentos que a compõem, não só para integração dos sistemas de produção, como também para a incorporação de novas tecnologias.

De acordo com estudos realizados por Oliveira (2005), a carne dos bubalinos

é distribuída no varejo sem distinção da carne bovina, porém a carne dos bubalinos apresenta gordura na cor branca, assim como ocorre com a gordura do leite por não conter beta-caroteno o precursor da vitamina A, mas sim a própria Vitamina A.

Segundo Menegucci (2006), para que a carne bubalina encontre seu espaço no mercado nacional, é necessário que a oferta seja feita através de animais jovens, com carne mais macia e com menor teor de gordura. O emprego adequado de tecnologias de produção e o uso de confinamentos irão auxiliar nesse processo.

A produção de machos destinados ao abate quando terminados em confinamento, apresentam bom potencial para a produção de carcaça com bons rendimentos de cortes comerciais.

Desta forma, além dos vários atributos a serem observados na carne, como o seu valor nutritivo, sabor, aroma e segurança higiênico-sanitária, com o avanço da tecnologia nos vários setores da cadeia, os consumidores irão perceber as mudanças promovidas para posicionar o produto.

5.1.10 Sistema de Produção

Devido o búfalo apresentar um grande potencial de adaptação ao ambiente no qual está inserido e o seu elevado grau de rusticidade, os resultados apresentados na Tabela 18, quanto ao sistema de produção convergem para a utilização de pastagens (62%) e também para o uso de tecnologia através da pastagem rotacionada (60%). O sistema de confinamento total é pouco utilizado, tanto para os machos (6%), como para as fêmeas (2%). Já 22% das propriedades utilizam o sistema de confinamento parcial de fêmeas, demonstrando a necessidade de suplementação alimentar, principalmente na época de escassez de pastagem.

Esse sistema de produção é diferente daquele utilizado na Itália que, devido à escassez de pastagens, o confinamento total é utilizado como sistema de produção para a grande maioria das fêmeas e machos (BORGHESE, 2005).

A suplementação alimentar é feita, na maioria dos casos, a partir da utilização de recursos comuns como suplementação com volumoso (54% das propriedades) e de sal mineral (82%) (Tabela 18). A utilização de dietas com baixo custo proporciona

vantagens ao produtor a fim de não aumentar o custo final do produto. Assim, foram identificados diferentes tipos de suplementos utilizados na bubalinocultura, destacando-se os resíduos agroindustriais de produção geográfica específicas, entre eles: caroço de algodão, farelo de soja, melaço, trigo, polpa cítrica, farelo de arroz, farelo de milho, resíduos de castanha de caju, torta de babaçu, resíduo de cervejaria, calcário calcítrico e refinasil.

Tabela 18 - Sistemas de produção e suplementação alimentar

	Propriedades que utilizam	Frequência (%)
Sistemas de produção		
Somente pastagem	31	62,0
Pastagem rotacionada	30	60,0
Confinamento total de fêmeas	1	2,0
Confinamento parcial de fêmeas	11	22,0
Confinamento de machos para abate	3	6,0
Suplementação alimentar		
Suplementação com volumoso	27	54,0
Silagem	17	34,0
Feno	5	10,0
Capineira	21	42,0
Cana-de-açúcar	23	46,0
Sal comum	18	36,0
Sal mineral	41	82,0
Uréia	21	42,0
Concentrado comercial	16	32,0

Por sua maior rusticidade, o búfalo tem mostrado respostas satisfatórias consumindo alimentos não concorrentes com o de outras espécies e resíduos agro-industriais que, potencialmente, causariam danos ambientais relevantes. Sua capacidade de transformar gramíneas em derivados de alto valor agregado e dejetos de alto valor o coloca como importante elo em sistemas naturais de produção, bem como uma opção interessante para a ocupação das áreas rejeitadas pela agricultura de exportação que vêm ocupando cada vez mais os terrenos mais férteis. Sua exploração em pequenas propriedades onde geram ganhos substanciais aos

pequenos produtores tem-se mostrado relevante instrumento de progresso social, conforme enfatizado por Bernardes (2007). Fomentar sua exploração é, portanto, não só mais uma boa alternativa, mas uma escolha necessária em ambientes tropicais.

A utilização do Sisbov na bovinocultura tem representado uma importante ferramenta de gestão. A partir desse pressuposto o mesmo sistema poderá ser utilizado na bubalinocultura, aprimorando o controle de gestão dessa cadeia tornando assim, mais fácil o posicionamento do produto da bubalinocultura no mercado interno.

No segmento de corte, a exemplo dos zebuínos, a bubalinocultura brasileira já dispõe de animais com desempenhos melhores que os existentes nos países de origem, onde a atividade é relativamente pouco explorada comercialmente.

5.1.11 Caracterização da Atividade

A grande maioria (84%) das propriedades analisadas nos anos de 2006 e 2007 possuem mais de cinco anos de experiência em bubalinocultura (Figura 24). Em análise de mercado feita previamente com amostragem realizada em 2005, a proporção era de aproximadamente 70% de propriedades com mais de cinco anos de experiência, o que demonstra certa estabilidade nessa atividade de agronegócio.

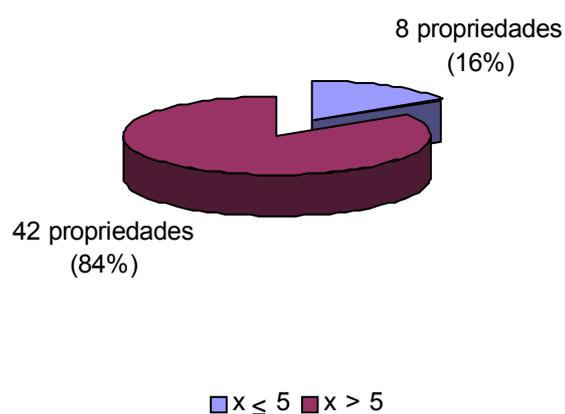


Figura 24 - Tempo dedicado à criação de bubalinos.

A bubalinocultura representa a atividade primária exclusiva para 44% das propriedades avaliadas. Outras atividades econômicas são desenvolvidas juntamente com a bubalinocultura em 56% das propriedades e as principais delas

compreendem o cultivo de arroz, eucalipto, milho, palmeiras, seringal e plantas ornamentais (Figura 25).

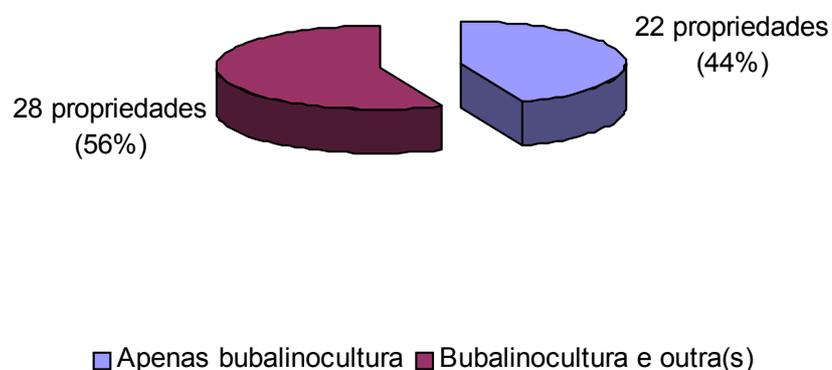


Figura 25 - Opções de negócios da propriedade.

Das propriedades analisadas, 40 apresentaram elementos que representaram as maiores despesas operacionais com a bubalinocultura (Figura 26). A maioria das propriedades (37%) considerou os gastos com alimentação as maiores despesas dessa atividade, seguido com gastos com mão-de-obra (35%).

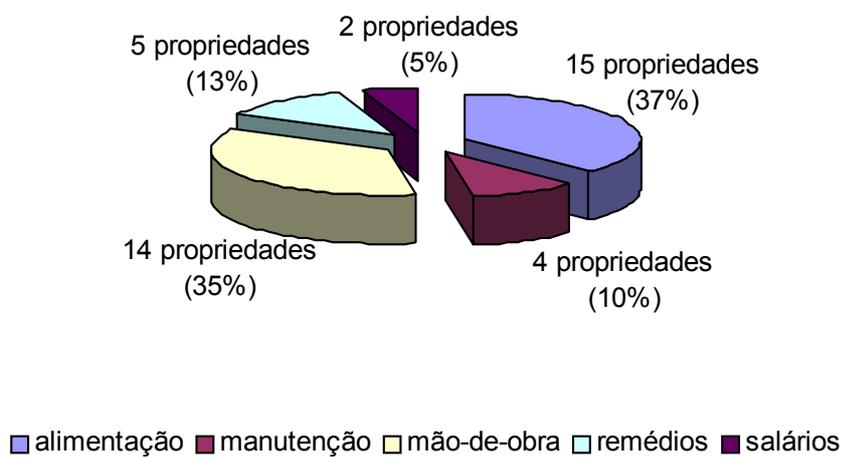


Figura 26 – Maiores despesas na bubalinocultura.

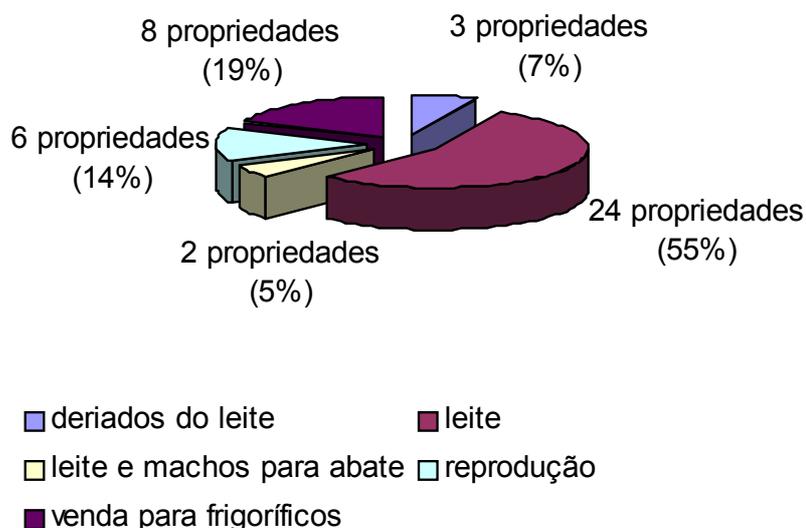


Figura 27 – Maiores receitas na bubalinocultura.

A maioria das 43 propriedades (55%) indicaram que o leite como venda *in natura* é o produto que proporcionou as maiores receitas na bubalinocultura. A venda de animais para frigoríficos (Figura 27) é outro produto relevante que proporcionou ganhos às propriedades.

As maiores vantagens da criação de búfalos apresentadas pelos 40 produtores analisados está na rusticidade, longevidade e docilidade dos animais (50%). Outra vantagem apresentada por 20% das propriedades analisadas é o baixo custo de produção de animais bubalinos (Figura 28).

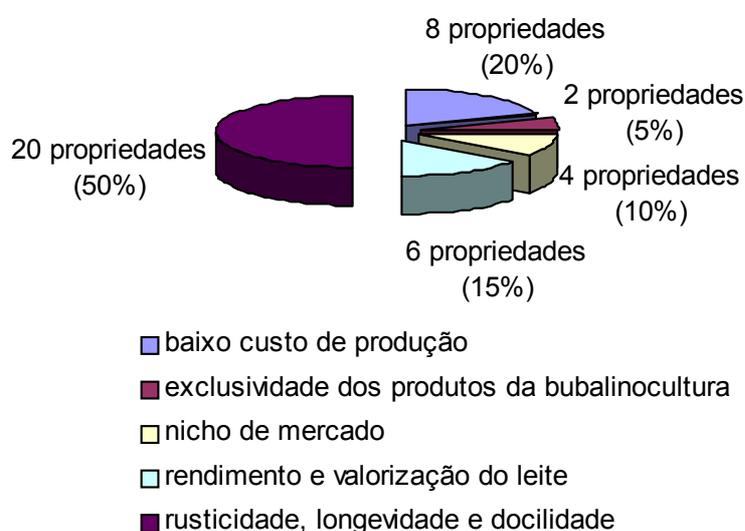


Figura 28 – Maiores vantagens da bubalinocultura.

Dos vários aspectos negativos apresentados sobre a bubalinocultura (Figura 29), a maioria aponta para os baixos preços da carne e do couro praticados no mercado (32,5%). Outros fatores identificados que merecem destaques são: a falta de estrutura de toda cadeia do agronegócio bubalino (15%); mercado desorganizado (15%); demora na formação do rebanho (7,5%) e preconceito (7,5%). Neste caso, há uma grande falta de conhecimento do búfalo como produtor de carne e leite gerando certo preconceito dos consumidores em relação a compra de seus produtos no mercado.

A organização de uma cadeia produtiva envolvendo todo o agronegócio bubalino deve ser realizada em cada setor, com profissionalismo mercadológico e planejamento estratégico dos agentes no ambiente onde trabalha (produção de carne e de leite, manufatura dos produtos em laticínios e frigoríficos, rede de distribuição, centros de comercialização etc). Conforme citado por Ribeiro e Saffioti (1999) a modernização do agronegócio brasileiro se faz com a incorporação de novas tecnologias, passa pela consolidação de profissionais com formação superior em Ciências Agrárias fortemente comprometidos, com a visão no aumento da produção e produtividade como garantia de desenvolvimento e progresso sócio-econômico.

Segundo Carrer e Cardoso (1999), a utilização de tecnologias modernas aliadas às técnicas de produção, implantação de forrageiras artificiais, confinamento, mineralização, cruzamento industrial, uso da informatização, programas de melhoramento e da avaliação de reprodutores; promovem avanços na atividade da pecuária de corte no Brasil, capaz de gerar “vantagens de escala” para o trabalho empresarial eficiente na atuação da cadeia do agronegócio de carnes.

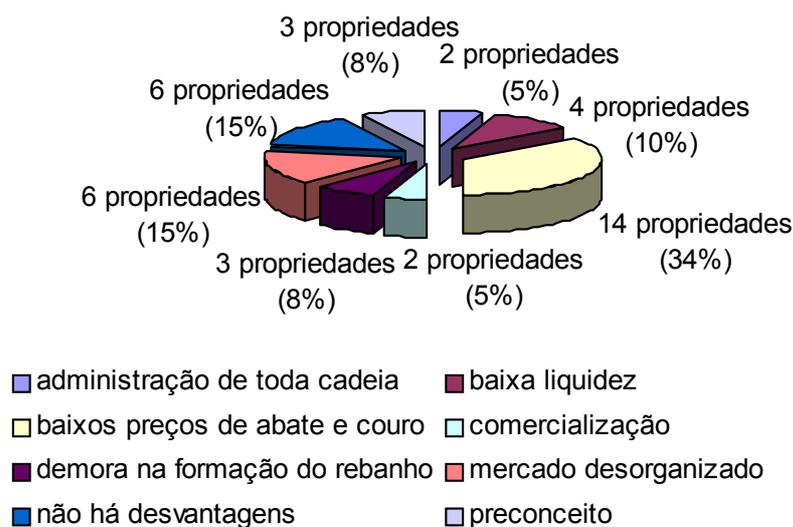


Figura 29 – Maiores desvantagens da bubalinocultura.

A previsão de vendas deve ser desenvolvida considerando como fontes de informações, o canal de distribuição e se possível, o cliente, parametrizada mês a mês, por região, para todo o país e exportações.

Segundo Ambrósio (1999), podemos considerar como métodos de previsão de vendas para produtos existentes, os métodos qualitativos através de informações junto à equipe de vendas e a pesquisa de intenção de compras junto aos consumidores. Os métodos estatísticos de tendência refletem a análise da tendência a partir da consideração de vendas passadas.

A previsão de vendas para novos produtos poderá levar em conta o potencial de vendas no mercado, os resultados de testes de mercado padrão em simulação de lançamento de um novo produto e comparação de vendas de produtos similares.

O composto de marketing promoção utiliza várias ferramentas de comunicação a fim de expor um produto para o seu mercado-alvo. Os instrumentos da promoção podem ser representados pela propaganda, promoção de vendas, relações públicas, venda pessoal e marketing direto.

A definição do preço representa o último composto de marketing utilizado no marketing tático. O preço é um elemento muito sensível do composto de marketing, pois afeta diretamente a receita e o lucro da empresa. O preço posiciona o produto no mercado e serve de referência para comparação com produtos concorrentes.

Para Silva e Batalha (2001) o composto preço no agronegócio sofre influências da demanda de mercado, pelos custos da produção da empresa e por questões relacionadas à safra e alterações do clima.

Assim, atualmente, a produção de leite bubalino encontra boa demanda no mercado brasileiro, com valor agregado para a produção de subprodutos, especialmente o queijo mussarela, devido ao baixo custo de produção e a alta qualidade do leite que é capaz de proporcionar um queijo de boa aceitação no mercado. Porém, a produção de carne bubalina encontra barreiras no posicionamento dos vários tipos de cortes cárneos comerciais no mercado consumidor.

6 CONCLUSÕES

A espécie bubalina demonstrou ter grande potencial como opção pecuária rentável, principalmente devido à facilidade de criação de um animal rústico e dócil em um sistema de produção em pastagens a baixo custo. O búfalo fornece leite e carne de ótima qualidade nutricional e organolépticas. Devido à grande adaptabilidade dos animais, a bubalinocultura apresenta-se como opção econômica aos mais diversos ambientes.

Nos criatórios analisados existem animais da raça Murrah, Jafarabadi, Mediterrâneo e Mestiços, porém, o perfil principal é a criação da raça Murrah.

O sistema de criação é caracterizado pelo baixo custo em pastagem contínua e com pastejo rotacionado com pouco uso de suplementação alimentar. A finalidade econômica principal é a produção de leite para a fabricação do queijo mussarela.

Existem várias barreiras à comercialização da carne com baixo preço no mercado devido à discriminação do búfalo pelos consumidores.

É importante que seja desenvolvida estrutura a fim de assegurar ao bubalinocultor maior competitividade no setor agropecuário brasileiro. Para isso, algumas ferramentas técnicas de produção aliadas a algumas ferramentas de gestão se fazem necessárias:

- a) controle zootécnico e dos custos de produção;
- b) uso de técnicas de planejamento e de tecnologias na produção de bubalinos a fim de promover melhorias na oferta dos animais quanto à produtividade (diminuir os impactos causados pela sazonalidade) e quanto aos aspectos diferenciais da carne percebidos pelos consumidores.
- c) criação de alianças estratégicas entre os elementos da cadeia a fim de fortalecer o setor, através da estruturação e fortalecimento de cada elo que a compõe, visando gerar produção de escala.
- d) utilização de consultorias de gestão organizacional e de produção;
- e) desenvolvimento de programa de bonificação dos produtos a partir da

melhoria da qualidade dos produtos oferecidos;

f) elaboração de campanhas mercadológicas ligadas aos produtos da bubalinocultura, a fim de torná-los mais conhecidos no mercado interno aumentando o consumo interno no país;

g) maior coesão entre os produtores que possam permitir discussões e fortalecimento de sua atividade na cadeia como um todo.

São necessárias implantações de grandes mudanças da imagem da carne bubalina pelos diferentes setores da cadeia produtiva junto à população. As mudanças necessárias incluem campanhas publicitárias, que associam a imagem da carne bubalina com a de uma carne natural, saudável e pouco calórica, dentro da concepção de carne saudável com baixos teores de gordura, quando comparadas às demais carnes. Também os derivados de carne de búfalo como hambúrgueres, almôndegas, salsichas e lingüiças, devem ser trabalhados, pois representam uma parte importante da carne industrial.

Com certeza, a produção de carne de búfalo é uma alternativa produtiva e rentável para o fornecimento de carne à população. Contudo, isso só irá acontecer, em escala mais significativa, se houver uma mobilização dos produtores de todo o país, num esforço de marketing completo, que atinja desde o incentivo governamental e não-governamental ao desenvolvimento da bubalinocultura envolvendo seus aspectos técnico-profissionais e econômicos inseridos no moderno sistema do agronegócio brasileiro e mundial, além de uma campanha voltada ao incentivo do consumo desse tipo de carne, até os responsáveis pela cadeia de distribuição. Todo esforço a favor do aumento do consumo da carne de búfalo será em vão se o público não encontrá-la nos supermercados e frigoríficos.

Recomendações para trabalhos futuros

Considerando que o estudo da bubalinocultura no Brasil demanda maior atenção por parte de pesquisadores a fim de fortalecer sua identidade e organizar sua cadeia produtiva, alguns pontos são levantados para possíveis estudos futuros:

a) prosseguir os estudos a partir da contribuição desta pesquisa com a finalidade de descobrir novos avanços para o setor quanto à rentabilidade;

b) desenvolvimento de estudos a fim de conscientizar não somente a cadeia do agronegócio bubalino, mas também, medidas políticas, econômicas e sociais envolvidas com a eliminação da fome no Brasil.

c) estudar a cadeia total da produção de carne de búfalo, desde a sua produção até o consumidor, visando identificar os pontos de estrangulamentos que refletem no baixo fluxo de carne de búfalo no mercado.

d) identificar as características de desenvolvimento da bubalinocultura nos diversos Estados brasileiros com ferramentas que possam produzir dados que atendam a situação real existente.

REFERÊNCIAS

AAKER, D.A.; KUMAR, V.; DAY, G.S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

ALVES, M.R.P.A. Logística agroindustrial. In: BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.162-240.

AMBRÓSIO, V. **Plano de marketing passo a passo**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE BÚFALOS (ABCB). Disponível em: < www.bufalo.com.br>. Acesso em: 19 nov. 2007.

AZEVEDO, P.F. Comercialização de produtos agroindustriais. In: BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.64-97.

BARCELLOS, J.O.J. et al. **A bovinocultura de corte frente a agriculturização no sul do Brasil**. XI CICLO DE ATUALIZAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA. Lages: Centro Agroveterinário de Lages, 2004.

Disponível em:

<http://www.ufrgs.br/zootecnia/nespro/destaques/A_Pecu%C3%A1ria_de_e_Expans%C3%A3o_da_Agricultura.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2008.

BATALHA, M.O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas. **Revista de Administração**, São Paulo, v.30, n.4, p.43-50, 1995.

Disponível em: <<http://www.rausp.usp.br/>>. Acesso em: 14 set. 2007.

BATALHA, M.O.; SILVA, A.L. Marketing & agribusiness um enfoque estratégico. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.5, p.30–39, 1995.

Disponível em:

<http://www.rae.com.br/rae/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=431&Secao=ARTIGO_S&Volume=35&Numero=5&Ano=1995>. Acesso em: 10 out. 2008.

BERNARDES, O. Bubalinocultura no Brasil: situação e importância econômica.

Revista Brasileira de Reprodução Animal, Belo Horizonte, v.31, n.3, p.293-298, 2007.

Disponível em: <www.cbra.org.br>. Acesso em: 06 out. 2008.

BERNARDES, W.; BERNARDES, O. Exploração leiteira de búfala. In: SAMARA, S.I.; DUTRA, I. dos S.; FRANCESCHINI, P.H.; MOLERO FILHO, J.R.; CHACUR, M.G.M. (Ed.). **Sanidade e produtividade em búfalos**. Jaboticabal: FUNEP, 1993. p.161-184.

BIALOSKORSKI NETO, S. A Nova Geração de Cooperativas e a Coordenação de Sistemas Agroindustriais. **II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares**. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1999.

BORGHESE, A. **Buffalo production and research**. Rome:Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2005.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 12 de set. 1990 - Alterado em setembro/2008. Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/13/1990/8078.htm>>. Acesso em: 23 out. 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Decreto nº 58.984, de 03 de agosto de 1966. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 08 de ago. 1966, Seção 1, p.9024. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/servlet/VisualizarAnexo?id=11631>>. Acesso em: 21 out. 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa de Monitoramento por Satélite**. Campinas, SP, 21 de mar. 2006. Disponível em: <http://www.temasemdebate.cnpm.embrapa.br/conteudo/con_agronegocio.htm>. Acesso em: 22 out. 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do Agronegócio: mundial e Brasil 2006/2007 a 2017/2018**. Brasília: AGE Assessoria de Gestão Estratégica, 2008.

BRAUN, M.B.S. et al. **Impacto das barreiras sanitárias e fitossanitárias na competitividade das exportações brasileiras e paranaenses de carne bovina**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Acre, 2008.

BRUM, B.L.R.; JANK, M.S. A padronização na gestão da cadeia de suprimentos da carne bovina por supermercados. **Gestão & Produção**, v.8, n.1, p.68-83, 2001. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n1/v8n1a05.pdf> >. Acesso em: 09 out. 2008.

CAMPOS, V.F. **TQC**: controle da qualidade total (no estilo japonês). Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni, 1992.

CARRER, C.C.; CARDOSO, J.L. Reestruturação produtiva e mudanças tecnológicas na pecuária de corte e no complexo de carnes no Brasil. In: RIBEIRO, M.M.D.L.O.; CARRER, C.C. **Agropecuária e desenvolvimento**. São Paulo: Loyola, 1999. v.1, p.87-130.

CARVALHO JUNIOR, L.C. **As estratégias de crescimento das empresas líderes e o padrão de concorrência das indústrias avícola e suinícola brasileiras**. 1997. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

CHURCHIL, G.A. **Marketing**: criando valor para os clientes. Tradução Cecília Camargo Bartalotti; Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2000.

COCKRILL, W.R. **The husbandry and health of the domestic buffalo**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1974.

CONCEIÇÃO, J.C.P.R. da; BARROS, A.L.M. de. **Certificação e Rastreabilidade no Agronegócio: Instrumentos Cada Vez Mais Necessários**. Brasília: Instituto de Pesquisa Economia Aplicada – Ministério do Planejamento, 2005.

CONSALVO, F. Marketing aspects of *mozzarella* cheese in Italy. In: WORLD BUFFALO CONGRESS, 5, 1997. Caserta. **Proceedings...** Caserta:[s.n], 1997. p.157-166.

DRUCKER, P.F. **Management**: tasks, responsibilities, practices. New York: Harper & Row, 1973.

ENGEL, J.F.; BLACKWELL, R.D.; MINIARD, P.W. **Comportamento do Consumidor**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FARINA, E.M.M.Q.; AZEVEDO, P.F.; SAES, M.S.M. **Competitividade, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FERRARA, B.; INTRIERI, F. Características e uso do leite de búfala. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, Juiz de Fora, v.30, n.178, p.27-50, 1975.

FERRAZ, J.V. O fim dos frigoríficos pré-históricos. **Anuário da Pecuária Brasileira – ANUALPEC 2007**. São Paulo, 2007.

FIGUEIREDO, E.L. **Elaboração e Caracterização do “Queijo Marajó”, Tipo Creme, de Leite de Búfala, Visando sua Padronização**. 2006. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade federal do Pará, Belém, 2006.

FIRETTI, R.; RIBEIRO, M.M.D.L.O. Reorganização dos mercados agroalimentares: globalização, concorrência e difusão tecnológica. In: RIBEIRO, M.M.D.L.O.; CARRER, C.C. **Agropecuária e desenvolvimento**. São Paulo: Loyola, 1999. v.1, p.61-85.

FRANZOLIN NETO, R. Perspectivas da criação de búfalos no Brasil. In: SAMARA, S.I.; DUTRA, I. dos S.; FRANCESCHINI, P.H.; MOLERO FILHO, J.R.; CHACUR, M.G.M. (Ed.). **Sanidade e produtividade em búfalos**. Jaboticabal: FUNEP, 1993. p.1-16.

FREITAS, H.; MOSCAROLA, J. Da observação à decisão: métodos de pesquisa e de análise quantitativa e qualitativa de dados. **RAE-eletrônica**, v.1, n.1, p.1-30, 2002.

Disponível em:

<<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1159&Secao=INFORMAÇÃO&Volume=1&Numero=1&Ano=2002>> Acesso em: 11 nov. 2008.

GARCIA, S.K.; AMARAL, A.; SALVADOR, D.F. Situação da bubalinocultura mineira. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.29, n.1, p.18-27, 2005.

Disponível em: <www.cbra.org.br>. Acesso em: 10 set. 2008.

GEUS, A. de. **A empresa viva: como as organizações podem aprender a prosperar e se perpetuar**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

HARRINGTON, J. **Gerenciamento total da melhoria contínua**. São Paulo: Makron Books, 1997.

HERRERA, V.E.; SPROESSER, R.L.; BATALHA, M.O. Diversificação de atividades e integração vertical: uma alternativa estratégica de sobrevivência dos produtores da antiga DIRA (Divisão Regional Agrícola) de Ribeirão Preto. In: ENEGEP, 18, 1998. Niterói. **Anais...** Niterói: UFF, 1998. 1 CD-ROM.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/Diretorio:Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal_\[anual\]/2006](http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/Diretorio:Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal_[anual]/2006)>. Acesso em: 26 mar. 2008.

JANK, M.S.; GALAN, V.B. **Competitividade do Sistema Agroindustrial do Leite**. Universidade de São Paulo. São Paulo: 1998.

JORGE, A.M. Produção de carne bubalina. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.29, n.2, p.84-95, 2005.
Disponível em: <www.cbra.org.br>. Acesso em: 09 set. 2008.

KENNEDY, P.L.; HARRISON, R.W.; PIEDRA, M.A. Analyzing agribusiness competitiveness case of the United States sugar industry. **International Food and Agribusiness Management Review**, Louisiana, v.1, n.2, 1998.
Disponível em: <<http://www.ifama.org/tamu/iama/nonmember/OpenIFAMR/Articles/v1i2/245-257.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2008.

KON, A. **Economia industrial**. São Paulo: Nobel, 1994.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K.L. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A.L. **Administração de Marketing: planejamento e aplicações à realidade brasileira**. São Paulo: Atlas, 2006.

LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S.G.; PISMEL, F.S. **Pecuária de corte: a nova realidade e perspectivas no agribusiness**. São Paulo: SDF, 1996.

LEITE, M.A. **Sistemática para Estruturação e Análise de Cadeias Produtivas Agroindustriais – O Caso da Cadeia Produtiva do Leite de Goiás**. 2003. 269 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

LIMA, N.C. **Situações de Rentabilidade na Pecuária de Corte da Raça Nelore no Estado de São Paulo**. 2005. 142 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MCDANIEL, C.; GATES, R. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Thomson, 2003.

MACEDO, M. P. et al. Composição físico-química e produção do leite de búfalas da raça Mediterrâneo no oeste do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.30, n.3, supl.1, p.1084-1088, 2001.
Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbz/v30n3s1/5529.pdf> >. Acesso em: 03 set. 2008.

MALHADO, C.H.M. et al. Parâmetros e tendências da produção de leite em bubalinos da raça Murrah no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, São Paulo, v.36, n.2, p.376-379, 2007.
Disponível em: <www.sbz.org.br>. Acesso em: 22 set. 2008.

MEGIDO, J.L.T.; XAVIER, C. **Marketing & agribusiness**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MENEGUCCI, P.F.N.B.F. et al. Rendimentos de carcaça, dos cortes comerciais e da porção comestível de bubalinos Murrah castrados abatidos com diferentes períodos de confinamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, São Paulo, v.35, n.6, p.2427-2433, 2006.
Disponível em: <www.sbz.org.br>. Acesso em: 01 out. 2008.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Brasília: [s.n], 1991. Disponível: < <http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=199> >. Acesso em: 19 nov. 2007.

NANTES, J.F.D.; SCARPELLI, M. Gerenciamento da empresa rural. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.556-584.

NEVES, M.F. et al. **Marketing & Ações Coletivas em Redes de Empresas: O Caso da Carne Bovina no Mato Grosso do Sul** - Anais do XL Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural - SOBER, "Equidade e Eficiência na Agricultura

Brasileira”, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo – Rio Grande do Sul, 28 a 31 de julho de 2002, p.181. 1 CD-ROM.

OLIVEIRA, A.L. Búfalos: produção, qualidade de carcaça e de carne. Alguns aspectos quantitativos, qualitativos e nutricionais para promoção do melhoramento genético. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.29, n.2, p.122-134, 2005.
Disponível em: <www.cbra.org.br>. Acesso em: 10 set. 2008.

OLIVEIRA, D.P.R. **Estratégia empresarial: uma abordagem empreendedora**. São Paulo: Atlas, 1991.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS (O.C.B.).

Disponível em: <http://www.ocb.org.br/site/ramos/agropecuaria_numeros.asp>.
Acesso em: 07 out. 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). Banco de dados. 2003.

Disponível em:

<http://www.ocb.org.br/cooperativismo/cooperativa_em_destaque.asp>. Acesso em: 15 jul. 2007.

POLO, E. Produção de Leite de Búfala Cresce para Atender Indústrias. Diário Comércio e Indústria, São Paulo, 22 jul. 2008. Disponível em:<<http://www.zoonews.com.br/noticiax.php?idnoticia=145602>>. Acesso em 15 ago. 2008, 15h52'20”.

PORTER, M. The contributions of industrial organization to strategic management. **Academy of Management Review**, Virginia, v.6, n.4, 1981.

_____. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus. 1986.

_____. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

_____. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

RAMOS, A. de A. **Contribuição a Estudo dos Bubalinos – Período de 1972 a 2001**. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Botucatu, 2002.

RIBEIRO, M.M.D.L.O.; SAFFIOTI, H.I.B. Modernização do agribusiness e o modelo tecnicista na formação superior em ciências agrárias. In: RIBEIRO, M.M.D.L.O.; CARRER, C.C. **Agropecuária e desenvolvimento**. São Paulo: Loyola, 1999. v.1, p.43-60.

RIES, A. **Foco**: uma questão de vida ou morte para sua empresa. São Paulo: Makron Books, 1996.

RIGATTO, P. **Comercialização de sementes**. Curso de especialização por tutoria à distância – ABEAS. (Universidade Federal de Pelotas – UFPEL). MODULO 10, Brasília, 1999.

SAMARA, B.S.; BARROS, J.C. de. **Pesquisa de Marketing – Conceitos e Metodologia**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SÃO PAULO (Estado). Código sanitário: Decreto nº. 12.342, de 27 de setembro de 1978: regulamento da promoção, preservação e recuperação da saúde no campo de competência da Secretaria do Estado da Saúde (revisto e atualizado até dezembro de 1990). 5. ed. São Paulo: **Imprensa Oficial do Estado**, 1992. p.145-343: Decreto no.12.486, de 20 de outubro de 1978: aprova normas técnicas especiais relativas a alimentos e bebidas.

Disponível em: < <http://desantoandre.edunet.sp.gov.br/vidacodsanit.doc>>. Acesso em: 11 jun. 2007.

SCHERER, F.M. **Industry structure, strategy, and public policy**. New York: Harper Collins College Publishers, 1996.

SCHERER, F.M.; ROSS, D. **Industrial market structure and economic performance**. Boston: Houghton Mifflin Company, 1990.

SILVA, A.L.; BATALHA, M.O. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.28-61.

SILVA, A.L.; BATALHA, M.O. Marketing estratégico aplicado a firmas agroindustriais. In: BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.100-161.

TEIXEIRA, L.V.; BASTIANETTO, E.; OLIVEIRA, D.A.A. Leite de búfala na indústria de produtos lácteos. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.29, n.2, p.96-100, 2005.

Disponível em: <www.cbra.org.br>. Acesso em: 10 set. 2008.

TIRADO, G. Marketing estratégico auxilia na tomada de decisões. **Anuário da Pecuária Brasileira – ANUALPEC 2007**. São Paulo, 2007.

TOLEDO, J.C. Gestão da qualidade na agroindústria. In: BATALHA, M.O. **Gestão agroindustrial**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1, p.437-487.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos. Seção Técnica de Biblioteca. **Diretrizes para elaboração de dissertações e teses na FZEA-USP**. Pirassununga, 2004.

VIEIRA, S.D.A.; NEVES, B. dos S. Padronização do teor de gordura e do extrato seco desengordurado do leite de búfala com leite reconstituído. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, Juiz de Fora, v.35, n.208, p.27-32, 1980.

WAACK, R.S.; MACHADO FILHO, C.P. Administração Estratégica em Cooperativas Agroindustriais. **II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares**. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1999.

WEYDMANN, C.L. **Contratos na parceria supermercado-produtor: um estudo de caso**. In: SEMINÁRIO SOBRE NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL. São Paulo: PENZA/FIA/FEA/USP, 1998.

ZAVA, M.A.R.A. **Produção de búfalos**. São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1987.

ZYLBERSZTAJN, D. Agribusiness: conceito, dimensões e tendências. In: FAGUNDES, M. H. **Políticas agrícolas e o comércio mundial**. Brasília: IPEA, 1994. 432p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta enviada ao bubalinocultor para a coleta de dados no campo



Pesquisa em Bubalinocultura
Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos
Universidade de São Paulo

Pirassununga, São Paulo, junho de 2008.

Prezado pecuarista, bom dia!

Estamos desenvolvendo um trabalho de pesquisa com levantamento de dados gerais sobre a **bubalinocultura brasileira**.

Para tanto, desenvolvemos um formulário, de fácil preenchimento e que serão avaliados de modo geral e não individual. O banco de dados obtido será mantido de forma restrita visando à análise científica.

Pedimos gentilmente que seja preenchido o formulário em anexo e nos seja enviado através do envelope em anexo já selado, para que nossa base de dados se torne mais confiável.

Este projeto foi desenvolvido com ajuda de colegas da área, em especial do Dr. Otávio Bernardes (ABCB). A simples localização da propriedade e o número de animais já são dados importantes para nós. Já recebemos formulários preenchidos de criações de búfalos localizadas em MS, BA, PA, DF, MG, CE e SP (principalmente Vale do Ribeira).

Desta forma, contamos com a sua valiosa participação nessa pesquisa para que possamos realizar esse trabalho, que esperamos ser de grande relevância para o crescimento dessa importante atividade produtiva animal, de forma técnica e eficiente, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil.

**NÃO DEIXE DE COLABORAR! A BUBALINOCULTURA PRECISA SER
MAIS CONHECIDA EM NOSSO PAÍS!**

Atenciosamente,

Prof. Osmar Gonçalves

Academia da Força Aérea – doutorando da FZEA/USP

Prof. Raul Franzolin Neto - FZEA/USP (Orientador)

**APÊNDICE B – Questionário enviado ao bubalinocultor para a coleta de dados
no campo**



Universidade de São Paulo

Pesquisa em Bubalinocultura: "Perfil e caracterização de criações de búfalos no Brasil e o impacto do marketing no agronegócio bubalino" Osmar Gonçalves (Doutorando FZEA/USP), Prof. Dr. Raul Franzolin Neto (Orientador).

Pesquisa realizada com apoio da ABCB

Preencha o formulário abaixo com dados disponíveis confiáveis.

A pesquisa é de caráter geral e não de propriedade particular individual.

Preencha um formulário para cada propriedade - A validação da pesquisa será feita por amostragem.

Informações Gerais

Nome Completo: _____

Função: _____ Nome da Propriedade: _____

Endereço da Propriedade: _____

Município: _____ CEP: _____ Estado: _____

Telefone da Propriedade: _____ Telefone de Contato: _____

Homepage: _____ e-mail: _____

Informações da Propriedade (OBS: 1 alqueire = 2,42ha)

Área Total (ha): _____ Área de Pastagem (ha): _____ Área de Agricultura (ha): _____

Área de Rios e Matas (ha): _____ Atividade Rural Principal: _____

Atividades rurais: (criações animais, agricultura, industrial, etc.): _____

Dados do Rebanho Bubalino

Raça Predominante: Murrah
 Carabao
 Jafarabadi
 Mediterrâneo
 Sem raça definida

Outras Raças: Murrah
 Carabao
 Jafarabadi
 Mediterrâneo
 Sem raça definida

1ª Produção Comercial: Leite
 Bezerros desmamados
 Matrizes
 Reprodutores/Sêmem
 Machos para abate
 Outra

2ª Produção Comercial: Leite
 Bezerros desmamados
 Matrizes
 Reprodutores/Sêmem
 Machos para abate
 Outra
 Nenhuma

Composição do Rebanho (Número de Animais)	2006	2007
Búfalas Paridas (Matrizes)		
Bezerros (até a desmama)		
Novilhas (até 24 meses)		
Garrotes (até 24 meses)		
Reprodutores		
Total		

Produção de Leite	2006	2007
Búfalas em produção de leite (número)		
Produção média/animal/dia (kg)		
Período médio de lactação/animal (dias)		

Destino da Produção de Leite

- Venda *in natura* para laticínio especializado em processamento de leite de búfala.
- Venda *in natura* para laticínio em geral.
- Leite processado para a produção de queijo na própria propriedade.
- Venda *in natura* para intermediário.
- Outro: Preencha o campo seguinte (no verso).

Outro: _____

Comercialização de Bubalinos

Assinale as três principais	2006	2007
Fêmeas para recria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fêmeas para reprodução	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fêmeas para frigorífico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fêmeas para açougues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machos para recria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machos para reprodução	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machos para frigorífico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machos para açougues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sistema de Produção

Pastejo contínuo	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Pastejo rotacionado	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Suplementação volumoso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Confinamento total de fêmeas	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Confinamento parcial de fêmeas	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Confinamento machos para abate	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Principais tipos de pastagens: _____

Suplementação Alimentar

Silagem	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Feno	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Capineira	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Cana-de-açúcar	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Sal comum	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Sal Mineral	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Uréia	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Concentrado comercial	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Alimentos concentrados utilizados:

Agronegócio Bubalino

- Há quanto tempo é criador de búfalos? Menos de cinco anos
 Mais de cinco anos
- Quais as opções de negócio/atividades em sua propriedade? Apenas atividade em Bubalinocultura
 Atividade em Bubalinocultura e outras
- Onde ocorre o maior percentual de despesas da atividade em bubalinocultura?

- Onde ocorre o maior percentual de receita da atividade em bubalinocultura?

- Quais são as vantagens para a atividade em bubalinocultura?

- Quais são as desvantagens para a atividade em bubalinocultura?

Comentários
