

# **TRANSPORTE DE CARGA VIVA DE BOVINOS NA EXPORTAÇÃO: UMA ANÁLISE DE SUA DINÂMICA**

**ALEXIA LUCIA DA SILVA**

(FACULDADE DE TECNOLOGIA – ZONA LESTE)

alexialucia12@gmail.com

**DOUGLAS ROBERTO DA SILVA**

(FACULDADE DE TECNOLOGIA – ZONA LESTE)

intertrade.douglas@gmail.com

**LIGIA DUARTE GUERRA**

(FACULDADE DE TECNOLOGIA – ZONA LESTE)

ligia.guerra@fatec.sp.gov.br

**REGIANE DE FATIMA BIGARAN MALTA**

(FACULDADE DE TECNOLOGIA – ZONA LESTE)

regiane.malta@fatec.sp.gov.br

## **RESUMO**

O agronegócio brasileiro tem sido desde a colonização portuguesa o principal ator na cesta de produtos comercializados internacionalmente. Dentre várias commodities se destaca a exportação de proteína animal, em especial proteína bovina. Responsável por abastecer 25% do mercado internacional, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o Brasil é reconhecidamente líder neste segmento, incluindo o transporte de animais vivos, o qual será o objeto de estudo deste artigo. É evidente que são inúmeras as exigências para transportes de animais vivos que asseguram qualidade e procedência dos bovinos. O uso de um transporte de qualidade pode diminuir grande perda de seus produtos, como também diminuir perdas do mercado de consumidor, o presente artigo propõe analisar o impacto do transporte e mostrar os riscos que esse meio transporte pode causar aos animais, e como a legislação de exportação de bovinos vivos regulamenta esse tipo de procedimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Carga viva. Exportação, Logística.

## **ABSTRACT**

*Brazilian agribusiness has been since the Portuguese colonization the main actor in the range of products traded internationally. Among several commodities, the export of animal protein, especially bovine protein, is highlighted. Responsible for supplying 25% of the international market, according to the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply, Brazil is recognized leader in this segment, including the transport of live animals, which will be the object of study of this article. It is clear that the requirements for the transport of live animals are numerous to ensure the quality and origin of bovine animals. The use of a quality transport can decrease loss of products, as well as decrease losses of the consumer market. This article proposes to make an analysis to discover the impacts of transport and yet show the risks that this means of transport can cause to the animals, and how the export legislation of live cattle regulates this type of procedure*

**Keywords:** Live load, Export. Logistic.

## **1. INTRODUÇÃO**

Os modais de transporte são parte muito importante na logística, pois disponibiliza cargas para diferentes regiões ou países, entre elas está o transporte de carga viva, a fim de alcançar um desenvolvimento sustentável que beneficie a população. Coelho (2010, p.10) ressalta que: “A escolha do transporte adequado está diretamente relacionada à qualidade dos serviços junto ao consumidor, variando de acordo com o produto a distância e os custos.” Portanto, é importante compreender os procedimentos utilizados para analisar e avaliar o que é mais eficiente em relação aos já existentes dispositivos legais que protegem o transporte de animais vivos e suas condições atuais de tráfego interno e externo. O transporte de animais vivos é permeado por questionamentos, sendo o maior deles a necessidade de conciliar o bem-estar do animal de maneira eficaz e com menor custo logístico. O modal rodoviário é utilizado em grande parte dos produtos transportados internamente e amplamente utilizado no transporte de carga, e este, reconhecidamente tem impacto no resultado devido aos maus tratos terá uma perda em arrobas, as más condições na entrega da carga, conseqüentemente irá ocasionar perda de competitividade. Segundo a Confederação Nacional do Transporte (CNT, 2010) “A maior parte da matriz do transporte de cargas do Brasil, cerca de 60%, concentra-se no rodoviário”.

As regulamentações atuais não são consideradas benéficas. Por muito, é necessário revisar e, se for o caso, invalidar muitos desses padrões sob condições particulares e específicas nas relações que são mantidas em cada caso (infraestrutura, meio ambiente, e o método utilizado no processo de exportação de carga viva). O principal interesse é em rever os parâmetros existentes formulados sob condições insustentáveis para o meio ambiente, diferentes das de alguns outros países e culturas no que diz respeito a transporte, manejo e abate de carga viva como, por exemplo, a crescente demanda de países mulçumanos pelo transporte de animais vivos devido às determinações religiosas e culturais, evidenciam a necessidade de resolução de tais objeções.

Este artigo tem a finalidade de estudar as sínteses e informações bibliográficas com dados através de artigos, jornais e livros com intuito de demonstrar os danos causados no processo de transporte de carga viva na exportação. Tem como objetivo específico explicar a legislação no que cerne a exportação de bovinos; evidenciar como esses animais são transportados e analisar quais riscos sofrem, como: lesões, doenças e os detrimientos causados nesse processo.

Para o desenvolvimento deste trabalho a metodologia adotada teve pesquisa bibliográfica para os procedimentos, descritiva para os objetivos e para a abordagem foi à qualitativa. A pesquisa bibliográfica muitas vezes é confundida com a documental, mas para Marconi e Lakatos (2001) existem diferenças entre estas pesquisas, pois a bibliográfica é oriunda de fontes secundárias, uma vez que ela é responsável por elaborar o levantamento de todas as bibliografias anteriormente publicadas, sendo os principais meios: livros, artigos, revistas.

## **2. EXPORTAÇÃO BRASILEIRA**

O Brasil tem aumentado suas exportações e, com isso, tem mostrado a diferença nas vendas para seus compradores. O país gerou em 2017 US\$ 62 bilhões de superávit comercial segundo o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Os produtos que mais são exportados no Brasil são: soja, carne de frango e bovina, açúcar bruto, celulose, café e farelo de soja que, reunidos, foram responsáveis por 26,8% de um total de US\$ 217,74 bilhões saídos

do país com destino ao exterior, de acordo com os dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC, 2017).

Tabela 1- Balança Comercial de Importação e Exportação de 2018

Balança Comercial	Exportação	Importação	Saldo Mensal	Saldo Acumulado
<b>Janeiro</b>	17,027	14,203	2,825	2,825
<b>Fevereiro</b>	17,410	14,411	2,999	5,824
<b>Março</b>	20,229	13,809	6,420	12,244
<b>Abril</b>	19,714	13,792	5,922	18,166
<b>Mai</b>	19,333	13,261	6,073	24,239
<b>Junho</b>	20,160	14,325	5,835	30,074
<b>Julho</b>	22,526	18,651	3,875	33,949
<b>Agosto</b>	21,602	18,778	2,824	36,773
<b>Setembro</b>	19,226	14,116	5,110	41,883
<b>Outubro</b>	22,017	16,106	5,911	47,794
<b>Novembro</b>	21,090	16,862	4,227	52,021
<b>Dezembro</b>	19,556	12,917	6,639	58,659

Fonte: MDIC (2018).

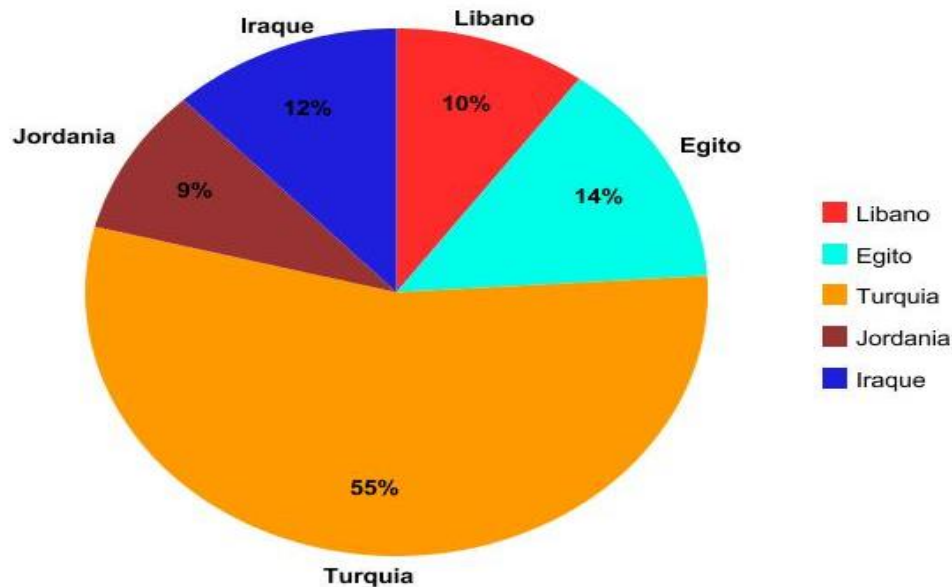
A tabela acima demonstra a evolução da balança comercial brasileira, ao longo dos doze meses do ano de 2018, os valores de exportação e importação com o saldo comercial que estão descritos em bilhões de dólares. No parcial de 2018, as exportações chegaram a somar US\$ 239,889 bilhões, com a média ao dia de US\$ 959,6 milhões, já as importações somam US\$ 181,231 bilhões, com US\$ 724,9 milhões por dia útil.

O Brasil atualmente é um dos maiores exportadores de bovino vivo perdendo apenas para a Austrália. Em 2002 o país passou a liberar esse tipo de exportação de gado vivo, sem a finalidade de reprodução, o gado é transportado em pé para engorda e abate em outros países. Em 2005 o número de animais exportados cresceu e o Brasil chegou a ser o quarto país que mais exportava gado vivo. Para que o Brasil se tornasse um grande exportador de gado vivo, foi necessário que surgisse uma nova demanda, com o interesse de países como o Líbano, que foi um grande aliado no novo mercado, de acordo com Silva et al (2010). Após sofrer uma baixa histórica de exportação desse tipo de carga em 2015, as exportações em 2017 registraram seu segundo ano consecutivo de crescimento, com a crise econômica da Venezuela que era seu maior importador, o Brasil precisou procurar novos importadores, e com isso desde 2016 a Turquia passou a ser o cliente mais frequente do país, foram responsáveis por 55,2% das exportações brasileiras de gado em pé.

Atualmente, o Brasil passou a ser o quinto maior exportador de gado vivo no mundo, em 2017 o país exportou 400.664 cabeças de gado vivo segundo a Secretaria de Comércio Exterior (SECEX, 2017), uma alta de 41,9% em comparação a quantidade exportada em 2016. Segundo o analista Rodrigo Albuquerque, da Gestão de riscos em Pecuária, o Brasil pode aplicar a participação nesse mercado que é aquecido pela demanda de compra, e em pouco tempo se tornar o maior exportador mundial de gado vivo.

Conforme o gráfico abaixo um dos maiores compradores de gado vivo do Brasil é a Turquia (gráfico 1), em 2017 a Turquia passou a importar 221 mil animais segundo a Secretaria de Comércio Exterior (SECEX, 2017), o que demonstra que ela importou mais da metade da exportação brasileira.

Gráfico 1 - Maiores Importadores de Gado Vivo



Fonte: SECEX (2017)

Segundo o Ministério da Economia, Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), os maiores Estados exportadores são o Pará, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Goiás no ano de 2018 com sua grande agropecuária movimentando na exportação de bovinos vivos gerando US\$ Milhões 534,75 e 233.826,2 toneladas de gado vivo.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, os maiores produtores agropecuários de bovinos é o centro oeste, que continua a liderar o plantel de bovinos entre as demais regiões com 34,4% do total nacional, com a presença de áreas lavorais e criação extensiva, grande parte do centro de produção de grão e agroindústria. Em segundo lugar vem a região norte que registra 47,97 milhões de cabeças de gado e o Mato Grosso do Sul que teve um maior plantel de bovinos com 13,9% do total brasileiro.

## 2.1 CONSIDERAÇÕES DE MATRIZ DE TRANSPORTE BRASILEIRO E SUA ORIENTAÇÃO PARA CARGAS VIVA

Martins (2017, p. 32) afirma que “A infraestrutura logística do País foi construída antes da explosão do agronegócio”. Ou seja, toda cadeia de transporte nacional não foi preparada para receber uma demanda tão grande de commodities, a qual necessita de constante manutenção e modernização, que está inter-relacionada com os altos custos de fretes, prejudicando a evolução do mercado interno. O transporte rodoviário é feito por ruas, estradas e rodovias, sejam elas pavimentadas ou não, com objetivo de transpor, de um ponto para o outro, animais, produtos ou pessoas. Segundo Viera (2001) O transporte rodoviário é um transporte indicado para curtas e médias distâncias, objetiva realizar a função porta a porta na intermodalidade e é o mais utilizado no transporte do Mercosul. Este modal possui alto custo de frete, capacidade baixa de carga, se comparado com outros modais, e uma infraestrutura brasileira defasada. O transporte marítimo é aquele que faz as movimentações de mercadorias e pessoas em alto mar, como

barcos e navios. Esse modal é bastante utilizado, possui custo baixo e, geralmente, é utilizado para longas distâncias.

O sistema de transportes de bovinos é precário e as falhas são exacerbadas devido as más condições das estradas e formas de manuseio da carga. Segundo a *Revista da Madeira* (2013) as condições das estradas brasileiras provocam um aumento no tempo de entrega e uma redução na qualidade de serviços que muitas vezes tem reflexo no cumprimento de contratos, pagamentos de multas por atraso e até mesmo perda do negócio. Alguns produtos primários também apresentam problemas e riscos. Este é exatamente o caso quando o bovino vivo é exportado. As longas jornadas e os maus tratos dos animais são aspectos importantes, tanto no transporte rodoviário quanto nos portos de embarque e no trajeto marítimo aos países de destino.

O transporte de longa distância, terrestre ou marítimo, causa sofrimento em animais devido a traumas, temperaturas adversas, falta de comida e água, fadiga e deficiência quanto à higiene. Como resultado, há sérios problemas com doenças infecciosas, feridas, contusões, hemorragias, fraturas, doenças respiratórias e intoxicações. Além disso, há muitos problemas sérios relativos ao transporte de longa distância, englobando a exportação de animais. De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA, 2018), esses problemas incluem: embarcações que sofrem com incêndios e naufragam com os animais; animais que sufocam durante longas jornadas; estresse por calor o que causa dor e até morte. O transporte de longa distância marítimo é inconstante e precário na maioria das vezes, o que aumenta o risco de desenvolvimento e disseminação de doenças infecciosas que afetam os seres humanos. Como exemplo recente os casos de febre aftosa.

Neste ponto, é necessário recordar as restrições à exportação de bovinos vivos e carne bovina em 1996, que começou no Reino Unido e teve alcance mundial. Estas limitações são decorrentes dos riscos associados com a doença chamada "vacca louca" ou *encefalopatia espongiiforme bovina*, que podem transmitir a doença. O transporte de animais a longas distâncias reduz o sistema imunológico e agrava o problema quanto à transmissão de doenças do gado.

O aumento da infecção bovina aumenta o risco de propagação de doenças infecciosas nos seres humanos. Como resultado aumenta a probabilidade de que o país exportador sofra restrições ao acesso ao mercado internacional, o que gera o efeito das medidas não-tarifárias (por exemplo, fitossanitárias).

O transporte de longa distância de animais vivos também afeta o valor da carne exportada por sua mortandade, lesões e reduzindo a qualidade da carne negativamente. Mesmo o estresse causado pelo transporte por grandes distâncias provoca o esgotamento do glicogênio muscular e aumenta a rigidez da carne. De acordo com Manzi (2016) Viagens longas aumentam o estresse, causando exaustão física e influenciam no metabolismo logo após o abate (post-mortem), quando ocorre a transformação de músculo em carne. Consequentemente, geram carne fora dos padrões de qualidade. O tempo de viagem não deve passar de oito horas por dia. O dano, por sua vez, significa perda da qualidade da carga e perda de credibilidade no cenário internacional. O dano está diretamente relacionado à distância e tempo de transporte e às condições de transporte. O percurso que envolve a operação completa do transporte dos animais desde o local de partida onde os animais entram no veículo até o local de destino (geralmente o abatedouro), incluindo qualquer desembarque, acomodação e reembarque que ocorra em pontos intermédios da viagem, define a distância percorrida para o abate (COCKRAM, 2007).

### Fluxograma- Cadeia de Suprimentos Bovinos para Exportação.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019)

Na cadeia de suprimentos de carne bovina há um grande leque de instalações, isso deve-se ao fato de existir produtores que são fazendeiros, abatedouros e a indústria do subproduto varejista até o produto final chegar ao seu consumidor. Como se sabe, que quanto maior o tempo de distância entre a produção e seu consumo final maiores são os riscos dos animais se machucarem, resultando em perdas o que gera aumentos consideráveis no custo total. (Bowersox, Closse e Cooper 2006) a cadeia de suprimento posiciona-se e quando há uma estratégia em que as necessidades logísticas são identificadas e as operações relacionadas devem ser administradas. Com isso, a cadeia de suprimentos de bovinos vivos para exportação, constitui-se dos seguintes passos do sistema, entre eles a produção, que são as crias, recria, engorda, com isso o sistema de transporte rodoviário até o porto, depois o sistema sanitário que vai fazer toda a inspeção para ver se o gado está em condições desejadas, depois ocorre a emissão do certificado e, por fim, o embarque dos animais no transporte marítimo para o país importador.

## 2.2 LEGISLAÇÃO DE EXPORTAÇÃO DE GADO VIVO E O HALAL

Desde o seu início, as leis de proteção ambiental estão alcançando uma sustentabilidade equilibrada junto a lei brasileira no intuito de proteger o meio ambiente de forma ecologicamente equilibrada. Esse fator está associado a exploração e que visa promover o agronegócio a qualquer custo com o lema " para desenvolver-se é necessário suprimir o meio ambiente" esse é o desenvolvimento econômico feito no Brasil desde a época do Brasil colônia.

(LEVAI, 2004, p. 36). Em consonância com os avanços tecnológicos e o uso indevido dos recursos naturais pelo agronegócio, a atividade humana promove danos ambientais por padrões crescentes, criando divisões entre gerações atuais e futuras de saúde e qualidade de vida.

A legislação sobre o direito animal é uma realidade que vai além de uma simples compreensão do direito ambiental e é verdadeiramente uma ramificação autônoma e interdisciplinar, uma realidade necessária que é originário para todos. Indispensável para a harmonia e respeito por toda tipologia animal. Segundo expõe (LEVAI, 2004, p.79 e 80), o termo "direitos dos animais" refere-se à ideia de direitos positivos, que é sempre pouco confiável e possivelmente utópica, porque nosso sistema legal não reconhece os animais como entidades legais. No entanto, quando nos referimos ao termo "direitos dos animais", somos confrontados com a moralidade e ética que precisamos ter em relação a estas criaturas.

O MINISTÉRIO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA, 2019), no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto no Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, no Decreto nº 24.548, de 3 de julho de 1934, e o que consta do Processo nº 21000.001839/2017-91, resolve:

Art. 1º Aprovar o regulamento técnico para exportação de bovinos, bubalinos, ovinos e caprinos vivos, destinados ao abate e reprodução.

Este regulamento visa estabelecer normas e procedimentos básicos na exportação de animais vivos, que inclui a seleção de origem, o meio de transporte, dos estabelecimentos de pré-embarque até o local de destino. Alguns procedimentos importantes são:

- A certificação Zoosanitário internacional/CZI aprovado pelo Ministério da Agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA).
- Os animais selecionados devem estar adequadamente preparados para o transporte, não devem apresentar condições que possam comprometer a saúde e o bem-estar no trajeto até o local de embarque.
- O transporte rodoviário o veículo deverá ser adequado a espécie transportada, que respeite o bem-estar do animal.
- O transporte marítimo deve ser previamente planejado pela transportadora e exportador e aprovados pela capitania dos portos; deverão estar abastecidos com alimentos e água para toda a viagem, é necessário que tenham habilitação para transportar os animais, afins de prevenir danos respeitando as normas estabelecidas para o bem-estar do mesmo.

Existe um outro processo realizado com o gado bovino para o abate, que demonstra que é possível o bom manuseio do mesmo, o Halal é um alimento que é considerado permitido para consumo e que devem passar por procedimentos do ritual Halal. Esse tipo de ritual desconsidera as carnes de cachorros, porcos, elefantes, tigres, ratos, escorpiões e outras criaturas que eles consideram repulsivas (ABIEC, 2019).

Segundo Steffani e Zanini (2009) e conforme ABIEC (2019), o abate dos procedimentos do Halal é específicos, devem ser realizados em um lugar separado, para que se possa manter a higiene e a segurança no processo do ritual, os procedimentos básicos são:

- Deve se pronunciar a frase " em nome de Alá, o mais bondoso, o mais misericordioso" antes do abate.

- Abater apenas animais saudáveis, e de um bom físico, que é feito pela inspeção sanitária.
- O corte do gado deve atingir a traqueia, o esôfago as artérias e a veia jugular, para que o animais não sofra no procedimento.
- Os utensílios e equipamentos são de uso exclusivo para o ritual.
- Os inspetores mulçumanos devem acompanhar todo procedimento do abate, para verificação que não há nenhuma alteração no animal que possa causar danos a saúde.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Segundo um estudo desenvolvido por Gallo (2009), o autor demonstra que as viagens que são feitas por longa distância podem causar estresse físico nos animais, pois apresentam um grande desgaste de energia para manter-se equilibrados no compartimento inferior de carga com o veículo em movimento. O autor ainda afirma que os animais podem cair e serem pisoteados, e isso pode gerar a morte de três a cada vinte animais que são transportados em uma viagem com aproximadamente três a seis horas. O autor ainda afirma que o animal pode chegar ao Porto de embarque desabilitado, com isso ele passa três horas em observação dentro do caminhão, caso se levante o animal será embarcado, caso contrário, ele vai retornar a fazenda de origem.

Segundo a Associação Brasileira dos exportadores de gado (ABEG, 2018), " O bem-estar do animal faz parte da sustentabilidade da atividade, um boi sem o bem-estar pode causar prejuízos tanto para o importador quanto para o exportador. De acordo com Martins (2014) cabe ressaltar que a cadeia de logística de transporte rodoviário penaliza os animais o que resulta em mais tratamentos resultando perdas desnecessárias para exportação da carga vivas.

De acordo com Tribunal Regional Federal da 3ª Região uma liminar do juiz Djalma Moreira Gomes no dia 02/02/2018, ordenou a parada e desembarque de mais de 25 mil bois a bordo do navio NADA, no porto de Santos, criando uma interrupção desse tipo de atividade no Brasil, o juiz acatou o pedido do Fórum Nacional de Proteção e Defesa do animal, que alegava ter maus tratamentos aos animais nas embarcações. A justiça ordenou um relatório de uma veterinária para verificação do que o fórum alegava como "imensa quantidade de urina", que tornaria a dificuldade na respiração dos animais, "espaços" menores que 1 metro quadrado, que impediria a movimentação e passagem dos animais".

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2018), reafirma essa análise, "que atualmente os ambientes estão limpos, e bem dimensionados, com piso adequado para movimentação dos animais, e que a exportação de bovinos é regulamentada por atos normativos que abordam os procedimentos exigidos para exportação de animais. Sendo assim, fica evidente a importância dos estudos da logística de transporte e o devido estudo do processo de legislação para exportação de gado vivo.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fundamentado no estudo pode-se inferir que as longas distâncias nos percursos e os modais de transportes usados e suas repartições de carga tiveram considerável atribuição no estabelecimento de bem-estar dos animais conduzidos e na propriedade como a de carga viva. É possível analisar pelo campo da ética pelo conhecimento científico que os animais são seres conscientes, que podem sentir dor, angústia, medo e outras formas de sofrimento, o que os torna merecedores de receber um tratamento respeitoso e adequado. Segundo a Câmara de Comércio Árabe Brasileira (CCAB, 2019), declara que dados dos países consumidores apontam que 3%



dos animais aparecem mortos no destino. São numerosos os indícios que possibilitam concluir que o modelo atual de exportação, especificamente os processos de transporte e conservação, foram muito importantes na definição do bem-estar dos animais.

A gradativa conscientização dos consumidores finais aumenta a demanda quanto a melhoria dos padrões empregados, observando que o processo tenha maior qualificação, gerando assim mudanças nos hábitos de comercialização. Estes efeitos são esperados, pois sabe-se que os exportadores têm atribuições relevantes de responsabilidade no transporte e com a saúde, segurança e comodidade dos bovinos de corte em todo seu trajeto. Cabe ressaltar que quando atropelada e sem utilização a legislação projetiva assume somente valor simbólico. Que não se firma a seus protegidos por lei. Negativo são as circunstâncias de um país repleto de leis, estatutos, regras e regimes que não se concluem, é repleto de garantias legais e legítimas que, aos acúmulos, são desprezadas, sob os olhares condescendentes de quem possui a responsabilidade legal de cumpri-las.

É possível propor algumas práticas para melhorar o bem-estar dos bovinos exportados, dentre elas, a execução das leis e a fiscalização na tentativa de observar a integridade dos direitos aos seus tutelados. A implantação de programas de conscientização ambiental, de modo a oferecer oportunidades sustentáveis às normas de embarque, do transporte precisamente dito e do desembarque, fatores esses fundamentais a viabilidade de promover o bem-estar do animal no processo e por consequência a redução dos custos.

No que se refere ao que está por vir, com olhar nas atuais mudanças sabe-se que é necessário esforçar-se para ampliar a aplicação da legislação vigente e tomar medidas baseadas para a proteção do animal. Além disso, ser consciente de que coabitamos em um mundo globalizado, que promove informação constante dentro e fora de suas fronteiras e através de programas e propostas de cooperação com outros países, como apresentado a cultura Islã na utilização dos alimentos Halal, pelos árabes, que antes do abate de cada bovino, o degolador pede autorização a Deus, em árabe, como forma de revelar reverência e gratidão pela comida e de reiterar que não estão abatendo o animal por crueldade ou sadismo, demonstra que é possível reduzir o sofrimento e tratar o animal com respeito, dentro do processo de transporte e exportação. Enfim é trabalho de todos e temos que estar cientes que somos responsáveis pelo desenvolvimento e a utilização defensável desses recursos.

## REFERÊNCIAS

ABIEC. **Associação Brasileira das indústrias exportadoras de carne**. Disponível em: <https://www.abiec.com.br/>. Acesso em 02 março 2019.

ANDRADE, E. N.; SILVA, R. A. M. S.; ROÇA, R. **O Manejo pré-abate de bovinos de corte no pantanal**, Brasil. Arch. Zootec. 58 (222): 301-304. 2009.

BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J., COOPER, M. B. **Gestão logística de cadeias de Suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CCAB. **Câmara de Comercio Árabe Brasileira**. Disponível em: <https://www.ccab.org.br/>. Acesso em 02 março 2019.

CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Modal Rodoviário**. 2010. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Modal/modal-rodoviario-cnt>. Acesso em: 25 fev. 2019.

COCKRAM, S. M. **Criteria and potential reasons for maximum journey times for farm animals destined for slaughter.** Applied Animal Behaviour Science. v.106. 2007.

COELHO, L. C. Logística empresarial – conceitos e definições. **Gestão de Cadeia de Suprimentos**, 2010. Disponível em: <https://www.logisticadescomplicada.com/logistica-empresarial-conceitos-e-definicoes/>. Acesso em: 25 fev. 2019.

GALLO, C. **Bienestar animal y calidad de la carne: Enfoques Químicos y Experimentales.** 2009. Disponível em: [https:// https://docplayer.es/17118655-Transporte-bienestar-animal-y-calidad-de-carne-una-perspectiva-regional-de-america.html](https://docplayer.es/17118655-Transporte-bienestar-animal-y-calidad-de-carne-una-perspectiva-regional-de-america.html) Acesso em: 10 de fev. 2019.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LEVAI, L. F. **Direito dos Animais: O Direito deles e o Nosso Direito.** Campos do Jordão: Mantiqueira, 2004.

MANZI, G. M. **Influência de procedimentos pré-abate na qualidade da carne bovina.** 2016. Disponível em: <https://www.scotconsultoria.com.br/noticias/artigos/43552/influencia-de-procedimentos-pre-abate-na-qualidade-da-carne-bovina.htm>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Transporte.** 2019. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/boas-praticas-e-bem-estar-animal/transporte-de-animais-vivos>. Acesso em: 28 fev. 2019.

MARTINS, R. S. M. et. al. Gestão do transporte orientada para os clientes: nível de serviço desejado e percebido. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 16. 2014.

MDIC. **Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.** Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/>. Acesso em 09 fev. 2019.

REVISTA DA MADEIRA. **Problemas de logística afetam competitividade no Brasil.** [S. l.], 2013. Disponível em: <https://goo.gl/vWNMGY>. Acesso em: 12 mar. 2019.

SECEX. **Secretaria de Comércio Exterior.** Disponível em: <https://www.portal.siscomex.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2019.

SILVA, A. S. L.; AGUIAR, G. A. M.; NETO, H. P. D.; PIMENTEL, L. M.; TONINI, M. G.; LIMA FILHO, R. R. de Vantagens da Exportação de Bovinos Vivos no Brasil, **Revista Scot Consultoria**, 2010.

STEFFANI, A. e ZANINI, G. **Halal: ritual sagrado na mesa dos muçulmanos**, 2009. Disponível em: [http://www.unifolha.com.br/lernoticia.aspx?id\\_noticia=3370](http://www.unifolha.com.br/lernoticia.aspx?id_noticia=3370)>. Acesso em: 10 fev 2019.

VIEIRA, G.B.B. **Transporte Internacional de cargas.** 1. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2001.

"O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do(s) autor(es)."