

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO COPPEAD DE ADMINISTRAÇÃO
MONIQUE HUSSEINI PERIN

**AVALIAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE
PROTEÍNA ANIMAL NO BRASIL COM FOCO NA QUESTÃO DO BEM-ESTAR
ANIMAL**

Rio de Janeiro

2012

Monique Husseini Perin

**AVALIAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE
PROTEÍNA ANIMAL NO BRASIL COM FOCO NA QUESTÃO DO BEM-ESTAR
ANIMAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Celso Funcia Lemme, D.Sc. em Administração de Empresas

Rio de Janeiro

2012

Monique Husseini Perin

**AVALIAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DA INDÚSTRIA DE
PROTEÍNA ANIMAL NO BRASIL COM FOCO NA QUESTÃO DO BEM-ESTAR
ANIMAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovada por:

Prof. Celso Funcia Lemme – Orientador (COPPEAD/UFRJ)

Prof. Mateus Paranhos da Costa – (UNESP)

Prof. Carlos Eduardo Lessa Brandao (IBGC & GRI)

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Houda Hussein Perin, bióloga de profissão e de coração e eterna motivadora de meus estudos. Ao meu pai, Celso Perin, meu maior exemplo de sabedoria e inteligência e principal responsável pela minha escolha de faculdade. Ao meu irmão, Celso Hussein Perin, por me mostrar a importância da vida e das pessoas que amamos. À vovó mama, por sempre querer meu bem e fazer o melhor para mim. À minha avó Alice, por todo carinho que sempre me deu, e à memória de meu avó, vovô Clóvis, pela cultura, sabedoria e lucidez incomensuráveis que sempre me guiaram.

Ao meu orientador, Professor Celso Funcia Lemme, por todo aprendizado ao longo destes dois anos e meio de mestrado, por me mostrar novos pontos de vista que me fizeram mudar minha forma de pensar e por me envolver em um tema que se tornou muito importante para mim.

Ao Professor Mateus Paranhos da Costa, por me auxiliar na determinação da unidade produtiva do meu estudo de caso e por aceitar participar da minha banca. Ao Professor Carlos Eduardo Lessa Brandão, por aceitar o convite de participar da minha banca.

A todos os funcionários da Korin Agropecuária Ltda., com especial agradecimento à Leikka Iwamura, à Juliana Pereira, ao Evandro Possamai e ao Luiz Carlos Demattê, este último por tornar possível o estudo de caso na Korin, participando de forma fundamental na elaboração e validação desta parte do trabalho.

Aos funcionários do BNDES que me auxiliaram na coleta de dados para este trabalho, Paula Barreto Barsted e Daniel Wajnberg.

A todos meus amigos da COPPEAD, especialmente à Cecília Galli, por me guiar nos estudos iniciais deste trabalho, e à Flávia Freitas, à Beatris Huber e à Camila Monte, pelas companhias nas maratonas de estudos. Aos profissionais da secretaria e da biblioteca, com especial atenção à Cida, à Monique, ao Leo e à Mariana, sempre solícitos e dispostos em ajudar. E à Adriana e à Raquel, pelos deliciosos bolos e cafés nas tardes de estudo na COPPEAD.

RESUMO

PERIN, Monique Husseini. **Avaliação de Sustentabilidade de Empresas da Indústria de Proteína Animal no Brasil com foco na questão do Bem-estar Animal**. Rio de Janeiro, 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O presente estudo objetivou avaliar, com base em informações públicas, o grau de relevância que os participantes da cadeia da indústria de proteína animal no Brasil estão atribuindo aos riscos e oportunidades decorrentes do processo produtivo deste segmento, que comumente adota práticas que resultam em estresse crônico e maus-tratos nos animais de produção. O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de carne bovina, de frango e suína no mundo, fazendo este segmento ter significativa importância para a economia brasileira e configurando o país como um dos principais provedores de proteína animal mundialmente. Portanto, o crescimento do consumo consciente e o aumento das exigências na legislação dos países importadores em relação às práticas de maus-tratos nos animais de produção representam riscos e oportunidades à indústria de proteína animal no Brasil. Os resultados da pesquisa evidenciam uma baixa percepção de risco por parte das empresas analisadas e mostram uma heterogeneidade de posicionamentos na cadeia, com as empresas mais próximas do consumidor final tratando menos da questão de bem-estar animal (BEA) que as empresas envolvidas com o pré-abate e abate dos animais. Como procedimento complementar à pesquisa, foi realizado um estudo na empresa Korin Agropecuária Ltda., certificada em BEA e reconhecida no mercado por suas práticas de respeito aos animais, com o objetivo de construir um modelo preliminar que suporte, em pesquisas futuras, a avaliação da viabilidade econômico-financeira de processos produtivos de ovos que adotem requisitos de BEA.

Palavras-chave: sustentabilidade corporativa; bem-estar animal; informações corporativas; indústria de proteína animal; análise de investimento.

ABSTRACT

PERIN, Monique Husseini. **Avaliação de Sustentabilidade de Empresas da Indústria de Proteína Animal no Brasil com foco na questão do Bem-estar Animal.** Rio de Janeiro, 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

The present study analyzes, based on public information, how important the players of the animal protein industry in Brazil consider their production processes and which risks and opportunities they see in this segment, where animal welfare violations are common. Brazil is one of the biggest world producers and exporters of beef, pork and broiler, so that this industry has a key role in the Brazilian economy. Therefore, the increase of ethical consumption and stricter legislation towards violations of animal welfare represent risks and opportunities to the animal protein industry in Brazil. The results of this research show that the companies analyzed have low risk perception and an heterogeneous approach towards animal welfare, where companies closer to the final consumers perceive less the importance of animal welfare than other companies involved in the transportation and slaughter stages. As a complement to the research's procedure, a study was made at the company Korin Agropecuária Ltda., recognized in the market for its attention towards animal welfare during its production processes. The purpose of this study is to guide future researches to evaluate the economic viability of eggs production process in line with animal welfare principles.

Key words: corporate sustainability; animal welfare; corporate information; animal protein industry; investment analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Exemplo de escolha entre bem-estar animal e custos à sociedade.....	41
Figura 2: O valor de uso e de não uso dos animais	42
Figura 3: Comportamento da Demanda por Bem-Estar Animal	43
Figura 4 Trade-Off entre Bem-Estar Animal e Produtividade	44
Figura 5: A Cadeia da Indústria de Proteína Animal	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Saldo da Balança Comercial de Carnes Brasil em volume.....	12
Gráfico 2: Saldo da Balança Comercial de Carnes Brasil em mil US\$.....	12
Gráfico 3: Exportações Brasileiras 2010 em mil US\$.....	13
Gráfico 4: Saldo Balança Comercial de Ovos	14
Gráfico 5: Histórico da Produção de Leite – Brasil.....	15
Gráfico 6: Comércio Mundial de Carnes	30
Gráfico 7: Quantidade de empresas de Produção Agropecuária e de Bens de Consumo que comercializam cada tipo de produto de origem animal	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Lista de Pontos Críticos ao Bem-Estar de Bovinos	26
Tabela 2: Lista de Práticas de Maus-tratos em Animais de Produção	27
Tabela 3: Principais Comércios no Mundo	30
Tabela 4: O Balanço Energético.....	33
Tabela 5: Amostra de Empresas e Instituições	51
Tabela 6: Critérios para Enquadramento e Classificação das Empresas.....	54
Tabela 7: Classificação das empresas.....	63
Tabela 8: Classificação dos setores.....	64
Tabela 9: Empresas que adotam políticas de gestão de fornecedores e sistemas de rastreabilidade da cadeia	69
Tabela 10: Histórico de desembolsos anuais do BNDES por setor.....	76
Tabela 11: Modelo preliminar	84
Tabela 12: Itens de custos e despesas operacionais.....	85
Tabela 13: Itens de receita.....	86
Tabela 14: Itens de investimento.....	86
Tabela 15: Premissas gerais do modelo preliminar.....	86
Tabela 16: Modelagem econômico-financeira.....	87
Tabela 17: VPL em função da taxa de desconto do fluxo de caixa	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEF - Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frangos
ABIEC - Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne
ABIPECS - Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne
Suíña
BEA - Bem-estar animal
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO - *Food and Agriculture Organization of the United Nations* / Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
HSI - *Humane Society International*
HSUS - *The Humane Society of the United States*
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
OIE - *World Organization of Animal Health* / Organização Mundial de Saúde Animal
OMC - Organização Mundial de Comércio
ONU - Organização das Nações Unidas
PETA - *People for the Ethical Treatment of Animals*
UBA / UBABEF - União Brasileira de Avicultura
USDA - *United States Department of Agriculture*
VPL – Valor Presente Líquido
WSPA - *World Society for the Protection of Animals* / Sociedade Mundial de Proteção Animal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	CONTEXTO E RELEVÂNCIA	11
1.2	OBJETIVO	19
1.3	DELIMITAÇÃO	20
2	REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1	Bem-Estar Animal: conceito, mensuração e práticas de maus-tratos.....	22
2.2	Sustentabilidade Corporativa da Indústria de Proteína Animal.....	28
3	METODOLOGIA.....	46
3.1	METODOLOGIA DA PRIMEIRA FASE DO TRABALHO	46
3.1.1	Universo e Amostra	46
3.1.2	Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados	52
3.1.2	Tratamento dos Dados	53
3.2	METODOLOGIA DA SEGUNDA FASE DO TRABALHO.....	58
3.2.1	Descrição do Caso da Korin Agropecuária Ltda.	58
3.2.2	Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados	60
3.2.3	Tratamento das Informações	61
4	RESULTADOS	62
4.1	RESULTADOS DA PRIMEIRA FASE DO TRABALHO	62
4.1.1	Avaliação de Sustentabilidade das Empresas	62
4.1.2	Posicionamento das Instituições.....	71
4.2	RESULTADOS DA SEGUNDA FASE DO TRABALHO	83
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
	APÊNDICE I - Lista de Empresas	98
	Setor Produção Agropecuária	98
	APÊNDICE II - Relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas da amostra.....	100
	APÊNDICE III – Análise de sensibilidade e resultados da avaliação de sustentabilidade de empresas com foco em bem-estar animal.....	101
	APÊNDICE IV - Respostas do questionário aplicado em representante de Bem-Estar Animal da empresa Marfrig Alimentos S/A.....	103
	APÊNDICE V - Empresas de Produção Agropecuária e de Bens de Consumo da amostra e os tipos de produtos de origem animal produzidos e/ou processados pelas mesmas	105
	APÊNDICE VI - Políticas de gestão de fornecedores das empresas da amostra ...	106
	APÊNDICE VII - Posicionamento do BNDES a respeito de políticas de BEA adotadas pelo banco.....	108

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO E RELEVÂNCIA

Segundo reportagem¹ publicada pelo jornal Valor Econômico, em 21 de maio de 2012, ativistas das maiores organizações não governamentais (ONGs) de proteção aos animais dos Estados Unidos da América (EUA) – *The Humane Society of the United States* (HSUS) e *People for the Ethical Treatment of Animals* (PETA) – estão intensificando a compra de ações de empresas da indústria de proteína animal com o objetivo de, como acionistas, exercer influência direta nas decisões destas organizações, de modo a tentar modificar o processo produtivo das mesmas, coibindo práticas de crueldade contra animais de produção. Como resultado destas ações, nos EUA, a *Smithfield Foods*, maior produtor mundial de suínos, se comprometeu em abolir todas as celas de porcas até 2017, enquanto a Cargill já converteu metade do seu sistema de criação de suínos para baias coletivas. O *Burger King*, com 7.200 lanchonetes nos EUA, anunciou que até 2017 todas as suas compras de ovos e de carne suína serão provenientes de sistemas de criação sem celas e gaiolas. O retorno positivo desta estratégia está motivando as ONGs de proteção animal a expandir suas ações no mundo todo – e o Brasil poderá ser um dos novos alvos.

Há mais de uma década o Brasil tem superávits nos saldos de suas balanças comerciais de carnes, tanto em relação ao volume comercializado (Gráfico 1) quanto ao montante de dólares transacionados (Gráfico 2). Além disso, pelo Gráfico 2, é possível verificar que, desde 2005, mais de 19% do saldo da balança comercial brasileira é composto pela comercialização de carnes – de frango, bovina, suína e outras.

¹ Reportagem disponível no endereço eletrônico <http://www.valor.com.br/empresas/2667316/o-bem-estar-animal-na-pauta-dos-acionistas>

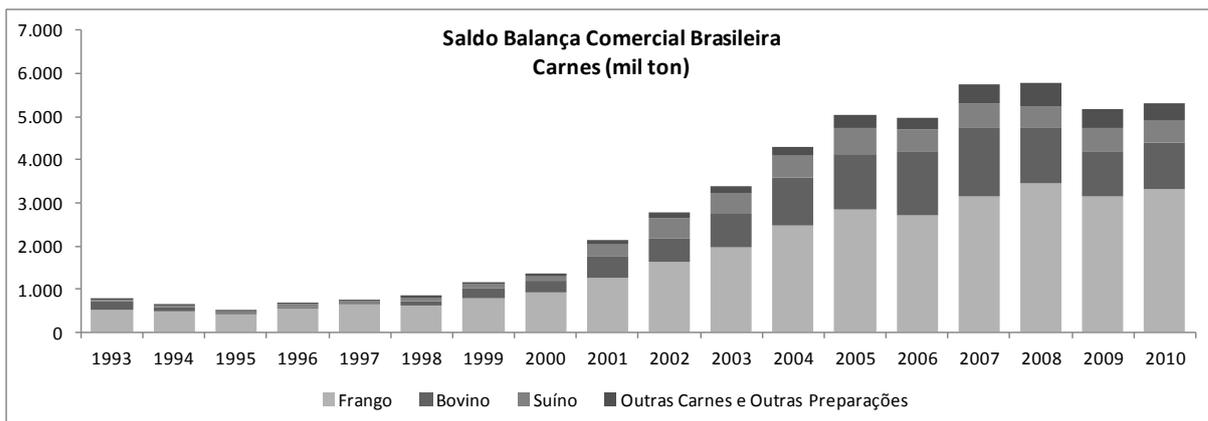


Gráfico 1: Saldo da Balança Comercial de Carnes Brasil em volume
 Fonte: Conab (2011)

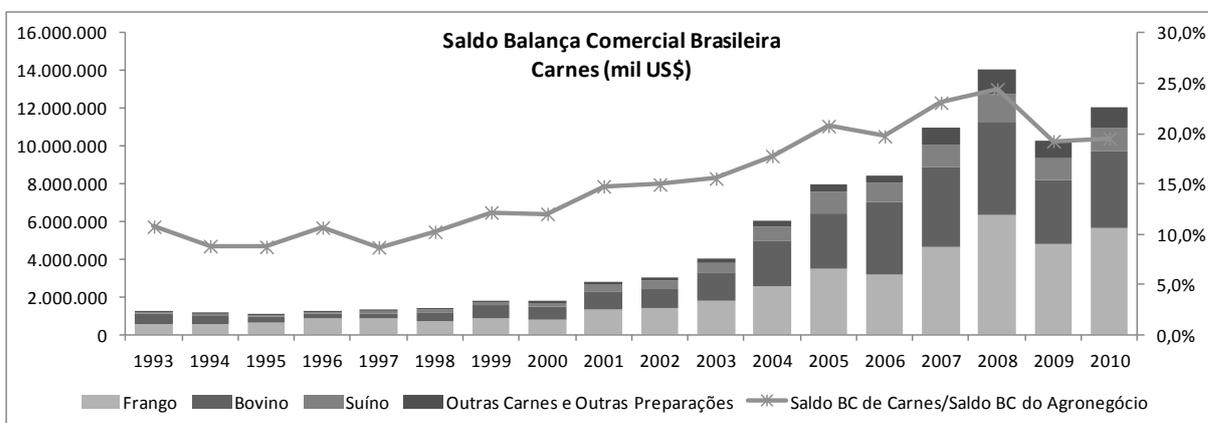


Gráfico 2: Saldo da Balança Comercial de Carnes Brasil em mil US\$
 Fonte: Conab (2011)

Em sintonia com os superávits comerciais, as exportações brasileiras de carnes representam 7% do total das exportações do país (Gráfico 3), demonstrando a posição brasileira de fornecedor mundial de carnes.

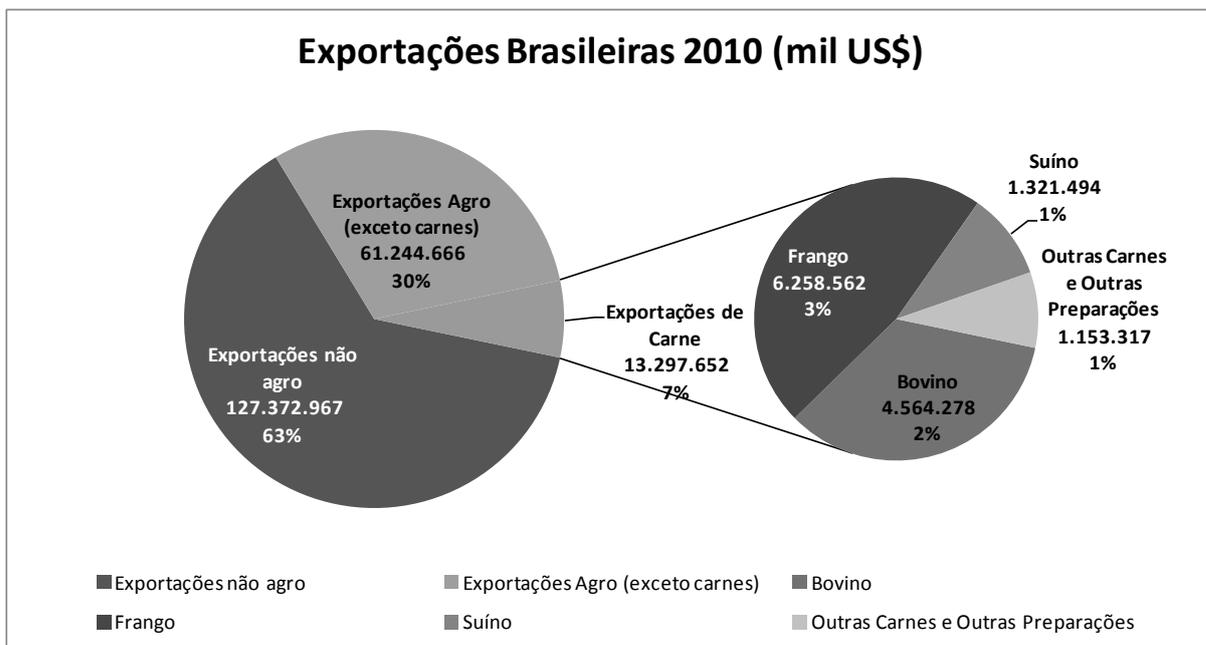


Gráfico 3: Exportações Brasileiras 2010 em mil US\$

Fonte: Conab (2011)

O Brasil é o terceiro maior produtor de carne de frango do mundo, estando atrás somente dos Estados Unidos e da China. Em relação ao mercado externo, o Brasil é o maior exportador de frango do mundo, sendo os Estados Unidos o seu principal concorrente (Jesus Junior *et alli*, 2007; ABEF, 2010; USDA, 2010). Segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, desde 2004, mais de 70% das exportações mundiais de frangos originaram do Brasil e dos Estados Unidos (USDA, 2010). Além disso, cerca de 64% da produção de frangos no Brasil é destinada ao próprio mercado interno (USDA, 2010), sendo o frango a carne mais consumida entre os brasileiros desde que ultrapassou o consumo de carne bovina no ano de 2005 (Jesus Junior *et alli*, 2007).

Em relação ao mercado de carne bovina, o Brasil possui o segundo maior rebanho do mundo, sendo superado somente pela Índia (Jesus Junior *et alli*, 2008; USDA, 2010), onde, por questões sócio-culturais, o emprego da carne para fins econômicos não apresenta importância significativa (Jesus Junior *et alli*, 2008). O Brasil ocupa o segundo lugar da produção mundial de carne bovina, sendo os Estados Unidos o primeiro, e, assim como na carne de frango, o Brasil é o maior exportador do mundo de carne bovina (USDA, 2010). No mercado de suínos, carne mais consumida no mundo (ABIPECS, 2010), o Brasil é o quarto maior produtor, com 3% da produção

mundial, e quarto maior exportador, com participação no mundo de 11% das exportações (USDA, 2010; ABIPECS, 2010).

Ainda em relação à indústria de proteína animal, de maneira significativa, além do mercado de carnes brasileiro, há o mercado de ovos de galinhas poedeiras e de leite bovino. Apesar do mercado de ovos não possuir a mesma representatividade econômica para o país que o mercado de carnes, o Brasil se caracteriza como um exportador deste produto (Gráfico 4), com um efetivo de 118, 2 milhões de galinhas poedeiras alojadas (IBGE, 2011). Em relação ao leite, apesar de também não possuir a mesma significância econômica, há mais de dez anos o Brasil vem aumentando a sua produção, com um acréscimo de 7,0% em 2010 comparado a 2009 (Gráfico 5).

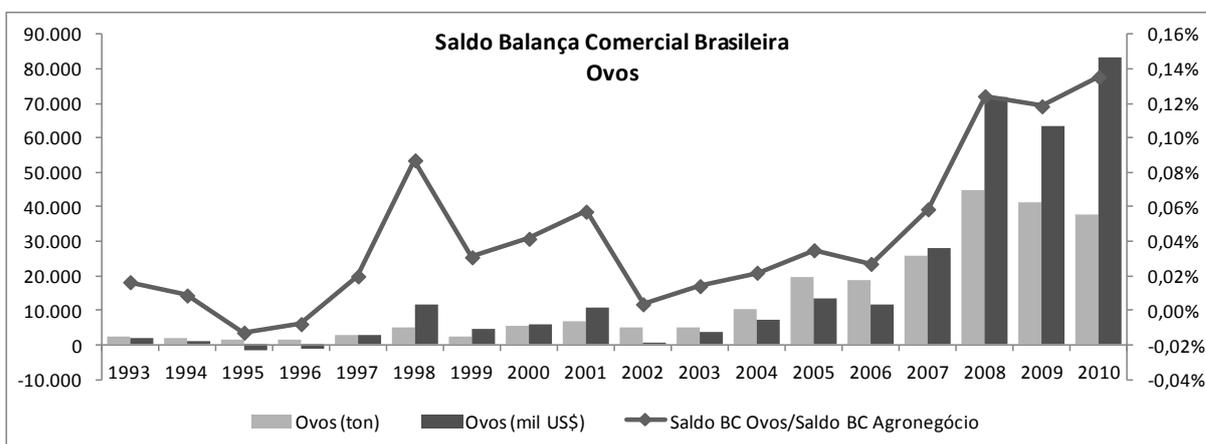


Gráfico 4: Saldo Balança Comercial de Ovos

Fonte: Conab (2011)

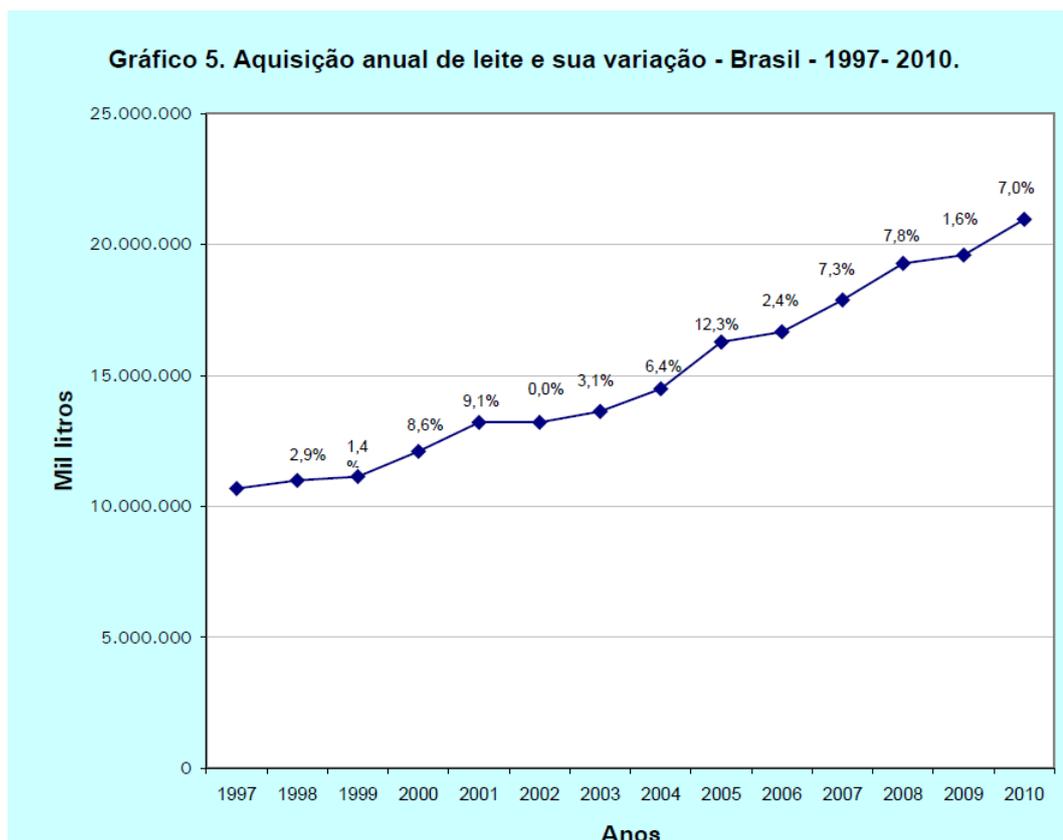


Gráfico 5: Histórico da Produção de Leite – Brasil

Fonte: IBGE

Em suma, pelas informações anteriores, é possível verificar que o Brasil se destaca pelo abastecimento mundial de proteína animal e que esta indústria representa significativa importância econômica para o país. Logo, torna-se crucial a identificação de entraves que possam atingir de maneira negativa a viabilidade deste segmento. Neste sentido, a questão do bem-estar animal (BEA), no que diz respeito às práticas de maus-tratos contra animais adotadas no processo produtivo desta indústria, pode representar potencial entrave à sustentabilidade da mesma. Entretanto, a preocupação com o BEA também pode se configurar como uma oportunidade, na medida em que as empresas brasileiras podem liderar a mudança de paradigma do modelo de negócio da indústria. Molento (2005) aponta que sistemas extensivos têm mais alto potencial de bem-estar animal e que o Brasil possui uma posição privilegiada quando comparada ao dos produtores europeus, favorecido pelas suas condições climáticas e disponibilidade de terras. Isso evidencia uma oportunidade para a indústria de proteína animal brasileira continuar

o seu crescimento e liderar mundialmente a mudança de paradigma do modelo de negócio do setor.

O crescimento do consumo consciente e o aumento das exigências na legislação dos países importadores relacionadas a bem-estar animal são os dois eixos principais que podem exercer pressões que tornem o modelo de negócios atual da indústria de proteína animal insustentável.

A mídia vem contribuindo para o crescimento do consumo consciente. Segundo Broom (2010), o aumento da eficiência nos meios de comunicação fez com que um maior número de pessoas tomasse conhecimento das práticas adotadas na indústria de proteína animal e, como resultado, consumidores de diversos países deixaram de comprar produtos das companhias ou dos países envolvidos. Reportagens no Reino Unido relatando os métodos de produção de carne de vitelo na França, com o aprisionamento de bezerros em caixas, resultaram na queda de vendas de vários produtos franceses, inclusive alguns não relacionados, como o próprio vinho. Em iniciativa realizada pela organização não-governamental Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA, sigla em inglês), até o dia 4 de junho de 2012, nove mil duzentas e duas pessoas haviam assinado o pedido à ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, de incluir o debate sobre bem-estar animal na agenda da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, no Rio Janeiro.

Além da mídia, organizações não governamentais, como a WSPA, HSI (*Humane Society International*) e Instituto Nina Rosa, vêm divulgando as práticas de maus-tratos contra animais realizadas nesta indústria. Documentários como “Food Inc” de Robert Kenner, “Animais, seres senscientes” da WSPA, e “A carne é fraca” do Instituto Nina Rosa, estão contribuindo para que um público maior tenha conhecimento das práticas de manejo animal do setor.

Ainda em relação ao consumo consciente, Dawkins (2005), chefe do Departamento de Responsabilidade Corporativa da empresa de pesquisa Ipsos MORI, no Reino Unido, mostra que a questão do bem-estar animal, na opinião dos jornalistas britânicos que cobrem alimentos, está entre os tópicos mais importantes para esta indústria nos próximos anos. Ainda segundo este autor, em pesquisa com 1005

adultos, quando questionados que tipo de informação seria relevante aparecer nos alimentos e roupas que eles compram, a garantia de não existirem maus-tratos em animais, dentre outras informações, esteve presente em mais de 50% dos respondentes, sendo o quarto tópico mais mencionado. No Brasil, os resultados da pesquisa de dissertação de Souza (2011), evidenciam a existência de um nicho de mercado formado por consumidores de carne preocupados com o bem-estar animal. Estes consumidores estariam dispostos a pagar valores maiores por carnes que tivessem a garantia de serem oriundas de processos produtivos que não apresentassem práticas de maus-tratos nos animais de produção.

Em relação ao aumento das exigências nas legislações, a União Europeia, por exemplo, proibiu a produção de vitelo em celas em 2007, sendo que desde a década de 1990 a Inglaterra já havia banido este método. A União Europeia também determinou a proibição das gaiolas de bateria para galinhas poedeiras a partir de 2012 e a eliminação das baias de porcas a partir de 2013. Nos Estados Unidos também estão acontecendo movimentos similares; na Califórnia, a partir de 2015, será proibida a criação de galinhas poedeiras em gaiolas, com o estabelecimento de espaço mínimo para que as mesmas consigam se levantar, virar e estender suas asas²; em Ohio, os frangos criados neste estado devem ter espaço mínimo para abrir as asas e ciscar o chão.

Tais pressões, tanto dos consumidores quanto das legislações de diversos países, que podem significar barreiras comerciais para o Brasil, têm aumentado no mundo inteiro. A mídia e as sociedades de proteção animal têm divulgado as práticas de maus-tratos em animais desta indústria e, como resultado, os consumidores estão refutando produtos de diversas empresas ou países (BROOM, 2010). Reportagem da revista Veja, no Brasil, publicada em setembro de 2010, denunciou as práticas de crueldade contra animais. Segundo a matéria, os frangos de corte ficam confinados à razão de 17 aves por metro quadrado, sem espaço para andar ou bater as asas; as galinhas poedeiras ficam presas em gaiolas de 30 cm por 21 cm e têm os seus bicos cortados, pois ficam nervosas e começam a bicar umas às outras; até o abate os vitelos ficam confinados em celas do seu tamanho com a cabeça presa para não se exercitarem e, desta forma, permanecer com a carne macia; as porcas gestantes

² A campanha para promulgação da lei californiana está disponível no endereço eletrônico <http://www.youtube.com/watch?v=kKu6ry0kj1Y&feature=related>

são colocadas em cercados de dois metros por sessenta centímetros, permitindo-as deitar, mas não mudar de posição. Ainda segundo a reportagem, apesar da legislação brasileira permitir a sedação dos bois antes do abate somente com tiros pneumáticos, muitos abatedouros ainda praticam o método antigo com marretadas na cabeça do animal (ROMANINI, 2010). Outros relatórios técnicos também denunciam práticas de maus-tratos adotadas na indústria. Relatório técnico da HSI, por exemplo, analisa a situação brasileira, denunciando as práticas de maus-tratos, como as gaiolas em bateria para galinhas poedeiras, as celas para porcas prenhes e as gaiolas para bezerros (HSI, 2008).

Entre os dias 30 de setembro e 3 de outubro de 2008, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, sigla em inglês) organizou em sua sede em Roma um encontro de especialistas para gerar um aconselhamento específico sobre a capacitação necessária para implementar boas práticas de bem-estar animal. Este encontro reuniu especialistas de todas as partes do mundo, inclusive do Brasil, e gerou o documento “Capacitação para implementar boas práticas de bem-estar animal”. O documento englobou não somente aspectos voltados para capacitação em boas práticas de BEA, mas também diversos riscos e oportunidades, como o direcionamento de normas, acordos internacionais e legislações no sentido de promover o BEA, além de casos reais em várias partes do mundo que implementaram boas práticas de BEA (FAO, 2009).

Finalmente, seja por pressões do consumidor final, seja pelo aumento das exigências nas legislações ou, até mesmo, pela pressão dos ativistas de proteção animal – que estão se configurando como acionistas –, a indústria de proteína animal brasileira precisa avaliar os riscos e oportunidades que pode enfrentar. Considerando a posição brasileira de fornecedor mundial de alimentos de origem animal e a importância econômica da indústria para o país, a preocupação com o bem-estar dos animais de produção no Brasil se torna mais evidente. Neste sentido, torna-se necessário um diagnóstico dos riscos e oportunidades relativos à questão do BEA para a indústria de proteína animal no Brasil. Acompanhado a este diagnóstico, é necessária a apresentação de alternativas economicamente viáveis de processos produtivos que obedeçam a requisitos mínimos de bem-estar animal.

Assim, os objetivos principal e secundário deste trabalho serão apresentados em seguida.

1.2 OBJETIVO

Este trabalho apresenta dois objetivos. O objetivo principal é avaliar a sustentabilidade de empresas brasileiras do setor de proteína animal, com foco na questão do bem-estar animal. Em outras palavras, almeja-se identificar o grau de relevância que os participantes da cadeia produtiva de proteína animal no Brasil estão atribuindo aos riscos e oportunidades decorrentes do processo produtivo deste segmento, que comumente adota práticas de maus-tratos nos animais de produção. Assim, este estudo se propõe a apresentar o panorama atual desta indústria, avaliando as consequências das práticas de maus-tratos em animais de produção na sustentabilidade deste setor.

Depois de analisada a sustentabilidade da cadeia produtiva como um todo, o objetivo secundário deste trabalho, com menor grau de rigor e detalhamento que o objetivo principal, consiste em apresentar uma lista de itens de custos, de investimentos e de receitas que possam guiar pesquisas futuras na avaliação da viabilidade econômico-financeira de processos produtivos alternativos, que adotam os princípios de BEA. Em última instância, tal avaliação econômico-financeira em estudos futuros serve para verificar se há alternativas economicamente viáveis para a indústria readequar o seu processo produtivo, eliminando situações que resultem em estresse crônico e maus-tratos nos animais.

É importante salientar que as práticas de maus-tratos não dizem respeito à questão de matar os animais para prover alimentos, mas referem-se às práticas adotadas durante o processo produtivo deste setor, que resultam em estresse crônico e que causam sofrimento nos animais vivos. Além disso, este trabalho não teve como objetivo abordar a questão ética em torno do tema bem-estar animal que, devido à sua complexidade e relevância, sugere-se ser tratada em pesquisas futuras.

Ao longo deste trabalho mencionou-se a palavra maus-tratos para fazer referência às práticas adotadas na indústria de proteína animal que resultam em estresse crônico e sofrimento dos animais. Durante a revisão de literatura, os trabalhos

majoritariamente costumavam-se referir ao modo como os animais eram tratados de duas maneiras: (1) bem-estar animal pobre ou baixo nível de bem-estar animal e (2) crueldade ou práticas cruéis. Assim, por ser bem-estar animal uma palavra de âmbito técnico, mais presente nas áreas de zootecnia e veterinária, preferiu-se utilizar a palavra maus-tratos, pelo fato do significado da palavra bem-estar animal poder não ser amplamente entendida por parte do público a que se destina esta dissertação (estudantes de administração e administradores, gestores de empresas, analistas financeiros e investidores). Da mesma forma, evitou-se utilizar a palavra crueldade por esta poder remeter a um posicionamento parcial da autora em relação ao tema da dissertação.

1.3 DELIMITAÇÃO

O presente trabalho delimitou o seu escopo à indústria de proteína animal no Brasil no ano de 2011. Dentro da indústria de proteína animal foram considerados os mercados de carne de frango, de carne bovina, de carne suína, de ovos de galinhas poedeiras e de leite bovino. Para atender ao objetivo principal do trabalho, que consiste na análise da sustentabilidade destes mercados considerando os maus-tratos em animais durante o processo de produção, foram utilizadas informações públicas disponíveis em relatórios de sustentabilidade das empresas do setor, em documentos das organizações de classes, em documentos disponibilizados nos sites do IPEA, IBGE, BNDES e em outras fontes de dados secundárias. Ainda dentro do diagnóstico, foi conduzido um questionário, por meio eletrônico, com o representante de Bem-Estar Animal da empresa Marfrig Alimentos S/A.

Na segunda parte da pesquisa, voltada para a avaliação financeira de propriedades rurais que adotam práticas de BEA, foi utilizado um estudo de caso simplificado, com uso de informações primárias e secundárias.

O restante desta dissertação está organizado em quatro capítulos. O segundo capítulo abrange a revisão bibliográfica; o terceiro apresenta a metodologia utilizada na pesquisa, tanto na parte do diagnóstico da sustentabilidade da indústria de proteína animal quanto na parte de análise da viabilidade econômico-financeira de procedimentos alternativos; o quarto capítulo apresenta os resultados encontrados

na primeira e segunda partes do trabalho e, finalmente, o quinto apresenta as conclusões e sugestões para pesquisas futuras.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura está dividida em duas seções. A primeira apresenta o conceito de bem-estar animal, mostrando que a ciência é capaz de identificar os fatores que acarretam a ausência de bem-estar de maneira objetiva e independente de questões éticas. Esta seção também apresenta trabalhos que relatam as práticas de maus-tratos em animais de produção. A segunda seção apresenta o conceito de sustentabilidade corporativa, mostrando a interação entre fatores ambientais, sociais e financeiros no resultado final das empresas. Também apresenta estudos relativos a questões de sustentabilidade da indústria de proteína animal, com o objetivo de realizar uma análise prévia da sustentabilidade da cadeia de valor deste setor. Para realizar esta análise, a segunda seção contextualiza a importância da indústria de proteína animal no mundo, considerando tanto aspectos econômicos quanto biológicos (ex. consumo de proteína animal para uma alimentação equilibrada). Em seguida, a sustentabilidade da indústria de proteína animal é avaliada, apontando estudos que evidenciam a insustentabilidade dos métodos de produção convencionais, inclusive em relação à questão do BEA. E, finalmente, são apresentados trabalhos que sugerem que, apesar da existência de um *trade-off* entre bem-estar animal e aumento de produtividade/minimização de custos, há oportunidades significativas para esta indústria dentro deste novo contexto.

2.1 Bem-Estar Animal: conceito, mensuração e práticas de maus-tratos

Molento (2005) aponta que, atualmente, entre as diversas definições publicadas sobre bem-estar animal, a mais aceita no ambiente científico vem sendo aquela publicada por Broom (1986). Por esta definição, “bem-estar de um indivíduo é seu estado em relação às suas tentativas de se adaptar ao seu ambiente”.³ Segundo Charli Ludtke, médica veterinária e gerente de animais de produção da WSPA, os primeiros conceitos de bem-estar animal começaram a ser estudados em 1965 por um conjunto de pesquisadores do Reino Unido, o Comitê Brambell (ABIPECS, 2010). Tal comitê foi composto como uma resposta às pressões da sociedade após a publicação, em 1964, do livro *Animal Machines*, de Ruth Harrison, que relatava os

³ Tradução da autora. O texto original de Broom (1986) é “the welfare of an individual is its state as regards its attempts to cope with its environment”.

maus-tratos que os animais eram submetidos em sistemas de produção intensivo. Este mesmo comitê introduziu o conceito das cinco liberdades para os animais – liberdade de fome e de sede, liberdade de desconforto, liberdade de dor, ferimentos e doenças, liberdade de medo e distresse e liberdade para expressar seus comportamentos naturais⁴.

Broom (2008) sugere que bem-estar é um termo aplicável a animais, incluindo o próprio homem; contudo, o termo não pode se referir a plantas ou objetos inanimados. Segundo este autor, o bem-estar de um indivíduo é um conceito mensurável que abrange uma escala de muito bom a muito pobre. As medidas de bem-estar e suas interpretações devem ser objetivas e estar baseadas no conhecimento da biologia das espécies e, em particular, nos métodos de adaptação que são utilizados pelos animais, indicando o grau de dificuldade de adaptação dos mesmos. Deste modo, bem-estar pobre – *poor welfare* – é geralmente associado ao baixo controle do indivíduo em suas interações com o ambiente (ex. dificuldade de adaptação). Assim, Broom (2006) sugere que animais com níveis cognitivos mais elevados têm maior potencial de adaptação; logo, a dor deve ser acentuada em animais com sistemas cognitivos menos complexos.

Keyserling *et alli* (2009) analisam o bem-estar verificando se o animal está funcionando bem (boa saúde e produtividade), se está se sentindo bem (sem dores) e se é capaz de viver conforme a sua natureza (ter comportamentos naturais importantes). Contudo, apenas boa produtividade não significa elevado bem-estar. Segundo relatório da HSI (2008), não há respaldo científico para inferir um bom bem-estar animal com base somente na produtividade, visto que a maioria dos animais de produção com fins comerciais são selecionados geneticamente para crescerem rápido e/ou produzirem muito. McInerney (2004) aponta que, quando questionados, a maioria dos pecuaristas – principalmente os que praticam pecuária intensiva – responde à acusação de bem-estar animal pobre alegando que, se isso fosse verdade, os seus animais não seriam capazes de produzir de forma lucrativa. Entretanto, o autor sugere que esta defesa mostra que o bem-estar animal é visto como apenas mais um componente dentre as condições necessárias para a

⁴ <http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>

produtividade do animal e que, sob este ponto de vista, o BEA não tem valor econômico, além daquele relacionado à sua produtividade.

Segundo Broom (2008), o bem-estar animal engloba saúde, estresse e sentimentos. A saúde é parte do BEA, pois doenças têm efeitos adversos no bem-estar do indivíduo. Da mesma forma, situações que levem a um baixo nível de bem-estar, como más condições de alojamento e transporte, podem aumentar a suscetibilidade do animal a doenças. O estresse resulta de um efeito do ambiente no indivíduo, que sobretaxa o seu sistema de controle, acarretando consequências desfavoráveis e eventual redução de desempenho. Assim, sempre que houver estresse há uma falha de adaptação do animal ao ambiente e, portanto, há um nível pobre de BEA. Por último, sentimento é um mecanismo biológico que faz parte dos métodos de adaptação e o sofrimento, que ocorre quando um ou mais sentimentos negativos permanecem por mais de poucos segundos, deve ser identificado e evitado sempre que possível. Logo, para evitar o sofrimento e, conseqüentemente, BEA pobre, os animais não devem ser privados de realizar comportamentos que fazem parte de sua própria biologia. Assim, os animais podem sentir necessidade de realizar determinado comportamento, mesmo quando o objetivo final deste foi obtido anteriormente. Ratos e avestruzes vão trabalhar para conseguir sua comida, mesmo na presença de alimentos; cachorros sentem necessidade de mastigar, mesmo quando já estão satisfeitos com a refeição; porcos precisam cavar o solo; aves necessitam tomar banho de areia; e diversas aves e outros mamíferos precisam construir seus ninhos antes de terem suas crias. Desta forma, quando os animais não possuem liberdade para expressar tais comportamentos naturais, o bem-estar dos mesmos fica comprometido.

Ainda segundo Broom (2008), o BEA pode ser objetivamente mensurável. Medidas fisiológicas, como aumento de batimentos cardíacos, de atividade adrenal ou imunidade baixa são indicativos de BEA pobre. Comportamentos anormais, como estereotípias⁵, auto-multilação, caudofagia⁶, arranque das próprias penas, entre outros, também são indicativos de BEA pobre. Ademais, a privação das necessidades dos animais, além de levar a sentimentos negativos que podem causar bem-estar pobre, está associada ao aparecimento de doenças. Aves em

⁵ Esteriotípias refere-se a um movimento repetitivo do corpo sem função aparente

⁶ Caudofagia refere-se à tentativa de um porco morder ou comer a cauda de outro porco

gaiolas de bateria e suínos em celas possuem ossos mais fracos e, portanto, mais propensos a fraturas. Além disso, a dificuldade destes animais confinados em se adaptar ao ambiente resulta em BEA pobre.

Contudo, McInerney (2004), alerta que, apesar de a ciência ter evoluído no sentido de ser capaz de identificar diversos fatores que afetam o bem-estar dos animais, esta ainda é falha, pois não consegue determinar o nível que cada um destes fatores (ou uma combinação dos mesmos) deve ter para evitar um bem-estar pobre. Como exemplo, tanto melhorias nas condições de habitação quanto nos controles de propagação de doenças levam a um nível de bem-estar mais elevado; entretanto, apesar de serem aditivos, estes fatores também podem ser substitutos? O BEA se torna mais elevado com melhores condições de habitação ou com melhores controles de doenças? Até que ponto melhores condições de habitação compensam menos controles de doenças? Segundo o autor, o bem-estar animal não é um estado, mas um “índice” composto por múltiplos fatores e, cada fator, admite uma faixa de valores. Assim, este índice, que permite diferentes combinações de valores para cada fator, pode ser ranqueado de muito pobre a muito bom. No entanto, apesar de a ciência ser capaz de identificar como cada fator, de maneira individual, afeta o bem-estar, esta ainda não conseguiu alocar e nem ponderar tais fatores de maneira a construir um índice. Com isso, por exemplo, não é possível ordenar quais das seguintes mazelas na pecuária leiteira que mais deterioram o BEA: mastite⁷; distocia⁸; laminite⁹; deficiência de cálcio; parasitas; confinamento; insuficiência de fibras; descorna; *bullying* por animais dominantes; entre outros. Como será apresentado mais adiante, este problema de quantificar e combinar os diversos componentes que compõem o BEA é relevante, principalmente quando analisado o contexto econômico.

Em relação às práticas de maus-tratos, Cox (2007), em relatório publicado pela WSPA, caracteriza a agropecuária industrial pela alta concentração de animais e por taxas de crescimento forçado, como frangos criados em galpões iluminados

⁷ Mastite é uma inflamação da glândula mamária, podendo causar alterações visíveis na mesma, como edema e vermelhidão. Há dor local, a produção e a qualidade do leite ficam comprometidas, e em alguns casos o leite apresenta grumos, pus e sangue.

⁸ Distocia refere-se a dificuldades encontradas no trabalho de parto.

⁹ Laminite é um processo inflamatório agudo das estruturas sensíveis da parede do casco que resulta em claudicação (dores nos membros inferiores) e deformidade permanente do caso.

artificialmente para proporcionar crescimento acelerado. Além disso, esta autora também relata a ocorrência de dificuldades de locomoção e de problemas coronários nos frangos criados em regime de confinamento devido ao sobrepeso causado pela dieta. A HSI disponibiliza em seu site (<http://www.hsi.org/>) publicações a respeito das práticas de crueldade contra animais de produção. Em um de seus relatórios, a HSI (2008) relata as práticas de crueldade contra animais nos sistemas de confinamento intensivo, com destaque para os processos produtivos das galinhas poedeiras em gaiolas em bateria, as celas de gestação para porcas prenhes e as gaiolas para vitelos. A Tabela 1, extraída de Molento e Bond (2008), e a Tabela 2, elaborada com base nas informações de relatório da HSI (2008) e França (2010), listam algumas das principais práticas de maus-tratos em animais de produção na pecuária industrial.

Ponto crítico	Bovinos de leite		Bovinos de corte		
	Acesso a pasto*	Confinamento*	Cria	Semi-intensivo a pasto	Confinamento
Distocia	X	X	X		
Separação bezerro/mãe	X	X			
Mastite	X	X			
Laminite	X	X			
Doenças metabólicas	X	X			
Subnutrição	X	X	X	X	
Estressores sociais	X	X			
Descorna	X	X	X		
Castração			X	X	X
Marcação			X		X
Manejo			X	X	X
Transporte	X	X	X*	X	X
Limitação de espaço*		X			X
Ambiente pobre em recursos*		X			X

Tabela 1: Lista de Pontos Críticos ao Bem-Estar de Bovinos

Fonte: Molento e Bond (2008)

Animal de Produção	Prática	Consequências
Galinha Poedeira	Enclausurar o animal em gaiola de arame (com piso também de arame) de tamanho médio de 432-555 cm ² por ave (espaço de chão pouco menor que uma folha de papel carta).	- Severa restrição do movimento e privação de comportamentos naturais, tais como construir o ninho, subir e descer de poleiros, realizar banho de areia, ciscar, correr, alongar, bater as asas. - Osteoporose devido à restrição do movimento que não permite o fortalecimento dos ossos. - Fadiga de gaiola (enfraquecimento do sistema esquelético levando a fraturas, paralisia e morte). - Bullying por outras galinhas dominantes (o poleiro serve como um refúgio para as galinhas subordinadas e sistemas de confinamento não possuem poleiros).
	Debicagem (corte de parte do bico da ave com lâmina quente e depois cauterização do local cortado)	- O bico da ave é cortado para evitar o canibalismo, comportamento que aparece em sistemas de confinamento intensivo - as gaiolas em bateria. A debicagem pode causar dores crônicas no animal.
	Muda forçada (consiste em expor o animal a um estresse elevado, suspendendo por até 14 dias a sua alimentação)	- A muda forçada é realizada quando a galinha está no final do seu ciclo de produção e este método é aplicado para que a mesma inicie um segundo ciclo, evitando que o produtor precise comprar um novo lote. Este método causa intenso estresse e aumento de propensão a doenças (ex. Salmonella).
	Alimentação de elevada energia	- Síndrome hemorrágica do fígado gordo (causada pela severa restrição de movimento aliada à dieta de alta energia).
	Seleção Genética para elevada produção de ovos	- Osteoporose induzida.
Aves de Corte	Falta de controle e/ou controle inadequado da qualidade do ar	- Aerossaculite (processo inflamatório dos sacos aéreos), doenças no tecido respiratório - Cortes e rupturas do sistema digestivo são mais intensos em aves com aerossaculite.
	Elevada densidade de animais e Seleção Genética para obtenção de crescimento rápido e elevado	- Problemas locomotores, doenças coronárias, deformidades ósseas, necrose do fêmur, artrites, entre outros.
Suínos	Celas de Gestação para porcas prenhes - medida padrão da cela: 0,6m x 2,1 m (do tamanho do animal) - solo total ou parcialmente ripado para que os excrementos da porca caiam em poço diretamente abaixo da cela	- Severa restrição do movimento (animal é impedido de virar-se) e privação de comportamentos naturais, tais como fuçar, morder, farejar, pastar, caminhar, mastigar. - Elevado risco de infecções urinárias (porcas em celas bebem menos água e urinam menos), ossos enfraquecidos, redução da massa muscular e claudicação - Esteriotípias, sobretudo devido à privação de comportamentos naturais, tais como morder barras, movimentar a cabeça repetidamente e pressionar bebedores sem beber) - Doenças respiratórias (como os excrementos, que caem através do solo ripado, ficam depositados embaixo da porca, o animal fica exposto a quantidades elevadas de amônia) - Elevada frequência cardíaca em descanso se comparada às porcas alojadas em grupos
Vitelos	Celas para vitelos (bovinos, geralmente machos, com até 18 semanas de idade) - medida padrão da cela: 66 a 76 cm de largura (do tamanho do animal) - coleiras para impedir o animal de movimentar certos músculos, fornecendo carne mais macia	- Severa restrição do movimento, como deitar na posição requerida e ficar de pé e se deitar naturalmente. - Privação de comportamentos naturais, tais como brincar, galopar, dar patatas e lutar. A falta de convívio social com outros bezerros também causa estresse e frustração, que é acentuada pela separação da mãe. - Superaquecimento, pois o bezerro é impedido de se deitar em posições que facilitem a sua termorregulação. - Desenvolvimento ósseo e muscular anormal e doenças articulares. - Atividade adrenal mais elevada do que os bezerros alojados em grupos.
	Dieta com restrição de ferro e de fibras	- Dificuldade de locomoção e doenças articulares

Tabela 2: Lista de Práticas de Maus-tratos em Animais de Produção

Fonte: HSI (2008) e França (2010).

Em suma, a ciência é capaz de identificar de forma objetiva, e independente de questões éticas, os fatores que afetam o bem-estar animal, mostrando que as práticas de maus-tratos resultam em BEA pobre; contudo, a ciência ainda caminha no sentido de elaborar um índice, dentro de uma escala de muito pobre a muito bom, que contemple a interação entre diversos níveis de fatores que influenciam o bem-estar animal. Ademais, segundo Broom (2010), é válido lembrar que o debate sobre

bem-estar animal refere-se à preocupação com o mesmo durante a sua vida, sendo diferente da discussão ética sobre a qual um animal deve ser morto ou não.

2.2 Sustentabilidade Corporativa da Indústria de Proteína Animal

De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (CMMAD), sustentabilidade é “suprir as necessidades da geração presente sem afetar a habilidade das gerações futuras de suprir as suas”. Dentro desta definição, observa-se que o conceito de sustentabilidade carrega não somente a preocupação com o bem-estar atual, mas também possui uma orientação de longo prazo. Broom (2001; 2002; 2010), ao definir sistemas ou processos sustentáveis, também incorpora uma orientação a longo prazo. Segundo o autor, “um sistema ou processo é sustentável se este é aceito agora e se seus efeitos serão aceitos no futuro, particularmente em relação à disponibilidade de recursos, consequências de seu funcionamento e moralidade da ação”. Neste sentido, há diversas razões para que um sistema possa ser considerado inaceitável. O sistema pode provocar o esgotamento de determinado recurso a um ponto que o mesmo se torne indisponível para a continuidade de seu funcionamento; ou um produto do sistema pode acumular a tal ponto que impede outros sistemas ou o próprio sistema de funcionar. Contudo, o primeiro sinal que um sistema se tornou insustentável é quando este infringe de tal forma os valores do público que o mesmo passa a ser considerado inaceitável. Desta forma, nenhum sistema ou processo é sustentável se uma substancial proporção de pessoas considerar os seus aspectos agora ou suas consequências futuras moralmente inaceitáveis.

Assim, independente da forma pelo qual o processo se torna inviável – indisponibilidade de recursos, acumulação de produto até impedir a continuidade do funcionamento ou rejeição do público - é possível observar que, no contexto corporativo, setores baseados em processos não sustentáveis podem ter a sua continuidade afetada. John Elkington (1998), um dos fundadores da consultoria SustainAbility, contribuiu para o surgimento do termo “*triple bottom line*” (TBL), que reflete a interação entre os resultados financeiros, ambientais e sociais na mensuração do desempenho da atividade empresarial. Lemme (2010) aponta que não faz sentido tratar os aspectos financeiros, sociais e ambientais como

concorrentes, pois estes são partes inseparáveis de um mesmo processo. Para exemplificar a relação entre o ambiental e o financeiro, o autor explica que, com a deterioração dos sistemas globais, serviços ambientais prestados à sociedade encontram-se em risco e tais mudanças podem afetar negativamente as empresas, impondo-lhes restrições operacionais, ou indicar oportunidades de geração de valor, através de decisões de investimentos e valoração de ativos. Em relação ao social-financeiro, o autor aponta o surgimento de negócios voltados para a “base da pirâmide”, formada por grupos sociais anteriormente excluídos e que foram agregados ao mercado de trabalho formal. Ademais, o autor também descreve parte do processo de *due-diligence* – auditoria realizada para avaliação da companhia para fins de fusão, incorporação, entre outros – em que os passivos trabalhistas e ambientais estão entre os primeiros lugares da lista de verificações.

Há cerca de dez mil anos o ser humano iniciou as atividades de manutenção de animais para produção e, no início do século XX, devido à expansão das necessidades humanas e às pressões comerciais, a utilização de animais para produção aumentou consideravelmente, levando ao confinamento intensivo de bovinos, suínos e aves em muitos países (Molento, 2005). Segundo relatório publicado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos em outubro de 2010, o comércio internacional movimentou mais de 22 milhões de toneladas de carne (Gráfico 6) e a produção e o consumo atingem cerca de 235 milhões de toneladas (Tabela 3) (USDA, 2010).

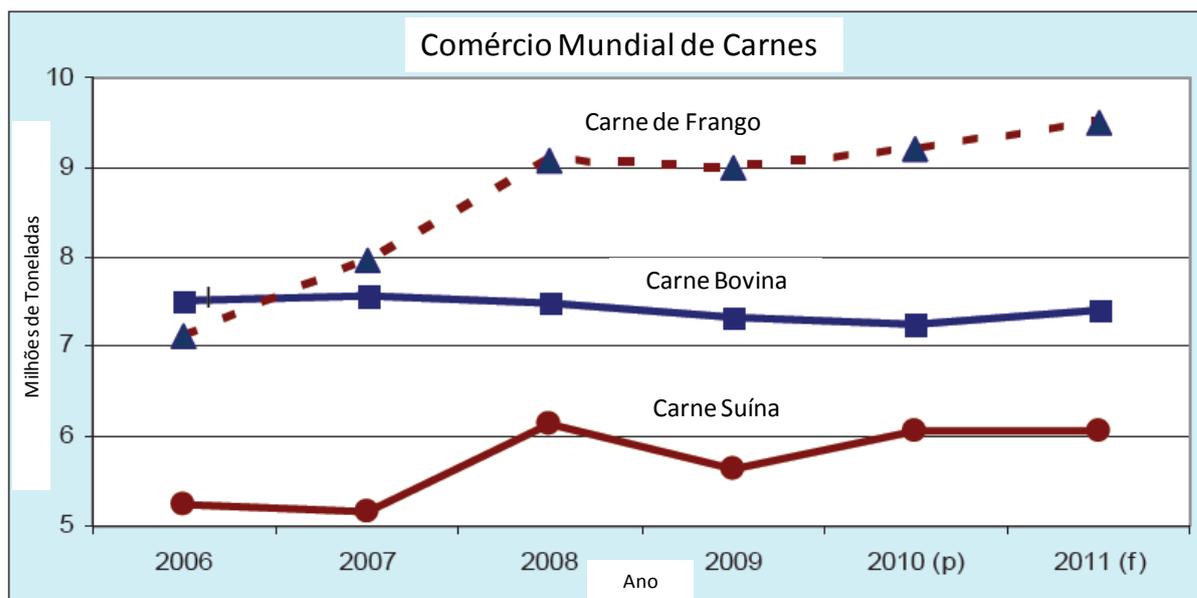


Gráfico 6: Comércio Mundial de Carnes

Fonte: USDA (2010)

	Em milhões de toneladas						Mudança % de 2010 a 2011
	2006	2007	2008	2009	2010 (p)	2011 (f)	
Produção							
Bovino	57,731	58,558	58,522	57,431	56,763	56,663	-0.2%
Suíno	95,723	94,258	98,042	100,473	101,507	103,392	1.9%
Frango e Peru	69,459	73,589	76,904	77,031	79,427	81,254	2.3%
Total	222,913	226,405	233,468	234,935	237,697	241,309	1.5%
Consumo							
Bovino	56,974	58,073	57,897	56,742	56,437	56,371	-0.1%
Suíno	95,453	94,091	98,150	100,341	101,126	103,115	2.0%
Frango e Peru	69,252	73,259	75,949	76,247	78,170	80,064	2.4%
Total	221,679	225,423	231,996	233,330	235,733	239,550	1.6%
Importação							
Bovino	6,815	7,158	6,899	6,696	6,878	7,100	3.2%
Suíno	4,885	5,071	6,195	5,511	5,645	5,805	2.8%
Frango e Peru	6,846	7,561	8,268	7,988	7,951	8,339	4.9%
Total	18,546	19,790	21,362	20,195	20,474	21,244	3.8%
Exportação							
Bovino	7,502	7,570	7,490	7,322	7,253	7,408	2.1%
Suíno	5,225	5,162	6,149	5,641	6,052	6,068	0.3%
Frango e Peru	7,113	7,957	9,069	8,980	9,210	9,494	3.1%
Total	19,840	20,689	22,708	21,943	22,515	22,970	2.0%

Tabela 3: Principais Comércios no Mundo

Fonte: USDA (2010)

Além da importância para o consumo e o comércio mundial, a indústria de proteína animal contribui com outros aspectos, como o fornecimento de alimentos de elevado

valor nutricional. Bradford (1999) faz um balanço de benefícios e malefícios da agropecuária. Segundo o autor, a agropecuária contribui para o bem-estar humano em diversos aspectos, tais como a produção de alimentos de elevada qualidade e densidade nutricional; a conversão de materiais não comestíveis em alimentos humanos; a produção de fibras, couro e produtos farmacêuticos; o transporte; a produção de adubo, reduzindo a necessidade de fertilizantes químicos; entre outros. Contudo, se não devidamente gerenciada, a agropecuária pode levar à deterioração do bem-estar humano e do meio-ambiente, como ineficiência do balanço energético; poluição e degradação dos solos e das águas; e efeitos prejudiciais à saúde do homem (elevado nível de colesterol e outras doenças devido ao excesso de consumo gordura saturada). Desta forma, se houver uma gestão adequada dos animais e uma utilização balanceada dos produtos de origem animal, os benefícios da agropecuária ultrapassarão os malefícios.

Além disso, Bradford (1999) também aponta que, ao contrário dos países desenvolvidos, nos países em desenvolvimento há uma demanda reprimida por proteína animal e, portanto, o aumento do consumo nestas regiões será nutricionalmente benéfico para a população, inclusive para crianças. O autor ainda lembra que as proteínas animais são excelentes fontes de aminoácidos essenciais, vitaminas, ferro, cálcio e zinco; e, embora aqueles que desejem e tenham acesso possam formular dietas vegetarianas adequadas, é mais fácil garantir dietas equilibradas quando consumidos vegetais e proteínas animais.

Contudo, apesar da relevância econômica e dos demais benefícios da indústria de proteína animal, há questões, tanto sociais quanto ambientais, que podem afetar a sustentabilidade deste segmento.

Do ponto de vista ambiental, Landis-Marinello (2008) alerta para os efeitos nocivos da indústria de proteína animal sobre o meio ambiente. De acordo com o autor, as chamadas fazendas-fábrica, com níveis de produção demasiadamente elevados, estão apressando o aquecimento global, erodindo os solos, reduzindo a qualidade da água e aumentando a sua escassez. As principais causas destes efeitos advêm do excesso de emissão de gás metano oriundo do processo digestivo do gado, do desmatamento para pasto, da emissão de CO₂ para transporte de animais e seus produtos derivados e do desgaste dos solos. Assim, ainda segundo o autor, a

aplicação de leis que combatam as práticas de crueldade contra animais nestes sistemas produtivos intensivos deve ser o primeiro passo, pois, no momento que tais práticas forem eliminadas, a indústria terá que reduzir o seu nível de produção e, portanto, os efeitos devastadores sobre o meio ambiente também serão minimizados.

Resultados de uma pesquisa conduzida em Bretanha, região da França produtora de suínos, evidenciam uma percepção negativa dos consumidores em relação aos impactos no meio ambiente do modelo de produção atual desta indústria. Segundo o estudo, esta percepção negativa não se apresenta compatível com uma demanda sustentável de carne de porco e, desta forma, é vital para indústria encontrar novos modelos de produção de suínos (PETIT & WERF, 2003).

Ainda em relação aos impactos ambientais, de acordo com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, IPAM, as duas principais fontes de emissão de gases do efeito estufa (GEE) são a queima de combustíveis fósseis e a mudança de uso do solo, devido a queimadas e ao desmatamento de regiões tropicais como a Amazônia, para abertura de pastagens, uso do solo para agricultura, entre outros. A emissão de metano oriundo dos processos digestivos de ruminantes também é apontada como uma causa do aumento das emissões de GEE. No mundo, 80% das emissões de GEE são devidos à queima de combustíveis fósseis e 20% relativas à mudança de uso do solo (IPAM, 2009). Cerca de 5% das emissões globais são brasileiras (IPAM, 2009); contudo, o perfil brasileiro de emissões de GEE é diferente dos países desenvolvidos: 58% mudança de uso da terra (agricultura, pastagem, reflorestamento, entre outros); 22% agropecuária (processo digestivo de ruminantes, manejo de dejetos de animais, queimadas; entre outros); 16% energia; 2% tratamento de resíduos e 2% processos industriais (MCT, 2009).

Um dos impactos sociais da indústria de proteína animal é analisado por Cox (2007), em relatório publicado pela WSPA. A autora denuncia a relação intrínseca entre pobreza e pecuária industrial ao relatar diversos estudos de países em desenvolvimento, inclusive no Brasil, em que o aumento da pecuária industrial destruiu estruturas e comunidades rurais inteiras, tornando o país mais dependente de insumos industriais e acarretando elevados custos ambientais.

“A agropecuária Industrial tem sido historicamente promovida (...), devido à - agora desacreditada - crença de que o crescimento gerado por algumas produções de pecuária industrial poderia resultar no efeito econômico da teoria econômica de percolação (reduzir o imposto dos ricos para promover o desenvolvimento econômico e favorecer aqueles sofrendo pobreza e fome), conhecida em inglês como *trickle down economics*. Mas as pesquisas têm demonstrado que, longe de tornar a pobreza histórica, a agropecuária industrial forma parte e parcela do problema da pobreza.

A agropecuária industrial é má notícia para o bem-estar animal e para os pobres em países em desenvolvimento.

Nestes, a agropecuária industrial devasta os meios de sobrevivência dos produtores locais, destruindo estruturas rurais e comunidades; o uso ineficiente das fontes de alimentos e produção, em conjunto com sua dependência da importação e tecnologia, torna as fontes de abastecimento de alimentos inseguras; e seus significativos custos ambientais e de saúde são arcados pelos países envolvidos, ao invés de pelas corporações que lucram com as mercadorias, freqüentemente pertencentes a estrangeiros.” (COX, 2007 p. 8).

Ainda de acordo com este relatório da WSPA, a questão do balanço energético ineficiente também é tratada. Cox (2007) aponta que metade das colheitas mundiais é utilizada para alimentar os animais de produção, enquanto há 800 milhões de pessoas com fome. Deste modo, ao invés de os animais serem alimentados de pastagens ou de resíduos de colheitas, que não são fontes direta de alimento humano, o rebanho é engordado por grãos, que contêm mais energia e proteína do que a própria carne que servirá para consumo humano (Tabela 4).

Espécies	Kg ração por kg de peso - vivo ganho	Kg ração por kg produto
Aqüicultura	1,2 - 1,6	1,5 - 2,0
Carne aves domésticas	1,8 - 2,4	2,1 - 3,0
Suínos	3,2 - 4,0	4,0 - 5,5
Carne bovina	7	10

Tabela 4: O Balanço Energético

Fonte: elaborado por Cox (2007) a partir de Bradford (1999) - Council for Agricultural Science and Technology (CAST)

Outra implicação da indústria de proteína animal, tanto no aspecto social quanto ambiental, refere-se à perda da diversidade genética dos animais. Tisdell (2003) conclui que o mercado, na procura do desenvolvimento de espécies direcionadas para os seus interesses, exerce forte influência para perda da biodiversidade, e esta

tendência irá continuar atingindo também os países em desenvolvimento. Assim, há uma tendência em selecionar as raças de animais a fim de se obter uma produtividade ótima em determinado requisito; por exemplo, selecionar bovinos que tenham elevada produtividade ou de carne ou de leite, excluindo raças que ofereçam certa produtividade de ambos, mas em quantidades menores. O autor ressalta que este movimento pode ter sérias consequências ambientais e sociais.

Além das implicações ambientais e sociais anteriormente citadas, as práticas de crueldade contra animais na cadeia produtiva desta indústria também podem afetar a sua sustentabilidade, devido ao crescimento do consumo consciente em conjunto com a responsabilidade social corporativa e ao aumento das exigências nas legislações de países importadores para atender a requisitos mínimos de bem-estar animal.

Há diversos trabalhos que apontam riscos e oportunidades para a indústria de proteína animal decorrentes do aumento do consumo consciente e da responsabilidade social corporativa. Segundo Broom (2010), o conceito de qualidade, na visão dos consumidores, vêm mudando recentemente. Os produtos de origem animal atualmente são avaliados não somente pelo seu aspecto visual e pelo seu paladar. Mesmo que estes dois fatores ainda continuem importantes, outros aspectos, como consequências na saúde do indivíduo (alimentos que podem causar doenças são considerados de baixa qualidade, enquanto alimentos com nutrientes saudáveis tendem a ser considerados de boa qualidade), na estética (alimentos que podem engordar o consumidor podem ser considerados de mais baixa qualidade) e na ética do processo produtivo são objetos de avaliação significativos. Em relação a este último, os consumidores avaliam o bem-estar dos animais utilizados no processo de produção; os impactos do sistema produtivo no meio ambiente; a garantia que o pagamento aos produtores está sendo justo, inclusive em países pobres (comércio justo); e a preservação das comunidades rurais nos locais de produção, garantindo que estes não estão precisando se mudar para as cidades. Desta forma, os consumidores, ao decidirem pela compra de determinado produto de origem animal, avaliam se o sistema de produção do mesmo é sustentável e se o produto tem boa qualidade, considerando aspectos como saúde, dieta, modificações

genéticas, bem-estar animal, impactos no meio ambiente, comércio justo e preservação de comunidades rurais (BROOM, 2010).

Pesquisa de opinião pública conduzida por Sant'anna, do Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal (ETCO), com mais de 3.000 respondentes válidos de quatro estados brasileiros de diferentes regiões (São Paulo, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul e Sergipe), apresentou os seguintes resultados: 66% e 21% consideram muito importante e importante, respectivamente, o bem-estar dos animais na fazenda; dentre os animais da fazenda, os consumidores demonstraram maior preocupação com os suínos e frangos; 38% e 42% consideram o transporte e o abate, respectivamente, no mínimo, ruim. Além disso, em relação às considerações no momento da compra, 83% disseram se importar com o meio ambiente; 80% com o manejo animal e 73% com preço. Finalmente, em uma escala de 1 (concorda plenamente) a 5 (não concorda plenamente), 54% responderam a opção 1 e 18% a opção 2, demonstrando que mais de 70% dos respondentes não questionam matar o animal para comer, mas se preocupam com o bem-estar dos mesmos durante a sua vida (SANT'ANNA, 2009).

Maloni e Brown (2006) sugerem um quadro – contemplando bem-estar animal, meio-ambiente, biotecnologia, comércio justo, saúde e segurança alimentar, direitos do homem e do trabalhador, comunidade e política de compras – para guiar a indústria alimentícia na implementação de estratégias de responsabilidade social corporativa ao longo da cadeia de suprimentos. De acordo com estes autores, os varejistas aumentaram a sua atenção às práticas de manejo animal empregadas pelos seus fornecedores e grandes redes alimentícias nos EUA – tais como McDonald's, Burger King e Kentucky Fried Chicken (KFC) – estão colaborando com a NCCR (*National Council of Chain Restaurants*) para implementar padrões de bem-estar animal, minimizando, assim, possíveis implicações com consumidores e organizações não governamentais.

Em pesquisa conduzida pela Comissão Européia, EUROBAROMETER, entre os meses de dezembro de 2005 e janeiro de 2006, com 4010 cidadãos dos países Bulgária, Romênia, Croácia e Turquia, 58% dos entrevistados consideraram o bem-estar das galinhas poedeiras pelo menos ruim, enquanto 9% não souberam dizer, 28% razoavelmente bom e 4% muito bom. Ademais, apresentados a uma lista de 12

animais de produção diferentes e questionados para escolher três deles para priorizar a melhoria do nível de bem-estar e proteção, os entrevistados elegeram galinhas poedeiras (44%), frangos (42%) e porcos (28%) como os processos produtivos que devem ser prioritariamente melhorados. Além disso, 12% dos indivíduos responderam, espontaneamente, “todos os animais da lista” e 3% responderam, espontaneamente, “nenhum dos animais da lista” (EUROBAROMETER, 2007).

Algumas empresas, tentando se antecipar às exigências regulatórias e atentas ao aumento do consumo consciente, aderiram a certificações dos seus produtos, tendo toda a sua cadeia produtiva auditada. Na União Europeia e América do Norte, os selos *Label Rouge*, *Freedom Food* e *Neuland*, *Welfare Quality*, *EconWelfare*, *Q-PorkChains* e *EAWP* são exemplos de certificações disponíveis (CCE, 2009 apud SOUZA, 2011). No Brasil, há a certificadora ECOCERT, específica em bem-estar animal, com o selo chamado *Certified Humane* (nomenclatura utilizada em inglês)¹⁰.

Finalmente, McEachern e Schröder (2004) apontam que, apesar de os indivíduos, como cidadãos éticos, preocuparem-se com o bem-estar animal, no momento da compra pode não haver um comportamento condizente com os seus valores. Mesmo assim, estes consumidores podem desejar e pagar por alimentos eticamente responsáveis, mas não o fazem devido à insuficiência de informações relevantes sobre o produtos ou pela não disponibilidade dos mesmos. Se um consumidor não é capaz de consumir de acordo com os seus valores, estes serão enfraquecidos. Entretanto, os autores concluem alertando que os consumidores querem melhores informações a respeito dos processos produtivos, permitindo que os mesmos realizem as suas escolhas conforme os seus valores.

No que tange ao aumento das exigências na legislação que podem se traduzir em barreiras comerciais para os países produtores, segundo relatório elaborado pela Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS, 2010), as tentativas do Brasil em expandir o mercado de venda de carne suína à União Européia engloba diversos aspetos, inclusive o bem-estar animal:

“O Brasil está buscando novos mercados para exportar e vem atendendo aos diversos padrões de qualidade sanitária, nutricional e organoléptica (cor,

¹⁰ www.ecocert.com.br

sabor, odor e textura). Agora é a vez de valorizar a qualidade ética da carne, que inclui o bem-estar dos animais, a sustentabilidade e o comprometimento com o meio ambiente. O mercado europeu sempre priorizou o atendimento dessas questões pelo Brasil. No entanto, o Brasil nunca foi habilitado para vender carne suína à Comunidade Européia (...). Em outubro de 2009, recebemos uma equipe de auditores europeus, sendo pelo menos um dos integrantes especialista em auditar cumprimentos dos critérios em bem-estar animal.”

Relatório da HSI (2008) também reporta os avanços da legislação referente ao bem-estar animal nos EUA e na Europa:

“A União Européia como um todo está eliminando gradualmente as gaiolas em bateria até 2012 e as celas de gestação até 2013 e já banuiu a gaiolas para bezerros. Nos Estados Unidos da América, os estados do Colorado e Arizona estão exigindo que os produtores eliminem gradualmente a utilização de celas de gestação e as gaiolas para bezerros, e os estados da Flórida e do Oregon tiveram medidas semelhantes para banir as celas de gestação. O estado da Califórnia, rico em agricultura, recentemente banuiu a prática do confinamento de porcas gestantes, vitelos e galinhas poedeiras em celas e gaiolas. Califórnia tem maior população e economia do que qualquer outro estado nos Estados Unidos da América, e espera-se que esta lei melhore a vida de 20 milhões de animais.”

McInerney (2004) aponta que a preocupação europeia com a questão do bem-estar animal não se relaciona com a produção agropecuária local, mas com a qualidade intrínseca dos produtos, independente do país de origem. Isto tem impacto direto no comércio internacional, pois é muito provável que os países que exijam maiores padrões de bem-estar animal na sua produção local também passem a exigir dos produtos importados, tanto para não permitir que haja injustiças relativas a diferenças de custos entre nacionais e importados, quanto para garantir à população que todos os produtos de origem animal disponíveis no mercado obedecem às exigências de bem-estar previstas em lei. Contudo, o autor comenta que a Organização Mundial de Comércio (OMC) não permite barreiras oficiais que discriminem produtos com base nos métodos de produção, seja através de preços ou de rótulos e que ainda não estão contemplados critérios de comércio internacional baseados em padrões de BEA.

Apesar de a OMC, com o intuito de impor limites às barreiras comerciais praticadas por países para protegerem os seus produtores locais, não aceitar discriminação de produtos PPM (*produced or processed using a different method*), Hobbs e Kerr (2006) desenvolveram uma nova proposta de modelo para o comércio internacional, baseada em políticas de rotulagem de produtos ao invés de embargos. Segundo estes autores, o regime de comércio internacional não é bem desenhado para

atender às demandas dos consumidores, cada vez mais preocupados com aspectos como bem-estar animal, trabalho infantil, uso de hormônios, alimentos geneticamente modificados e questões ambientais. Assim, os autores apontam para a rotulagem de produtos agrícolas como uma alternativa ao comércio internacional com o objetivo de atender a estas crescentes demandas dos consumidores.

O Common Agricultural Policy (CAP), assinado em 2000, vinculou os países da União Europeia que utilizavam subsídios e tarifas de importação a fazerem uma redução gradual dos benefícios existentes. Contudo, o artigo 20 deste acordo permite exceções para a proteção da vida humana, animal ou vegetal sob certas situações, sendo totalmente restringidos produtos de trabalho escravo, de prisioneiros e de crianças. Entidades de proteção animal visam incluir produtos de baixo padrão de bem-estar neste artigo, permitindo barreiras comerciais ou subsídios baseados em padrões de BEA (MOLENTO, 2005).

Outra forma de barreira comercial que Molento (2005) aponta é pela criação de acordos consensuais entre países. Há países importadores de carne da União Europeia que requisitam que o transporte de animais vivos seja de, no máximo, oito horas, enquanto os países exportadores alegam que não deve haver limite máximo. Neste caso, um acordo bilateral serviria como uma barreira comercial vinculada a padrões de bem-estar animal (GREGORY apud MOLENTO, 2005). Finalmente, esta autora conclui que, independente do formato que as barreiras comerciais apareçam, os países exportadores com maiores condições de atender às exigências de BEA terão vantagem competitiva frente aos demais. Neste sentido, o aumento das exigências do mercado em relação aos padrões de BEA também traz oportunidades aos produtores. Mellahi e Wood (2005) concluem que, independente do debate ético e das escolhas morais e comerciais dos fazendeiros, considerar séria a questão do bem-estar animal é bom para o negócio. Além disso, questões analisadas sob uma perspectiva comercial de curto prazo tendem a considerar menos relevante o tema BEA se comparadas a uma perspectiva de sustentabilidade do negócio no longo prazo.

Em sintonia com os riscos e oportunidades apresentados pelo aumento das exigências na legislação de países importadores, a Sociedade Mundial de Proteção aos Animais (WSPA), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(MAPA/DIPOA), as associações de classe União Brasileira de Avicultura (UBA), Associação Brasileira de Produtores e Exportadores de Frango (ABEF) e a Associação Brasileira Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS) – firmaram um termo de cooperação em 2008. Fruto desta parceria, em 2009, teve início o Programa Nacional de Abate Humanitário, STEPS. O objetivo deste programa é capacitar os indivíduos que trabalham diretamente com o transporte e abate dos animais e promover multiplicadores, permitindo um melhor entendimento da questão do BEA e implementando boas práticas de BEA dispostas tanto na legislação brasileira como em padrões internacionais, como as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OIE) e a União Europeia. O programa teve início em 2009, quando foram treinados 1447 profissionais do estado de Santa Catarina, em 217 frigoríficos. Em 2010, foi iniciado o curso de capacitação para instituições de ensino, com a finalidade de introduzir o tema BEA em disciplinas relacionadas nos cursos de ensino médio e superior, sendo capacitados 405 docentes, em 95 faculdades e 124 colégios agrícolas, nos estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro¹¹.

Nos dias 20 a 22 de setembro de 2011, o MAPA organizou um treinamento, ministrado pela WSPA, a 30 fiscais federais agropecuários que atuam em plantas em todo o Brasil. Este curso teve como objetivo preparar a vinda da Comissão Europeia ao Brasil para avaliar as condições do país em relação ao abate humanitário e orientar sobre as novas exigências da legislação de pré-abate e abate europeia, que o Brasil deve atender a partir de 2013¹².

Ainda em relação às oportunidades de mercado, há estudos que evidenciam que sistemas de produção com mais alto nível de bem-estar dos animais podem ser produtivamente comparáveis aos sistemas de produção tradicionais. Ademais, há trabalhos que demonstram existir nichos de mercado para consumidores que aceitam pagar preços diferenciados por produtos considerados mais sustentáveis. Segundo o estudo conduzido por Alves, Silva e Piedade (2007), o sistema de

¹¹ Detalhes sobre o Programa Nacional de Abate Humanitário encontram-se disponíveis nos endereços eletrônicos <<http://www.abatehumanitario.org/>>, <<http://www.wspabrasil.org/>> e <<http://www.agricultura.gov.br/>>.

¹² Notícia sobre a vinda dos auditores europeus encontra-se disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/animal/noticias/2011/09/missao-inedita-sobre-abate-humanitario-vem-ao-brasil/>>.

criação de galinhas poedeiras em cama, que apresenta níveis de bem-estar animal mais elevados, quando devidamente projetado, pode ser compatível ao de criação em gaiolas poedeiras quanto ao desempenho produtivo e à qualidade dos ovos. Além disso, em condições térmicas menos favoráveis, o sistema de criação em cama, apesar de resultar em maior porcentagem de ovos sujos, apresenta menores perdas de ovos e de maior qualidade de casca.

Resultados da experiência conduzida por Norwood e Lusk (2011), nas cidades norte-americanas de Chicago, Dallas e Wilmington, mostram que há uma propensão dos consumidores a pagar, em média, 0,95 dólares a mais por uma dúzia de ovos de galinhas criadas em pasto ao invés de em gaiolas. Em relação aos suínos, foi calculada uma propensão a pagar de 2,02 dólares a mais por duas libras [quase um quilograma] de carne de porco oriunda de criação a pasto, ao invés de em celas.

Tonsor e Wolf (2011) estimam que há uma disposição dos consumidores norte americanos a pagar preços 20% superiores por carne suína e por ovos que apresentem rótulos informando o modelo de produção utilizado. Ademais, é mencionado que os economistas sugerem que os formuladores das políticas governamentais, quando aptos a escolher entre banir determinada prática ou tornar obrigatório o fornecimento de informações a respeito do modelo de produção empregado, devem optar pela provisão de informações. Em outro estudo, Tonsor, Wolf e Olynk (2009) calculam que o residente americano tem uma disposição média a pagar por 230 dólares para banir o uso de celas na gestação de porcas prenhes.

No entanto, apesar de existir uma propensão a pagar por produtos que atendam a determinados requisitos de bem-estar animal, para analisar a viabilidade econômica de mudança do processo produtivo, são necessários estudos que avaliem a escolha entre bem-estar animal e custos, considerando a disposição a pagar de determinados nichos de mercados consumidores.

Em relação a esta escolha, Rollin e Simpson (1984) apresentaram um gráfico teórico (Figura 1) para mostrar que aumentos de custos oriundos de um bem-estar mais elevado, através de aumento de espaço na criação de animais em sistemas confinados, podem ser compensados por uma propensão maior a pagar dos consumidores. Estes autores realizaram um estudo para mensurar os impactos

econômicos nos produtores e consumidores do aumento de espaço nos modelos de produção intensivos de novilhos e de frangos de corte. Como conclusão, dobrar a área disposta para novilhos aumentaria tanto os custos que se tornaria economicamente inviável. Em contrapartida, no caso de frangos de corte, o aumento dos preços dos produtos ao consumidor seria de 7% a 17% se o espaço fosse duplicado, permitindo que o mercado absorvesse este acréscimo. Os produtores seriam afetados pelos investimentos iniciais requeridos e provavelmente teriam uma queda de vendas de 3% a 8%.

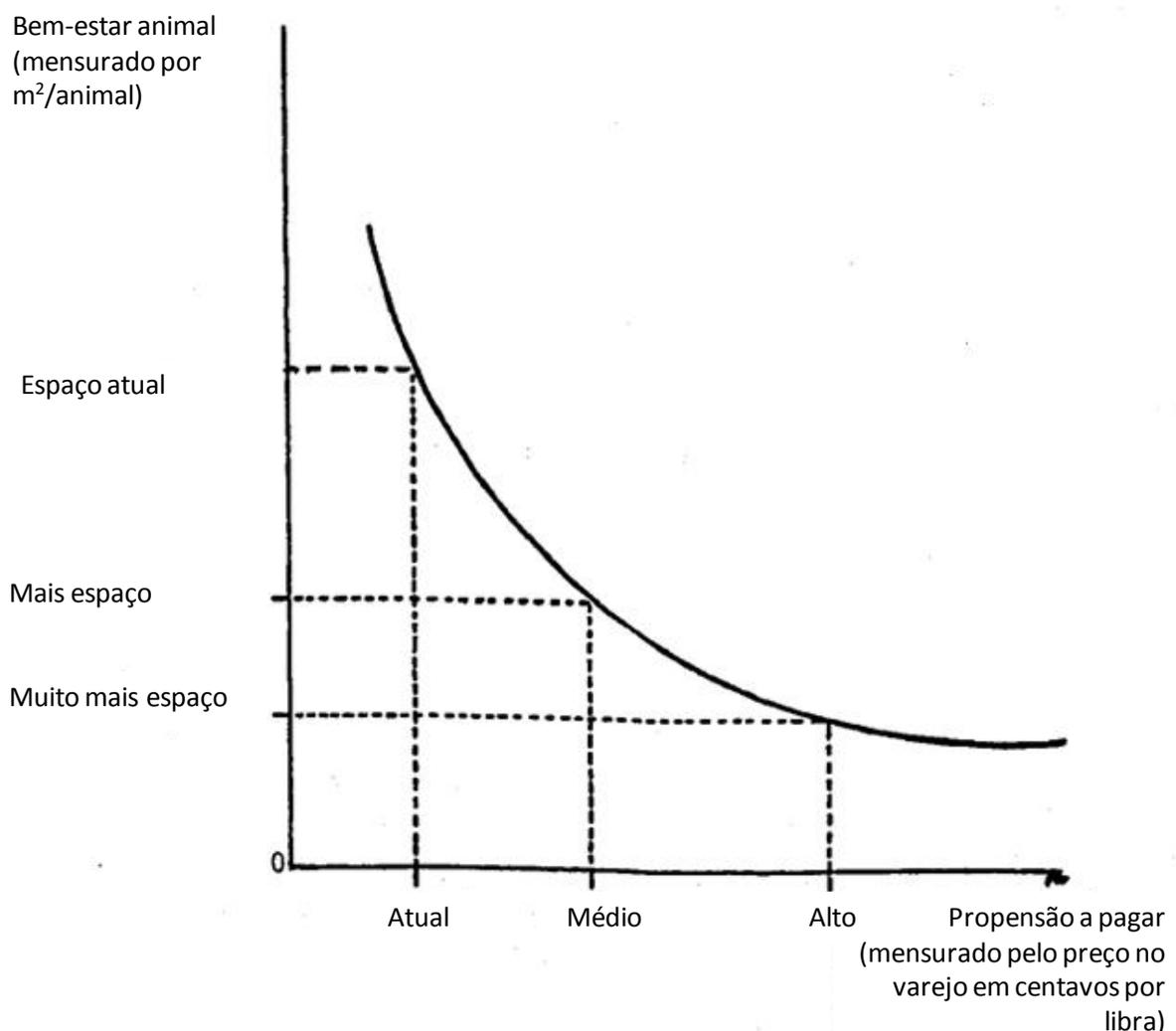


Figura 1: Exemplo de escolha entre bem-estar animal e custos à sociedade
Fonte: Rollin e Simpson (1984)

Para fazer uma abordagem de valor econômico, McInerney (2004) classifica os animais de produção como tendo tanto “valor de uso” como “valor de não uso”

(Figura 2). Sob uma perspectiva puramente econômica, os animais de produção são simplesmente recursos empregados na atividade produtiva das fazendas, tais como o capital, trabalho e a terra. Mais especificamente, os animais são recursos classificados dentro da categoria capital, funcionando como capital de giro (galinhas poedeiras, bovino leiteiro), estoque em processo (porcos, aves e bovinos de corte em engorda) ou investimento de capital (matrizes avós, touros). Desta forma, os animais são objeto das mesmas considerações que todos os demais recursos de produção, tendo o seu valor e importância derivados somente da sua contribuição à produtividade do sistema. Sob o seu valor de uso, os animais não merecem mais atenção que uma máquina ou qualquer outro ativo físico. Contudo, o bem-estar dos animais tem uma forte presença nos códigos morais e éticos da sociedade, fazendo com que esta atribua mais de um tipo de valor aos animais de produção. Assim, os animais também possuem o valor de não uso, pois as pessoas aceitam pagar para contribuir com causas que as mesmas não têm contato direto, apenas pela utilidade que ganham em saber que um bom bem-estar animal ainda está presente – valor de existência – ou apenas porque talvez um dia as pessoas possam querer utilizá-lo – valor de opção.

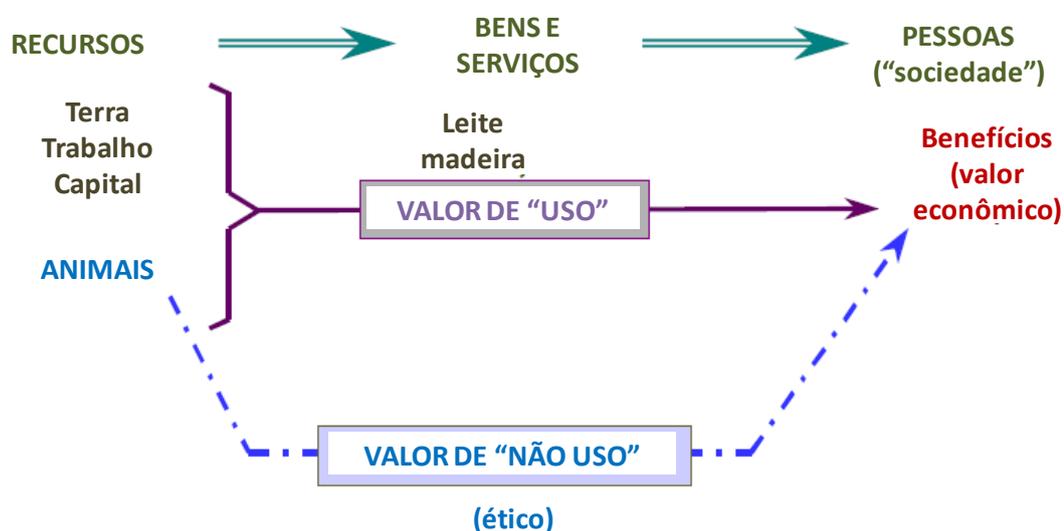


Figura 2: O valor de uso e de não uso dos animais
 Fonte: McInerney (2004)

Considerando que os animais possuem mais de um tipo de valor econômico além daquele de não uso, o autor apresenta um gráfico conceitual para explicar o

comportamento da demanda em relação a aumentos marginais de bem-estar animal (Figura 3). De acordo com a Figura 3, quando os níveis de bem-estar estão muito baixos ($<W_{\min}$), o valor econômico atribuído a um melhor BEA é relativamente alto, devido à percepção negativa das pessoas. Mas quando o BEA está maior que determinado nível mínimo, as pessoas se sentem mais confortáveis e, portanto, atribuem acréscimos de utilidade marginal inferiores à condição anterior. Em um nível de BEA ($>W_{ok}$) considerado muito bom, as pessoas tendem a atribuir muito pouco valor ou nenhum a aumentos de bem-estar. Com isso, é possível perceber que, em níveis muito baixos de bem-estar, o valor atribuído a melhorias no manejo animal é relativamente elevado.

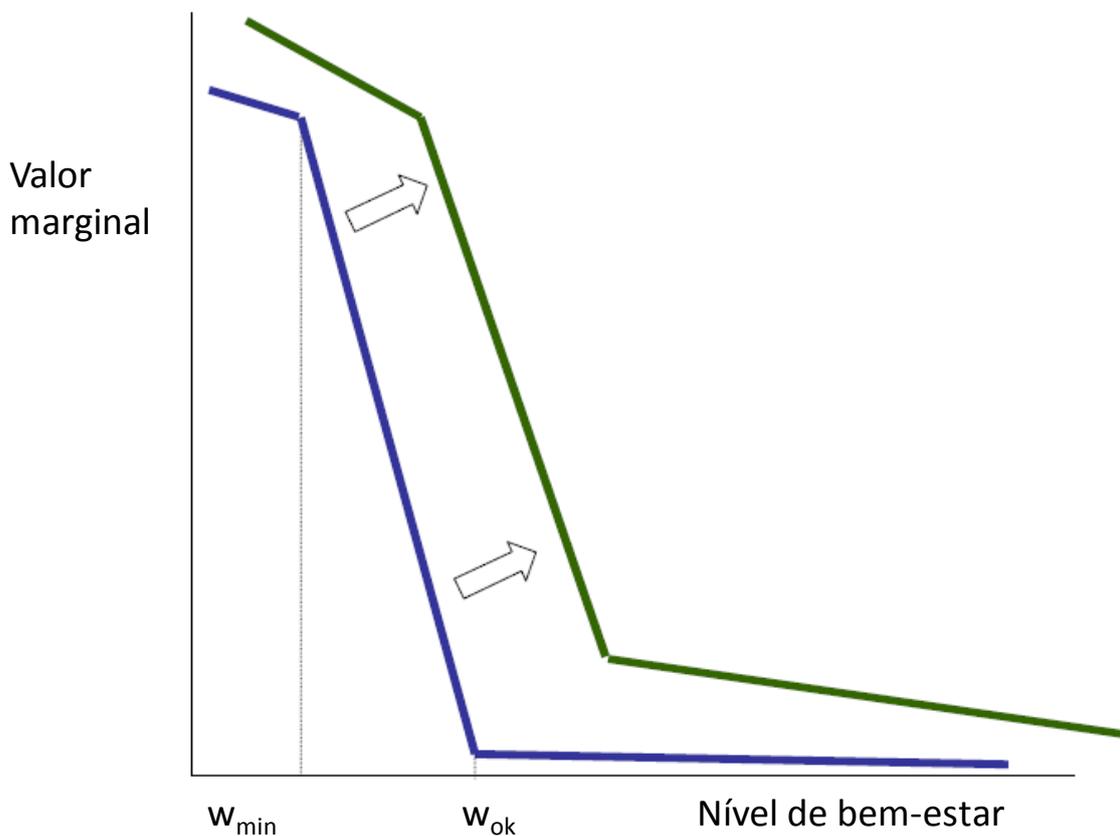


Figura 3: Comportamento da Demanda por Bem-Estar Animal
Fonte: McInerney (2004)

Continuando a análise da perspectiva econômica de bem-estar animal, o autor apresenta um gráfico teórico para analisar o *trade-off* entre BEA e produtividade (Figura 4). No ponto A, não há a presença da atividade humana e espera-se que os animais experimentem um nível de bem-estar compatível com a vida selvagem. Com

a presença da atividade humana domesticando os animais, há uma percepção do aumento do nível de bem-estar dos mesmos, devido à alimentação e ao abrigo fornecidos, ao controle de doenças, à proteção dos predadores, etc. Contudo, a partir do ponto B, o bem-estar começa a declinar devido aos aumentos nos níveis de produtividade e às práticas de pecuária industrial até chegar em um ponto de BEA mínimo em que todo o sistema colapsa (ponto E). A partir do ponto D, a sociedade, como um todo, considera como crueldade as práticas produtivas. Sendo assim, este seria o nível mínimo de BEA amplamente aceito e, portanto, as políticas governamentais deveriam atuar no sentido de garantir este mínimo de bem-estar. O nível ótimo, considerando o *trade-off* entre bem-estar e produtividade, estaria em algum ponto entre B e D (ponto C). McInerney (2004) também comenta que, caso a curva de bem-estar realmente apresente este formato, aumentos significativos de BEA resultariam em pequenas quedas de produtividade. Assim, sob níveis mais próximos do ponto D, acréscimos de BEA trariam poucos custos, podendo ser uma oportunidade para o negócio visto à percepção de valor econômico atribuída pelos consumidores ao bem-estar dos animais.

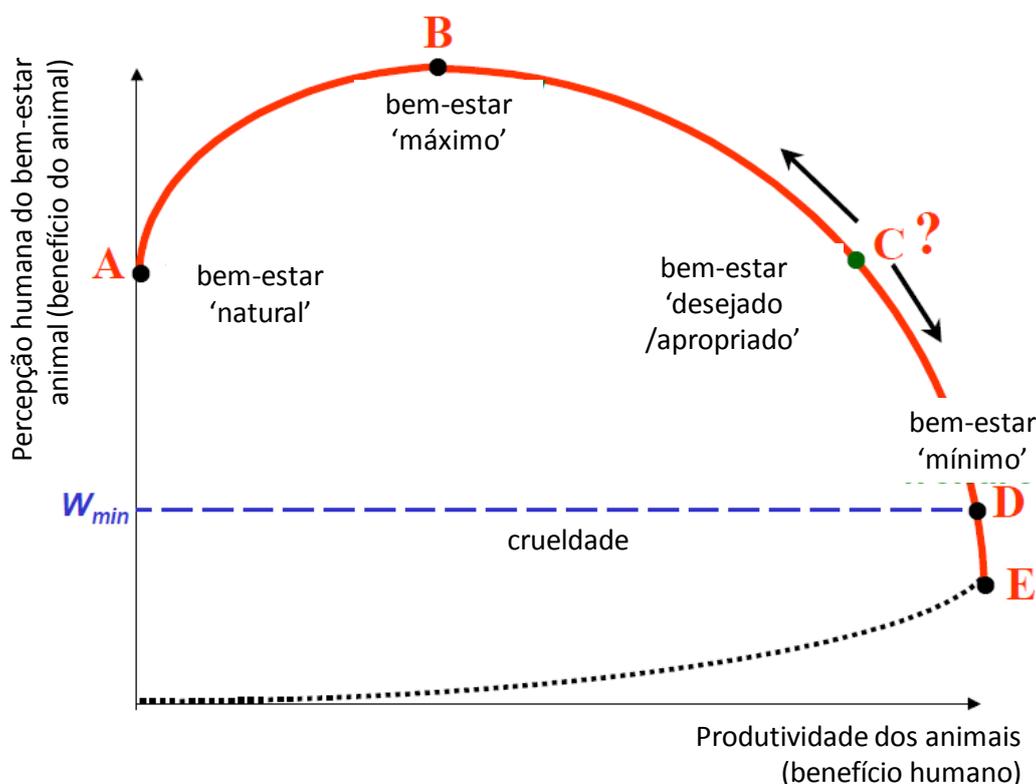


Figura 4 Trade-Off entre Bem-Estar Animal e Produtividade

Fonte: McInerney (2004)

Finalmente, o autor enfatiza que o cálculo dos investimentos e custos incorridos para implementar certo conjunto de práticas de bem-estar animal é relativamente simples de ser feito, visto que as fazendas comumente já possuem este tipo de informação; contudo, ainda há poucos trabalhos sobre este assunto. Entretanto, a questão que o autor considera mais complicada não se refere aos custos e às variações de produtividade (eixo horizontal da Figura 4), mas ao fato de ainda não existir um índice para cálculo do nível de bem-estar animal. Isto representa uma dificuldade na tomada de decisão gerencial e na implementação de políticas públicas, pois os agentes (produtores rurais) objetivam selecionar as práticas de menores custos que forneçam o bem-estar animal requerido. Contudo, sem um índice de bem-estar animal, torna-se mais difícil identificar como os possíveis conjuntos de práticas determinam certo nível de BEA.

Tendo este capítulo descrito a revisão de literatura referente ao tema do presente trabalho, o próximo capítulo trata da metodologia utilizada no mesmo.

3 METODOLOGIA

A metodologia está dividida em duas partes, sendo a primeira relativa ao objetivo principal do trabalho e a segunda ao objetivo secundário. Assim, a primeira parte da metodologia tratará a avaliação de sustentabilidade de empresas da indústria de proteína animal no Brasil, com foco na questão do bem-estar animal, e analisará a sustentabilidade do modelo de negócio desta cadeia produtiva. As informações coletadas nesta parte do estudo dizem respeito majoritariamente a dados secundários; logo, os resultados da pesquisa estão limitados às informações divulgadas pelas próprias empresas através de seus *websites* e demais fontes descritas adiante.

A segunda parte da metodologia abrangerá a descrição do estudo realizado na empresa Korin Agropecuária Ltda., com o objetivo de identificar dados econômico-financeiros e operacionais relevantes que possam suportar pesquisas futuras que pretendam analisar a viabilidade econômico-financeira de processos produtivos que adotam princípios de BEA.

3.1 METODOLOGIA DA PRIMEIRA FASE DO TRABALHO

3.1.1 Universo e Amostra

O universo consiste em todas as empresas, associações de classe, instituições governamentais, organizações não-governamentais, bancos e quaisquer agentes que participem, de maneira direta ou indireta, da cadeia da indústria de proteína animal no Brasil. Assim, para definição do universo e entendimento da dinâmica do setor, mapeou-se os elos da cadeia produtiva da indústria de proteína animal no Brasil, com foco nos segmentos de aves de corte, bovinos de corte, suínos, galinhas poedeiras (ovos) e bovinos de leite. Foram selecionados esses segmentos devido à sua representatividade econômica para o país, o volume de exportações e as referências, na literatura internacional, aos maus-tratos no processo produtivo destes animais. O mapeamento e entendimento da dinâmica do setor foram realizados com base no estudo de artigos setoriais do BNDES, em informações disponíveis nos *websites* do IBGE e do IPEA e em documentos disponíveis nos *websites* das

associações de classe ABIPECS (Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína), UBABEF (União Brasileira de Avicultura) e ABIEC (Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne). A Figura 5 apresenta a cadeia produtiva desses segmentos.

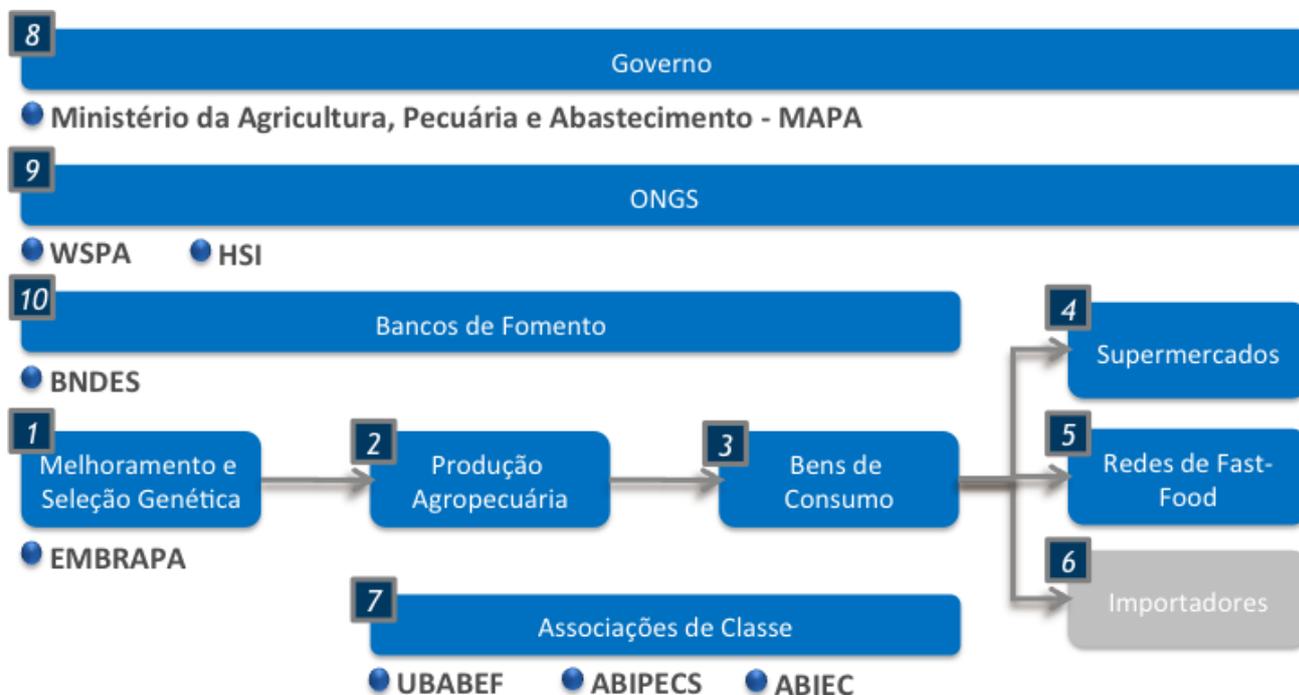


Figura 5: A Cadeia da Indústria de Proteína Animal

Para a definição da amostra, a partir do universo apresentado, foram estabelecidos critérios para cada elo da cadeia da Figura 5, conforme a seguir:

1. Melhoramento e Seleção Genética: selecionou-se o órgão de melhor representatividade na área de desenvolvimento tecnológico da agricultura e pecuária no Brasil, a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). A EMBRAPA é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e foi criada em 1973. Esta possui Unidades de Pesquisa e de Serviços em todo o país, conta com um efetivo de 9.660 empregados, sendo 2.392 pesquisadores (18% com mestrado, 74% com doutorado e 7% com pós-doutorado). No ano de 2011, a empresa teve um orçamento de 1,829 bilhões de reais. O Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), sob a coordenação da EMBRAPA, é formado por instituições públicas e privadas, universidades e fundações. Atribui-se ao SNPA grande parte do desenvolvimento tecnológico

agropecuário do país, como a incorporação do cerrado no sistema produtivo do Brasil, que em 2008 correspondeu a 48,5% da produção agropecuária brasileira (www.embrapa.br). Além da representatividade da EMBRAPA para o desenvolvimento agropecuário do país, a empresa é a única de origem brasileira dentre as 11 maiores empresas de melhoramento e seleção genética de frangos (Junior *et alli*, 2007);

2. Produção Agropecuária: para seleção das empresas deste elo da cadeia, utilizou-se o *ranking* “Maiores e Melhores 2009” realizado pela revista Exame e disponibilizado no *website* da mesma (<http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores>). De posse desta lista, selecionou-se as nove empresas maiores em vendas 2009 do setor Produção Agropecuária que atuavam em pelo menos um dos seguintes segmentos: aves de corte, bovinos de corte, suínos, bovino de leite, galinhas poedeiras (ovos). Desta forma, empresas que atuavam somente nos segmentos de grãos e correlatos, assim como empresas que trabalhavam somente com produtos derivados de proteína animal (ex. iogurtes, molhos e massas a base de ovos, leite ou carnes), não foram consideradas na definição da amostra, mesmo que tivessem vendas maiores que as empresas selecionadas para a amostra. A seleção da amostra baseou-se em indicadores de tamanho (maiores em vendas), pois partiu-se do pressuposto que as empresas de maior porte lideram iniciativas de sustentabilidade pelo fato de possuírem, de maneira geral, maior visibilidade e mais recursos;

3. Bens de Consumo: Foram selecionadas as nove maiores empresas em vendas 2009 do setor Bens de Consumo que participavam em pelo menos um dos segmentos de aves de corte, bovinos de corte, suínos, bovino de leite ou galinhas poedeiras. Foram excluídas as empresas que atuavam somente na venda de derivados de proteína animal. Contudo, após a análise dos *websites* das empresas, a empresa Parmalat Brasil S.A Indústria de Alimentos foi excluída da amostra devido ao seu processo de recuperação judicial e por não haver *website* brasileiro disponível da marca¹³. Desta forma, foram selecionadas ao todo oito empresas do setor Bens de Consumo.

¹³ Há apenas o *website* da gelateria Parmalat, mas não há o *website* institucional do grupo Brasil.

A lista de empresas do *ranking* “Maiores e Melhores 2009” da revista Exame dos setores Produção Agropecuária e Bens de Consumo encontra-se no APÊNDICE I.

4. Supermercados: novamente, considerando que empresas de maior porte lideram iniciativas de sustentabilidade, selecionou-se os cinco primeiros supermercados segundo *ranking* da ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados) dos maiores supermercados em faturamento bruto com base no fechamento do exercício de 2010, publicado na revista SuperHiper em abril de 2011;

5. Redes de *Fast-food*: partindo do mesmo pressuposto de escolha de empresas de maior porte, selecionou-se as cinco primeiras redes de *fast-food* segundo *ranking* da Associação Brasileira de Franchising - Maiores Redes de *Fast-Food* do Brasil em número de lojas, publicado em janeiro de 2011.

6. Importadores: apesar de parte das transações deste elo estarem presentes na cadeia de proteína animal do Brasil, o mesmo não foi considerado neste estudo, pois a análise dos mesmos seguiria um padrão diferente das demais, sendo necessários estudos de comércio exterior e acordos internacionais.

7. Associações de Classe: foram selecionadas associações de representatividade setorial para cada atividade pecuária em análise (aves de corte, bovinos de corte e suínos), tendo como referências citações da mídia e das próprias empresas do setor, inclusive das empresas que fazem parte das amostras dos segmentos de Produção Agropecuária e de Bens de Consumo e que são associadas às entidades de classe selecionadas. Pelo fato das atividades da pecuária de leite e de ovos terem menos representatividade na pauta de exportações brasileiras, não foram identificadas associações nestes segmentos com representatividade na mídia e nos *websites* institucionais das empresas;

8. Governo: selecionou-se o órgão responsável pelas políticas na cadeia da indústria de proteína animal no Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA);

9. Organizações não governamentais: foram selecionadas duas ONGs de representatividade mundial, a WSPA e a HSI, ambas com atuação na proteção e defesa dos animais, inclusive os de produção. A WSPA, que começou a atuar no

Brasil em 1989, tem atividades em mais de 50 países e é reconhecida como órgão consultivo pela Organização das Nações Unidas (ONU) e pela Comissão Europeia, sendo que a ONG também colabora com governos de diversos países – inclusive o brasileiro, no programa de Abate Humanitário – e com a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE, sigla em inglês)¹⁴. A HSI é um braço da *The Humane Society of The United States* (nome em inglês) e atua em diversos lugares do mundo. Segundo seu relatório anual de 2010, a ONG investiu cerca de 6.4 milhões de dólares em programas de defesa aos animais e, junto com suas organizações parceiras, possui mais de 11 milhões de envolvidos em todo o mundo¹⁵.

10. Bancos de Fomento: selecionou-se o principal banco de fomento brasileiro e um dos principais financiadores da atividade agropecuária no país, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). O banco é o principal instrumento de financiamento de longo prazo no Brasil para a realização de investimentos em todos os setores da economia¹⁶, inclusive na agropecuária.

Em suma, a amostra da pesquisa foi formada por 28 empresas – 9 do setor Produção Agropecuária, 8 do setor Bens de Consumo, 6 supermercados, 5 redes de *fast-food*, – e 1 órgão governamental, 2 organizações não governamentais de proteção aos animais, 1 banco de fomento brasileiro, 3 associações de classe e 1 instituição de melhoramento e seleção genética. Ao todo, a amostra compreendeu 36 empresas e instituições, listadas na Tabela 5.

¹⁴ www.wspabrasil.org

¹⁵ http://www.hsi.org/assets/pdfs/hsi_2010_annual_report.pdf

¹⁶ <http://www.bndes.gov.br>

ID	Nome	Razão Social/Nome Completo	Setor/Elo da Cadeia	Posicionamento no Ranking dentro do Setor
1	Brf	Brf - Brasil Foods S/A	Bens de Consumo	1
2	Jbs	Jbs S/A	Bens de Consumo	2
3	Nestlé	Nestlé Brasil Ltda	Bens de Consumo	3
4	Aurora Alimentos	Cooperativa Central Oeste Catarinense	Bens de Consumo	4
5	Frigorífico Minerva	Minerva S/A	Bens de Consumo	5
6	Itambé	Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda	Bens de Consumo	6
7	Doux	Doux Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	Bens de Consumo	7
8	Dpa	Dairy Partners Americas Brasil Ltda	Bens de Consumo	8
9	Marfrig	Marfrig Alimentos S/A	Produção Agropecuária	1
10	C. Vale	C. Vale Cooperativa Agroindustrial	Produção Agropecuária	2
11	Lar	Cooperativa Agroindustrial Lar	Produção Agropecuária	3
12	Mataboi	Frigorífico Mataboi S.A.	Produção Agropecuária	4
13	Copacol	Copacol - Cooperativa Agroindustrial Consolata	Produção Agropecuária	5
14	Cooperalfa	Cooperativa Agroindustrial Alfa	Produção Agropecuária	6
15	Castrolanda	Cooperativa Agropecuária Castrolanda	Produção Agropecuária	7
16	Coopavel	Coopavel Cooperativa Agroindustrial	Produção Agropecuária	8
17	Diplomata	Diplomata S.A. Industrial e Comercial	Produção Agropecuária	9
18	Pão de Açúcar	Companhia Brasileira de Distribuição	Supermercados	1
	Extra			
	CompreBem			
	Sendas			
	Assaf Atacadista			
	Taeq (marca transversal)			
Extra Hipermercado				
19	Atacadão	Carrefour Com Ind LTDA	Supermercados	2
	Carrefour			
	Dia%			
20	BIG	Wal-Mart Brasil LTDA	Supermercados	3
	Bompreço			
	Hiper Bompreço			
	Mercadorama			
	Maxxi Atacado			
	Nacional			
	Sam's Club			
	Todo dia			
Walmart				
21	Gbarbosa	Gbarbosa Comercial LTDA (Grupo Cencosud Brasil)	Supermercados	4
	Perini			
	Bretas			
22	Zaffari	Companhia Zaffari Comércio e Indústria	Supermercados	5
	Bourbon Shopping			
	Hipermercados Bourbon			
23	Prezunic	Prezunic Comercial LTDA	Supermercados	6
24	Mcdonald's		Fast-Food	1
25	Bob's		Fast-Food	2
26	Subway		Fast-Food	3
27	Habib's		Fast-Food	4
28	Giraffa's		Fast-Food	5
29	ABIEPCS	Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína	Associações de Classe	Não Aplicável
30	UBABEF	União Brasileira de Avicultura	Associações de Classe	Não Aplicável
31	ABIEC	Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne	Associações de Classe	Não Aplicável
32	MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Governo	Não Aplicável
33	WSPA	Sociedade Mundial de Proteção Animal	ONG	Não Aplicável
34	HSI	Humane Society International (nome em inglês)	ONG	Não Aplicável
35	BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	Banco de Fomento	Não Aplicável
36	EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Melhoramento e Seleção Genética	Não Aplicável

Tabela 5: Amostra de Empresas e Instituições

3.1.2 Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados

As fontes de dados deste estudo foram os últimos relatórios de sustentabilidade e os *websites* das 36 empresas e instituições pertencentes à amostra. Quando a empresa não disponibilizava relatório de sustentabilidade, mas havia relatório anual, o mesmo era analisado, assim como nos casos em que o relatório de sustentabilidade e anual eram unificados. Nos *websites* foram analisadas as áreas de Relações com Investidores, Relacionamento com Fornecedor, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental. Em caso de não encontrar, nas fontes de dados anteriormente mencionadas, informações relativas ao posicionamento da empresa ou instituição em relação à questão de bem-estar animal ou explicações sobre formas de manejo animal conduzidas pela empresa ou por seus fornecedores, como criação, transporte e abate, ainda foi realizada uma análise geral do *website*, incluindo documentos disponíveis no *website* ao público, para identificar possíveis menções da empresa ou instituição ao bem-estar ou formas de manejo animal. Além disso, quando o *website* disponibilizava a opção de busca, procurou-se pelas palavras-chave “bem estar”, “bem-estar”; “bem estar animal”, “bem-estar animal”, “manejo”, “transporte” e “abate”. Vale mencionar que, no caso da EMBRAPA, do BNDES, do MAPA, da WSPA, da HSI e das associações de classe UBABEF, ABIEC e ABIPECS, por não serem empresas e, portanto, terem objetivos diferentes das demais organizações listadas na amostra, os *websites* foram integralmente analisados. Para pesquisa da EMPBRAPA, analisou-se o *website* principal do órgão (www.embrapa.br), assim como o EMBRAPA Aves e Suínos (<http://www.cnpsa.embrapa.br/>) e o EMBRAPA Gado de Corte (<http://www.cnpqg.embrapa.br/>).

Todos os dados foram coletados entre o período de maio a julho de 2011. Somente no caso do BNDES, foi necessário realizar uma segunda análise, em abril de 2012, em seu *website* e relatórios anuais e de sustentabilidade disponíveis, devido aos resultados obtidos a partir da pesquisa realizada com as 28 empresas da amostra.

Os nomes dos relatórios anual e/ou de sustentabilidade das 36 organizações analisadas encontram-se relacionados no APÊNDICE II.

Além das fontes de dados secundárias deste estudo, foi conduzido um questionário por meio eletrônico, em julho de 2011, com o representante de Bem-Estar Animal do

frigorífico Marfrig Alimentos S/A, devido à acessibilidade da empresa e ao posicionamento público da mesma em relação ao BEA.

3.1.2 *Tratamento dos Dados*

As 28 empresas da amostra foram classificadas segundo o seu posicionamento em relação ao tema bem-estar animal. Com base nos dados coletados, as empresas e os elos da cadeia aos quais pertencem (Produção Agropecuária, Bens de Consumo, Supermercados e Redes de *Fast-food*) foram avaliados e classificados.

O procedimento de avaliação foi baseado na revisão bibliográfica e em uma análise preliminar dos *websites* e relatórios de sustentabilidade das empresas, sendo dividido em três partes – declaração institucional, procedimento operacional e auditoria. Cada uma delas contempla uma série de itens de verificação que, com a pontuação correspondente. Os critérios para enquadramento da empresa em determinado item de verificação e suas pontuações estão listados na Tabela 6.

Declaração Institucional		Critério para Enquadramento	Pontuação	Pontuação Máxima
Item 1	Não Declara	A empresa não faz menção ao bem-estar, conforto ou palavras correlatas dos animais de produção.	0	2
	Menciona Frases Genéricas	A empresa menciona, genericamente, sobre preocupação com bem-estar, conforto ou palavras correlatas dos animais de produção, mas não faz referência a etapas do processo produtivo (ex. alimentação, criação, transporte, abate), ou a doenças e males que podem ser causados ao animal devido ao manejo impróprio (mastite, laminite, entre outros) ou a características do manejo animal que podem impactar no bem-estar (ex. elevada densidade de animais, disponibilidade de área para pastagem, cuidado no transporte).	1	
	Menciona Frases Específicas	A empresa menciona sobre preocupação com bem-estar, conforto ou palavras correlatas dos animais de produção e faz referência a etapas do processo produtivo (ex. alimentação, criação, transporte, abate), ou a doenças e males que podem ser causados ao animal devido ao manejo impróprio (mastite, laminite, entre outros) ou a características do manejo animal que podem impactar no bem-estar (ex. elevada densidade de animais, disponibilidade de área para pastagem, cuidado no transporte).	2	

Procedimento Operacional		Critério para Enquadramento	Pontuação	Pontuação Máxima
Item 2	Não menciona	A empresa não faz menção a procedimentos adotados para evitar bem-estar animal pobre. Mesmo que, na declaração institucional, a empresa seja enquadrada como "menciona frases genéricas" ou "menciona frases específicas", se a mesma não mencionar que adota procedimentos para evitar bem-estar animal pobre, esta é enquadrada neste item.	0	1
	Menciona que possui conjunto de práticas e procedimentos	A empresa menciona que possui procedimentos para evitar bem-estar animal pobre, mas não declara quais são estes ou em que etapas do processo produtivo estão presentes (ex. abate, transporte).	1	
Item 3	Disponibiliza informações não específicas a respeito de procedimentos adotados	A empresa menciona que possui procedimentos para evitar bem-estar animal pobre e indica as etapas do processo produtivo em que estes procedimentos são adotados (ex. abate, transporte), mas não explicita quais os critérios dos mesmos (ex. transporte realizado com motoristas treinados, distância máxima no transporte dos animais).	1	2
	Disponibiliza informações detalhadas a respeito de procedimentos adotados	A empresa menciona que possui procedimentos para evitar bem-estar animal pobre, indica as etapas do processo produtivo em que estes procedimentos são adotados (ex. abate, transporte) e explicita quais os critérios dos mesmos (ex. máxima distância no transporte dos animais, densidade máxima, presença piquetes, não utilização de gaiolas ou celas).	2	
Item 4	Oferece a fornecedores suporte e treinamento	A empresa menciona que oferece suporte para treinamento dos seus fornecedores em bem-estar animal.	1	1
Item 5	Possui critérios de BEA para fornecedores de determinada linha de produto	A empresa possui determinada linha de produtos em que são adotados critérios para evitar bem-estar animal pobre durante o processo produtivo (ex. produtos com selos específicos).	1	1
Item 6	Possui critérios de BEA aplicáveis a todos os fornecedores	A empresa adota para todos os seus produtos critérios para evitar bem-estar animal pobre durante o processo produtivo (ex. abate humanitário).	1	1
Item 7	Possui programa de qualidade, sustentabilidade ou correlato em que há questões sobre BEA	A empresa adota programa em que a questão do bem-estar animal é considerada em pelo menos uma das etapas do processo produtivo.	1	1
Item 8	Possui programa específico de BEA	A empresa adota programa de bem-estar animal, considerando todas as etapas do processo produtivo.	1	1
Item 9	Aderiu ou teve fornecedores que aderiram ao Programa de Abate Humanitário	A empresa menciona que aderiu ou teve fornecedores que aderiram ao Programa de Abate Humanitário e que o seu produtivo está alinhado às práticas ensinadas durante o treinamento.	1	1

Auditoria		Critério para Enquadramento	Pontuação	Pontuação Máxima
Item 10	Não possui ou não menciona que há procedimento de verificação	A empresa menciona que não possui processo formal de verificação e/ou auditoria ou não menciona sobre a presença de procedimentos de verificação e/ou auditoria.	0	2
	A ser implementada	A empresa menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria ainda não foi implementado ou será implementado.	0,5	
	Em implementação	A empresa menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria está em fase de implementação.	1	
	Implementada	A empresa menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria está implementado ou não menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria está em fase de implementação ou será implementado.	2	
Item 11	Interna ou não menciona que há externa	A empresa menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria é interno ou não menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria é externo.	1	2
	Externa	A empresa menciona que seu processo formal de verificação e/ou auditoria é realizado por agentes externos à empresa.	2	
Item 12	Dentre um programa específico de determinada linha de produtos/BEA, auditoria é aplicável a alguns fornecedores	Quando o processo de auditoria é aplicável somente a alguns fornecedores de determinada linha de produtos ou programa que contenha critérios de BEA.	1	2
	Dentre um programa específico de determinada linha de produtos/BEA, auditoria é aplicável a todos os fornecedores	Quando o processo de auditoria é aplicável a todos os fornecedores de determinada linha de produtos ou programa que contenha critérios de BEA.	2	
	Aplicável a alguns fornecedores da empresa, não relacionado a programa específico de determinada linha de produtos/BEA	Quando o processo de auditoria é aplicável somente a alguns fornecedores da empresa. Para isso, a empresa deve possuir pelo menos um critério de bem-estar animal (ex. forma de abate) aplicável a um tipo de produto independente da marca (ex. carne bovina).	1	
	Aplicável a todos fornecedores da empresa, não relacionado a programa específico de determinada linha de produtos/BEA	Quando o processo de auditoria é aplicável a todos os fornecedores da empresa. Para isso, a empresa deve possuir pelo menos um critério de bem-estar animal (ex. forma de abate) aplicável a um tipo de produto independente da marca (ex. carne bovina).	2	

Tabela 6: Critérios para Enquadramento e Classificação das Empresas

Assim, para cada item da Tabela 6, as empresas foram classificadas, podendo receber até a pontuação máxima correspondente de cada item. No item 1, a empresa pode ser classificada como “não menciona” (0 pontos), “menciona frases genéricas” (1 ponto) ou “menciona frases específicas” (2 pontos). Assim, para Declaração Institucional, o máximo de pontos que uma empresa pode receber é dois. No item 2, ou a empresa “não menciona” que possui procedimento operacional ou a empresa “menciona que possui conjunto de práticas e procedimentos”, podendo receber, portanto, 1 ponto, no máximo, para este item. No item 3, caso a empresa mencione que possui conjunto de práticas e procedimentos (item 2), esta recebe 1 ponto se disponibilizar informações não específicas a respeito destes procedimentos, como indicar a parte do processo produtivo em que há procedimentos de BEA (exemplo retirado do *website* da empresa C. Vale: “Nas granjas, a temperatura e o fornecimento de alimentação e água são gerenciados por equipamentos informatizados”) e 2 pontos se apresentar informações detalhadas, como os critérios utilizados na parte do processo produtivo que adota procedimentos de BEA (exemplo retirado do *website* da empresa Marfrig, um dos critérios do pré-abate: “os animais são produzidos em propriedades com não mais de 400 km de distância dos frigoríficos”). Dos itens quatro ao nove, a empresa recebe 1 ponto para cada item que for enquadrada e nenhum ponto caso não seja enquadrada. Logo, no Procedimento Operacional, o máximo de pontos que uma empresa pode obter é nove¹⁷.

No item 10, a empresa, se declarar possuir conjunto de práticas e procedimentos em BEA (item 2), é classificada quanto ao seu processo de auditoria. Caso a empresa mencione que não possui processo formal de verificação ou não mencione sobre o mesmo, recebe pontuação igual a zero. Se mencionar que será implementada auditoria, recebe 0,5 ponto; em fase de implementação, 1 ponto e, implementada, 2 pontos, sendo a última a pontuação máxima deste item. No item 11, se a empresa possuir auditoria, esta pode ser interna (1 ponto) ou externa (2 pontos). Finalmente, no décimo segundo item, a empresa pode aplicar a auditoria somente em uma determinada linha de produtos, como os produtos da linha “Garantia de Origem”, do Carrefour, ou de modo geral para um determinado tipo de produto, como a carne

¹⁷ Pontuação máxima que uma empresa pode obter em Procedimento Operacional é nove: 9 = 1 (item 2) + 2 (item 3) + 1 (item 4) + 1 (item 5) + 1 (item 6) + 1 (item 7) + 1 (item 8) + 1 (item 9).

bovina do Grupo Pão de Açúcar, em que o supermercado declara adotar padrões de bem-estar animal para avaliação de abatedouros, conforme os padrões do *British Retail Consortium* (BRC). Nos dois casos, a empresa pode aplicar auditoria somente em alguns de seus fornecedores, recebendo 1 ponto, ou em todos eles, recebendo 2 pontos. Nas empresas em que havia mais de um processo de auditoria, pois possuía mais de um procedimento operacional diferente com quesitos de BEA, considerou-se, no enquadramento, o processo de auditoria que atendia aos padrões mais rígidos e, portanto, conferia à empresa uma pontuação mais elevada. Desta forma, a pontuação máxima que uma empresa pode obter em Auditoria é de 6 pontos¹⁸.

Depois de classificadas as 28 empresas da amostra, as suas pontuações foram padronizadas, com base na pontuação máxima para cada item, em uma escala de 0 a 10, onde zero representa a menor pontuação possível e 10 representa a maior pontuação possível que uma empresa pode obter em determinado item. Para testar a robustez do modelo de avaliação, foi realizada uma análise de sensibilidade dos resultados das classificações das empresas em relação aos valores atribuídos nas pontuações de cada item. Assim, construíram-se mais duas escalas diferentes de pontuações, além da apresentada na Tabela 6, para verificar se a ordem de classificação das empresas alterava-se de forma significativa. O APÊNDICE III apresenta as outras duas escalas testadas. A segunda escala testada atribuiu maiores pontos para os itens de procedimento operacional e auditoria, dando maior ênfase às atividades que a empresa realizava e menos ao seu discurso institucional. A terceira escala foi binária, atribuindo o valor de 1 ponto quando a empresa cumpria com determinado item e zero caso não o realizasse. O objetivo desta escala binária foi classificar as empresas sem julgar se determinado item era mais importante que outro (ex. auditoria interna ou externa), assim como minimizar um possível viés de julgamento do autor deste estudo no momento de avaliação das informações das empresas. Desta forma, por exemplo, os itens “menciona frases genéricas” e “menciona frases específicas” atribuíam a mesma pontuação, de maneira que ao autor cabia somente avaliar se existia alguma menção ao BEA e não julgar, mesmo que por critérios bem definidos, se a menção era genérica ou específica.

Também foi avaliado, para cada uma das 28 empresas da amostra, se estas possuíam alguma política de gestão de fornecedores e qual seria o escopo da

¹⁸ Pontuação máxima que uma empresa pode obter em Auditoria é seis: 6 = 2 (item 10) + 2 (item 11) + 2 (item 12).

mesma. O objetivo desta análise foi, em uma instância, verificar se a empresa tinha algum modelo de gestão de fornecedores que poderia, de maneira mais rápida e fácil, passar a incluir critérios ou itens de monitoramento com foco em bem-estar animal para seus fornecedores. Desta maneira, mesmo que o posicionamento atual da empresa não abordasse ou abordasse de forma pouco significativa a questão do bem-estar animal, uma vez que a empresa se sentisse ameaçada ou vislumbrasse possíveis oportunidades devido às mudanças do cenário da indústria de proteína animal brasileira e internacional, como o crescimento do consumo consciente ou aumento das exigências dos países importadores, esta poderia adaptar-se mais rapidamente ao novo modelo de negócio.

Em relação às oito restantes organizações da amostra – BNDES, EMBRAPA, MAPA, WSPA, HSI, ABIPECS, UBABEF e ABIEC –, a avaliação de sustentabilidade não foi aplicada, por tratarem-se de organizações de objetivos diferentes das empresas. BNDES, EMBRAPA e MAPA possuem um foco mais voltado a questões governamentais de desenvolvimento do país e bem-estar social; WSPA e HSI são organizações não governamentais de atuação internacional que se dedicam à proteção de animais; e as associações de classe ABIPECS, UBABEF e ABIEC, apesar de terem objetivos mais próximos aos das empresas, não atuam de maneira direta nas decisões do processo produtivo da indústria e possuem pouca ou nenhuma influência sobre o mesmo. Contudo, estas organizações tem poder, em menor ou maior grau, para influenciar as decisões das empresas e induzir mudanças no modelo de negócio da indústria. Sendo assim, no caso destas oito instituições, pesquisou-se se estas declaravam institucionalmente seu posicionamento sobre a questão do bem-estar dos animais de produção e, caso declarassem, se estas tinham alguma iniciativa de forma a induzir uma mudança do processo produtivo da indústria. Também foi pesquisado se a organização, mesmo que não abordasse a questão do bem-estar animal, tinha influência para induzir uma mudança do modelo de negócio da indústria de proteína animal.

Além do tratamento de dados das fontes secundárias deste estudo, foi enviado um questionário, por meio eletrônico, ao representante de Bem-Estar Animal da Marfrig Alimentos S/A, empresa pertencente à amostra classificada no setor Produção Agropecuária. O questionário (APÊNDICE IV) foi elaborado a partir da revisão de literatura e da análise dos resultados do posicionamento das empresas da amostra

(Tabela 6). Outra fonte primária utilizada foi a coleta de informações, através de *e-mails*, com profissional do BNDES sobre procedimentos do banco que incorporem princípios e diretrizes de bem-estar animal nas empresas que o mesmo apoia financeiramente.

Tendo este tópico abordado a metodologia utilizada na primeira parte da pesquisa, o tópico a seguir trata da metodologia empregada na segunda fase do estudo, voltada para o objetivo secundário da pesquisa e sem o mesmo nível de rigor e detalhe da primeira fase.

3.2 METODOLOGIA DA SEGUNDA FASE DO TRABALHO

3.2.1 Descrição do Caso da Korin Agropecuária Ltda.

O objetivo secundário do trabalho consiste em apresentar uma lista de itens de custos, de investimentos e de receitas que possam guiar pesquisas futuras na avaliação da viabilidade econômico-financeira de processos produtivos alternativos, que adotam os princípios de BEA. Para a escolha da unidade produtiva com procedimentos que atendam a requisitos mínimos de bem-estar animal, este trabalho contou com a colaboração do professor Mateus Paranhos da Costa, do Departamento de Zootecnia da Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Jaboticabal-SP. Assim, foi realizado um estudo de caso em uma unidade produtiva da empresa Korin Agropecuária Ltda. responsável pela produção de ovos, na cidade de Ipeúna, São Paulo.

Segundo o *website* da empresa¹⁹, a Korin Agropecuária Ltda., empresa de capital fechado, foi fundada em 1994 e segue os princípios da Agricultura Natural de Mokiti Okada, com a produção de alimentos livres de agroquímicos. Segundo o idealizador da Agricultura Natural, o uso excessivo de agrotóxicos, principalmente a partir da Segunda Guerra Mundial, com a escassez de alimentos impulsionando a produção rápida e em larga escala, teve impactos devastadores na saúde humana – alimentos impregnados de resíduos químicos e contato direto dos lavradores com os mesmos – e no ambiente – contaminação de mananciais, lençóis freáticos, etc. Para solucionar este problema, Mokiti Okada propôs o método de Agricultura Natural,

¹⁹ <http://www.korin.com.br/>

baseado em um método agrícola sustentável, preservando o ambiente e oferecendo alimentos saborosos e saudáveis. Mokiti Okada escreveu diversos livros e há um conjunto de obras que consolidam os seus ensinamentos e sua filosofia, como *Os Novos Tempos* e *Alicerce do Paraíso*.

Baseada nesta filosofia, a Korin iniciou suas atividades produzindo alimentos a partir de métodos de produção sustentáveis. A linha de produtos da empresa compreende frangos, suínos, ovos, frutas, verduras e legumes, fertilizantes, cafés, mel e derivados, água mineral e sopas. Inicialmente, a opção da empresa por adotar práticas que respeitam o bem-estar animal veio de sua própria filosofia que, a posteriori, acabou lhe proporcionando benefícios não somente sociais e ambientais, mas também financeiros, atraindo um nicho de mercado de consumidores interessados tanto na qualidade dos alimentos de origem animal, livres de antibióticos e produzidos a partir de ração 100% vegetal, quanto na preocupação com a maneira como estes animais são tratados durante a vida.

Em relação aos frangos e suínos, a Korin tem as certificações WQS, *CERTIFIED HUMANE* (nome em inglês) e IBD. A certificação WQS garante que os frangos são criados sem o uso de antibióticos e alimentados somente com ração vegetal, de acordo com as normas da Associação Brasileira da Avicultura Alternativa – AVAL (www.aval.org.br e www.wqs.com.br). O selo *CERTIFIED HUMANE*, presente nas linhas de produtos de frangos e suínos, é a certificação em bem-estar animal, conferida no Brasil pela ECOCERT (www.ecocert.com.br), que segue as normas do protocolo norte-americano *Humane Farm Animal Care* (nome em inglês), garantindo aos animais alimentação equilibrada, livre de antibióticos, abrigos e áreas para repouso para que estes manifestem seus comportamentos naturais. Finalmente, os alimentos orgânicos da Korin obedecem às normas da lei nº 10.831, de 23/12/2003, chamada Lei dos Orgânicos, sendo certificados pelo IBD Certificações, órgão credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

O sistema produtivo de ovos da Korin diferencia-se dos métodos tradicionais pela forma de criação das galinhas poedeiras e pela isenção de resíduos químicos nos alimentos. De acordo com relatórios técnicos da HSI e demais fontes abordadas na revisão de literatura deste trabalho, nas produções convencionais, as galinhas de postura costumam ficar confinadas em gaiolas em bateria e podem receber

substâncias químicas misturadas na ração, como antibióticos, quimioterápicos, anticoccidianos, antifúngicos e promotores artificiais de produção, além de ingredientes de origem animal. Estas substâncias podem ser aplicadas regularmente como função basicamente preventiva e, em doses mais elevadas, como função terapêutica, no caso de animais doentes. No caso do processo produtivo da Korin, as aves recebem ração vegetal, sem a mistura de substâncias químicas e resíduos de origem animal, e são criadas soltas em galpões com poleiros, botando ovos em ninhos e permitindo-lhes expressar seus comportamentos naturais.

3.2.2 Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados

Primeiramente, foi elaborado um documento formal, entregue via *e-mail*, ao representante da Korin Agropecuária Ltda., o Sr. Luiz Carlos Demattê, Gerente Industrial da empresa. Este documento continha a motivação e o objetivo deste estudo, assim como uma sugestão inicial de informações relevantes que poderiam ser disponibilizadas pela empresa para execução da segunda fase do trabalho.

Em seguida, foi realizada visita à unidade produtiva de Ipeúna, São Paulo, para conhecer o processo produtivo da mesma. Foram apresentados pela funcionária da Korin, a engenheira agrônoma Juliana Pereira, os processos de criação de galinhas poedeiras – tanto as orgânicas quanto as não orgânicas (ambos os modelos atendendo a requisitos em bem-estar animal) –, de análise, classificação e inspeção da qualidade dos ovos, de pré-abate e abate de frangos e de processamento de rações. Além disso, foi realizada reunião com o Sr. Luiz Carlos Demattê para melhor entendimento da estratégia competitiva da Korin, as oportunidades de mercado vislumbradas pela empresa e para uma discussão mais detalhada para delimitação das análises da segunda fase do estudo e das informações necessárias para a mesma.

Assim, as informações coletadas basearam-se em informações primárias, disponibilizadas pela empresa Korin Agropecuária Ltda., por intermédio e validação do Gerente de Produção da empresa, Sr. Evandro Possamai, e do Gerente Industrial da empresa, Sr. Luiz Carlos Demattê, este último também responsável pela validação dos resultados finais da pesquisa. O processo produtivo escolhido para

estudo foi o de ovos. Para isto, foram levantados, durante o primeiro semestre de 2012, itens de investimentos, receitas, custos e despesas.

3.2.3 Tratamento das Informações

Com base nos itens de investimentos, receitas, custos e despesas levantados, foi construído um modelo financeiro preliminar para avaliar a viabilidade econômico-financeira do processo produtivo de ovos da empresa. O modelo preliminar baseou-se na metodologia de análise de fluxo de caixa descontado. O objetivo da construção deste modelo foi, além de analisar a viabilidade econômico-financeira do processo, elaborar uma modelagem que possa guiar pesquisas futuras na avaliação econômico-financeira de processos produtivos que atendam princípios de bem-estar animal.

O próximo capítulo apresentará os resultados da primeira e segunda fases deste estudo.

4 RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DA PRIMEIRA FASE DO TRABALHO

As informações coletadas nesta parte do estudo dizem respeito majoritariamente a dados secundários; logo, os resultados da pesquisa estão limitados às informações divulgadas pelas próprias empresas através de seus *websites* e demais fontes analisadas.

4.1.1 Avaliação de Sustentabilidade das Empresas

Conforme a Figura 5, os elos da cadeia da indústria de proteína animal no Brasil classificados foram Produção Agropecuária, Bens de Consumo, Supermercados e Redes de *Fast-food*. Das dezessete empresas dos elos Produção Agropecuária e Bens de Consumo, seis atuavam no processo produtivo de carne bovina, onze no de carne suína, doze no de aves, doze no de leite e duas no de ovos (Gráfico 7). Além disso, as empresas Marfrig e Castrolanda produziam carne ovina e a empresa Copacol participava da produção de peixes. O APÊNDICE V apresenta a distribuição dos tipos de produtos por empresa. No caso dos Supermercados e Redes de *Fast-food*, por participarem do último elo da cadeia produtiva, ofereciam ao consumidor final basicamente todos os tipos de produtos de origem animal contemplados neste estudo (bovinos, suínos, aves, leite e ovos).

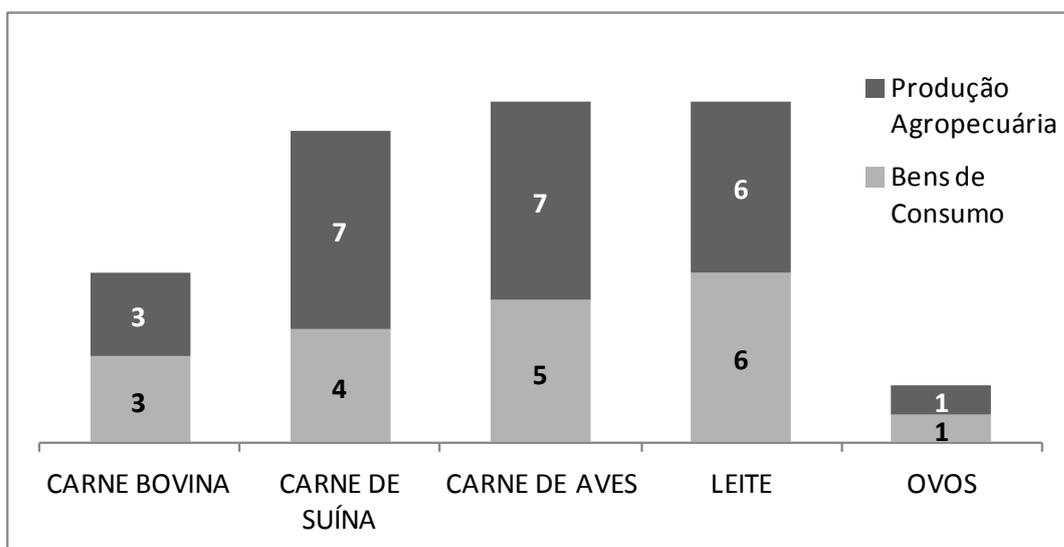


Gráfico 7: Quantidade de empresas de Produção Agropecuária e de Bens de Consumo que comercializam cada tipo de produto de origem animal

A Tabela 7 apresenta a classificação das empresas em âmbito geral e dentro de seu setor (Produção Agropecuária, Bens de Consumo, Supermercados e Redes de *Fast-Food*) e a Tabela 8 apresenta a classificação por setores, de acordo com a pontuação obtida após a avaliação de sustentabilidade de empresas com foco em bem-estar animal.

Classificação Geral*	Classificação no Setor*	Empresas	Pontuação Máxima			Total de Pontos	Pontos Padronizado	Setor
			2	9	6			
			Declara.	Proced.	Auditoria			
1	1	Marfrig	2,0	7,0	6,0	15,0	8,8	Produção Agropecuária
2	1	Doux-Frangosul	2,0	6,0	5,0	13,0	7,6	Bens de Consumo
3	1	Carrefour	2,0	5,0	5,0	12,0	7,1	Supermercados
4 (2)	2 (2)	Jbs	1,0	3,0	6,0	10,0	5,9	Bens de Consumo
4 (2)	2 (2)	Dairy Partners	2,0	3,0	5,0	10,0	5,9	Bens de Consumo
5	3	Nestlé	1,0	3,0	5,0	9,0	5,3	Bens de Consumo
6	2	Pão de Açúcar	1,0	1,0	3,0	5,0	2,9	Supermercados
7 (2)	2 (2)	Cooperativa C. Vale	1,0	3,0	0,0	4,0	2,4	Produção Agropecuária
7 (2)	2 (2)	Mataboi	2,0	2,0	0,0	4,0	2,4	Produção Agropecuária
8	4	Frigorífico Minerva	1,0	2,0	0,0	3,0	1,8	Bens de Consumo
9	3	Castrolanda	1,0	1,0	0,0	2,0	1,2	Produção Agropecuária
9	5	Brasil Foods	1,0	1,0	0,0	2,0	1,2	Bens de Consumo
9	1	Mcdonald's	1,0	1,0	0,0	2,0	1,2	Fast-Food
10	6	Aurora Alimentos	0,0	1,0	0,0	1,0	0,6	Bens de Consumo
11	7	Itambé	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Bens de Consumo
11 (5)	4 (5)	Cooperativa Lar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Produção Agropecuária
11 (5)	4 (5)	Copacol	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Produção Agropecuária
11 (5)	4 (5)	Cooperalfa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Produção Agropecuária
11 (5)	4 (5)	Coopavel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Produção Agropecuária
11 (5)	4 (5)	Diplomata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Produção Agropecuária
11 (4)	3 (4)	Wal-Mart	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Supermercados
11 (4)	3 (4)	Gbarbosa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Supermercados
11 (4)	3 (4)	Prezunic	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Supermercados
11 (4)	3 (4)	Zaffari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Supermercados
11 (4)	2 (4)	Bob's	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Fast-Food
11 (4)	2 (4)	Subway	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Fast-Food
11 (4)	2 (4)	Habib's	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Fast-Food
11 (4)	2 (4)	Giraffa's	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Fast-Food

* Números entre parênteses indicam a quantidade de empresas que tiveram a mesma pontuação e, portanto, compartilham a mesma classificação.

Tabela 7: Classificação das empresas

Além destes resultados, foram testadas mais duas escalas de pontuações diferentes, para verificar se a ordem de classificação das empresas alterava-se de forma significativa. O APÊNDICE III apresenta as outras duas escalas testadas e os resultados obtidos. Os resultados da segunda e terceira escalas não diferiram de forma significativa da escala padrão utilizada; contudo a média de pontos da segunda escala, tanto por empresa quanto por setor, foi inferior à escala padrão, enquanto que a média de pontos da terceira escala foi superior à escala padrão. No caso da segunda escala testada, a Cooperativa C. Vale obteve uma pontuação maior que o Pão de Açúcar, ficando à frente do mesmo; a Castrolanda teve maiores pontos que o Frigorífico Minerva; e a Aurora Alimentos passou à frente do

McDonald's e da Brasil Foods. Na terceira escala, a ordem de classificação das empresas não foi alterada.

	<i>Pontuação Máxima</i>	2	9	6	17	10
Classificação	Setor	Declara.	Proced.	Auditoria	Total de Pontos	Pontos Padronizado
1	Bens de Consumo	1,00	2,38	2,63	6,00	3,53
	<i>Doux-Frangosul</i>	<i>2,00</i>	<i>6,00</i>	<i>5,00</i>	<i>13,00</i>	<i>7,65</i>
	<i>Jbs</i>	<i>1,00</i>	<i>3,00</i>	<i>6,00</i>	<i>10,00</i>	<i>5,88</i>
	<i>Dairy Partners</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>	<i>5,00</i>	<i>10,00</i>	<i>5,88</i>
	<i>Nestlé</i>	<i>1,00</i>	<i>3,00</i>	<i>5,00</i>	<i>9,00</i>	<i>5,29</i>
	<i>Frigorífico Minerva</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>0,00</i>	<i>3,00</i>	<i>1,76</i>
	<i>Brasil Foods</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2,00</i>	<i>1,18</i>
	<i>Aurora Alimentos</i>	<i>0,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,59</i>
	<i>Itambé</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
2	Produção Agropecuária	0,67	1,44	0,67	2,78	1,63
	<i>Marfrig</i>	<i>2,00</i>	<i>7,00</i>	<i>6,00</i>	<i>15,00</i>	<i>8,82</i>
	<i>Cooperativa C. Vale</i>	<i>1,00</i>	<i>3,00</i>	<i>0,00</i>	<i>4,00</i>	<i>2,35</i>
	<i>Mataboi</i>	<i>2,00</i>	<i>2,00</i>	<i>0,00</i>	<i>4,00</i>	<i>2,35</i>
	<i>Castrolanda</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2,00</i>	<i>1,18</i>
	<i>Cooperativa Lar</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Copacol</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Cooperalfa</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Coopavel</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Diplomata</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
3	Supermercados	0,50	1,00	1,33	2,83	1,67
	<i>Carrefour</i>	<i>2,00</i>	<i>5,00</i>	<i>5,00</i>	<i>12,00</i>	<i>7,06</i>
	<i>Pão de Açúcar</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>3,00</i>	<i>5,00</i>	<i>2,94</i>
	<i>Wal-Mart</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Gbarbosa</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Prezunic</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Zaffari</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
4	Fast-Food	0,20	0,20	0,00	0,40	0,24
	<i>Mcdonald's</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,00</i>	<i>2,00</i>	<i>1,18</i>
	<i>Bob's</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Subway</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Habib's</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
	<i>Giraffa's</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>

Tabela 8: Classificação dos setores

De acordo com a Tabela 7 e a Tabela 8, das vinte e oito empresas analisadas, metade não menciona a questão de bem-estar animal. Contudo, a empresa Marfrig, classificada em primeiro lugar, com 8,8 pontos, é importante fornecedora da cadeia, o que indica um possível desconhecimento do tema no varejo (supermercados e fast-food) e baixa articulação da cadeia. Duas das empresas do grupo Marfrig, a

Keystone Foods e a *Moy Park*, são importantes fornecedoras do McDonald's e do KFC. Além disso, a empresa atende também redes como Habib's, Outback e churrascarias Porcão, Fogo de Chão e Novilho de Prata. Assim, a rede de *fast-food* Habib's, por exemplo, que não mencionou a questão de bem-estar animal, poderia fazê-lo, pelo menos para determinada linha de produto, considerando que um de seus fornecedores o faz.

Analisando-se os resultados por setores, é possível verificar que há uma heterogeneidade de posicionamentos na cadeia, com o setor de Bens de Consumo apresentando maior pontuação (3,53 pontos e 7 das 8 empresas tratando do tema BEA), seguido dos setores de Produção Agropecuária (1,63 pontos e 4 das 9 empresas tratando do tema BEA), Supermercados (apenas Carrefour e Pão de Açúcar, das 6 empresas analisadas, tratam do tema BEA) e Redes de *Fast-food* (das 5 empresas, somente o McDonald's menciona sobre BEA). Quanto mais próximo do consumidor final, menos as empresas tratam da questão de BEA, o que pode indicar que o Brasil ainda possui um mercado consumidor pouco maduro em relação ao consumo consciente, assim como a falta de informação dos consumidores finais a respeito do processo produtivo da indústria de proteína animal. Conforme mencionado, algumas empresas como McDonald's e Habib's poderiam tratar da questão de BEA de forma mais ampla, mas não o fazem, pois, possivelmente, não consideram que o mercado consumidor brasileiro esteja envolvido com a questão do BEA.

O setor de bens de consumo é formado por importantes exportadores e multinacionais, como Brasil Foods, Douxfrangosul, Dairy Partners, JBS e Frigorífico Minerva que, possivelmente, por sofrerem mais pressões externas de adaptação às exigências internacionais, obtiveram a maior média dos setores e possuem posicionamentos menos heterogêneos dentro da cadeia. Vale ressaltar que a Marfrig é detentora da marca Seara, do setor de Bens de Consumo, que não foi incluída na amostra pelo fato da Marfrig já fazer parte da mesma. Assim, a pontuação mais elevada da Marfrig pode ter sido impulsionada pela Seara, pelo mesmo motivo das demais empresas do setor de Bens de Consumo. Da mesma maneira, a presença da Marfrig no setor de Produção Agropecuária elevou a média do mesmo. Caso fosse retirada do setor, a média da Produção Agropecuária cairia de 1,63 para 0,74,

ficando atrás dos supermercados, com 1,67 pontos. Incluindo a Marfrig no setor de Bens de Consumo, a sua média passaria para 4,12 pontos, ante os 3,53 pontos apresentados, intensificando a diferença de posicionamentos entre este setor e os demais da amostra.

O posicionamento entre as empresas do setor de Produção Agropecuária mostrou-se bem heterogêneo, com destaque para Marfrig (8,8 pontos), Cooperativa C. Vale (2,35 pontos), Mataboi (2,35 pontos) e Castrolanda (1,18 pontos), além das cinco outras empresas de pontuação nula. É importante frisar que, de forma geral, os *websites* e relatórios das empresas que não obtiveram pontos possuíam pouca navegabilidade e uma quantidade limitada de informações quando comparados aos *websites* das empresas de Bens de Consumo. Sendo assim, com base nestas informações públicas, não é possível afirmar que tais empresas não adotem procedimentos de BEA.

Dentre os supermercados, destaca-se o Carrefour, de origem francesa, que possui política mundial de bem-estar animal, que nasceu na matriz europeia, com base na linha de produtos “garantia de origem”. Segundo o Relatório Anual e de Sustentabilidade 2010 do grupo Pão de Açúcar, a empresa declara que adota procedimentos de bem-estar animal para avaliação de abatedouros de acordo com os padrões do *British Retail Consortium*. No Programa Taeq de Rastreabilidade da Carne Bovina (ou programa “Qualidade desde a Origem”), apesar de, na apresentação do programa, não haver menção direta ao bem-estar animal, na descrição de alguns fornecedores há comentários a respeito de bem-estar animal²⁰. Logo, a implementação de critérios de BEA para todos os fornecedores de proteína animal deste programa pode ser facilitada, visto que alguns já o adotam. Além disso, poderia ser divulgado de forma mais enfática no *website* do programa a existência de fornecedores que adotam práticas de BEA; contudo, isto pode indicar, novamente, que a empresa considera que a questão de BEA é pouco significativa aos seus consumidores. O supermercado Wal-Mart, apesar de possuir política de

²⁰ “O sucesso da Fazenda Cambará começa no bom trato aos animais. Chico trata as vacas com tanto respeito que é um dos poucos que pode chegar perto e até tocar nos bezerros Nelore. Geralmente as vacas ficam muito agressivas quando estão com cria. Chico conhece todos os animais da fazenda e sabe o nome de cada um. Os gados de corte das carnes Taeq desmamam quando já estão bastante desenvolvidos e têm uma vida livre do estresse. (...) O proprietário acredita que um bom trabalho com o rebanho só é possível se as pessoas da fazenda também estiverem bem consigo mesmas e satisfeitas com o trabalho (<http://www.qualidadedesdeorigem.com.br/os-produtores>).

gestão de fornecedores, não trata do tema BEA; entretanto, segundo o Relatório de Sustentabilidade 2010 da empresa, em 2009, foi iniciada a elaboração de um índice de sustentabilidade²¹ que o grupo pretende finalizar até 2015 e, apesar de o critério de BEA não ter sido mencionado, o mesmo poderia ser um quesito deste índice.

No setor de *fast-food*, no Brasil, somente o McDonald's trata do assunto. Apesar de o Subway não comentar no *website* Brasil, segundo o *website* da *Humane Society*, organização não-governamental que também atua no Brasil através de seu braço HSI, o Subway foi premiado pela ONG nos Estados Unidos devido ao seu plano de utilizar somente ovos oriundos de processos produtivos que não adotem gaiolas em bateria. A rede tem esta política no Reino Unido e a está implementando nos Estados Unidos²². Tanto o Subway como o McDonald's²³ sofrem pressões internacionalmente de ONGs e ativistas para abolir a compra de carne suína e ovos provenientes de animais em gaiolas, além de outras práticas em bem-estar animal.

Das empresas que mencionam a questão de BEA, apenas Marfrig e Minerva o fazem na parte do *website* de "Relações com Investidores". A maioria das empresas da amostra menciona na parte de seu *website* relativa ao "Relacionamento com o Produtor" (dez menções), na parte do *website* de sustentabilidade (4 menções) e nos relatórios anuais e de sustentabilidade (4 menções), além de outras informações públicas disponibilizadas em locais variados nos *websites*. A concentração destas informações na parte de relacionamento com fornecedores reforça o indício que as empresas não consideram que o assunto BEA tenha relevância ao mercado consumidor brasileiro. Ademais, o fato de apenas duas empresas mencionarem sobre BEA em Relações com Investidores pode indicar que os analistas financeiros no Brasil ainda consideram de forma incipiente os riscos e oportunidades inerentes aos aspectos de bem-estar animal na indústria brasileira.

A Tabela 9 mostra as empresas que adotam alguma política de gestão de fornecedores e sistemas de rastreabilidade da cadeia. Das 28 empresas analisadas, 18 declararam possuir alguma política de gestão de fornecedores, o que pode

²¹ "O objetivo deste índice é avaliar o produto em relação aos seus aspectos sustentáveis, tais como "Fabricação ecoeficiente", "matéria-prima reciclada", "redução das emissões de gases de efeito estufa", "madeira certificada", "cultivo orgânico", "uso eficiente de água no processo produtivo" (Relatório de Sustentabilidade 2010 do Wal-Mart Brasil).

²² http://www.humanesociety.org/news/press_releases/2011/01/subway_011311.html

²³ http://www.humanesociety.org/news/press_releases/2012/02/mcdonalds_takes_action_02132012.html

facilitar a implementação de critérios de BEA na cadeia produtiva das mesmas, por já possuírem procedimentos que permitem gerir determinados aspectos de seus fornecedores. O APÊNDICE VI detalha a abrangência de cada política por empresa. Novamente, o setor de Bens de Consumo destaca-se como o elo da cadeia da indústria de proteína animal que apresenta maior percentual de empresas com políticas de gestão de fornecedores (100% das empresas). Metade dos supermercados (três empresas), 67% das empresas de Produção Agropecuária (quatro empresas) e somente uma empresa de *fast-food* (McDonald's) declararam possuir alguma política de gestão de fornecedores. Interessante notar que, das empresas que adotam políticas de gestão de fornecedores, mais de 83% possuem sistemas de rastreabilidade, o que facilitaria ainda mais a aplicação de critérios de bem-estar animal nas mesmas, uma vez que, para adoção destes sistemas, é necessária uma elevada articulação da cadeia, com processos padronizados e geralmente auditados.

Empresas	Declara alguma política de gestão de fornecedores?	Menciona algum programa de rastreabilidade?	Participa da indústria da pecuária de corte?
<i>Brasil Foods</i>	SIM	SIM	SIM
<i>Jbs</i>	SIM	SIM	SIM
<i>Nestlé</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Aurora Alimentos</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Frigorífico Minerva</i>	SIM	SIM	SIM
<i>Itambé</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Doux-Frangosul</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Dairy Partners</i>	SIM	SIM	NÃO
Total Bens de Consumo	8	8	3
<i>Marfrig</i>	SIM	SIM	SIM
<i>Cooperativa C. Vale</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Cooperativa Lar</i>	SIM	SIM	NÃO
<i>Mataboi</i>	SIM	SIM	SIM
<i>Copacol</i>	SIM	NÃO	NÃO
<i>Cooperalfa</i>	SIM	NÃO	NÃO
<i>Castrolanda</i>	NÃO	NÃO	NÃO
<i>Coopavel</i>	NÃO	NÃO	SIM
<i>Diplomata</i>	NÃO	NÃO	NÃO
Total Produção Agropecuária	6	4	3
<i>Grupo Pão de Açúcar</i>	SIM	SIM	NA
<i>Carrefour</i>	SIM	SIM	NA
<i>Wal-Mart</i>	SIM	SIM	NA
<i>Gbarbosa</i>	NÃO	NÃO	NA
<i>Zaffari</i>	NÃO	NÃO	NA
<i>Prezunic</i>	NÃO	NÃO	NA
Total Supermercados	3	3	
<i>Mcdonald's</i>	SIM	NÃO	NA
<i>Bob's</i>	NÃO	NÃO	NA
<i>Subway</i>	NÃO	NÃO	NA
<i>Habib's</i>	NÃO	NÃO	NA
<i>Giraffa's</i>	NÃO	NÃO	NA
Total Fast-Food	1	0	
Total Geral	18	15	6

Tabela 9: Empresas que adotam políticas de gestão de fornecedores e sistemas de rastreabilidade da cadeia

Todas as empresas do setor de Bens de Consumo declararam possuir sistemas de rastreabilidade, inclusive as três empresas que atuam na indústria do gado de corte. Além disso, das três empresas do setor de Produção Agropecuária que participam da cadeia de bovino de corte, duas declaram possuir sistemas de rastreabilidade. A estrutura da cadeia produtiva de frangos de corte e suínos diferencia-se da de carne bovina, pois as duas primeiras costumam estabelecer sistemas de integração entre produtores e processadores, de forma que o incentivo e a facilidade à implementação de sistemas de rastreabilidade são maiores do que nas empresas da cadeia de carne bovina, em que a política de apoio financeiro do BNDES possivelmente impulsionou uma maior integração da cadeia, com a implementação de sistemas de rastreabilidade. Por esta política, o BNDES exige que as empresas que atuam na cadeia do gado de corte tenham rastreabilidade da carne em toda a sua cadeia de fornecedores, garantindo a utilização de carnes oriundas de regiões

que não utilizam trabalho escravo ou infantil, não estão embargadas por ocupação indevida (terras indígenas e áreas de preservação ambiental) e que não provocaram desmatamento ilegal. Isto mostra que a atuação do BNDES como indutor de políticas de bem-estar animal pode ser eficaz, evidência que será melhor discutida adiante neste texto.

Ainda dentro da análise do posicionamento das empresas, foi respondido um questionário, por meio eletrônico, por funcionário da área de BEA do grupo Marfrig, Stavros Platon Tseimazides, visto que esta foi a empresa de maior pontuação da amostra. As respostas do questionário encontram-se no APÊNDICE IV. Segundo as respostas obtidas, o grupo Marfrig começou a iniciativa em bem-estar animal no ano de 2004, através da parceria com o Grupo ETCO, organização vinculada ao Professor Mateus Paranhos da Costa (UNESP). Inicialmente, a preocupação com o tema surgiu da própria presidência da empresa, motivada por questões éticas ao entender que seria uma obrigação moral da empresa o respeito aos animais. A posteriori, a empresa percebeu que as novas práticas de manejo lhe trouxeram benefícios financeiros, além do aumento da qualidade da carne. Em 2006, o grupo Marfrig contratou um profissional responsável por BEA em toda a organização e, em 2007, a empresa se reestruturou organizacionalmente de modo a desvincular a área de BEA de Garantia da Qualidade, contratando um supervisor por unidade, responsável por questões relativas ao BEA em toda a cadeia produtiva (fazenda ao frigorífico), além do responsável corporativo. A empresa auxilia seus fornecedores desde a fazenda até o abate. Nas fazendas, são realizadas visitas periódicas ou sob pedido da unidade rural. Há treinamento dos motoristas próprios e terceirizados e, nos frigoríficos, todos os envolvidos com o manejo animal são treinados. As práticas de manejo adotadas estão formalizadas no programa interno em BEA da empresa e há cartilha sobre o tema distribuída aos produtores rurais e motoristas. São realizadas auditorias internas pelo menos uma vez ao mês e os principais indicadores de BEA adotados são hematomas nas carcaças e valores de pH da carne.

Possivelmente, o fato de o grupo Marfrig ter em sua estrutura organizacional uma área dedicada somente a questões relativas ao BEA, com procedimentos padrão, política de capacitação e treinamento de fornecedores e pessoas internas, além de

auditorias padrão com acompanhamento de indicadores, pode ter colaborado para o melhor desempenho da empresa nos resultados deste estudo.

4.1.2 Posicionamento das Instituições

Além das 28 empresas analisadas, a amostra deste estudo compreendeu oito instituições: MAPA, WSPA, HSI, BNDES, EMBRAPA, UBABEF, ABIPECS e ABIEC. O *website* do MAPA apresenta uma parte relativa somente a bem-estar animal, com o conceito do tema, publicações realizadas em parceria com o órgão e legislações pertinentes. Segundo o *website*, no Brasil, o MAPA é responsável por fomentar ações que garantam o bem-estar animal, através da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC), que coordena a Comissão Técnica Permanente, e de parceiros como o Grupo ETCO (Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal) e a EMBRAPA. Assim, esta Comissão Técnica Permanente em Bem-Estar Animal do MAPA, criada em março de 2008, tem o objetivo de coordenar as diversas ações em BEA do Ministério e fomentar a adoção de boas práticas pelos produtores rurais. O *website* lista oito legislações que abordam o tema BEA (1 decreto de 1934, 1 decreto de 1952 e 1 decreto de 2009; 1 instrução normativa de 2000 e 2 instruções normativas de 2008, 1 lei de 2008 e 1 portaria de 2008) e destaca a Instrução Normativa Nº 56, de novembro de 2008, que define e recomenda a adoção das boas práticas de bem-estar para animais de produção e de interesse econômico, desde a produção até o transporte. Desta forma, é possível perceber que, a partir de 2008, o tema tornou-se mais presente na pauta do Ministério. Dentre as ações da Comissão Técnica, há o termo de cooperação com a WSPA para intensificação da capacitação dos fiscais federais agropecuários que atuam no Serviço de Inspeção Federal (SIF) em requisitos de BEA e abate humanitário. Além disso, a Comissão possui cooperação científica em BEA com pesquisadores da EMBRAPA e de outras universidades, suporta curso de capacitação em BEA para fiscais agropecuários e produtores rurais, tem parceria com CNPq para linha de financiamento em pesquisas de BEA, revisa constantemente a legislação pertinente e realiza cooperação técnica com outros países em relação a troca de experiências sobre o assunto. O MAPA apresenta como instituições parceiras o Grupo ETCO, a UBABEF e a ABCS (Associação

Brasileira dos Criadores de Suínos). Atualmente, o MAPA apoia projetos sobre BEA com a Universidade de Brasília, com o Grupo ETCO, com a WSPA - sobretudo em relação ao Programa de Abate Humanitário - e com a EMBRAPA, para realizar cursos de formação de motoristas responsáveis pelo transporte de suínos. Dentre as publicações sobre o tema BEA, há documentos elaborados em parceria com a Marfrig, Grupo ETCO e UBABEF. Contudo, dois dos documentos disponibilizados, que foram elaborados em parceria com a UBABEF ("Protocolo de Bem-Estar para Aves Poedeiras" e "Protocolo de Boas Práticas de Produção de Frango")²⁴, demonstram certo distanciamento a respeito do entendimento das práticas de bem-estar animal entre as associações de classe e as ONGs e especialistas do ramo. Com base nestas informações, é possível perceber que o posicionamento do MAPA em relação às questões de bem-estar animal vem evoluindo ao longo do tempo, especialmente a partir do ano de 2008, com a criação da Comissão Técnica. Contudo, por ser o órgão máximo governamental responsável por assuntos da agropecuária do país, inclusive em bem-estar animal, as suas ações ainda estão aquém do que poderia ser tratado. As informações ao consumidor final sobre os métodos de produção convencionais, o aumento das exigências em bem-estar animal nas legislações e o investimento do governo neste assunto, tanto em pesquisa científica como em educação da população e apoio às empresas na remodelagem de seus processos produtivos, são tópicos que poderiam ser tratados com maior relevância dado os potenciais riscos e oportunidades que a indústria de proteína animal brasileira irá enfrentar nos próximos anos.

A WSPA, Sociedade Mundial de Proteção Animal, é uma ONG destinada a promover a responsabilidade com os animais, denunciando abusos de forma a envolver a sociedade e tomar providências para garantir o bem-estar animal. Dentro da gama de animais que procura proteger, estão os animais de produção, objeto de estudo deste trabalho. Assim, a WSPA denuncia a forma de produção que, em seu *website* em português, chama de "pecuária industrial"; realiza programas com parcerias com outros órgãos para melhoria do bem-estar dos animais de produção; e informa à

²⁴ Estes documentos estão disponíveis nos endereços eletrônicos
“http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/Bemestar-animal/protocolo_de_bem_estar_para_aves_poedeiras_final_11_07_08.pdf” e
“http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/Bemestar-animal/Protocolo%20de%20Bem-Estar%20Frangos%20e%20Perus.pdf”

sociedade sobre como esta consegue contribuir para melhorar o bem-estar animal, através do consumo consciente, por exemplo.

Dentre as denúncias, a WSPA destaca os problemas associados à forma de produção do leite²⁵, à forma de produção dos ovos²⁶; à forma de produção do bacon e carne do porco²⁷ e à exportação de gado vivo²⁸, além de artigos sobre outras formas cruéis de produção na cadeia de proteína animal, segundo descrito no *website* da ONG. Em relação aos programas que a WSPA participa, a ONG desenvolveu, em parceria com o MAPA, o Programa de Abate Humanitário e o Acordo de Cooperação. Segundo avaliação das próprias associações de classe, o Programa de Abate Humanitário está apresentando retornos positivos à indústria. O treinamento oferecido às empresas envolvidas no transporte e abate de animais está possibilitando a abertura de novos mercados, visto a harmonização que o programa fez da legislação brasileira com as práticas reconhecidas internacionalmente em BEA. De acordo com declaração da ABIPECS, em 2009, veio uma comitiva da União Europeia avaliar unidades produtivas no Brasil e pelo menos um dos especialistas desta comitiva era em BEA. O Acordo de Cooperação objetiva treinar os fiscais agropecuários que atuam em frigoríficos, de modo a incluir nestes processos de fiscalização conceitos de BEA, alguns já previstos na legislação brasileira, e padrões internacionais, como os da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e da União Europeia. A WSPA também fez parcerias com associações de classe (UBABEF e ABIPECS) para comprometimento na melhoria dos processos de pré-abate e abate. A ONG também coordena, em parceria com a FAI (*Food Animal Initiative*), o Projeto Fazendo Modelo, onde a criação dos animais de produção respeita aos requisitos de

²⁵ Segundo o *website* da WSPA, implicam em grande sofrimento aos animais a separação da vaca leiteira e seu bezerro logo após o nascimento; a superalimentação das vacas para aumento de produtividade; o aumento de doenças no gado leiteiro devido ao excesso de produção de leite; e a precariedade das instalações, com pisos de concreto infestados por estrume, que tornam o ambiente desagradável e criam machucados e infecções nas patas dos animais.

²⁶ Segundo o *website* da WSPA, as práticas da pecuária industrial, como o engaiolamento e a debicagem das galinhas poedeiras, impossibilitam estes animais de realizar seus comportamentos naturais, provocando diversos tipos de doenças, como a osteoporose.

²⁷ De acordo com a WSPA, a superlotação das baias de suínos, além de impedir o animal de realizar movimentos, implica em doenças respiratórias, cardíacas, ferimentos e cortes dolorosos.

²⁸ Além de denunciar as práticas de maus-tratos durante a exportação de gado vivo, a WSPA participou da elaboração de estudos que mostram que este tipo de atividade pode ser economicamente prejudicial ao país, devido à exportação de um produto de baixo valor agregado que poderia ser beneficiado dentro do Brasil e exportado com maiores ganhos econômicos (<http://www.wspabrasil.org/wspaswork/factoryfarming/Exportacao-de-gado-em-pe.aspx>).

BEA, fornecendo exemplos práticos para a indústria. Este projeto foi implementado no Brasil e na China, por serem países em que a pecuária industrial está em rápida expansão, e o objetivo do mesmo é mostrar que formas de produção sustentáveis e humanitárias podem ser economicamente viáveis. A fazenda modelo no Brasil localiza-se em Jaboticabal, São Paulo (<http://www.modelfarmproject.org/brazilian-model-farm>). Finalmente, como papel de educadora, a WSPA disponibiliza em seu *website* informativos que explicam a relação entre BEA e desenvolvimento sustentável, além de como o consumidor consciente pode fazer escolhas de produtos que apresentam real comprometimento com o bem-estar dos animais (selos ECOCERT, de bem-estar animal e IBD, de produção orgânica), não se amparando em informações distorcidas e evasivas, como produto "fresco" ou "da fazenda".

A HSI, *Humane Society International*, é o braço internacional da ONG americana *Humane Society*. Dentre os animais que defende, estão os animais de fazendas, como o *website* da HSI chama. E, no caso do Brasil, a HSI apresenta trabalhos sobre os métodos de criação dos animais de fazenda galinhas, frangos e suínos. A ONG promove uma campanha em seu *website* para o fim do confinamento intensivo de animais, em especial as gaiolas de galinhas poedeiras. Além disso, também envolve diversas partes da cadeia produtiva para que se comprometam com requisitos de BEA. No Brasil, por exemplo, a HSI, junto com instituições parceiras, apresentou, em 21 de março de 2012, ao vereador de São Paulo, Roberto Tripoli, uma petição com mais de 5.000 assinaturas, que solicita a criação de legislações de BEA para os animais criados para consumo no município. A HSI também tenta trabalhar para que os restaurantes deixem de oferecer produtos que não atendem a requisitos de BEA, como é o caso dos ovos oriundos de galinhas em gaiolas de bateria. A ONG, em seu *website*, parabeniza e lista os restaurantes mineiros e paulistas que adotaram a política livre de gaiolas. Em fevereiro de 2012, a ONG também parabenizou a empresa de *catering* Umami Catering, de Brasília, por mudar todos os ovos que usa para ovos produzidos sem gaiolas em bateria. Finalmente, segundo reportagem do jornal Valor Econômico, de 21 de maio de 2012 ("O Bem-estar animal na pauta dos acionistas"), a HSI comprou ações na América Latina da empresa Arcos Dourados, maior franqueadora de lojas do McDonald's na região,

com o objetivo de influenciar, como acionista, mudanças no processo produtivo da indústria de forma a incluir requisitos de BEA.

Em suma, as ONGs no Brasil procuram induzir mudanças no processo produtivo da indústria de diversas formas, como através da criação de leis, conscientização dos consumidores e programas para promover boas práticas na indústria, como o Programa de Abate Humanitário. Ademais, recentemente, as ONGs vêm atuando de formas mais inovadoras, tentando induzir mudanças através da perspectiva empresarial, como é o caso do Projeto Fazenda Modelo, da WSPA, que tem por objetivo mostrar a viabilidade econômica de processos produtivos que atendem a requisitos de BEA, e da compra de ações em empresas da indústria de proteína animal, que permite às ONGs, com o papel de acionistas, influenciar as decisões da empresa.

Em relação ao Banco de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES -, não foram encontradas menções em seu *website* sobre itens de avaliação que abordassem a questão de bem-estar animal tanto na análise do banco para concessão de crédito ou investimento quanto no acompanhamento e monitoramento das empresas financiadas ou investidas pelo mesmo. Contudo, apesar de não terem sido identificados critérios de avaliação sobre BEA, o BNDES tem potencial para exercer uma forte influência nas práticas da indústria de proteína animal, devido aos montantes que o banco empresta e investe anualmente no setor. Desta forma, a inclusão de um item de avaliação sobre BEA no processo de concessão de crédito e de investimento do banco induziria mudanças sobre o processo produtivo de toda a cadeia da indústria de proteína animal, tal como ocorreu quando da inclusão de determinados critérios de sustentabilidade para as empresas do setor de pecuária bovina. Somado ao poder que o BNDES pode exercer para induzir uma mudança de processo na indústria de proteína animal, há a própria política de sustentabilidade do BNDES, formalizada no ano de 2010 e que prevê a inclusão de mecanismos nos quais o banco incentive as empresas brasileiras a implementar práticas de sustentabilidade em seus modelos de negócio. Assim, o BNDES é, potencialmente, um ator fundamental para induzir a mudança do modelo de negócio da indústria de proteína animal no Brasil, de forma a torna-la mais sustentável, inclusive no âmbito do bem-estar animal.

Pela Tabela 10, o BNDES, nos anos de 2010 e 2011, aplicou na agropecuária 10,1 e 9,8 bilhões de reais, respectivamente, representando mais de 6% do total de sua carteira de investimentos para cada ano. Considerando os produtos alimentícios da indústria de transformação, onde estão inseridas as empresas de bens de consumo como Seara, Brasil Foods e JBS, o BNDES, historicamente, tem desembolsado mais de 11% do total de sua carteira na agropecuária e na indústria de transformação de produtos alimentícios, configurando-se como um dos principais financiadores e investidores do país na indústria de proteína animal.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Desembolsos Anuais do BNDES (R\$ milhões)										
Agropecuária	4.509	4.595	6.930	4.059	3.423	4.998	5.595	6.856	10.126	9.759
Indústria de transformação	17.157	15.920	15.526	23.033	25.663	25.395	35.710	60.302	77.255	40.270
<i>Produtos alimentícios</i>	2.091	1.793	1.774	2.396	3.304	4.369	9.544	8.034	12.293	5.262
Outros	15.753	13.019	17.378	19.889	22.232	34.499	49.573	69.199	81.041	88.844
Total de Desembolsos	37.419	33.534	39.834	46.980	51.318	64.892	90.878	136.356	168.423	138.873
Participação no Total de Desembolsos do BNDES										
Agropecuária	12%	14%	17%	9%	7%	8%	6%	5%	6%	7%
Produtos alimentícios	6%	5%	4%	5%	6%	7%	11%	6%	7%	4%
Total	18%	19%	22%	14%	13%	14%	17%	11%	13%	11%

Tabela 10: Histórico de desembolsos anuais do BNDES por setor

Além da representatividade como financiador e investidor na indústria de proteína animal, o BNDES formalizou em 2010 a sua Política de Responsabilidade Ambiental e Social (RAS), desdobrada a partir de seu Planejamento Estratégico 2009-2014. Segundo o relatório anual 2010 do banco, a Política de RAS tem como objetivo promover o desenvolvimento local e regional sustentável através da incorporação de produtos financeiros, metodologias e critérios socioambientais nos processos de apoio financeiro do banco. Três de dez diretrizes da Política de RAS²⁹ estão diretamente relacionadas ao poder do banco em induzir a implementação de práticas sustentáveis nas empresas que apoia financeiramente. A Política de RAS estabeleceu políticas setoriais, com critérios socioambientais específicos para certos setores da economia. Em 2009 e 2010, os setores de pecuária bovina, de geração termelétrica e sucroalcooleiro receberam critérios socioambientais relacionados aos

²⁹ As diretrizes de RAS que tem como objetivo induzir a implementação de práticas sustentáveis nas empresas que o BNDES apoia financeiramente são (1) “desenvolver e aperfeiçoar permanentemente produtos financeiros, metodologias e outros instrumentos que incorporem critérios socioambientais e contribuam, em especial, para o desenvolvimento local e regional sustentável”; (2) “induzir e reconhecer as melhores práticas de responsabilidade social e ambiental em seus fornecedores, clientes, instituições financeiras credenciadas e demais parceiros, contribuindo para o avanço da sustentabilidade na sociedade brasileira” e; (3) “desenvolver e aperfeiçoar permanentemente metodologias e outros instrumentos de monitoramento e avaliação de impactos e resultados socioambientais gerados pelo próprio Banco e pelas atividades apoiadas financeiramente”.

impactos de suas atividades. Na pecuária bovina de corte, além de todos os requisitos legais, a empresa deve atender às exigências dispostas na Resolução 1.854/2009 – BNDES, de 27 de outubro de 2009. Segundo esta resolução, os frigoríficos devem ter a rastreabilidade de sua cadeia de fornecedores, de forma a garantirem que os seus fornecedores – tanto diretos quanto indiretos – estão regulares e não constam na “lista suja” do Ministério do Trabalho e nas relações de áreas embargadas (invasão de terras indígenas, violência agrária, grilagem de terra ou desmatamento ilegal). As unidades industriais dos frigoríficos também devem obter certificações socioambientais nas áreas de gestão ambiental, responsabilidade social e saúde e segurança do trabalho, além de apresentar melhorias em indicadores de efluentes líquidos e resíduos sólidos e estabelecer programa de apoio a fornecedores para aumento de produtividade e regularidade ambiental e fundiária. Ademais, a empresa também deve apresentar semestralmente relatórios de auditoria independente que certifiquem o cumprimento destas exigências.

Um dos impactos desta política setorial, conforme evidenciado nos resultados da análise das empresas constantes na amostra, foi induzir a implementação de sistemas de rastreabilidade na cadeia da pecuária de corte ou, pelo menos, obrigar os frigoríficos participantes da cadeia de pecuária de corte a certificarem-se da confiabilidade de seus sistemas de rastreabilidade, assim como garantir que todos os seus fornecedores obedecem aos critérios dispostos na resolução mencionada.

Ainda na Política de RAS, o banco aprovou, em 2010, os Guias Socioambientais Setoriais, que são instrumentos de suporte ao processo de concessão de apoio financeiro. Tais instrumentos objetivam auxiliar tecnicamente as unidades operacionais do banco na avaliação de projetos, através da sistematização dos riscos socioambientais intrínsecos à atividade econômica da empresa em análise e das melhores práticas disponíveis, de forma a elevar o patamar de sustentabilidade de diversos setores da economia. Desta forma, o BNDES já possui dois caminhos que o possibilitam implementar critérios e diretrizes de BEA, seja através das políticas setoriais, tal como ocorreu com a pecuária bovina, ou seja através destes Guias Socioambientais.

Para verificar a possível existência de alguma iniciativa do BNDES que contemple a exigência de padrões em bem-estar animal nas empresas que o mesmo apoia

financeiramente e que ainda não esteja disponível ao público, foi realizada uma consulta, via *e-mail*, à funcionária do BNDES, Paula Barreto Barsted, da área de Planejamento do banco (AP/DEPAS). A sequência de *e-mails* trocados encontra-se no APÊNDICE VII. A resposta oficial do banco, que foi coletada pela funcionária em questão, com base nas respostas dos gestores das áreas, é a de que o BNDES não menciona explicitamente questões relativas ao bem-estar animal nas Guias Socioambientais e na Resolução da Pecuária, embora haja uma obrigatoriedade na Resolução onde deva constar um plano de desenvolvimento de fornecedores e no qual itens de bem-estar animal poderiam estar inclusos. Ademais, o banco também frisou que reconhece a importância do tema e que não há impeditivos para incluí-lo em uma futura versão do Guia Socioambiental.

Em suma, apesar de o BNDES não possuir critérios ou diretrizes de bem-estar animal que o apoiem no processo de análise para concessão de apoio financeiro e no processo de acompanhamento e monitoramento das empresas financiadas e/ou investidas por ele, o banco já possui uma política de sustentabilidade formalizada e uma estrutura de padrões e procedimentos que suportam, de maneira mais ágil, a implementação de quesitos de bem-estar animal em seus processos de financiamento e investimento.

Para pesquisa da EMBRAPA, analisou-se o *website* principal do órgão (www.embrapa.br), assim como o EMBRAPA Aves e Suínos (<http://www.cnpsa.embrapa.br/>) e o EMBRAPA Gado de Corte (<http://www.cnpqg.embrapa.br/>). A EMBRAPA Suínos e Aves localiza-se em Concórdia, Oeste de Santa Catarina, região em que surgiram as agroindústrias de referência nacional na produção de suínos e aves (Sadia, Perdigão, Aurora, Seara), e a EMBRAPA Gado de Corte localiza-se em Campo Grande, Mato Grosso, região típica de produção de gado. No *website* principal, na lista de temas de Produção Animal, há um tópico chamado Bem-Estar e Comportamento Animal. Neste tópico, são listadas duas notícias relativas ao assunto. Um das notícias, de 2009, aborda o estresse das vacas leiteiras como resultado de um baixo bem-estar e sua relação com a baixa qualidade de produção do leite. A outra notícia, de 2007, anuncia o *workshop* sobre Abate Humanitário, que foi realizado neste mesmo ano, indicando a importância do tema não somente do ponto de vista ético, mas também econômico.

Além disso, realizando uma pesquisa geral no *website*, foi possível encontrar artigos e publicações que abordam, entre outros assuntos, o BEA - como o *workshop* da EMBRAPA que reuniu pesquisadores em 2009 para debater sobre o tema. Ademais, a EMBRAPA também oferece capacitação em comportamento e bem-estar animal a ser contratada pelas empresas e unidades agropecuárias. A EMBRAPA Aves e Suínos oferece curso sobre práticas corretas de manejo animal. Em seu *website*, pesquisou-se pela palavra chave "bem estar animal" e a página retornou 55 notícias sobre o tema (de 01/01/1999 a 01/03/2012) e 2 publicações (uma de 2007 e outra de 2009). A busca do *website* não retornou nenhuma legislação, palestra ou edital sobre BEA. Dentre as notícias, destaca-se o curso Formação de Transportadores de Suínos, ocorrido em 2011 e promovido pela EMBRAPA, com parceria da WSPA, do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop/PR) e do Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná (Ocepar). Este curso teve como objetivo atualizar e capacitar técnicos e motoristas sobre bem-estar na produção de suínos, para aumento dos índices de produtividade e atendimento das legislações de proteção animal. No plano diretor (2008-2023) da EMBRAPA Gado de Corte, disponibilizado no *website* da instituição, não foram encontradas referências ao BEA ou a modificações e melhorias na forma de manejo animal de modo a melhorar seu bem-estar. Contudo, o plano diretor faz referência ao Programa Boas Práticas Agropecuárias (BPA), que também é mencionado em outras partes do *website* do órgão. O BPA consiste em um programa ao qual as propriedades rurais podem aderir e tem como objetivo aconselhar e avaliar estas propriedades em doze quesitos, sendo um deles o bem-estar animal (<http://bpa.cnpqg.embrapa.br/>). Neste programa, coordenado pela EMBRAPA Gado de Corte, a propriedade rural é avaliada com base em uma lista de verificações onde há itens obrigatórios, altamente recomendáveis e recomendáveis. Para que a propriedade consiga o certificado deste programa, 100% dos itens obrigatórios devem ser atendidos, assim como 70% dos itens altamente recomendáveis (no segundo ano são 75% e, no terceiro, 80%) e 20% dos itens recomendáveis. São 128 itens de verificação, sendo 7 relacionados ao manejo pré-abate (2 obrigatórios, 4 altamente recomendáveis e 1 recomendável) e 5 ao bem-estar animal (1 obrigatório, 3 altamente recomendáveis e 1 recomendável). Finalmente, dentre as instituições parceiras que apoiam o

programa estão a ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados) e a ABIEC (Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes).

Como avaliação geral, a EMBRAPA aborda o tema bem-estar animal de forma bem específica, tanto do ponto de vista de pesquisas científicas quanto do ponto de vista de suporte em capacitação às unidades rurais. Contudo, a sua atuação ainda permanece limitada em determinadas regiões do Brasil e o seu poder de influência para mudar o *status quo* da indústria de proteína animal ainda é menor do que quando comparado às demais instituições analisadas – MAPA, BNDES e associações de classe. Entretanto, vale frisar que, caso a indústria de proteína animal no Brasil inicie um movimento geral de mudança de seu processo produtivo, com a inserção de quesitos de BEA, a presença da EMBRAPA para suportar a readequação deste modelo será muito significativa, visto que este é o maior órgão técnico governamental do país e referência mundial em tecnologia agropecuária.

De acordo com o *website* da UBABEF, uma das atribuições da Câmara de Sanidade e Produção do órgão é a elaboração e a divulgação de normas de boas práticas de produção e de bem estar animal e ambientais, que melhorem a biossegurança e a sustentabilidade da produção avícola brasileira. Em sistemas de integração, a instituição também cita que cabe aos produtores criar as aves conforme as melhores práticas de produção e as mais rígidas normas de bem-estar animal, biossegurança e sanidade e que tais regras são monitoradas de perto pelas empresas integradoras, associadas da UBABEF, garantindo a rastreabilidade do produto em toda a sua cadeia até o consumidor final. No relatório anual, a instituição cita que participou do *workshop* em bem-estar animal, em Jaboticabal, assim como o curso em BEA e abate humanitário, em parceria com a WSPA. Na parte do *website* de documentos técnicos, são disponibilizados os documentos "Protocolo de Boas Práticas de Produção de Frango" e "Protocolo de Bem-Estar para Aves Poedeiras" (os mesmos documentos disponibilizados no *website* do MAPA), que tratam especificamente das práticas que devem ser adotadas para garantir sanidade, qualidade e bem-estar animal dos frangos de corte e galinhas poedeiras, respectivamente. Contudo, é possível ainda notar um distanciamento entre o que estes documentos consideram como boas práticas de bem-estar animal e o que é empregado pelas ONGs de proteção animal, técnicos e veterinários do setor. Por exemplo, o documento para

frangos de corte proibi o transporte e carregamento de aves pela cabeça, pescoço, asas e cauda e o recomenda pelo dorso - como as práticas de BEA. Contudo, não é proibido o transporte pelas pernas e o documento cita que, no caso do carregamento ser realizado pelas pernas, os carregadores devem respeitar o limite máximo de três aves por mão, prática que não está de acordo com os princípios de BEA. Outro exemplo refere-se à densidade de alojamento, que o documento proíbe valores acima de 39kg/m². Entretanto, este valor, segundo os princípios de BEA, é considerado elevado (equivalente a 13 aves/m², se considerar uma massa média de 3kg/ave). De acordo com o programa *Certified Humane* (nome em inglês), que baseia seus padrões nas diretrizes do *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (RSPCA), a densidade máxima permitida é de 30kg/m² ³⁰. Finalmente, o documento de frangos de corte alerta que todas as aves devem ter liberdade de movimentos para expressar seu comportamento natural, mas não especifica quais são estes comportamentos, como esticar e bater as asas, por exemplo. Já no documento para galinhas poedeiras, a prática de debicagem é permitida e considerada necessária, em determinados casos, para o futuro bem-estar das aves. Além disso, o documento descreve a melhor maneira de realizá-la; entretanto, esta prática é recriminada dentre a literatura internacional de bem-estar animal, visto que a debicagem é necessária somente quando os animais estão submetidos a um nível de bem-estar muito pobre, como em ambientes de elevada densidade, em que passam a adotar um comportamento diferente do seu natural (canibalismo). A muda forçada, prática também não permitida de acordo com os princípios de BEA, apesar de não recomendada pelo documento, o mesmo descreve como esta deve ser feita, caso seja preciso: "A muda forçada não é recomendada. Todavia, as seguintes recomendações servem para minimizar o sofrimento das aves quando as condições econômicas exigirem a sua realização" (página 18).

Na página inicial do *website* da ABIPECS - *home* - é disponibilizado um documento para baixar o relatório "Bem-estar animal: qualidade ética da carne" (ABIPECS, 2011). O relatório apresenta o panorama atual da cadeia de carne suína no Brasil e, das 10 páginas do documento, 3,5 páginas são dedicadas ao tema bem-estar

³⁰ Normas do *Certified Humane* disponíveis no endereço eletrônico [http://www.certifiedhumane.org/uploads/pdf/Standards/Portuguese/Std08%20Frangos%20de%20Corte%20\(C hickens\)%201R_RP2.pdf](http://www.certifiedhumane.org/uploads/pdf/Standards/Portuguese/Std08%20Frangos%20de%20Corte%20(C hickens)%201R_RP2.pdf)

animal, em que é abordado o Programa de Abate Humanitário, o manejo dos animais, oportunidades de novos mercados e benefícios na qualidade da carne quando o BEA é considerado. Ademais, o *website* disponibiliza algumas notícias sobre o Programa de Abate Humanitário.

O *website* da ABIEC aponta como vantagem competitiva o fato da maior parte da criação de gado ser em pastagens não confinadas, explicando as diferenças de qualidade da carne quando o gado é criado a pasto. Contudo, não é abordado o benefício que pode ser extraído da criação a pasto para um aumento no bem estar dos animais. Além disso, o *website* disponibiliza um quadro "Perfil da Pecuária Brasileira (2011)" com dados da cadeia produtiva do setor e onde há o número de cabeças de gado que foram importadas (5.262) e exportadas (404.853) vivas durante o ano de 2011. Finalmente, na página inicial do *website*, são disponibilizados dois endereços eletrônicos (do Programa Boas Práticas Agropecuárias e do Programa Qualidade Assegurada). Assim, apesar de não mencionar sobre BEA, a ABIEC declara em seu *website* que apoia estes dois programas, sendo que ambos apresentam preocupações a respeito do bem-estar animal.

De maneira geral, as associações de classe não são omissas em relação ao tema bem-estar animal. Pelo contrário, as associações UBABEF e ABIPECS tratam da questão de maneira bem específica. Contudo, apesar da não omissão, há um conflito de entendimentos acerca de quais são as práticas que prezam por um bem-estar animal maior ou menor. A ABIEC, apesar de não mencionar o tema diretamente, o faz de maneira implícita, quando disponibiliza o endereço eletrônico do BPA e do Programa de Abate Humanitário. Assim, as três associações de classe estão cientes a respeito do assunto BEA, o que indica que, possivelmente, todos os seus associados também estão. Contudo, apesar do conhecimento do tema, ainda há um desalinhamento de entendimentos entre todos os envolvidos na cadeia desta indústria sobre o que é bem-estar animal, quais são as melhores práticas e quais os retornos – inclusive os econômico-financeiros – de se adotar procedimentos de BEA.

4.2 RESULTADOS DA SEGUNDA FASE DO TRABALHO

A Tabela 11 apresenta o modelo preliminar construído com base na metodologia de fluxo de caixa descontado e com base nos dados primários do processo produtivos de ovos, disponibilizados pela empresa Korin Agropecuária Ltda., com o suporte e validação do Gerente Industrial Luiz Carlos Demattê. O objetivo da construção deste modelo foi guiar pesquisas futuras na avaliação da viabilidade econômica de processos produtivos que respeitem requisitos mínimos de BEA. Os itens de custos e despesas operacionais, expressos na Tabela 11, são detalhados na Tabela 12, os itens de receita são descritos na Tabela 13, e os itens de investimentos estão listados na Tabela 14. Conforme a Tabela 12, os itens de custos e despesas operacionais foram agrupados em cinco segmentos: (1) alimentação das galinhas poedeiras; (2) pessoal, uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI); (3) aquisição das frangas; (4) manutenção e limpeza dos galpões e; (5) logística e controle da qualidade. Além destes 5 agrupamentos, há os gastos com energia e eletricidade e a depreciação. Os itens de receita relevantes mapeados na pesquisa foram as receitas operacionais formadas pelo volume e preço de vendas dos ovos (Tabela 13). Os itens de investimentos levantados (Tabela 14) foram divididos em seis grupos: (1) galpão e área externa; (2) poços e sistema para abastecimento de água; (3) enfermaria para animais doentes; (4) treinamento e capacitação dos envolvidos no manejo animal; (5) granja avícola ou entreposto de ovos, que é uma estrutura dedicada à ovoscopia e à classificação e embalagem dos ovos submetidos a fiscalização municipal (SIM), estadual (SIE) e/ou federal (SIF) e; (6) tecnologia. Também considerou-se como item de investimento o valor de aquisição do terreno e a necessidade de capital de giro. A Tabela 15 apresenta premissas relevantes que podem ser consideradas quando da aplicação do modelo, como impostos incidentes sobre a venda de produtos, alíquota do imposto de renda, custo médio ponderado de capital, entre outros.

Modelo Preliminar											
Ano	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 após o 10º ano
Receita Bruta											
Impostos											
Receita Líquida											
Custos e Despesas Operacionais											
Alimentação											
Pessoal, uniformes e EPI's											
Aquisição das frangas											
Manutenção e limpeza dos galpões											
Logística e controle de qualidade											
Energia e eletrecidade											
Depreciação											
Resultado Operacional											
<i>Margem Operacional</i>											
Resultado não operacional											
Lucro antes do Imposto de Renda											
Imposto de Renda											
Lucro Líquido											
Investimentos											
Galpão e área externa (atendendo aos requisitos de BEA)											
Poços e sistema para abastecimento de água											
Enfermaria para animais doentes											
Treinamento e capacitação dos envolvidos no manejo animal											
Granja Avícola ou Entreposto de Ovos											
Tecnologia											
Aquisição do terreno											
Capital de Giro											
Fluxo de Caixa Livre											
Fluxo de Caixa Descontado											
Fluxo de Caixa Descontado Acumulado											
VPL 4 anos											
VPL 10 anos											
VPL da perpetuidade											
VPL											

Tabela 11: Modelo preliminar

Custos e Despesas

Alimentação

Consumo de ração e outros alimentos	gramas por dia por ave
Preço médio de aquisição da ração	R\$ por tonelada
Consumo de ração em um ano	gramas por ave
Custo com ração em um ano	R\$ por ano por ave
Custo total com ração em um ano	R\$ por ano

Pessoal, uniformes e EPI's

Necessidade de funcionários responsáveis pelo manejo animal	para cada n aves
Salário do funcionário responsável pelo manejo animal	R\$ por mês (custo empresa)
Quantidade de funcionários responsáveis pelo manejo animal	funcionários
Gastos com pessoal responsável pelo manejo animal	R\$ por ano
Gastos com veterinário por mês	R\$ por mês (custo empresa)
Gastos com veterinário por ano	R\$ por ano (custo empresa)
Quantidade de funcionários na granja avícola ou entreposto de ovos	funcionários
Salário do funcionário da granja avícola ou entreposto de ovos	R\$ por mês (custo empresa)
Gastos com pessoal da granja avícola ou entreposto de ovos	R\$ por ano
Gasto total com pessoal	R\$ por ano
Preço de aquisição de uniformes e EPI's	R\$ por funcionário por ano
Quantidade de pessoal que utiliza uniformes e EPI's	
Gasto total com uniformes e EPI's	R\$ por ano

Aquisição das frangas

Custo de aquisição de uma franga com 15 semanas de idade	R\$ por franga (galinha poedeira)
Vida média da galinha poedeira	semanas
Idade de início da produção da galinha poedeira	semanas
Período produtivo da galinha poedeira	semanas
Período que a galinha poedeira passa na unidade produtiva	semanas
Intervalo de tempo entre a saída e chegada de um novo lote	semanas
Intervalo de tempo entre aquisições de lotes de frangas	semanas
Custo de aquisição das frangas em um ano	R\$ po ano

Manutenção e limpeza dos galpões

Troca das camas dos galpões	R\$ a cada novo lote
Reforma do Piquete	R\$ por lote a cada 3 anos
Gastos com desinfetantes e detergentes	R\$ a cada novo lote
Tratamento da água com cloro pastilha e ácidos orgânicos	R\$ por lote de aves por mês
Gasto total com manutenção e reparo por ano	R\$ por ano

Logística e controle de qualidade

Transporte/distribuição dos ovos embalados	sobre o preço de venda do ovo
Volume de ovos distribuídos por mês	ovos por mês (igual às vendas)
Preço médio de venda do ovo	R\$ por ovo
Gastos com transporte e distribuição por ano	R\$ por ano
Embalagem de cumbuca cristal com cinta e rótulo impresso	para cada x ovos
Embalagem de caixa para armazenagem e transporte dos ovos	para y ovos
Gastos com embalagens por ovo	R\$ por ovo
Gasto total com embalagens por ano	R\$ por ano
Gastos para análises de água e ovos	R\$ por mês
Gasto total com análises de água e ovos	R\$ por ano
Gasto total com logística e controle de qualidade por ano	R\$ por ano

Tabela 12: Itens de custos e despesas operacionais

Mercado e Receita

Vendas

Volume médio de vendas por mês	ovos por mês
Preço médio por ovo vendido	R\$ por ovo
Receita bruta média anual	R\$ por ano

Tabela 13: Itens de receita

Item de Investimento	R\$ Investimento	Tempo de depreciação
Galpão e área externa (atendendo aos requisitos de BEA)		
Piso de concreto		
Confeção e montagem do galpão em estrutura metálica com muretas, tela, portões		
Mão de obra para montagem de todos os equipamentos, cortinas, forro, elétrica e hidráulica		
Ninho		
Sistema de cortinas (tecido, arames, catracas, etc)		
Forro (tecido, arames, etc)		
Poleiro		
Material para cama		
Maravalha para ninho (25m ³)		
Custo da cerca, mourão e portões		
Bebedouros		
Comedouro automático de corrente		
Silo/siloflex		
Sistema de nebulização		
Ventiladores		
Poços e sistema para abastecimento de água		
Poços e sistema para abastecimento de água		
Enfermaria para animais doentes		
Material + mão-de-obra		
Treinamento e capacitação dos envolvidos no manejo animal		
Empresa de consultoria e auditorias		
Granja Avícola ou Entrepasto de Ovos		
Construção do entreposto (estrutura, rede de abastecimento de água, rede de esgoto, instalação elétrica)		
Aquisição de máquina para lavagem, classificação e ovoscopia		
Tecnologia		
Computador e impressora		

Tabela 14: Itens de investimento

Premissas Gerais do modelo

Informações Gerais

Alíquota do Impostos sobre vendas	% sobre produto vendido
Alíquota do Imposto de renda	(lucro real, simples, etc.)
Custo médio ponderado de capital (WACC)	%
Tempo de depreciação contábil	anos
Tempo de reinvestimento	anos
Tamanho do lote de galinhas poedeiras	galinhas/lote
Quantidade de galinhas poedeiras	galinhas

Tabela 15: Premissas gerais do modelo preliminar

Com base nestes itens de custos, receitas, despesas e investimentos e, a partir do modelo preliminar apresentado, foram calculados os indicadores econômico-financeiros valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR), taxa interna de retorno modificada (TIR modificada) e *payback*, com o objetivo de avaliar a atratividade econômica do processo produtivo de criação de galinhas poedeiras e produção de ovos da Korin Agropecuária Ltda. (Tabela 16). Os valores descritos na Tabela 16 não são os valores reais da empresa, pois estes foram alterados em função de confidencialidade das informações da Korin Agropecuária Ltda. Contudo,

a proporção entre os números, assim como os percentuais, não foram alterados e representam os resultados baseados nos valores reais fornecidos pela empresa. Deste modo, embora o resultado real do VPL também tenha sido positivo, o VPL informado na tabela não representa o valor real, mas os indicadores de *payback* e taxa interna de retorno representam resultados reais. Para fins de simplificação, a partir do segundo ano, manteve-se a depreciação igual ao investimento realizado e utilizou-se um custo médio ponderado de capital (WACC) igual a 10% (taxa real). Para cálculo da TIR modificada, utilizou-se um horizonte temporal de 30 anos, visto que, na perpetuidade, a TIR do projeto tende à própria taxa de reinvestimento.

Modelo Preliminar (mil R\$)												
Ano	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	após o 10º ano
Receita Bruta	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215
Impostos (isento)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Receita Líquida	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215	12.215
Custos e Despesas Operacionais	8.813	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868	8.868
Alimentação	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995	3.995
Pessoal, uniformes e EPI's	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276	1.276
Aquisição das frangas	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
Manutenção e limpeza dos galpões	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
Logística e controle de qualidade	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281	2.281
Energia e eletrecidade	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Depreciação	474	529	529	529	529	529	529	529	529	529	529	529
Resultado Operacional	3.402	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346
<i>Margem Operacional</i>	28%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%
Resultado não operacional												
Lucro antes do Imposto de Renda	3.402	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346
Imposto de Renda	1.157	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138
Lucro Líquido	2.245	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208
Investimentos	5.662	529	529	529	529	529	529	529	529	529	529	529
Galpão e área externa (atendendo aos requisitos de BEA)	3.526	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376	376
Poços e sistema para abastecimento de água	377	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Enfermaria para animais doentes	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Treinamento e capacitação dos envolvidos no manejo animal	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Granja Avícola ou Entrepósito de Ovos	798	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tecnologia	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Aquisição do terreno	188											
Capital de Giro	736											
Fluxo de Caixa Livre	-5.662	2.190	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208	2.208
Fluxo de Caixa Descontado	-5.662	1.991	1.825	1.659	1.508	1.371	1.247	1.133	1.030	937	851	
Fluxo de Caixa Descontado Acumulado	-5.662	-3.672	-1.847	-187	1.321	2.692	3.939	5.072	6.102	7.039	7.890	
	-5662	1595,1	1172	853,8	621,99	453,11	330,09	240,47	175,18	127,61	92,966	
VPL 4 anos		1.321										
VPL 10 anos		7.890										
VPL da perpetuidade		8.515										
VPL		16.405										
PAYBACK (anos)		3 anos e 45 dias										
TIR		38,91%										
TIR MODIFICADA												
		<i>taxa de reinvestimento</i>		<i>TIR modificada (em 30 anos)</i>								
		8%	13,78%									
		9%	14,47%									
		10%	15,18%									
		11%	15,90%									
		12%	16,63%									
		13%	17,38%									
		14%	18,14%									
		15%	18,90%									

Tabela 16: Modelagem econômico-financeira

É importante ressaltar que este é um modelo preliminar com o objetivo de guiar pesquisas futuras e que, portanto, alguns itens de custos, despesas e investimentos

devem ser revistos e outros incluídos, como gastos relativos ao pessoal da área comercial e gastos com gestores da empresa. Contudo, os resultados desta pesquisa sugerem que, mesmo incluindo outros itens que possam diminuir o fluxo de caixa referente a este processo produtivo, o resultado do VPL possivelmente se manterá positivo e a taxa interna de retorno, com valor atual de 38,91%, ainda apresentará um valor atrativo. Os valores de ROA (retorno sobre o ativo) e ROE (retorno sobre o patrimônio líquido) do ano de 2010, calculados com base em informações contábeis disponíveis nos *websites* das cooperativas Copacol (ROA~2%, ROE~4,5%), Castrolanda (ROA~7%, ROE~15%) e Cooperalfa (ROA~6,5%, ROE~14%), são aquém da TIR de 38,91% calculada na Tabela 16. Assim, apesar das diferenças temporais e do tipo de dados utilizados para cálculo dos retornos (dados contábeis versus dados de fluxo de caixa), os resultados sugerem que, mesmo com uma TIR menor, o processo produtivo da Korin ainda pode continuar economicamente atrativo. A Tabela 17 apresenta a curva de VPL em relação a taxa utilizada para descontar o fluxo de caixa do processo produtivo de ovos da Korin Agropecuária Ltda..

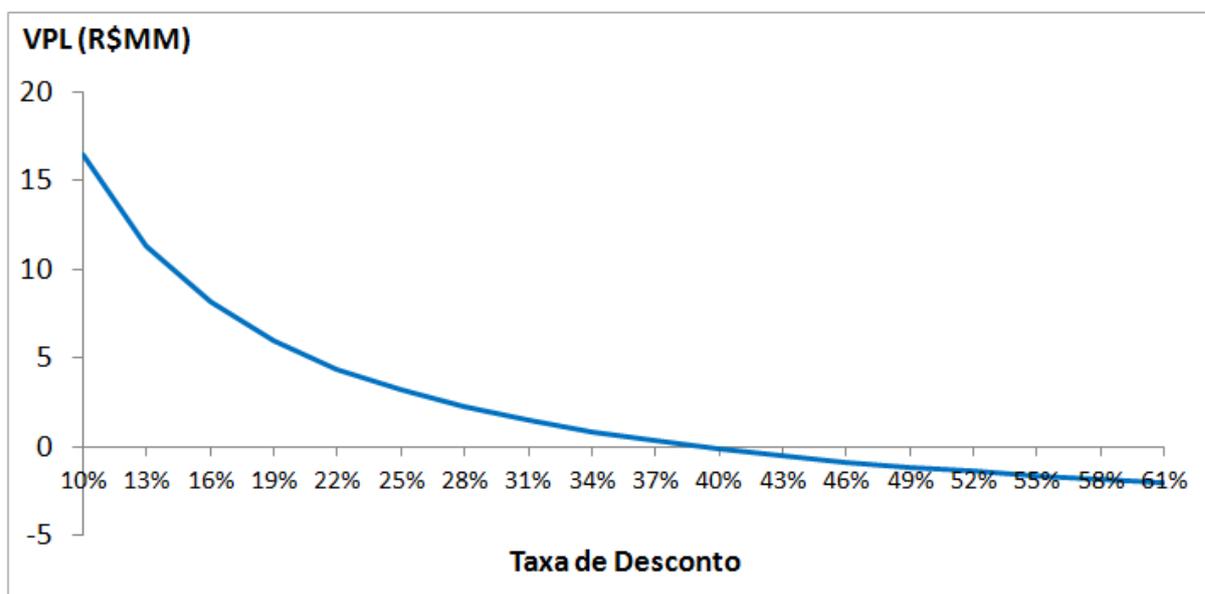


Tabela 17: VPL em função da taxa de desconto do fluxo de caixa

Em suma, esta segunda parte do trabalho teve como objetivo apresentar um guia para pesquisas futuras na análise de viabilidade econômico-financeira de processos produtivos que atendam a princípios de BEA e compará-los a retornos de empresas que atuem na mesma cadeia de valor, mas que não adotem princípios de bem-estar

animal. Em última instância, esta comparação pode servir para mostrar a gestores e investidores oportunidades de investimentos, apresentado novos modelos de negócio que permitam à indústria de proteína animal readequar o seu processo produtivo, de forma a adotar princípios de BEA.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal desta pesquisa foi avaliar a sustentabilidade da indústria de proteína animal no Brasil, com foco na questão do bem-estar animal (BEA). O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de carne do mundo, fazendo não somente esta indústria ter significativa importância econômica nacionalmente, mas também posicionando o país como provedor mundial de proteína animal. Portanto, é relevante a identificação de entraves que possam atingir de maneira negativa a sustentabilidade desta indústria. Neste sentido, o aumento das exigências nas legislações dos países importadores, restringindo práticas de maus-tratos contra animais adotadas na cadeia produtiva, e o aumento do consumo consciente, induzindo a preferência dos consumidores por produtos provenientes de processos produtivos que respeitem princípios de BEA, representam riscos e oportunidades à indústria. Desta forma, empresas que avançarem na mudança de seus modelos de negócio, adotando processos que respeitem esses princípios e precedendo futuras regulamentações, poderão estar mais preparadas para as potenciais mudanças do setor e possivelmente estarão aptas a explorar novos mercados de consumidores conscientes.

Os dados coletados na primeira parte do estudo são majoritariamente secundários, limitando os resultados desta parte da pesquisa à análise de informações públicas. Estes resultados evidenciam uma baixa percepção de risco por parte das empresas analisadas, com 14 das 28 empresas da amostra não fazendo menções a questões de BEA. Os resultados também mostram heterogeneidade de posicionamentos na cadeia, com as empresas de elos mais próximos do consumidor final tratando menos dessas questões do que as empresas envolvidas com o pré-abate e abate dos animais. Isto pode indicar que o Brasil ainda possui um mercado consumidor pouco maduro em relação ao consumo consciente, assim como a falta de informação dos consumidores finais a respeito do processo produtivo. Pode, também, significar que os consumidores de menor renda, incorporados ao mercado nos últimos anos, dão atenção especial ao preço dos produtos, deixando outros aspectos em segundo plano. De forma contrária, empresas distantes dos consumidores finais, como frigoríficos exportadores e multinacionais, possivelmente, por sofrerem mais pressões externas de adaptação às exigências internacionais, obtiveram a maior

média dos setores e possuem posicionamentos menos heterogêneos dentro da cadeia. Estes resultados podem evidenciar que, apesar de o consumidor brasileiro, aparentemente, estar menos envolvido com as questões de BEA, há um movimento internacional pressionando para mudanças no modelo de negócio da indústria que, possivelmente, poderá induzir o crescimento do mercado de produtos que respeitem princípios de BEA no país. A Korin Agropecuária Ltda., certificada em BEA, é o caso de uma empresa brasileira que já está explorando o aumento do consumo consciente no Brasil. Em julho de 2012, a empresa fornecia para mais de 400 clientes em todo o país, desde grandes redes de supermercados até lojas de produtos especializados e restaurantes.

Os gestores devem estar atentos às potenciais mudanças no modelo de negócio da indústria de proteína animal, avaliando os riscos de não adequarem os processos produtivos de suas empresas, principalmente no que tange ao aumento das exigências das legislações dos países importadores e à mudança do padrão de consumo brasileiro. Da mesma forma, analistas financeiros e investidores devem avaliar potenciais passivos de empresas que não estejam atentas às mudanças do setor e considerar possíveis alavancas de crescimento às empresas com iniciativas em BEA.

Organizações governamentais e formuladores de políticas públicas, tais como MAPA, EMBRAPA e BNDES podem exercer papel importante para suportar a indústria de proteína animal na mudança de seu modelo de negócio, readequando seus processos produtivos aos princípios de BEA. Assim como no Programa de Abate Humanitário, o MAPA pode patrocinar projetos e programas voltados à indústria de proteína animal com o foco de conscientizar, preparar e capacitar as empresas brasileiras nas práticas de BEA. A EMBRAPA também possui profissionais aptos a fornecerem capacitação ao campo e pode realizar pesquisas científicas sobre o tema, desenvolvendo alternativas de procedimentos economicamente viáveis. O BNDES pode incluir critérios e diretrizes de BEA no processo de concessão de apoio financeiro às empresas, tal como faz com a exigência de outros critérios de sustentabilidade. Os frigoríficos que recebem apoio financeiro do BNDES, por exemplo, devem ter rastreabilidade de toda a cadeia de fornecedores, de forma a garantir que não constem na “lista suja” do Ministério do

Trabalho e nas relações de áreas embargadas (invasão de terras indígenas, violência agrária, grilagem de terra ou desmatamento ilegal). Parcerias de órgãos públicos com ONGs, como a da WSPA com o MAPA no Programa de Abate Humanitário, e com a EMBRAPA no treinamento de transportadores de animais de produção, também são um importante meio de atuação na capacitação e preparação da indústria de proteína animal em requisitos de BEA. As empresas que se posicionarem de forma a anteceder tendências regulatórias e de mercado podem ter vantagem competitiva frente às demais e induzir uma mudança de posicionamento de toda a sua cadeia de valor. Neste sentido, a empresa, com padrões superiores ao que prevê as regulações vigentes, pode influenciar os seus concorrentes e sua cadeia produtiva na adoção dos mesmos padrões e, conseqüentemente, pautar a inserção de novas regulamentações mais rígidas.

Ainda há um longo caminho a percorrer no sentido de alinhar o entendimento do que são as práticas de BEA entre associações de classe, empresariado, ONGs e especialistas do tema. Da mesma forma, ainda são necessários estudos que avaliem a viabilidade econômico-financeira de processos produtivos que atendam a requisitos de BEA. Neste sentido, para pesquisas futuras, sugere-se aplicar a modelagem econômico-financeira apresentada na segunda fase do trabalho em unidades rurais que adotam o conceito de BEA, de modo a ajustar e aperfeiçoar os resultados encontrados, que sugerem a viabilidade econômico-financeira de um processo produtivo que atende a princípios de BEA. Outra sugestão de estudo em pesquisas futuras refere-se à tangibilização dos impactos que imagens do processo produtivo da indústria de proteína animal podem causar na marca e na reputação das empresas do ramo. Neste sentido, por exemplo, qual seria o impacto caso os vídeos “A Carne é fraca”, do Instituto Nina Rosa, e “Se os abatedouros tivessem paredes de vidro”, da ONG PETA com Paul McCartney, mencionassem as empresas em que tais imagens foram filmadas?

Finalmente, ressalta-se a importância da aproximação de diferentes disciplinas, como estratégia, marketing, finanças, veterinária e zootecnia, para desenvolvimento e aperfeiçoamento de modelos de negócio que incluam os princípios de BEA em suas estratégias competitivas. Com base na identificação dos fatores que alteram o nível de bem-estar dos animais, a partir das ciências de veterinária e zootecnia, os

campos da administração podem contribuir com análises que suportem a decisão dos gestores. Marketing pode colaborar para o estudo do comportamento do consumidor e do consumo consciente, identificando mercados economicamente atrativos para produtos que atendam a requisitos em BEA; Negócios Internacionais pode analisar comércio exterior e acordos internacionais que envolvem a indústria de proteína animal, antecipando possíveis entraves que representem barreiras comerciais; Finanças pode realizar análises econômico-financeiras e avaliar o retorno sobre o investimento de processos produtivos que respeitem princípios de BEA, no sentido de identificar possíveis alternativas economicamente viáveis. Em suma, pesquisas multidisciplinares em BEA podem contribuir de forma significativa à inserção do tema no núcleo do modelo de negócio da indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEF, Associação Brasileira dos Exportadores de Frango. **Relatório Anual 2009/2010**. Disponível em <http://www.abef.com.br/portal/_clientes/abef/cat/RA_2010.pdf>. Acesso em 20/03/2011.

ABIPECS, Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína. **Especial: Os Caminhos da Suinocultura**. 2010. Disponível em <http://www.abipecs.org.br/uploads/relatorios/documentos-tecnicos/Especial_Suinocultura_-_Agroanalysis.pdf>. Acesso em 20/03/2011.

ALVES, S. P.; DA SILVA, I. J. O.; PIEDADE, S. M. S. Avaliação do bem-estar de aves poedeiras comerciais: efeitos do sistema de criação e do ambiente bioclimático sobre o desempenho das aves e a qualidade dos ovos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.36, n.5, p. 1388-1394, 2007.

BRADFORD, G.E. Contributions of Animal Agriculture to Meeting Global Human Food Demand. **Livestock Production Science**, v.59, p. 95-112, 1999.

BROOM, D.M. Welfare Assessment and Relevant Ethical Decisions: Key Concepts. **ARBS Annual Review of Biomedical Sciences**, Cambridge, UK, v.10, p. 79-90, 2008.

_____. Animal Welfare: An Aspect of Care, Sustainability, and Food Quality Required by the Public. **Journal of Veterinary Medical Education**, v.37, No 1, p. 83-88, 2010.

_____. The use of the concept Animal Welfare in European conventions, regulations and directives, Uppsala, Sweden. **Food Chain 2001**, p. 148-151, 2001.

_____. Does present Legislation Help Animal Welfare? **Landbauforschung Völkenrode**, v.227, p. 63-69, 2002.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=547&t=>>>. Acesso em 03/04/2011.

COX, J. **Pecuária industrial: parte do problema da pobreza**. Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA), 2007.

DAWKINS, J. Consumers and Sustainability: Poles Apart?. **European Retail Digest**, 2005.

EUROBAROMETER. Attitudes of Consumers Towards the Welfare of Farmed Animals Wave 2. **Special EUROBAROMETER, European Commission**, 2007.

FAO, Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Capacitação para Implementar Boas Práticas de Bem-Estar Animal. **Relatório do Encontro de Especialistas da FAO**, 2008.

HOBBS, J.E.; KERR, W.A.; Consumer information, labeling and international trade in agri-food products. **Food Policy**. V.31, p.78-89, 2006.

HSI, HUMANE SOCIETY INTERNATIONAL. **An HSI Report: The Welfare of Intensively Confined Animals in Battery Cages, Gestation Crates, and Veal Crates**. 2008. Disponível em <<http://www.hsi.org/assets/pdfs/welfare-of-intensively-confined-animals-international-word-sept-4-08.pdf>>. Acessado em 12/04/2011

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores IBGE: Estatística da Produção Pecuária**, março de 2011. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201004_publ_completa.pdf>. Acesso em 30/03/2011.

IPAM, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. **Perguntas e Respostas sobre Aquecimento Global**. 2009. Disponível em <<http://ipam.org.br/biblioteca/livro/Perguntas-e-respostas-sobre-Aquecimento-Global/572>>. Acesso em 30/03/2011.

JESUS JUNIOR, C.; CORREA, R.A.; ORMOND, J.G.P; BRAGA, N.M. A Cadeia da Carne de Frango: Tensões, Desafios e Oportunidades. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, No 26, p. 191-232, 2007.

_____; _____; de PAULA, A.R.L. As Preocupações de um *Player* Global. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, No 28, p. 279-348, 2008.

KEYSERLINGK, M.A.G.; RUSHEN, A. M. J.; PASSILLÉ A. M.; WEARY D. M. Invited Review: The welfare of dairy cattle-Key concepts and the role of science. **American Dairy Science Association**. [S.l.], v. 92, p.4101-4111, 2009.

ELKINGTON, J. *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. **New Society Publishers**, Gabriola Island, BC Canada, 1998.

LANDIS-MARINELLO, K. The Environmental effects of cruelty to agricultural animals. **Michigan Law Review**, Michigan, v.106, p. 147-151, 2008.

LEMME, C. F. O Valor gerado pela sustentabilidade corporativa. Em ZYLBERSZTAJN, D.; LINS, C. *Sustentabilidade e Geração de Valor*. **Elsevier Editora Ltda**, Rio de Janeiro, RJ, 2010.

McEACHERN, M.G.; SCHRÖDER, M.J.A. Consumer Value Conflicts Surrounding Ethical Food Purchase Decisions: a Focus on Animal Welfare. **International Journal of Consumer Studies**, v. 28, No 2, p. 168-177, 2004.

MCINERNEY, J.P. **Animal Welfare, Economics and Policy**. 2004. Defra / UK. Disponível em

<<http://www.defra.gov.uk/defrasearch/index.jsp?query=animal+welfare%2C+economics+and+policy>>. Acessado em 15/09/2010.

MCT, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Inventário Brasileiro das Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa**. 2009. Disponível em <http://www.oc.org.br/cms/arquivos/inventa%C2%A1rio_emissa%C2%B5es_geevalores_preliminares-25-11-2009.pdf>. Acesso em 24/04/2011.

MOLENTO, C.F.M. Bem-Estar e Produção Animal: Aspectos Econômicos – Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v.10, No 1, p. 1-11, 2005.

_____.; BOND, G.B. Produção e Bem-Estar Animal: Aspectos Éticos e Técnicos da Produção de Bovinos. **Ciência Veterinária Tropical**, Recife, PE, v.11, suplemento 1, p. 36-42, 2008.

MALONI, M.J.; BROWN, M.E. Corporate Social Responsibility in the Supply Chain: An Application in the Food Industry. **Journal of Business Ethics**, v.68, p. 35-52, 2006.

MELLAHI, K.; WOOD, G. Business failure in the use of animals: ethical issues and contestations. **Business Ethics: an European Review**, v.14, n.2, 2005.

NORWOOD, F.B.; LUSK, J.L. A calibrated auction-conjoint valuation method: Valuing pork and eggs produced under differing animal welfare conditions. **Journal of Environmental Economics and Management**, v.62, p. 80-94, 2011.

PETIT, J.; WERF, H.M.G. Perception of the environmental impacts of current and alternative modes of pig production by stakeholder groups. **Journal of Environmental Management**, v.68, p. 377-386, 2003.

ROLLIN, B.E.; SIMPSON, J.R. Economic Consequences of Animal Rights Programs. **Journal of Business Ethics**, v.3, p. 215-225, 1984.

ROMANINI, C. **Abaixo a crueldade humana**, Revista Veja, edição 2181, ano 43, n.36, 8 de setembro de 2010.

SANT'ANNA, A.C. Opinião Pública: Bem-Estar dos Animais de Fazenda. Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal. 2009.

SOUZA, M.C.G.L. **CONSUMO SUSTENTÁVEL DE CARNE: um estudo exploratório da reação dos consumidores às informações sobre maus tratos com animais de produção**. Rio de Janeiro, 2011. Dissertação (Mestrado em Administração) – COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

TISDELL, C.; Socioeconomic causes of loss of animal genetic diversity: analysis and assessment. **Journal of Ecological Economics**, v.45, p. 365-376, 2003.

TONSOR, G.T.; WOLF, C.A. On mandatory labeling of animal welfare attributes. **Food Policy**, v.36, p. 430-437, 2011.

TONSOR, G.T.; WOLF, C.A.; OLYNK, N. Consumer voting and demand behavior regarding swine gestation crates. **Food Policy**. V.34, p.492-498, 2009.

USDA. **Livestock and Poultry: World Markets and Trade**, United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, 2010. Disponível em <http://www.fas.usda.gov/dlp/circular/2010/livestock_poultryfull101510.pdf>. Acesso em 01/04/2011.

APÊNDICE I - Lista de Empresas “Maiores e Melhores 2009”, revista Anuário Exame

Setor Produção Agropecuária³¹

Ranking Geral	Razão Social	Nome	Setor	Tipo	Controle	Indicador USD milhões	Ranking*
63	Adm do Brasil Ltda	Adm	Produção Agropecuária	Privada	Americano	3295,9	
75	Louis Dreyfus Commodities Brasil S/A	Louis Dreyfus Commoditi	Produção Agropecuária	Privada	Francês	2890,4	
81	Coamo Agroindustrial Cooperativa	Coamo	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	2573,3	
137	Marfrig Alimentos S/A	Marfrig	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	1642,8	1
197	Caramuru Alimentos S/A	Caramuru Alimentos	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	1216,6	
198	C. Vale Cooperativa Agroindustrial	C. Vale	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	1207,6	2
297	Cooperativa Agroindustrial Lar	Lar	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	822,7	3
324	Cocamar Cooperativa Agroindustrial	Cocamar	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	752	
337	Abc Indústria e Comércio S.A.	Algar Agro	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	725,5	
339	Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlandia	Carol	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	723,8	
363	Cooperativa Agrária Agroindustrial	Cooperativa Agrária	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	662	
394	Frigorífico Mataboi S.A.	Mataboi	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	599,4	4
400	Copacol - Cooperativa Agroindustrial Consolata	Copacol	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	584,3	5
404	Cooperativa Agroindustrial Alfa	Cooperalfa	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	580,3	6
408	Cooperativa Agropecuária Castrolanda	Castrolanda	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	569,7	7
409	Camil Alimentos S.A.	Camil	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	569,3	
413	Coopavel Cooperativa Agroindustrial	Coopavel	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	559	8
424	Diplomata S.A. Industrial e Comercial	Diplomata	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	543,3	9
489	Vanguarda do Brasil S/A	Vanguarda	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	456,7	
490	Frimesa Cooperativa Central	Frimesa	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	455,4	
491	Josapar - Joaquim Oliveira S.A. Participações	Josapar	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	454,7	
516	Oleoplan Sa. Óleos Vegetais Planalto	Oleoplan	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	433	
528	Louis Dreyfus Commodities Agroindustrial S/A	Ldc Agroindustrial	Produção Agropecuária	Privada	Francês	417,7	
534	Cotrijal Cooperativa Agropecuaria e Industrial	Cotrijal	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	409,4	
568	Corol Cooperativa Agroindustrial	Corol	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	381,6	
600	Cooperativa Triticola Sarandi Ltda	Cotrisal	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	354,8	
605	Frigorífico Mercosul S/A	Frigorífico Mercosul	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	351,3	
609	Kaefer Agro Industrial Ltda.	Kaefer Agro Industrial	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	349,6	
687	Cooperativa Agroindustrial Copagril	Copagril	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	298,7	
694	Cotripal Agropecuária Cooperativa	Cotripal	Produção Agropecuária	Privada	Brasileiro	295,1	

* Considerou-se apenas as empresas que participassem da cadeia produtiva de carnes (bovina, suína e aves), de ovos ou de leite. Não foram consideradas as empresas que tivessem somente produtos derivados destes, como molhos e condimentos a base de carnes, alimentos que contêm ovos ou leite (bolos, massas, iogurtes, queijos, etc.).

** O setor Diversos da “Maiores e Melhores 2009” da revista Anuário Exame listava 43 empresas, sendo nenhuma relacionada à indústria de proteína animal.

³¹ <http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/empresas/maiores/1/2009/vendas/-/producao-agropecuaria/-/?>

Setor Bens de Consumo ³²

Ranking Geral	Razão Social	Nome	Setor	Tipo	Controle	Indicador USD milhões	Ranking*
5	Companhia de Bebidas das Américas	Ambev	Bens de Consumo	Privada	Belga	15.723,50	
15	Bunge Alimentos S.A.	Bunge Alimentos	Bens de Consumo	Privada	Holandês	9.747,20	
22	Cargill Agrícola S.A.	Cargill	Bens de Consumo	Privada	Americano	8.406,40	
29	Souza Cruz S.A e Sociedades Controladas	Souza Cruz	Bens de Consumo	Privada	Inglês	7.082,60	
31	Sadia S.A.	Sadia	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	6.495,70	1
36	Brf - Brasil Foods S/A	Brf	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	5.992,90	1
44	Unilever Brasil Ltda	Unilever	Bens de Consumo	Privada	Anglo-Holandês	4.684,10	
46	Ambev Brasil Bebidas Ltda	Ambev Bebidas	Bens de Consumo	Privada	Belga	4.328,40	
61	Jbs S/A	Jbs	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	3.376,70	2
62	Nestlé Brasil Ltda	Nestlé	Bens de Consumo	Privada	Suíço	3.356,70	3
68	Natura Cosméticos S.A.	Natura	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	3.167,60	
79	Kraft Foods Brasil S.A.	Kraft Foods	Bens de Consumo	Privada	Americano	2.676,70	
86	Spal Indústria Brasileira de Bebidas S.A.	Spal	Bens de Consumo	Privada	Mexicano	2.462,80	
107	Pepsi Co do Brasil Ltda	Pepsico do Brasil	Bens de Consumo	Privada	Americano	2.081,10	
131	Seara Alimentos S/A	Seara	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.753,60	Marfrig
140	Cooperativa Central Oeste Catarinense	Aurora Alimentos	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.628,30	4
148	Kimberly-Clark Brasil Ind. Com. de Produtos Higiên. Ltda	Kimberly-Clark	Bens de Consumo	Privada	Americano	1.574,30	
152	Minerva S/A	Frigorífico Minerva	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.565,70	5
156	Hypermarcas S/A	Hypermarcas	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.540,40	
166	Imcopa Importação, Exportação e Indústria de Óleos S/A	Imcopa	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.452,30	
169	Johnson & Johnson do Brasil Ind. Com. Prods Saúde Ltda	Johnson & Johnson	Bens de Consumo	Privada	Americano	1.379,50	
190	Fratelli Vita Bebidas S.A.	Fratelli Vita	Bens de Consumo	Privada	Belga	1.240,90	
191	Avon Cosméticos Ltda.	Avon	Bens de Consumo	Privada	Americano	1.238,90	
195	Primo Schincariol Ind. de Cervejas e Refrigerantes do Nordeste	Schincariol-Ne	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.221,80	
205	Procter & Gamble do Brasil S.A.	Procter & Gamble	Bens de Consumo	Privada	Americano	1.156,20	
209	Spaipa S/A Indústria Brasileira de Bebidas	Spaipa Coca-Cola	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.134,00	
216	Rio de Janeiro Refrescos Ltda	Rio de Janeiro Refrescos	Bens de Consumo	Privada	Chileno	1.111,60	
225	Chocolates Garoto S.A.	Garoto	Bens de Consumo	Privada	Suíço	1.085,20	
226	Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda	Itambé	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.079,10	6
234	Cervejarias Kaiser Brasil S/A	Kaiser	Bens de Consumo	Privada	Holandês	1.018,10	
237	Granol Indústria, Comércio e Exportação S.A.	Granol	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	1.013,30	
239	Doux Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	Doux	Bens de Consumo	Privada	Francês	1.010,90	7
250	Primo Schincariol Indústria de Cervejas e Refrigerantes S.A.	Schincariol-Sp	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	971,7	
251	M. Dias Branco S/A Indústria e Comércio de Alimentos	M. Dias Branco	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	970,2	
259	Vonpar Refrescos S.A.	Vonpar	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	942,2	
269	Parmalat Brasil S.A Indústria de Alimentos	Parmalat	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	918,1	8
291	Ajinomoto do Brasil Ind. e Com. de Alimentos Ltda.	Ajinomoto	Bens de Consumo	Privada	Japonês	845,4	
310	J. Macêdo S/A	J. Macêdo	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	789,2	
311	Philip Morris Brasil Indústria e Comércio Ltda	Philip Morris	Bens de Consumo	Privada	Americano	786,5	
312	Bianchini S.A. Indústria, Comércio e Agricultura	Bianchini	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	786,3	
330	Alliance One Brasil Exportadora de Tabacos Ltda	Alliance One	Bens de Consumo	Privada	Suíço	739,2	
349	Universal Leaf Tabacos Ltda.	Universal Leaf	Bens de Consumo	Privada	Americano	692,1	
353	Arosuco Aromas e Sucos Ltda	Arosuco	Bens de Consumo	Privada	Belga	684,1	
364	Bombril S.A.	Bombril	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	661,9	
405	Danone Ltda	Danone	Bens de Consumo	Privada	Francês	577,9	
411	Primo Schincariol Ind. de Cervejas Refrig. do Norte-Nordeste S/A	Schincariol N-Ne	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	562,2	
414	Yoki Alimentos S.A.	Yoki Alimentos	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	558,4	
426	Dairy Partners Americas Brasil Ltda	Dpa	Bens de Consumo	Privada	Suíço/Neozel.	539,4	9
449	S.A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor	Vigor	Bens de Consumo	Privada	Brasileiro	514,9	
463	Cta - Continental Tobaccos Alliance S/A	Cta - Continental	Bens de Consumo	Privada	Amer./Brasileiro	499,2	

* Considerou-se apenas as empresas que participassem da cadeia produtiva de carnes (bovina, suína e aves), de ovos ou de leite. Não foram consideradas as empresas que tivessem somente produtos derivados destes, como molhos e condimentos a base de carnes, alimentos que contêm ovos ou leite (bolos, massas, iogurtes, queijos, etc.).

** Sadia e Brasil Foods (Brf), apesar de separadas na listagem do Anuário Exame, fazem parte do mesmo grupo e foram analisadas como uma única empresa.

*** A empresa Seara Alimentos S/A faz parte do grupo da Marfrig Alimentos S/A e, portanto, Seara e Marfrig foram analisadas como um único grupo no setor de Produção Agropecuária.

**** Devido ao processo de recuperação judicial e por não haver website Brasil institucional da empresa Parmalat Brasil S.A. Indústria de Alimentos, a mesma foi excluída da amostra.

³² <http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/empresas/maiores/1/2009/vendas/-/bens-de-consumo/-/?>

APÊNDICE II - Relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas da amostra

Nome	Razão Social/Nome Completo	Nome do Relatório de Anual e/ou de Sustentabilidade	Exercício			
Brf	Brf - Brasil Foods S/A	Relatório Anual e de Sustentabilidade 2010	2010			
		Relatório Anual e de Sustentabilidade 2009	2009			
Jbs	Jbs S/A	Relatório Anual 2009	2009			
Nestlé	Nestlé Brasil Ltda	Criação de Valor Compartilhado - Relatório Nestlé Brasil	2008/2009, editado em 2009			
Aurora Alimentos	Cooperativa Central Oeste Catarinense	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Frigorífico Minerva	Minerva S/A	Há somente demonstrações financeiras, não havendo relatório anual e/ou de sustentabilidade				
Itambé	Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Doux	Doux Frangosul S.A. Agro Avícola Industrial	Activity Report 2009	2009			
Dpa	Dairy Partners Americas Brasil Ltda	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Marfrig	Marfrig Alimentos S/A	Relatório Anual 2009	2009			
C. Vale	C. Vale Cooperativa Agroindustrial	Relatório 2010	2010			
Lar	Cooperativa Agroindustrial Lar	Relatório e Balanço 2009	2009			
Mataboi	Frigorífico Mataboi S.A.	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Copacol	Copacol - Cooperativa Agroindustrial Consolata	Relatório do Conselho de Administração 2010	2010			
Cooperalfa	Cooperativa Agroindustrial Alfa	Relatório de Gestão 2010	2010			
Castrolanda	Cooperativa Agropecuária Castrolanda	Relatório Anual 2010	2010			
Coopavel	Coopavel Cooperativa Agroindustrial	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Diplomata	Diplomata S.A. Industrial e Comercial	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Pão de Açúcar	Companhia Brasileira de Distribuição	Relatório Anual e de Sustentabilidade 2010	2010			
Extra						
CompreBem						
Sendas						
Assaí Atacadista						
Taeq (marca transversal)						
Extra Hipermercado						
Atacadão	Carrefour Com Ind LTDA	Relatório de Desenvolvimento Sustentável 2009	2009			
Carrefour						
Dia%						
BIG						
Bompreço						
Hiper Bompreço	Wal-Mart Brasil LTDA	Relatório de Sustentabilidade 2010	2009			
Mercadorama						
Maxxi Atacado						
Nacional						
Sam's Club						
Todo dia						
Walmart						
Gbarbosa				Gbarbosa Comercial LTDA (Grupo Cencosud Brasil)	Não possui relatório de sustentabilidade do grupo Brasil, somente relatório do grupo todo - MEMORIA ANUAL 2010 Y ESTADOS FINANCIEROS	2010
Perini						
Bretas						
Zaffari	Companhia Zaffari Comércio e Indústria	Relatório Social da Marca - Grupo Zaffari 2010	2010			
Bourbon Shopping		O Nosso Jeito de ser Zaffari - Ações Sociais do Grupo Zaffari	2009			
Hipermercados Bourbon						
Prezunic	Prezunic Comercial LTDA	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Mcdonald's		Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Bob's		Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Subway		Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Habib's		Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
Giraffa's		Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
ABIPECS*	Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína	Relatório ABIPECS 2009	2009			
		Relatório ABIPECS 2010	2010			
UBABEF*	União Brasileira de Avicultura	Relatório Anual 2010/2011	2010			
ABIEC*	Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne	Não disponibiliza Relatório Anual ao público pelo website				
MAPA*	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Não aplicável				
WSPA*	Sociedade Mundial de Proteção Animal	Não aplicável				
HSI *	Humane Society International (nome em inglês)	Não aplicável				
BNDES*	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	Relatório Anual	2010			
EMBRAPA*	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Não aplicável				

* pelo fato destas organizações possuírem um escopo diferente das demais listadas na amostra, ao invés da análise ser iniciada pelos relatórios anuais e/ou de sustentabilidade, primeiramente, realizou-se uma análise integral do *website* das mesmas e, quando estas disponibilizavam algum relatório ou documento, os mesmos também foram analisados.

APÊNDICE III – Análise de sensibilidade e resultados da avaliação de sustentabilidade de empresas com foco em bem-estar animal

Escalas de Pontuações utilizadas

			Escala Padrão	Segunda Escala	Terceira Escala
Declaração Institucional	Item 1	Não Declara	0	0	0
		Menciona Frases Genéricas	1	0,5	1
		Menciona Frases Específicas	2	1	1
Procedimento Operacional	Item 2	Não menciona	0	0	0
		Menciona que possui conjunto de práticas e procedimentos	1	1	1
	Item 3	Disponibiliza informações não específicas a respeito de procedimentos adotados	1	0,5	1
		Disponibiliza informações detalhadas a respeito de procedimentos adotados	2	1	1
	Item 4	Oferece a fornecedores suporte e treinamento	1	2	1
	Item 5	Possui critérios de BEA para fornecedores de determinada linha de produto	1	3	1
	Item 6	Possui critérios de BEA aplicáveis a todos os fornecedores	1	3	1
	Item 7	Possui programa de qualidade, sustentabilidade ou correlato em que há questões sobre BEA	1	3	1
	Item 8	Possui programa específico de BEA	1	4	1
Item 9	Aderiu ou teve fornecedores que aderiram ao Programa de Abate Humanitário	1	2	1	
Auditoria	Item 10	Não possui ou não menciona que há procedimento de verificação	0	0	0
		A ser implementada	0,5	0	0
		Em implementação	1	0,5	1
		Implementada	2	2	1
	Item 11	Interna ou não menciona que há externa	1	1	1
		Externa	2	3	1
	Item 12	Dentre um programa específico de determinada linha de produtos/BEA, auditoria é aplicável a alguns fornecedores	1	1	1
Dentre um programa específico de determinada linha de produtos/BEA, auditoria é aplicável a todos os fornecedores		2	3	1	
Aplicável a alguns fornecedores da empresa, não relacionado a programa específico de determinada linha de produtos/BEA		1	1	1	
		Aplicável a todos fornecedores da empresa, não relacionado a programa específico de determinada linha de produtos/BEA	2	3	1

Resultados de cada uma das três escalas de pontuações utilizadas na avaliação de sustentabilidade de empresas com foco em bem-estar animal

	Escala Padrão					Segunda Escala					Terceira Escala						
	Declara.	Proced.	Auditoria	Total de Pontos	Pontos Padron.	Declara.	Proced.	Auditoria	Total de Pontos	Pontos Padron.	Declara.	Proced.	Auditoria	Total de Pontos	Pontos Padron.		
Empresas	Marfrig	2	7	6	15	8,82	1	14	8	23	8,21	1	6	3	10	8,33	
	Doux-Frangosul	2	6	5	13	7,65	1	11	6	18	6,43	1	5	3	9	7,50	
	Carrefour	2	5	5	12	7,06	1	8	6	15	5,36	1	4	3	8	6,67	
	Jbs	1	3	6	10	5,88	1	6	8	15	5,18	1	3	3	7	5,83	
	Dairy Partners	2	3	5	10	5,88	1	6	6	13	4,64	1	3	3	7	5,83	
	Nestlé	1	3	5	9	5,29	1	6	6	13	4,46	1	3	3	7	5,83	
	Pão de Açúcar	1	1	3	5	2,94	1	1	3	4	1,43	1	1	3	5	4,17	
	Cooperativa C. Vale	1	3	0	4	2,35	1	5	0	5	1,79	1	3	0	4	3,33	
	Mataboi	2	2	0	4	2,35	1	3	0	4	1,43	1	2	0	3	2,50	
	Frigorífico Minerva	1	2	0	3	1,76	1	2	0	2	0,71	1	2	0	3	2,50	
	Castrolanda	1	1	0	2	1,18	1	2	0	3	0,89	1	1	0	2	1,67	
	Brasil Foods	1	1	0	2	1,18	1	1	0	2	0,54	1	1	0	2	1,67	
	Mcdonald's	1	1	0	2	1,18	1	1	0	2	0,54	1	1	0	2	1,67	
	Aurora Alimentos	0	1	0	1	0,59	0	2	0	2	0,71	0	1	0	1	0,83	
	Itambé	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Cooperativa Lar	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Copacol	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Cooperalfa	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Coopavel	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Diplomata	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Wal-Mart	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Gbarbosa	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Prezunic	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Zaffari	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Bob's	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Subway	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Habib's	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Giraffa's	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	
	Setores	Bens de Consumo	1	2	3	6	3,53	1	4	3	8	2,83	1	2	2	5	3,75
		Produção Agropecuária	1	1	1	3	1,63	0	3	1	4	1,37	0	1	0	2	1,76
		Supermercados	1	1	1	3	1,67	0	2	1	3	1,13	0	1	1	2	1,81
		Fast-Food	0	0	0	0	0,24	0	0	0	0	0,11	0	0	0	0	0,33

APÊNDICE IV - Respostas do questionário aplicado em representante de Bem-Estar Animal da empresa Marfrig Alimentos S/A

1) Histórico

- a. Como surgiu o tema bem-estar animal na Marfrig?

Não sei dizer ao certo quando foi que o Marfrig iniciou os trabalhos de auto controle em bem-estar animal no grupo, porém em 2004 o grupo fechou uma parceria com o Grupo ETCO, do Prof. Mateus Paranhos, para melhorar o nosso programa e implementar novos procedimentos visando a melhoria do processo. Em 2006 o Marfrig contratou uma pessoa responsável por essa área em todo o grupo. No início de 2007 foi desvinculado a área de bem-estar animal da Garantia da qualidade, contratando um supervisor por unidade para ficar responsável apenas pelas questões relativas a bem-estar animal, da fazenda ao frigorífico.

- b. Quais os motivos que levaram a empresa a tratar o assunto bem-estar animal importante?

Em 2004, nosso presidente decidiu fechar a parceria com o Grupo ETCO pelo fato de entender que era uma “obrigação moral” para o grupo respeitar os animais. Com o desenrolar do trabalho, verificou-se também que poderíamos ter benefícios na qualidade da carne e financeiros adotando as boas práticas de manejo.

2) Procedimentos e Controle

- a. Qual a abrangência do conceito bem-estar animal para a empresa, considerando a sua área de atuação na cadeia produtiva (abate e processamento)?

O Marfrig atua desde a fazenda até o momento do abate dos animais. Nas fazendas, fazemos visitas regulares de acordo com alguns critérios estabelecidos internamente, ou de acordo com a solicitação de pecuaristas que gostariam de aplicar boas práticas de manejo. No transporte, treinamos os motoristas próprios e terceirizados para que eles façam suas tarefas da melhor forma possível, e também para que eles possam levar alguma informação para as fazendas onde eles carregam os animais. No frigorífico, todas as pessoas envolvidas com manejo dos animais são treinadas para manejar da melhor forma possível, minimizando o estresse dos animais até o momento do abate.

- b. Há alguma política que descreva os procedimentos que a empresa deve adotar em relação ao bem-estar animal? (procedimentos internos, procedimentos em relação aos fornecedores – produtores rurais, transportadores e etc.)

Temos um programa interno de bem-estar animal, onde estão descritos ações que devem ser tomadas para garantir o bem-estar dos animais. Temos cartilhas também que distribuimos para produtores rurais e motoristas boiadeiros.

- c. Quais os procedimentos em relação ao bem-estar animal que a empresa adota? (manejo, transporte, abate, alimentação, entre outros)

O Marfrig atua desde a fazenda até o abate dos animais.

- d. Há indicadores e metas relacionados às práticas de bem-estar animal adotadas?

Os principais indicadores que trabalhamos são hematomas nas carcaças e valores de pH.

- e. Há algum sistema de acompanhamento, monitoramento ou auditoria? (interno e de fornecedores)

Fazemos avaliações diárias de vários pontos, através da Garantia da Qualidade. Temos auditores internos que fazem uma vistoria mais minuciosa pelo menos mensalmente.

- f. Há outros projetos em fase de implantação ou futuros?
Trabalhamos junto com universidades e empresas privadas na tentativa de encontrar gargalos onde poderemos trabalhar ou desenvolver novas tecnologias que auxiliem em um melhor manejo dos animais.

3) Implicações Econômicas

- a. Quais foram as implicações econômicas para a empresa durante o período de implementação do programa de bem-estar animal? E atualmente?
O trabalho sempre foi implementado de uma forma que fosse fácil de ser assimilado por todos. Tivemos mudanças estruturais que auxiliaram no manejo dos animais e que tiveram custos iniciais. Tentamos sempre fazer instalações funcionais e de baixo custo. Continuamos tentando melhorar nossas instalações e equipamentos visando à melhoria do bem-estar dos animais.

4) Modelo de Gestão

- a. Como é a estrutura organizacional que trata de bem-estar animal? (ex. inserida na área de sustentabilidade; inserida no comitê de sustentabilidade da empresa; entre outros)
O Marfrig possui um setor de bem-estar animal, com uma pessoa corporativa e supervisores locais.
- b. Como é o modelo de governança desta estrutura? (ex. reuniões periódicas; planos de ação; acompanhamento de resultados; entre outros)
Trabalhamos acompanhando resultados de abates, resultados em auditorias, e visitas periódicas nas unidades. Entre os supervisores locais, há um intercâmbio de informações através de reuniões presenciais, trocas de telefonemas e/ou e-mails.

APÊNDICE V - Empresas de Produção Agropecuária e de Bens de Consumo da amostra e os tipos de produtos de origem animal produzidos e/ou processados pelas mesmas

SETOR	EMPRESA	CARNE BOVINA	CARNE DE SUÍNA	CARNE DE AVES	LEITE	OVOS	OUTROS
Produção Agropecuária	Marfrig	SIM	SIM	SIM	-	-	CARNE OVINA
	Cooperativa C. Vale	-	SIM	SIM	SIM	-	-
	Cooperativa Lar	-	SIM	SIM	SIM	SIM	-
	Mataboi	SIM	-	-	-	-	-
	Copacol	-	SIM	SIM	SIM	-	PEIXE
	Cooperalfa	-	SIM	SIM	SIM	-	-
	Castrolanda	-	SIM	-	SIM	-	CARNE OVINA
	Coopavel	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-
	Diplomata	-	-	SIM	-	-	-
Produção Agropecuária	Brasil Foods	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-
	JBS	SIM	SIM	SIM	SIM	-	-
	Nestlé	-	-	-	SIM	-	-
	Aurora Alimentos	-	SIM	SIM	SIM	-	-
	Frigorífico Minerva	SIM	SIM	SIM	-	-	-
	Itambé	-	-	-	SIM	-	-
	Doux-Frangosul	-	-	SIM	-	SIM	-
	Dairy Partners	-	-	-	SIM	-	-

APÊNDICE VI - Políticas de gestão de fornecedores das empresas da amostra

Empresas	Declara alguma política de gestão de fornecedores?	Menciona algum programa de rastreabilidade?	Participa da indústria da pecuária de corte?	Política de Gestão de Fornecedores
<i>Brasil Foods</i>	SIM	SIM	SIM	Há quatro programas: 1. Programa de Rastreabilidade 2. Programa de Qualidade: monitoramento da saúde e tratamento das aves e suínos 3. Programa de certificação: aprovada pelo European Food Safety Inspection System como qualificada para vender produtos processados de aves a consumidores europeus 4. Programa de Sustentabilidade: a) suinocultura sustentável (apoio aos fornecedores para implementação de projetos de MDL); b) fornecedores não envolvidos com trabalho escravo e áreas embargadas (ocupação, desmatamento ilegal)
<i>Jbs</i>	SIM	SIM	SIM	Programa de Rastreabilidade da Carne bovina para garantir que os produtores não pratiquem desmatamento, trabalho escravo, estão em unidades de conservação ou em áreas indígenas. A companhia também apresenta muita preocupação a respeito de mudanças climáticas e emissão de GEEs na cadeia.
<i>Nestlé</i>	SIM	SIM	NÃO	Programa de Gestão de fornecedores com o objetivo de avaliar a qualidade (através de análises laboratoriais) do leite, além da implantação de um programa de rastreabilidade. Possui outros programas de auxílio ao desenvolvimento rural sustentável para dar suporte ao produtor de leite para aumento da produtividade e qualidade do leite.
<i>Aurora Alimentos</i>	SIM	SIM	NÃO	Programa de rastreabilidade do leite Aurora (P.A.R. – Produto Aurora Rastreado), mostrando que há um programa de gestão de fornecedores para rastreabilidade e qualidade do leite, apesar de não haver requisitos de BEA.
<i>Frigorífico Minerva</i>	SIM	SIM	SIM	Rastreabilidade da Carne bovina para garantir que os produtores não pratiquem desmatamento, trabalho escravo, estão em unidades de conservação ou em áreas indígenas.
<i>Itambé</i>	SIM	SIM	NÃO	Há programa de gestão de fornecedores (ex. Programa da Qualidade do Leite) e programas de suporte ao produtor com equipe especializada (veterinários, agrônomos, etc.), mas a questão do bem-estar animal não é mencionada de forma clara em nenhum momento.
<i>Doux-Frangosul</i>	SIM	SIM	NÃO	Programa de rastreabilidade de toda a cadeia.
<i>Dairy Partners</i>	SIM	SIM	NÃO	Há programas de gestão de fornecedores, como o de rastreabilidade e o próprio programa BPF (Boas Práticas na Fazenda).
Bens de Consumo	8	8	3	
<i>Marfrig</i>	SIM	SIM	SIM	A Marfrig tem programas de relacionamento com fornecedores, como "Gado Legal" e "Monitoramento do Bioma", para garantir, por exemplo, a compra de carnes que não estão na lista negra do IBAMA e do Ministério do Trabalho no que se refere a questões ambientais e de trabalho escravo.
<i>Cooperativa C. Vale</i>	SIM	SIM	NÃO	Possui certificações, tais como a Sistema de Garantia da Segurança dos Alimentos HACCP – Codex Alimentarius, Norma NBR ISO 9001 e a Norma BRC Global Standard for Food Safety. Estas certificações requerem o controle e gestão da cadeia de fornecedores, além de possuir um sistema de rastreabilidade de toda a cadeia produtiva avícola.
<i>Cooperativa Lar</i>	SIM	SIM	NÃO	Existe programa de rastreabilidade na cadeia produtiva do frango: "[...] garantindo ao consumidor um produto de qualidade, produzido em ambiente com certificação ISO 14001 (em processo), com rastreabilidade total e utilização de rações de fabricação própria em moderna indústria e isentas de produtos geneticamente modificados" (Relatório e Balanço 2009).
<i>Mataboi</i>	SIM	SIM	SIM	A empresa possui diversas certificações, como o SISBOV, que é um conjunto de procedimentos e controles que permitem fazer o rastreamento dos animais e de sua carne.
<i>Copacol</i>	SIM	NÃO	NÃO	Possui certificações, tais como a ISO 9001:2008, HACCP Codex Alimentarius e Global Standard for Food Safety.
<i>Cooperalfa</i>	SIM	NÃO	NÃO	A empresa declara, no website institucional, na parte de assistência técnica - programas, que "realiza o acompanhamento de todo o processo produtivo, desde as sementes para o plantio até o consumo dos produtos industrializados". Também declara no website institucional, na parte de produtos, que "implementou e mantém o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle no processo de fabricação". Possui um programa de desenvolvimento leiteiro para remunerar e oferecer suporte ao produtor conforme a qualidade do leite, dentre outros programas de assistência técnica.
<i>Castrolanda</i>	NÃO	NÃO	NÃO	Por ser uma cooperativa, entende-se que há um conjunto de regras aos cooperados. Entretanto, programas de gestão de fornecedores (programa de qualidade do leite, programa de rastreabilidade, entre outros) não são explicitamente mencionados, apenas de suporte e treinamento. A empresa menciona: "apoio ao seu associado com os setores de Controle Sanitário e Gestão, Comercialização de Animais, Assistência Técnica, Unidade de Produção de Novilhas e Lojas Agropecuárias. Os setores da Área de Negócios Leite junto a Área de Negócios Corporativos e outras áreas, oferecem aos cooperados suporte em todos os processos para a produção eficiente do leite, desde o fomento via crédito até a comercialização da produção".
<i>Coopavel</i>	NÃO	NÃO	SIM	Por ser uma cooperativa, entende-se que há um conjunto de regras aos cooperados. Entretanto, programas de gestão de fornecedores (programa de qualidade do leite, programa de rastreabilidade, entre outros) não são explicitamente mencionados.
<i>Diplomata</i>	NÃO	NÃO	NÃO	A Diplomata é uma empresa com gestão integrada de todos os processos de suprimentos em sua cadeia produtiva, desde a criação de aves até a industrialização da carne. Talvez por isso não haja menção a programa de relacionamento com fornecedores.
Produção Agropecuária	6	4	3	

Empresas	Declara alguma política de gestão de fornecedores?	Menciona algum programa de rastreabilidade?	Participa da indústria da pecuária de corte?	Política de Gestão de Fornecedores
<i>Grupo Pão de Açúcar</i>	SIM	SIM	NA	1. Programa Taeg de Rastreabilidade da Carne Bovina (Qualidade desde a Origem). Apesar de não comentar sobre BEA, na descrição de alguns fornecedores no site http://www.qualidadedesdeorigem.com.br/os-produtores/ há comentários a respeito disso. 2. British Retail Council (padrão internacional de certificação de auditorias de fornecedores). Este padrão é válido para todos os fornecedores e considera, dentre outros, o bem-estar animal (para avaliação de abatedouros). Válido mencionar que o processo de auditorias está em fase de implementação - Fonte: Relatório Anual e de Sustentabilidade 2010
<i>Carrefour</i>	SIM	SIM	NA	Produtos Garantia de Origem, Linha Viver, entre outros.
<i>Wal-Mart</i>	SIM	SIM	NA	1. Pacto pela Sustentabilidade (Pacto pela Pecuária) - contempla diversos critérios, principalmente em relação a garantia de que a carne bovina não provém de áreas desmatadas. Começou em 2009 e ainda está em fase de implementação. 2. Rastreabilidade dos produtos (Qualidade Seleccionada, Origem Garantida). O primeiro item do programa é a carne de marca própria Campeiro. Este programa de rastreab. ajudará a empresa a atingir as metas do pacto pela sustentabilidade (acima)
<i>Gbarbosa</i>	NÃO	NÃO	NA	É disponibilizado apenas um manual de ética sobre procedimentos em relação a diversos stakeholders, entre eles o fornecedor.
<i>Zaffari</i>	NÃO	NÃO	NA	Não possui ou não menciona em seu website nos relatórios anuais.
<i>Prezunic</i>	NÃO	NÃO	NA	Não possui ou não menciona em seu website.
Supermercados	3	3		
<i>McDonald's</i>	SIM	NÃO	NA	No documento "Uma Incrível Viagem pela Cadeia Produtiva do Big Mac", de 2009, disponibilizado no website do McDonald's Brasil, na página 8, a empresa declara: "Para assegurar um bom resultado final, a escolha dos fornecedores é decisiva. Na organização do negócio, as operações de fornecimento cumprem um papel tão estratégico que, na realidade, os fornecedores seriam mais corretamente designados como parceiros. Em um processo complexo como o da rede McDonald's, a parceria é elemento vital para o cumprimento dos requisitos de qualidade e de prazos. A trajetória de relacionamento com os fornecedores ao longo dos anos tem sido extremamente proveitosa, com o aperfeiçoamento de produtos e processos, bem como com o crescimento conjunto das operações. (...) são necessários critérios rigorosos de seleção de fornecedores, bem como um controle minucioso de toda a cadeia de produção e distribuição dos alimentos". No documento "Balanço Social 2004", disponibilizado no website do McDonald's Brasil, na página 29, em Gestão de fornecedores, a empresa relata que há uma rigorosa seleção de fornecedores que são sujeitos a auditorias: "A rede de fornecedores do McDonald's no Brasil inclui 210 empresas. Um grupo de elite, escolhido por sua capacidade de atender a padrões internacionais de qualidade, comportamento, desempenho e gestão de funcionários. O ingresso nesse grupo está condicionado a uma rigorosa seleção; a permanência nele, ao cumprimento irrestrito das regras contidas no Código de Conduta do Fornecedor. O Programa McDonald's de Conformidade para Fornecedores prevê que o fornecedor submeta-se a auditorias regularmente, a fim de analisar processos, corrigir falhas e promover a contínua prevenção de problemas. Em 2004, foram realizadas 22 auditorias de qualidade e segurança alimentar nas empresas parceiras."
<i>Bob's</i>	NÃO	NÃO	NA	Não é realizada no website da empresa menção a políticas de gestão de fornecedores. Contudo, por ser uma rede de restaurantes que obedece a um determinado padrão no cardápio, é possível que exista alguma política de gestão de fornecedores, porém a mesma não foi explicitada no website do Bob's.
<i>Subway</i>	NÃO	NÃO	NA	O website foi todo analisado, mas não se encontrou menções a políticas de gestão de fornecedores. Contudo, o Subway menciona que, no escritório de São Paulo, há dois gerentes que dão suporte, dentre outras atividades, ao desenvolvimento de fornecedores. Logo, pode existir política de gestão de fornecedores, porém a mesma não é explicitada no website da empresa.
<i>Habib's</i>	NÃO	NÃO	NA	O website do Habib's não fornece informações sobre políticas de gestão dos fornecedores das centrais de produção do grupo.
<i>Giraffa's</i>	NÃO	NÃO	NA	O website foi todo analisado, mas não se encontrou menções a políticas de gestão de fornecedores. Contudo, o Giraffas identifica os parceiros da empresa, que são fornecedores de alimentos e bebidas e prestadores de serviços. Dentre os fornecedores passíveis de oferecer alimentos de origem animal estão Perdigão e Batavo (Brasil Foods), Cellier (alimentos industrializados) e Marfrig (com a marca Parlatate). Por ser uma rede de lojas com produtos padronizados, é possível que existam políticas de gestão de fornecedores, mas estas não estejam explícitas no website do Giraffas.
Fast-Food	1	0		
Total Geral	18	15	6	

APÊNDICE VII - Posicionamento do BNDES a respeito de políticas de BEA adotadas pelo banco



Monique Perin <monique.husseini@gmail.com>

Solicitação de dados para pesquisa de dissertação

monique.husseini@gmail.com <monique.husseini@gmail.com>

18 de maio de
2012 10:48

Responder a: monique.husseini@gmail.com

Para: paula.barreto@bndes.gov.br

Cc: amaia@bndes.gov.br

Cara Paula,

Muito obrigada pela sua atencao e pela disponibilidade do BNDES em responder as minhas perguntas.

Atenciosamente,

Monique Perin

Sent via my BlackBerry® device from Claro

From: paula.barreto@bndes.gov.br

Date: Fri, 18 May 2012 10:40:34 -0300

To: <monique.husseini@gmail.com>

Cc: <amaia@bndes.gov.br>

Subject: Re: Solicitação de dados para pesquisa de dissertação

Cara Monique,

Obtive respostas dos gestores, conforme combinado.

Não há nenhuma menção explícita a questões relativas ao bem estar animal no Guia e Resolução da Pecuária, embora conste uma obrigatoriedade da Resolução para apresentação de um plano de desenvolvimento de fornecedores, que pode conter este item. O BNDES reconhece a importância do tema e nada impede, no entanto, que esse item seja mais explicitamente abordado em futuras atualizações do Guia.

Atenciosamente,

Paula Barreto Barsted
Coordenação AP/DEPAS
Tel: [+55 21 2172-6077](tel:+55212172-6077)

De: monique.husseini@gmail.com
Para: paula.barreto@bndes.gov.br
Data: 15/05/2012 18:34
Assunto: Re: Solicitação de dados para pesquisa de dissertação

Cara Paula, Muito obrigada pelo retorno. Aguardo a sua resposta
entao. Atenciosamente, Monique Perin

Sent via my BlackBerry® device from Claro

From: paula.barreto@bndes.gov.br

Date: Tue, 15 May 2012 18:28:13 -0300

To: Monique Perin <monique.perin@coppead.ufrj.br>

Cc: <monique.husseini@gmail.com>

Subject: Re: Solicitação de dados para pesquisa de dissertação

Cara Monique

Desculpe a demora. Estou verificando seu questionamento junto aos gestores.

Espero ter uma resposta até o final da semana.

Atenciosamente,

Paula Barreto Barsted
Coordenação AP/DEPAS
Tel: [+55 21 2172-6077](tel:+55212172-6077)

De: Monique Perin <monique.perin@coppead.ufrj.br>
Para: paula.barreto@bndes.gov.br
Data: 15/05/2012 18:22
Assunto: Re: Solicitação de dados para pesquisa de dissertação
Enviado por: monique.husseini@gmail.com

Prezada Paula Barreto,

Se possível, gostaria que de ter o seu retorno sobre a possibilidade de coleta das informações segundo o e-mail abaixo.

Obrigada,

Monique Hussein Perin

COPPEAD MBA - Full Time Student

[+55 21 9287-5554](tel:+552192875554)

[+55 21 2135-1154](tel:+552121351154)

Em 10 de maio de 2012 14:26, Monique Perin <monique.perin@coppead.ufrj.br> escreveu:

Prezada Paula Barreto,

Sou aluna de mestrado da COPPEAD e o Daniel Wajnberg, também funcionário do BNDES, encaminhou-me o seu contato, pois talvez possa me ajudar no levantamento de informações para a minha pesquisa de dissertação.

Assim como o Daniel Wajnberg, o tema da minha dissertação é relativo a sustentabilidade de empresas e ambos temos o mesmo orientador. No meu caso, a minha dissertação tem como objetivo avaliar a sustentabilidade da indústria de proteína animal no Brasil, com foco na questão do bem-estar animal. Assim, gostaria de conversar com representante do Banco para verificar se há políticas de sustentabilidade do mesmo voltadas para esta questão. Pelo último relatório do BNDES disponível ao público pelo website, o Banco instituiu políticas de sustentabilidade setoriais, que estabelecem critérios e direcionamentos às empresas que solicitam a concessão de apoio financeiro ao Banco (como o caso das empresas da cadeia produtiva do gado de corte, que passaram a ter de implementar sistemas de rastreabilidade do gado e obedecer a uma série de critérios, como garantia de não trabalho escravo em qualquer parte da cadeia, utilização de áreas não desmatadas, entre outros). Além disso, segundo o mesmo relatório, o BNDES também instituiu as Guias Socioambientais, que seriam

diretrizes para apoiar as partes operacionais do Banco na análise de sustentabilidade das empresas investidas/financiadas pelo Banco. **Em suma, gostaria de saber se existem iniciativas do BNDES, inseridas nas políticas setoriais, nas Guias Socioambientais ou em iniciativas correlatas, que considerassem critérios de bem-estar animal para as empresas da indústria de proteína animal.**

Muito obrigada. Estou à disposição para eventuais dúvidas. Aguardo retorno,

Monique Hussein Perin

COPPEAD MBA - Full Time Student

[+55 21 9287-5554](tel:+552192875554)

[+55 21 2135-1154](tel:+552121351154)

"O remetente desta mensagem é responsável por seu endereçamento, seu conteúdo e seus anexos. Cabe a seus destinatários, inclusive aqueles copiados na mensagem, tratá-la adequadamente, com observância da legislação em vigor e dos normativos internos do BNDES, quando cabível. São proibidas, sem a devida autorização, a sua divulgação, reprodução e distribuição. A inobservância das proibições será passível de aplicação de sanções cíveis, criminais e disciplinares, quando cabíveis. Se você recebeu esta mensagem indevidamente, antes de removê-la de sua caixa postal, solicita-se o reenvio ao remetente, informando o ocorrido."

"The sender of this message is responsible for its addressing, contents and attachments. The receiver, including those copied in the message, is obliged to use it properly, in compliance with the law in effect and the BNDES' internal rules, if applicable. It is prohibited to disclose, reproduce and distribute e-mail messages without due consent. Failure to obey these instructions may give rise to civil, criminal or disciplinary measures, if applicable. If you have improperly received this e-mail, we kindly request you to forward the message to the sender stating the error prior to deleting it from your inbox."