

FÓRUM

Submetido 30.07. 2017. Aprovado 26.12. 2017

Avaliado pelo sistema *double blind review*. Editores Científicos Convidados Marina Heck, Jeffrey Pilcher, Krishnendu Ray e Eliane Brito

Versão traduzida

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020180305>

INDÚSTRIA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL: RISCOS E OPORTUNIDADES PARA O SETOR DECORRENTES DAS POLÍTICAS DE BEM-ESTAR ANIMAL

Animal-derived food industry: Risks and opportunities due to farm animal welfare

Alimentos de origen animal: Riesgos y oportunidades para la industria debido a las políticas de bienestar de los animales

RESUMO

O bem-estar dos animais de produção emergiu, nos últimos anos, como risco ou oportunidade potencial para a indústria de alimentos de origem animal. Essa questão tem alcance abrangente, devido aos grandes fluxos comerciais e à estrutura de muitas empresas multinacionais do agronegócio, setor crítico da economia brasileira e internacional. Este estudo exploratório tentou mapear as agendas de empresas do setor e compará-las com as das principais partes interessadas (*stakeholders*), visando a entender melhor os riscos e oportunidades que os ativos intangíveis das empresas enfrentam em relação ao bem-estar dos animais. O mapeamento foi feito por meio da consulta a *websites* e relatórios corporativos de sustentabilidade. O principal resultado foi mostrar que a indústria está negligenciando a questão do bem-estar animal como um problema material.

PALAVRAS-CHAVE | Sustentabilidade corporativa, riscos e oportunidades, bem-estar dos animais de produção, ativos intangíveis, avaliação de empresas.

ABSTRACT

Farm animal welfare (FAW) has emerged in recent years as a potential material issue for the animal-derived food products industry. The issue is global in scope, given the large trade flows and multinational structure of many companies in the agribusiness industry, a critical sector of the Brazilian and international economy. This exploratory study is an attempt to map the agendas of companies in the industry and compare them with the agendas of the principal stakeholders for a better understanding of the risks and opportunities facing the intangible assets of companies with regard to FAW. The mapping was carried out by consulting websites and corporate sustainability reports. The overarching result of the study is to show that the industry as a whole is neglecting FAW as a material issue.

KEYWORDS | Corporate sustainability, risks and opportunities, farm animal welfare, intangible assets, corporate valuation.

RESUMEN

El bienestar de los animales de producción ha surgido en los últimos años como un posible problema para la industria de productos alimenticios de origen animal. La cuestión tiene alcance amplio debido a los grandes flujos comerciales y a la estructura de muchas empresas multinacionales en la industria del agronegocio, sector crítico de la economía brasileña e internacional. Este estudio exploratorio fue un intento de mapear las agendas de empresas del sector y compararlas con las agendas de las principales partes interesadas para producir un mejor entendimiento de los riesgos y oportunidades que los activos intangibles de las empresas enfrentan en relación al bienestar de los animales. El mapeo se hizo a través de consulta a los sitios web e informes corporativos de sostenibilidad. El resultado general del estudio fue mostrar que la industria, como un todo, está descuidando la cuestión del bienestar animal como un problema material.

PALABRAS CLAVE | Sostenibilidad corporativa, riesgos y oportunidades, bienestar de los animales de producción, activos intangibles, evaluación de empresas.

THOMAS MICHAEL HOAG

tommyhoag@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4284-2068

CELSO FUNCIA LEMME

celso@coppead.ufrj.br

ORCID: 0000-0002-4814-4025

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COPPEAD de Administração, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

INTRODUÇÃO

O agronegócio representa uma parte importante da base econômica do Brasil. De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), o setor agrícola foi responsável por cerca de 20% do produto interno bruto (PIB) em 2016. No agronegócio, alimentos de origem animal (frango, gado, leite, ovos etc) foram responsáveis por cerca de 6% do PIB do Brasil (CEPEA, 2017). Por conseguinte, os riscos para o futuro da produtividade do setor, assim como as possíveis oportunidades para fortalecer o seu crescimento, merecem uma análise cuidadosa. Esse foi o foco deste estudo, realizado em universidade pública brasileira, mas seguindo abordagem internacional, sem influência de questões específicas do ambiente brasileiro.

Uma fonte potencial de riscos e oportunidades é o bem-estar animal (BEA). Os consumidores podem mudar seus hábitos de consumo para produtos com maior nível de BEA ou mesmo afastar-se de produtos de origem animal. Além disso, a indústria pode perder sua licença social para operar. Legislação mais apertada, tanto nacional como internacional, pode dificultar a operação das empresas, com reputação e marcas prejudicadas por políticas e programas inadequados de BEA. Da mesma forma, existem muitas oportunidades, que vão desde a possibilidade de se tornar um líder de mercado em um nicho, até a hipótese de ser a base para a normalização de toda a indústria. Cada oportunidade vem acompanhada da possibilidade de adicionar valor por meio do BEA.

Esse valor tanto pode ser tangível, como o aumento das margens de produtos com altos níveis de BEA, quanto intangível, associado à melhor reputação e ao valor de marcas. Este estudo se concentrou no segundo aspecto, mais especificamente como o BEA pode criar riscos e oportunidades em relação a marca e reputação. Ativos intangíveis, embora difíceis de medir, são amplamente aceitos como cada vez mais importantes para compreender o valor de uma empresa. Segundo Colvin (2015), ativos intangíveis, como a marca e reputação da empresa, constituem 84% do valor de mercado das empresas no índice *Standard and Poor's 500* (S&P 500).

O objetivo principal deste estudo foi identificar e explorar os riscos e oportunidades que a indústria de alimentos de origem animal enfrenta em relação ao BEA. Riscos e oportunidades são vistos como recíprocos, o que significa que qualquer risco gera uma oportunidade e vice-versa. Um objetivo secundário foi iniciar uma discussão em torno da interação entre BEA, reputação e valor de empresas. Acreditamos que os riscos e oportunidades identificados neste estudo teriam efeito potencialmente elevado

no valor da empresa, por meio dos ativos intangíveis. Este estudo pode ser um primeiro passo para avaliar programas e políticas de BEA, através dos seus impactos nos ativos intangíveis.

É importante notar que este foi um estudo exploratório. Não conseguimos identificar tentativas acadêmicas semelhantes anteriores voltadas para mapear riscos e oportunidades de negócios das empresas de alimentos de origem animal em relação ao BEA, ou para analisar o BEA por meio da associação com ativos intangíveis.

REVISÃO DA LITERATURA

O BEA tem sido um campo de estudo científico estabelecido desde a década de 1980. No entanto, o interesse amplo e organizado pelo BEA pode ser associado às décadas de 1950 e 1960, principalmente no Reino Unido (UK). De acordo com Broom (2005), o primeiro trabalho acadêmico importante no campo foi o livro de Ruth Harrison, *Animal Machines*. Harrison (1964) define fazendas industriais, descreve o tratamento dos animais como se fossem máquinas e argumenta a favor de uma visão do mundo menos antropocêntrica.

Influenciado pelos achados de Harrison (1964), o governo britânico decidiu lançar um inquérito sobre o BEA, o que levou ao Relatório Brambell, em 1965. O relatório estabeleceu as "cinco liberdades", para servirem como base para a definição do BEA como área formal de estudo (Carenzi & Verga, 2007). Também serviu como motivação para fundar um dos primeiros órgãos governamentais encarregados de avaliar o BEA, o *Farm Animal Welfare Council*, em 1979, que consolidou as cinco liberdades dos animais e as publicou na sua forma mais conhecida:

1. Liberdade de sede, fome ou desnutrição;
2. Conforto e abrigo adequados;
3. Prevenção, ou diagnóstico rápido e tratamento, de lesões e doenças;
4. Liberdade para expressar seus comportamentos normais;
5. Estar livre de medo e aflição.

Desde então, o bem-estar animal tem crescido bastante como ciência. Em 1986, Donald Broom tornou-se o primeiro professor de Ciência de Bem-estar Animal, na Universidade de Cambridge (Broom, 2005). Em 2014, cerca de 100 universidades, em 26 países europeus, ofereciam cursos sobre BEA (Illman et al., 2014). Durante esse período, várias organizações não-

governamentais (ONGs) voltadas para BEA foram fundadas, como a *Compassion in World Farming*, em 1967, *People for the Ethical Treatment of Animals* (PETA), em 1980, e *World Animal Protection*, em 1981.

Embora BEA tenha se consolidado como ciência ao longo dos últimos 50 anos, muitos debates foram necessários para chegar a um consenso quanto à sua definição. Diferentes escolas de pensamento têm apontado o que deve ser considerado para definir BEA, podendo ser agrupadas em três abordagens principais: funcional, sentimental e de comportamento natural (Carenzi & Verga, 2007).

Uma das definições mais proeminentes sob a primeira é a de Broom, que afirma que BEA deve ser medido pela capacidade de um animal lidar com fatores ambientais de estresse (Broom, 1986). Essa abordagem facilita o estabelecimento de métricas, uma vez que permite a avaliação a partir de indicadores fisiológicos e de saúde visíveis.

A segunda abordagem argumenta que o bem-estar mental, os sentimentos e emoções dos animais, que são seres sencientes, também têm que ser analisados. Muitos cientistas têm contestado a abordagem centrada no conceito funcional de fatores de estresse. Por exemplo, um animal pode ser fisicamente saudável e ainda assim apresentar estereotípias, executando sequências de movimentos repetitivos que indicam má saúde mental. Essa abordagem é significativamente mais difícil em relação a métricas, porque exige aferição dos estados emocionais dos animais. No entanto, pode haver certa convergência entre as duas abordagens. De acordo com Broom (1998), ambas reconhecem a natureza holística de qualquer avaliação envolvendo estresse ambiental e função biológica.

Uma terceira abordagem propõe que os animais deveriam viver de acordo com seus impulsos e tendências naturais. No que se refere a métricas, essa abordagem tem alguns inconvenientes, como a dificuldade de medir os comportamentos naturais e sua relação com o BEA (Špinko, 2006). Também pode ser difícil definir “comportamento natural”, porque um animal que vive em uma fazenda e interage diariamente com seres humanos já não vive uma vida “natural” (Segerdahl, 2007). Por último, estudos mostram que a domesticação tem, potencialmente, modificado os genomas de animais de criação, provavelmente alterando os comportamentos classificados como “naturais” (Jensen, 2014; Price, 1984).

Seja qual for a definição ou combinação de definições utilizada, há evidências de que o BEA pode ser medido objetiva e empiricamente. Um exemplo é a alteração do nível de cortisona em vacas durante o transporte, sinalizando medo, que pode ser medido e usado como marcador de BEA (Grandin,

1997). Essa abordagem empírica para o BEA é frequentemente utilizada como justificativa para a legislação. Por exemplo, as normas extensas sobre BEA da União Europeia (UE), que incluem itens como espaço mínimo necessário em metros quadrados e intensidade da luz, citam relatórios científicos (Veissier, Butterworth, Bock, & Roe, 2008).

A ideia de uma exigência latente e poderosa dos consumidores relativa ao BEA é muito relevante para o presente estudo. Se a exigência se tornar evidente, pode ter consequências graves para a indústria de alimentos de origem animal. Estudos anteriores parecem indicar evidências de uma mudança no consumo de produtos de origem animal, encarando-o como não-sustentável.

Independentemente das definições e medidas específicas, ignorar ou não abordar adequadamente o BEA pode trazer potenciais riscos para a indústria de alimentos de origem animal. Os riscos incluem a crescente moralização da ingestão de carne, consciência pública das práticas atuais e requisitos legais potencialmente dispendiosos. Igualmente, a incapacidade de pensar estrategicamente sobre BEA pode privar a empresa de uma série de boas oportunidades, tais como o aumento da receita de produtos de nicho, marca e reputação globalmente positivas e a possibilidade de liderar uma indústria em constante mudança.

A primeira questão é a moralização da ingestão de carne. De acordo com Rozin (1999), “Moralização é o processo através do qual as preferências são convertidas em valores, tanto na vida individual como no nível cultural” (p. 218, tradução nossa). Muitos filósofos e estudiosos da ética defendem que os direitos dos animais são, fundamentalmente, uma questão moral. Para alguns, isso não é negociável e os animais não devem ser considerados carne, enquanto outros são mais permissivos. Alguns desses filósofos, como Peter Singer e Tom Regan, tornaram-se famosos ativistas dos direitos dos animais, dando palestras pelo mundo e escrevendo livros. Regan (1983) defende o ponto de vista de que os animais têm certos direitos inalienáveis.

Em geral, as pessoas têm a capacidade de, por um lado, cuidar dos animais e, por outro, comer carne. Essa tendência para a dissonância cognitiva leva as pessoas a evitar pensar sobre a carne proveniente de um animal previamente vivo (Bastian, Loughnan, Haslam, & Radke, 2012).

Além da moralização do consumo da carne, os consumidores podem começar a ver as atuais práticas das fazendas industriais como insustentáveis, exigindo mudanças. Se um sistema não é percebido como sustentável, poderá perder sua licença social para operar, definida como a aprovação ou

aceitação das atividades da empresa pelos seus *stakeholders* (partes interessadas, em tradução livre) (Wilburn & Wilburn, 2011).

A percepção pública da sustentabilidade das atuais práticas de BEA é complexa. Podemos encontrar, frequentemente, falta de consenso sobre a definição do BEA e pouca conexão entre as opiniões ou intenções de consumidores e suas ações. Além disso, os consumidores, em geral, desconhecem os sistemas de produção atuais e potenciais, dificultando a análise das possíveis alterações do BEA (Norwood & Lusk, 2011; Souza, Casotti, & Lemme, 2013; Tawse, 2010). Apesar das reivindicações das pessoas, preferências ou ações muitas vezes não se traduzem em hábitos de compra mensuráveis. Consumidores tendem a proclamar o apoio a elevados padrões de BEA, ao mesmo tempo em que compram produtos de origem animal com pouca consideração pelo sistema de produção usado (Schröder & McEachern, 2004).

Um estudo estimou o potencial para produtos com níveis diferenciados de BEA como sendo 36,1% do mercado consumidor (Vanhonacker, Verbeke, Poucke, Buijs, & Tuytens, 2009), enquanto outro estimou esse valor perto de 50% (Jonge & Trijp, 2014). A maioria desses consumidores tem uma demanda insatisfeita por produtos comprometidos com níveis de BEA que estariam situados entre os produtos industrializados (muito baixo) e os orgânicos (muito alto) (Jonge & Trijp, 2014).

Um risco potencial para a indústria de alimentos de origem animal é a legislação proibitiva. Atualmente, a UE lidera as práticas de BEA, com legislação relevante e rigorosa, que abrange as quatro principais espécies de animais de criação (gado, porco, galinhas poedeiras e frangos de corte) e as diversas fases de produção (habitação, transporte e abate) (Schmid & Kilchsperger, 2010).

A legislação pode resultar em gastos mais elevados para as empresas, afetando as necessidades de capital, porque, frequentemente, determina o uso de novos sistemas de produção, que implicam em investimentos elevados (Menghi et al., 2011). Esses gastos podem ser significativos, com Grethe (2007) estimando que representam até 20% de aumento nos custos de produção.

MÉTODO DE PESQUISA

O presente estudo analisou riscos e oportunidades para as empresas decorrentes de programas e políticas de BEA, especificamente em relação a bovinos, suínos e frangos. Os riscos e oportunidades foram examinados através da comparação entre

as informações sobre BEA disponibilizadas pelas empresas e por seus *stakeholders*.

Um programa ou política de BEA que não esteja alinhado com as demandas das partes interessadas pode colocar a empresa em risco, pelos danos à reputação, perda de consumidores ou investidores e outros efeitos negativos. Da mesma forma, uma empresa com programas e políticas de BEA bem alinhados pode desfrutar de certas oportunidades, incluindo produtos de nicho com margens elevadas, aumento do valor da marca, papel de liderança na indústria e potencial para estar à frente da legislação futura. Como o foco do estudo foi sobre a percepção externa da empresa, apenas informações publicamente disponíveis e de fácil acesso foram consideradas.

A primeira etapa do estudo foi recolher e analisar informações públicas sobre as políticas e programas de BEA das empresas. O segundo passo foi examinar as informações públicas das partes interessadas em relação ao BEA.

As informações das empresas foram, então, comparadas com as das partes interessadas. A existência de diferenças significativas sobre um determinado tema ou questão foi considerada fonte potencial de risco ou oportunidade: risco para as empresas que ignoram as diferenças e oportunidade de vantagem competitiva para as que estão alinhadas com as partes interessadas ou que estão lidando com o problema. Por exemplo, se a maioria das partes interessadas publica informações sobre ovos de galinhas criadas livres de gaiolas, mas a maior parte das empresas não o faz, o tema pode representar risco ou oportunidade para as empresas.

Nosso objetivo foi estudar as empresas envolvidas com alimentos de origem animal. A amostra foi limitada a grandes empresas globais, porque são tidas como mais influentes e mais influenciadas por discussões públicas em torno do BEA.

O conhecido *ranking da publicação Business Benchmark on Farm Animal Welfare* (BBFAW) foi considerado como base adequada para o estudo, representando uma ordenação de 80 empresas globais envolvidas na indústria de alimentos de origem animal, em toda a cadeia de valor, em função de suas políticas, programas e práticas de BEA. As empresas são classificadas em seis níveis diferentes, sendo o Nível 1 o mais alto e o Nível 6 o mais baixo. Acreditamos que essa ordenação representava uma base adequada para a amostra de empresas, por dois motivos. Em primeiro lugar, inclui uma boa combinação internacional de empresas, privadas e públicas, em toda a cadeia de valor. Em segundo, analisa especificamente políticas, programas e práticas de BEA das empresas. Portanto, decidimos examinar as 80 empresas globais da BBFAW, permitindo que os resultados deste estudo fossem comparados com os de outros pesquisadores.

O segundo grupo importante para a pesquisa foi o dos *stakeholders* das empresas. Uma vez que o objetivo era mapear riscos e oportunidades relacionados ao BEA nas empresas, precisávamos conhecer as exigências externas colocadas à indústria. Assim, Organizações Não-Governamentais (ONGs) dedicadas às questões de BEA foram consideradas como boa base para o estudo, porque exercem pressão constante sobre as empresas relativas às políticas, programas e práticas de BEA. Suas atuações geraram muitos avanços, incluindo proibições e legislação, boicotes por consumidores e ação empresarial voluntária (Wilkins, Houseman, Allan, Appleby, & Peeling, 2005). Usando a ferramenta de busca do Google como mecanismo de amostragem, foi definida uma lista de 13 ONGs para o estudo, após uma sequência de filtros sobre temas, áreas de atuação e região geográfica.

O passo seguinte foi determinar os dados a serem usados e como coletá-los. Para as empresas, as fontes básicas de dados foram o relatório anual e o relatório de sustentabilidade. Como a pesquisa foi realizada durante o segundo semestre de 2015 e o primeiro de 2016, utilizou-se, principalmente, os relatórios de sustentabilidade de 2013-2014 ou 2014-2015, sendo os relatórios anuais e *websites* consultados somente em caso de insuficiência de dados. O foco foi sobre políticas, programas e práticas de BEA.

A principal fonte de dados sobre as ONGs foram seus *websites*, em linha com o plano da pesquisa de utilizar informações facilmente acessíveis a qualquer parte interessada. Adicionalmente, considerou-se que as ONGs dariam destaque em seus *websites* às informações que considerassem mais relevantes. Essa busca de dados foi realizada no segundo semestre de 2015.

Como mencionado anteriormente, o principal objetivo do estudo foi analisar riscos e as oportunidades para as empresas no que se refere às questões de BEA. Assim, com os dados coletados comparamos as agendas sobre BEA das empresas com as das ONGs. Para a comparação foi utilizada uma lista de temas relevantes sobre BEA, confrontados com os dados das 80 empresas e das 13 ONGs da amostra. A lista pode ser vista no Quadro 1, com os temas em ordem alfabética. Quanto mais frequentemente um tema apareceu nos dados das empresas ou ONGs, mais importante ele foi considerado para cada grupo. Isso permitiu ordenar os temas em termos de relevância e comparar as prioridades de temas dos dois grupos, identificando potenciais riscos e oportunidades relacionados ao BEA decorrentes das diferenças nas prioridades das agendas.

Após o cálculo de estatísticas descritivas básicas, dois testes estatísticos foram realizados sobre a informação agregada. O primeiro foi o teste exato de Fisher, amplamente utilizado em

tabelas de contingência, especialmente as do tipo 2 x 2. As hipóteses nulas e alternativas consideradas foram as seguintes:

H_0 : a probabilidade de um determinado tema de BEA estar presente é igual para ONGs e empresas;

H_1 : a probabilidade de um determinado tema de BEA estar presente é diferente para ONGs e empresas.

O teste foi realizado usando um simulador de tabela de contingência 2 x 2 do programa Graphpad.com, com nível de significância de 0,05.

Quadro 1. Lista de temas relevantes em BEA para comparação entre as agendas de empresas e ONGs em termos de relevância de cada tema

Item	Tema
1	Antibióticos/Hormônios
2	Criação
3	Ovos de galinhas livres de gaiolas
4	Condições/Doenças crônicas
5	Conformidade/Monitoramento
6	Vacas de abate/Abate de pintinhos machos/Abate
7	Dieta
8	Criação livre/Pastagem/Espaço
9	Gaiolas de gestação
10	Mutilações
11	Luz natural
12	Abate
13	Treinamento
14	Transporte

O segundo teste envolveu o coeficiente de correlação de ordem de classificação de Kendall, também conhecido como *tau de Kendall*. O objetivo foi medir o nível de correlação entre duas variáveis ordinais, sendo uma alternativa não-paramétrica ao teste de correlação de Pearson e ao coeficiente de correlação de ordem de Spearman. Em geral, o *tau de Kendall* funciona melhor em amostras menores que possuem empates nas ordenações.

Utilizamos uma versão específica do *tau de Kendall*, chamado de *tau-b de Kendall*, mais recomendável quando há empates na ordenação das duas variáveis. Ela exige que os dados

sejam contínuos ou ordinais e trabalhamos com dados ordinais. Foram consideradas as seguintes hipóteses:

H_0 : Não existe concordância na relevância dos temas de BEA cobertos nas fontes de informação das empresas e das ONGs;

H_1 : Existe concordância na relevância dos temas de BEA cobertos nas fontes de informação das empresas e das ONGs.

Os testes foram realizados com o programa SPSS 21 e nível de significância de 0,05.

RESULTADOS

Reunindo as fontes das 80 empresas e 13 ONGs, encontramos informações sobre programas e políticas corporativas de BEA para 58 empresas (73%), enquanto 11 ONGs (85%) tinham informações sobre BEA nos seus *websites*.

Encontramos relatórios de sustentabilidade ou relatórios anuais de 67 empresas, dos quais 25 (37%) não tinham qualquer menção a BEA. Apenas 42 empresas (53%) da amostra total abordaram BEA nos relatórios, o que significa que mais de um terço das empresas que emitiram um relatório anual ou de sustentabilidade durante esse período não mencionou BEA sequer uma vez. Isso sugere que grande parte da indústria não reconhece a importância do BEA para o seu modelo de negócios, não dando qualquer atenção à questão. Das 80 empresas, apenas 46 (58%) apresentaram material relativo a BEA nos *websites*, confirmando que grande parte da indústria não discute publicamente o BEA ou talvez sequer o reconheça como questão relevante.

Mesmo considerando os 73% das empresas da amostra que abordam ou reconhecem o BEA de alguma forma, a informação pode ser de baixa qualidade ou com pouca quantidade. A percepção qualitativa sobre os relatórios anuais e de sustentabilidade e *websites* é que parte significativa dessas empresas apresentou informações parciais, superficiais ou excessivamente genéricas em relação às suas políticas e práticas de BEA.

O tema “conformidade/monitoramento” foi o mais frequentemente encontrado na análise dos *websites* das empresas e, ao contrário dos relatórios anuais e de sustentabilidade, foi visto em mais de 50% dos *websites*. O segundo tema mais comumente encontrado, “antibióticos/hormônios”, foi visto, aproximadamente, 33% menos vezes.

O passo seguinte foi avaliar as informações obtidas a partir dos *websites* das ONGs, sumarizados na Tabela 1. Nenhum tema

foi encontrado em 100% dos *websites* e “antibióticos/ hormônios” foi o mais frequente, em 85% dos casos. Observou-se uma vasta gama de temas, com o menos comum sendo encontrado em pelo menos 15% dos *websites*.

Tabela 1. Ordenação de temas de BEA com base nas informações obtidas a partir da análise dos *websites* das ONGs

Item	Tema	Número de ONGs	Porcentagem do total de ONGs
1	Antibióticos/Hormônios	11	85%
2	Criação	10	77%
3	Ovos de galinhas livres de gaiolas	10	77%
4	Condições/Doenças crônicas	9	69%
5	Conformidade/Monitoramento	8	62%
6	Vacas de abate/Abate de pintinhos machos/Abate	8	62%
7	Dieta	7	54%
8	Criação Livre/Pastagem/Espaço	6	46%
9	Gaiolas de gestação	6	46%
10	Mutilações	3	23%
11	Luz natural	3	23%
12	Abate	3	23%
13	Treinamento	3	23%
14	Transporte	2	15%

Combinando os resultados das empresas e ONGs, pudemos explorar as diferenças e semelhanças entre os dois. Uma comparação de frequências mostra grande diferença entre os temas, tanto em termos de percentagens quanto na ordem de prioridade (do mais frequente ao menos frequente).

Os resultados do teste de Fisher estão resumidos na Tabela 2, sendo estatisticamente significativas as diferenças de frequências para os temas “antibióticos/hormônios, criação, ovos de galinhas livres de gaiolas, condições/doenças crônicas, criação livre/pastagem/espaco, gaiolas de gestação, mutilações, abate e transporte”. Assim, temos evidências para rejeição da hipótese nula de que as probabilidades de abordagem seriam iguais para ONGs e empresas. Para os remanescentes, não obtivemos elementos para rejeitar a hipótese nula.

Tabela 2. P-valor do teste de Fisher na comparação entre relatórios das empresas e *websites* das ONGs, em termos da abordagem dos temas de BEA analisados

Tema	ONGs (abordam)	ONGs (não abordam)	Empresas (abordam)	Empresas (não abordam)	p-valor
Antibióticos/Hormônios	7	6	6	36	0,0070*
Criação	8	5	3	39	0,0001*
Ovos de galinhas livres de gaiolas	10	3	9	33	0,0005*
Condições/Doenças crônicas	6	7	2	40	0,0013*
Conformidade/Monitoramento	3	10	18	24	0,3279
Vacas de abate/Abate de pintinhos machos/Abate	2	11	3	39	0,5817
Dieta	3	10	6	36	0,4277
Criação livre/Pastagem/Espaço	11	2	7	35	0,0014*
Gaiolas de gestação	9	4	8	34	0,0014*
Mutilações	8	5	6	36	0,0017*
Luz natural	3	10	2	40	0,0798
Abate	10	3	9	33	0,0005*
Treinamento	3	10	6	36	0,4277
Transporte	6	7	6	36	0,0242*

* Indica significância ao nível de 5%.

Como esperado, os dados mostram que as ONGs dão mais importância a essas questões do que as empresas, o que parece ser uma decorrência natural do seu foco de atuação. A exceção foi o tema “conformidade/monitoramento”, que 44% das empresas mencionaram, contra 23% das ONGs.

A comparação das percentagens e ordenações parece conter informações potencialmente relevantes. A Tabela 3 mostra a ordenação, por frequência de citação, de cada tema de BEA para os *websites* das ONGs e os relatórios de sustentabilidade e anuais das empresas.

O *tau de Kendall* nas duas ordenações apresentou coeficiente de correlação de 0,319, com p-valor de 0,12, não fornecendo evidência suficiente para rejeitar a hipótese nula. Em outras palavras, os resultados indicam que as duas ordenações são estatisticamente diferentes, sugerindo que ONGs e empresas exibem diferentes pontos de vista sobre a relevância relativa dos temas de BEA. Essa falta de sintonia entre empresas e um *stakeholder* essencial pode gerar tanto riscos como oportunidades.

No presente estudo, consideramos riscos e oportunidades como recíprocos, pois qualquer circunstância geradora de riscos pode também gerar oportunidades e vice-versa. Para simplificar a discussão, riscos e oportunidades são referidos como fatores

de risco, com esses fatores sendo associados às suas possíveis consequências.

O fator de risco mais aparente é a pouca atenção dada ao BEA pela indústria como um todo. Os resultados indicam que a indústria de alimentos de origem animal parece simplesmente não encarar o BEA como uma questão material e urgente. Sendo o BEA um tema material para as partes interessadas, essa falta de atenção pode ser um sério risco, com consequências potenciais.

Uma possível consequência são os danos reputacionais para toda a indústria, deixando pouco espaço para que as empresas se diferenciem e associando todo o setor com o problema. Isso poderá levar à perda de reputação e de valor das marcas, bem como a custos mais tangíveis, como o aumento da volatilidade das ações e maiores prêmios de risco de dívida.

Outro risco é que as partes interessadas poderiam agir sem o envolvimento da indústria. Se considerarem que ela está ignorando um problema material, podem tentar abordá-lo diretamente através de novas leis, intensos protestos, migração de consumidores para alimentos alternativos etc.

A oportunidade disponível é a possibilidade de reconhecer, melhor identificar e superar o tema material. Além dos atores

individuais da indústria darem mais atenção ao BEA nas suas operações, também poderiam ter maior participação em organizações, grupos e fóruns, gerando ações conjuntas e maior cooperação no setor. Os benefícios dessa atuação poderiam ser melhorar a reputação potencial de toda a indústria (ou ao menos evitar a sua degradação), aumentar a colaboração com as partes interessadas e reduzir custos através de normas e tecnologias compartilhadas.

Tabela 3. **Ordem de relevância de temas de BEA para ONGs e empresas, por frequência de citação, com base nos *websites* de ONGs e relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas.**

Tema	Ordenação para ONGs	Ordenação para empresas
Antibióticos/Hormônios	7	8
Criação	5	11
Ovos de galinhas livres de gaiolas	2	3
Condições/Doenças crônicas	8	13
Conformidade/Monitoramento	11	1
Vacas de abate/Abate de pintinhos machos/Abate	14	12
Dieta	10	10
Criação livre/Pastagem/Espaço	1	5
Gaiolas de gestação	4	4
Mutilações	6	9
Luz natural	12	14
Abate	3	2
Treinamento	13	7
Transporte	9	6

Um fator adicional de risco é a possível atenção excessiva para conformidade e monitoramento. Nos relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas, bem como em seus *websites*, este foi o tema mais citado. Um grande número de relatórios das empresas refere-se exclusivamente a “conformidade/monitoramento” ou aborda apenas um ou dois temas adicionais. Para as ONGs, o tema ficou em 11º lugar, sugerindo que elas atribuem maior importância a questões mais específicas do bem-estar dos animais, enquanto a indústria preocupa-se em mostrar que está monitorando e obedecendo à lei.

Isto pode levar à percepção de que a indústria de alimentos de origem animal não está em sintonia com seus *stakeholders* ou até mesmo tenta induzi-los a erros de avaliação. Como possíveis consequências, teríamos queda na reputação e valor da marca, bem como a ação das partes interessadas sem envolvimento da indústria.

Com o olhar das oportunidades, assumindo que a preocupação da indústria em relação à conformidade e ao monitoramento seja positiva, uma liderança consistente permitiria a normatização para toda a cadeia de valor e o desempenho de papel mais ativo no equacionamento das questões. Atualmente, muitas empresas têm seus próprios padrões de conformidade e monitoramento e a indústria poderia reduzir custos, unindo os recursos das empresas e trabalhando em parceria com as partes interessadas, como ONGs e governo. Isso traria o benefício de se associar à reputação das partes interessadas externas, possibilitando que as empresas gastassem menos tempo e dinheiro com “conformidade/monitoramento”, dedicando-se a questões que os *stakeholders* consideram mais relevantes.

O último fator de risco identificado foi a diferença entre as prioridades (ordenação) dos temas de BEA entre os relatórios das empresas e os *websites* das ONGs. Embora todos os temas representem risco, os que são classificados de modo muito diferente parecem representar os fatores de risco mais elevados.

Por exemplo, “ovos de galinhas livres de gaiolas” e “gaiolas de gestação” apresentaram diferenças de frequências relativas estatisticamente significativas, mas com semelhança na ordenação de prioridade dos temas. Em outras palavras, as empresas parecem ter priorizado corretamente esses temas, mas poucas empresas ainda os mencionam. Eles podem representar fatores de riscos para o setor, sendo os mais propensos a danificar a reputação global da indústria e criar conflitos entre as empresas e as partes interessadas.

Uma oportunidade para a indústria é a criação inicial de produtos de nicho de BEA, com base nos riscos associados a temas largamente ignorados, como “condições/doenças crônicas”. Esses produtos, direcionados para temas específicos, podem mostrar que a empresa está ciente da questão, permitindo testar a disposição a pagar (WTP, do inglês *Willingness to Pay*) dos consumidores por produtos com níveis diferenciados de BEA. Além de gerar maior margem e angariar novos clientes, os produtos também podem melhorar a marca e a reputação; no futuro, poderão se tornar produtos convencionais (do inglês, *mainstream*) e até mesmo líderes de mercado, dando à empresa uma vantagem competitiva duradoura de pioneirismo.

Exemplos de produtos de nicho com foco em questões específicas de BEA podem ser encontrados nos relatórios

das empresas, com os mais comuns voltados para “ovos de galinhas livres de gaiolas”, “gaiolas de gestação” ou produtos diferenciados de “criação livre/pastagem/espço”. Também encontramos exemplos de produtos que se concentram em temas geralmente ignorados, como o frango de crescimento lento.

CONCLUSÃO

Este estudo forneceu evidências de que a indústria de alimentos de origem animal pode não estar encarando o BEA como uma questão material. Quando o faz, os temas não parecem ser os mesmos ou com a mesma relevância que os destacados por um de seus principais *stakeholders*, as ONGs voltadas para BEA. Um desafio para as empresas será reduzir esse desalinhamento.

Isso cria riscos potenciais para a indústria, podendo afetar a reputação das empresas e as marcas, estimular a ação de outras partes interessadas e, em última instância, levar ao afastamento de clientes para alternativas aos alimentos de origem animal. No entanto, esses riscos também representam oportunidades para as empresas, que podem se diferenciar em termos de BEA. Essa diferenciação pode vir de várias formas: desenvolvimento de linhas de produtos, adaptação de novas tecnologias e processos, aumento da cooperação em grupos dentro da indústria e entre esses grupos e as principais partes interessadas.

As empresas ou grupos que conseguirem essa diferenciação poderão ganhar em termos de reputação e valor de marca, colhendo benefícios tangíveis de aumento de receitas, provenientes de consumidores exigentes e novas oportunidades de mercado, além de reduzir custos através de operações mais eficientes. Um benefício adicional poderá ser uma reserva de imagem e boa vontade junto aos principais *stakeholders*, protegendo-as de possíveis consequências das mudanças de percepção de partes interessadas relativas ao BEA.

Embora a indústria tenha sido o alvo principal deste estudo, outros grupos também podem se beneficiar dos seus resultados. As ONGs de BEA poderiam adotar posições mais voltadas à cooperação e transparência, deixando claro o que desejam das empresas ao longo da cadeia de valor e estabelecendo prioridades nas questões de BEA. Agências governamentais, como o *United States Department of Agriculture*, nos Estados Unidos e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no Brasil, poderiam trabalhar juntas para criar normas e expectativas globais, dialogando com a indústria e as demais partes interessadas para garantir um padrão mínimo desejável de BEA. Investidores e índices do mercado de capitais com foco em sustentabilidade, como o *FTSE4Good* e o *Dow Jones*

Sustainability Index, poderiam incorporar sistematicamente medições de BEA e seu efeito potencial sobre reputação e marca. Finalmente, acadêmicos de áreas como Economia, Finanças e Sociologia poderiam dialogar melhor com biólogos, cientistas de BEA e cientistas agrícolas para estudar de forma holística e interdisciplinar os muitos aspectos do BEA.

Esperamos que este estudo sirva como uma chamada de atenção para as empresas de alimentos de origem animal, que podem refletir sobre os exemplos de outras indústrias, como têxtil e tabaco, que historicamente ignoraram algumas questões materiais, sendo afetadas quando uma massa crítica de partes interessadas começou a exigir mudanças. Exportadores brasileiros de alimentos de origem animal, que operam grandes matadouros e exportam produtos não transformados ou pouco transformados, devem estar especialmente conscientes dos riscos envolvidos no BEA, uma vez que respondem a um grande número de partes interessadas de outros países e culturas, com controle limitado sobre suas discussões em torno do BEA.

Um caminho possível para futuros estudos seria a análise da atuação de outros *stakeholders* relevantes (consumidores, governos etc.), bem como estudos de caso com empresas individuais ou tentativas de avaliar financeiramente o BEA como ativo intangível.

REFERÊNCIAS

- Bastian, B., Loughnan, S., Haslam, N., & Radke, H. R. M. (2012). Don't mind meat? The denial of mind to animals used for human consumption. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(2), 247-256. doi:10.1177/0146167211424291
- Broom, D. M. (1986). Indicators of poor welfare. *British Veterinary Journal*, 142(6), 524-526. doi:10.1016/0007-1935(86)90109-0
- Broom, D. M. (1998). Welfare, stress and the evolution of feelings. *Advances in the Study of Behavior*, 27(1998), 371-403. doi:10.1016/S0065-3454(08)60369-1
- Broom, D. M. (2005). Animal welfare education: Development and prospects. *Journal of Veterinary Medical Education*, 32(4), 438-441. doi:10.3138/jvme.32.4.438
- Carenzi, C., & Verga, M. (2007). Animal welfare: Review of the scientific concept and definition. *Italian Journal of Animal Science*, 8(Supp.1), 21-30. doi:10.4081/ijas.2009.51.21
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. (2017). PIB do agronegócio brasileiro. Recuperado de <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>.
- Colvin, G. (2015, Mar. 5). How to build the perfect workplace. *Fortune*. Recuperado de <http://fortune.com/2015/03/05/perfect-workplace/>
- Fraser, D., Weary, D. M., Pajor, E. A., & Milligan, B. N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, 6, 187-205.

- Grandin, T. (1997). Assessment of stress during handling and transport. *Journal of Animal Science*, 75(1), 249-257. doi:10.2527/1997.751249x
- Grethe, H. (2007). High animal welfare standards in the EU and international trade - How to prevent potential "low animal welfare havens"? *Food Policy*, 32(3), 315-333. doi:10.1016/j.foodpol.2006.06.001
- Harrison, R. (1964). *Animal machines*. London, UK: Vincent Stuart Ltd.
- Illman, G., Keeling, L., Melisova, M., Ilieski, V., Winckler, C., Simeckova, M., ... Špinka, M. (2014). Mapping farm animal welfare education at university level in Europe. *Animal Welfare*, 23(4), 401-410. doi:10.7120/09627286.23.4.401
- Jensen, P. (2014). Behaviour epigenetics - The connection between environment, stress and welfare. *Applied Animal Behaviour Science*, 157, 1-7. Recuperado de doi:10.1016/j.applanim.2014.02.009
- Jonge, J., & van Trijp, H. (2014). Heterogeneity in consumer perceptions of the animal friendliness of broiler production systems. *Food Policy*, 49(Part 1), 174-185. doi:10.1016/j.foodpol.2014.07.008
- Menghi, A., De Roest, K., Porcelluzzi, A., Deblitz, C., Von Davier, Z., Wildegger, B., ... Bölling, D. (2011). Assessing farmers' cost of compliance with EU legislation in the fields of environment, animal welfare and food safety. Executive summary. European Commission Directorate-General for Agriculture and Rural Development, 8. Recuperado de https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/external-studies/2014/farmer-costs/exec_sum_en.pdf
- Norwood, F. B., & Lusk, J. L. (2011). A calibrated auction-conjoint valuation method: valuing pork and eggs produced under differing animal welfare conditions. *Journal of Environmental Economics and Management*, 62(1), 80-94. doi:10.1016/j.jeem.2011.04.001
- Price, E. O. (1984). Behavioral aspects of animal domestication. *Quarterly Review of Biology*, 59(1), 1-32.
- Regan, T. (1983). *The case for animal rights*. Los Angeles, CA: University of California Press.
- Rozin, P. (1999). The process of moralization. *Psychological Science*, 10(3), 218-221. doi:10.1111/1467-9280.00139
- Schmid, O., & Kilchsperger, R. (2010). Overview of animal welfare standards and initiatives in selected EU and third countries. *EconWelfare*, Final Report Deliverable 1.2. Lelystad, The Netherlands: Research Institute of Organic Agriculture. Recuperado de http://www.econwelfare.eu/publications/EconWelfareD1.2Report_update_Nov2010.pdf
- Schröder, M. J. A., & McEachern, M. G. (2004). Consumer value conflicts surrounding ethical food purchase decisions: A focus on animal welfare. *International Journal of Consumer Studies*, 28(2), 168-177. doi:10.1111/j.1470-6431.2003.00357.x
- Segerdahl, P. (2007). Can natural behavior be cultivated? The farm as local human/animal culture. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 20(2), 167-193. doi:10.1007/s10806-006-9028-3
- Souza, M. C. G. L., Casotti L. M., & Lemme, C. F. (2013). Consumo consciente como determinante da sustentabilidade empresarial: Respeitar os animais pode ser um bom negócio? *Revista de Administração da UFSM*, 6(edição especial), 229-246. doi:10.5902/198346599022
- Špinka, M. (2006). How important is natural behaviour in animal farming systems? *Applied Animal Behaviour Science*, 100(1-2), 117-128. doi:10.1016/j.applanim.2006.04.006
- Tawse, J. (2010). Consumer attitudes towards farm animals and their welfare: A pig production case study. *Bioscience Horizons*, 3(2), 156-165. doi:10.1093/biohorizons/hzq020
- Terlouw, E. M., Lawrence, A. B., Koolhaas, J. M., & Cockram, M. (1993). Relationship between feeding, stereotypies, and plasma glucose concentrations in food-restricted and restrained sows. *Physiology & Behavior*, 54(1), 189-193. doi:10.1016/0031-9384(93)90065-N
- Vanhonacker, F., Verbeke, W., Van Poucke, E., Buijs, S., & Tuytens, F. A. M. (2009). Societal concern related to stocking density, pen size and group size in farm animal production. *Livestock Science*, 123(1), 16-22. doi:10.1016/j.livsci.2008.09.023
- Veissier, I., Butterworth, A., Bock, B., & Roe, E. (2008). European approaches to ensure good animal welfare. *Applied Animal Behaviour Science*, 113(4), 279-297. doi:10.1016/j.applanim.2008.01.008
- Wilburn, K., & Wilburn, R. (2011). Achieving social license to operate using stakeholder theory. *Journal of International Business Ethics*, 4(2), 3-16.
- Wilkins, D. B., Houseman, C., Allan, R., Appleby, M. C., & Peeling, D. (2005). Animal welfare: The role of non-governmental organisations. *Revue Scientifique Et Technique*, 24(2), 625-638.