

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E TECNOLÓGICAS CAMPUS
DE DRACENA

Débora Matias de Sousa
Zootecnista

COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES EM RELAÇÃO AO
BEM-ESTAR DE FRANGOS DE CORTE

Dracena
2021

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP)
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E TECNOLÓGICAS
CAMPUS DE DRACENA

Débora Matias de Sousa
Zootecnista

**COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES EM RELAÇÃO AO
BEM-ESTAR DE FRANGOS DE CORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Ciências
Agrárias e Tecnológicas do Câmpus de
Dracena - UNESP, como parte das
exigências para conclusão do curso.

Orientador: Prof. Dr. Etiénne Groot

Dracena
2022



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Dracena



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E TECNOLÓGICAS
UNESP – CÂMPUS DE DRACENA

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

Título: **COMPORTAMENTO DOS CONSUMIDORES EM RELAÇÃO AO BEM-ESTAR DE
FRANGOS DE CORTE**

Modalidade: Trabalho de Pesquisa

Autor: Débora Matias de Sousa

Orientador (a): Etiénne Groot

Co-orientador(es):

Número de Créditos: 12

Data da aprovação e correção de acordo com as sugestões da Banca: 04/01/2022

Etiénne Groot

Barbara Fernanda da
Silva Barbosa

Érik dos Santos Harada

RESUMO

O bem-estar dos animais de produção é um assunto que motiva interesses e integra discussões na atualidade. O objetivo geral deste trabalho foi colaborar com o aumento do conhecimento sobre o comportamento dos consumidores de carne de frango em relação ao bem-estar animal e à disposição em pagar mais pela carne de frangos criados com melhores condições de vida. A revisão inicial expõe pontos críticos de bem-estar animal na produção industrial de frangos de corte e demonstra como os mesmos podem ser afetados pelos diferentes sistemas de produção industrial. Para atender os objetivos da pesquisa, houve o desenvolvimento e aplicação de questionário estruturado através do google forms e das mídias sociais. No total, 58 consumidores participaram da pesquisa de opinião, que ocorreu entre 01 e 07 de novembro de 2021. Dos entrevistados, 68% consideram ter um baixo nível de conhecimento a respeito da produção de frangos de corte no Brasil, porém, depois de observar fotos dos sistemas, acreditam que o modelo onde as aves tem acesso ao ambiente externo proporciona melhor bem-estar aos animais. Verificou-se uma relação positiva entre percepção do nível de bem-estar das aves e a disposição a pagar pela carne de frango. Estima-se que o prêmio que os consumidores estariam dispostos a pagar é de 20,8% em relação ao frango criado no sistema intensivo. A baixa importância relativa inicial do bem-estar animal para o consumidor pode estar relacionada à falta de conhecimento acerca dos sistemas produtivos, portanto o acesso a informações a respeito pode incentivar o pagamento por esse atributo.

Palavras chave: Certificação. Hábitos de consumo. Sistemas de produção.

ABSTRACT

The welfare of production animals is a subject that motivates interests and integrates discussions today. The general objective of this work was to collaborate with the increase of knowledge about the behavior of chicken meat consumers in relation to animal welfare and the willingness to pay more for the meat of broilers raised with better living conditions. The initial review exposes critical points of animal welfare in the broiler industrial production and demonstrates how they can be affected by different industrial production systems. In order to meet the research objectives, it developed and surveyed a structured questionnaire through google forms and social media. In total, 58 consumers participated in the opinion study, which took place between November 1 and 7, 2021. Of the interviewees, 68% consider having a low level of knowledge about broiler production in Brazil, however, after observing photos of the systems, they believe that the models where birds have access to the external environment provides better animal welfare. There was a positive relationship between the perception of birds' well-being level and willingness to pay for chicken meat. It is estimated that the price premium that consumers would be willing to pay is 20,8% compared to chicken raised in the intensive system, therefore access to information about it may encourage payment for this attribute.

Keywords: Certification. Consumption habits. Production systems.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais sistemas de produção de frango de corte adotados no Brasil	14
Figura 2 - Estados brasileiros de origem dos entrevistados	21
Figura 3 - Respostas à pergunta: possui animal de estimação?	21
Figura 4 - Frequência de consumo de carne de frango entre os entrevistados	22
Figura 5 - Ouviu falar sobre BEA com animais de produção?	23
Figura 6 - Auto avaliação sobre o conhecimento da produção de frango de corte no Brasil	23
Figura 7 - Ordenamento dos atributos, segundo o seu grau de importância na decisão de compra da carne de frango	24
Figura 8 - Grau de importância do BEA aos consumidores.....	25
Figura 9 - Etapa da produção da carne de frango onde o BEA é mais importante.....	26
Figura 10 - Liberdades mais relevantes do BEA.....	27
Figura 11 - Comprou carne de frango certificada de BEA?... ..	28
Figura 12 - Conhece alguma marca que certifica o BEA?.....	28
Figura 13 - Percepção dos consumidores sobre o BEA de aves em dois sistemas de produção.....	30
Figura 14 - Máxima disposição a pagar pela carne de frango obtida pelo sistema extensivo, com melhores níveis de BEA.....	31
Figura 15 - Relação entre BEA e qualidade da carne de frango.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos participantes da pesquisa.....	19
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. OBJETIVOS.....	10
2.1. Objetivos gerais.....	10
2.2. Objetivos específicos.....	10
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
3.1. Histórico do bem estar animal.....	11
3.2. As cinco liberdades dos animais.....	12
3.3. Sistemas de produção de frangos de corte.....	13
3.3.1. Sistema semi - intensivo.....	14
3.3.1.1. Sistema semi - intensivo colonial	14
3.3.1.2. Sistema semi – intensivo orgânico.....	15
3.3.2. Sistema intensivo.....	16
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	17
5.1. Perfil sociodemográficas dos participantes entrevistados.....	17
5.2. Hábitos, atitudes dos consumidores quanto ao consumo de aves.....	21
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

1. INTRODUÇÃO

A avicultura tem papel de destaque na produção de alimentos. O alto conteúdo nutricional, a imagem de produto saudável e os preços acessíveis tornam os produtos de frango candidatos potenciais a satisfazer a demanda dos consumidores.

A produção de frangos de corte brasileira é conhecida como uma das mais produtivas e desenvolvidas do mundo (ABPA, 2020). A Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) estima que a produção nacional de carne de frango em 2020 foi de 13,845 mil toneladas. Ao redor de 69,0% da produção brasileira de carne de frango é destinada ao mercado interno. Assim, considerando a produção, exportações e importações, calculam que consumo per capita seja de 45,27 Kg.

Nas últimas décadas a avicultura experimentou profundas mudanças na base tecnológica. As modificações tecnológicas ocorreram na genética dos animais, na alimentação, manejo e instalações. As inovações sempre se deram no sentido de melhorar os índices zootécnicos, visando reduzir os custos de produção e o uso de recursos produtivos, porém essas inovações interferem negativamente no bem estar animal, principalmente quanto a expressão de seu comportamento natural (BEZERRA *et al.*, 2009).

A legislação brasileira determina que os animais sejam criados e abatidos em boas condições. Em 1934, o Ministério de Agricultura de Pecuária e Abastecimento (MAPA), através o Decreto 24.646, determinava que os animais de produção devem ser nutridos, alojados, transportados e mortos sem que lhes resultasse em ansiedade e dor (FREITAS *et al.*, 2019). Mesmo contando com base jurídica, o Bem-Estar Animal (BEA) não preocupa as instituições públicas, uma vez que não há fiscalização específicas e efetivas para avaliar as condições de vida dos animais de produção.

A preocupação com o BEA de frangos de corte tem ganhado destaque com a crescente exigência dos países importadores de carne. Os principais importadores de proteína animal possuem normativas específicas referentes às boas práticas pautadas no bem-estar, acompanhadas por forte tendência dos consumidores em adquirir produtos desenvolvidos a partir de princípios éticos e com qualidade garantida desde a origem, ou seja, com a observação de todas as etapas dos sistemas de produção. Segundo Federici (2012), grandes redes varejistas e redes de restaurantes de países da UE tem defendido a questão do bem-estar animal nas negociações de importação e os exportadores por sua vez, na busca por maior competitividade, acabam se enquadrando nos padrões de exigência internacionais.

Embora, do ponto de vista ético, oferecer boas condições de vida às aves seja algo desejável, existem alguns fatores que dificultam ou inviabilizam este processo. A melhoria do BEA tem sido relacionada ao aumento no custo de produção de carne de aves (DEN OUDEN, 1997). Desta forma, o aumento dos padrões de bem-estar animal

somente é viável quando os consumidores forem capazes de perceber as diferenças entre produtos elaborados a partir de frangos que tiveram (ou não) altos padrões de BEA e que estejam dispostos a pagar mais por esta qualidade diferenciada (VERBEKE, 2009).

O mercado consumidor é dinâmico e apresenta importantes variações espaciais e entre indivíduos de uma mesma localidade. A avaliação permanente dos sinais do mercado consumidor em relação ao BEA torna-se essencial para que as estratégias elaboradas pela indústria possam ser eficientes e eficazes. Para a avicultura brasileira, trabalhar pensando no consumidor final é uma questão de garantia de competitividade e sobrevivência.

Embora o mercado brasileiro dê sinais que está seguindo a tendência dos principais mercados mundiais quanto ao bem-estar animal, ainda existem poucos trabalhos científicos que avaliam as preferências dos consumidores em relação a este assunto. Neste contexto, o objetivo geral desta pesquisa foi de estudar o comportamento dos consumidores de carne de frango em relação ao bem-estar animal e a sua disposição em pagar mais pela carne produzida em sistemas os quais se considera o bem-estar animal.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Foi de estudar o comportamento dos consumidores quanto ao bem-estar animal de frangos de corte.

2.2 Objetivos específicos

Frequência de consumo de carne de frango

- Avaliação do conhecimento dos consumidores em relação à produção de aves de corte
- Determinação da importância dos atributos mais importantes na hora da compra da carne de frango
- Constatação se o consumidor comprou ou não carne de frango certificada BEA
- Verificação do conhecimento dos consumidores sobre as marcas que atestam o BEA
- Grau de importância do BEA para os consumidores.
- Avaliação dos consumidores sobre o BEA de diferentes formas de produção de frango de corte

- Estimar a disposição a pagar por carne de ave produzida com acesso livre a pasto ao invés de ser produzida por um animal que viveu confinado num galpão.
- Determinação, do ponto de vista dos consumidores, da fase de criação onde o BEA ter maior relevância;
- Verificação dos princípios do BEA que os consumidores consideram mais relevantes.
- Analisar a percepção dos consumidores a respeito da relação entre BEA e qualidade da carne.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1. Histórico do Bem-Estar Animal (BEA)

O desempenho da avicultura de corte do Brasil coloca o país na liderança das exportações mundiais da proteína, colaborando com a internacionalização do agronegócio e intensificando a inserção do país no mercado internacional. Nesse contexto, medidas para maximizar os lucros atreladas ao mínimo de desperdício, são necessárias em todos os elos da cadeia produtiva, focado em planejamento, infraestrutura, boas práticas de manejo e bem-estar animal.

O bem-estar animal é um tema considerado complexo e multifacetado, que envolve dimensões científicas, éticas, econômicas, culturais, sociais, religiosas e políticas (OIE, 2015). Assim, o termo “bem estar” é definido como o estado de um indivíduo (no caso, de frangos) em relação às suas tentativas de se adaptar ao seu ambiente (BROOM, 1986), além de vincular o estado físico e mental dos animais com direito às “cinco liberdades” (FAWC, 1992).

Nas últimas décadas, atividades que envolvem animais, tais como esportes, pesquisa científica e produção animal, passaram a ser alvo de regulamentações específicas, visando a prevenção do sofrimento dos animais (CEBALLOS; SANTANNA, 2018). A elaboração de protocolos de diagnósticos de bem-estar animal são fundamentais para auxiliar no processo de difusão do conhecimento obtido e facilitar a implantação de legislações para os diversos casos existentes. A maior

valorização do bem-estar dos animais pela sociedade contemporânea produz implicações nos mais diversos âmbitos em que os animais estejam de alguma maneira envolvidos, sendo a produção animal um dos mais evidentes (MOYNAGH, 2000; GRANDIN, 2014).

Por essa razão, organizações internacionais que tratam de temas relacionados à saúde animal e à segurança alimentar, como a Organização Mundial da Saúde Animal (OIE), a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e a *European Food Safety Authority* (EFSA), têm incluído o bem-estar animal como questão prioritária em suas agendas para desenvolver padrões e recomendações internacionais visando garantir condições adequadas de bem-estar aos animais (OIE, 2017).

3.2. As cinco liberdades dos animais

Em 1964, a jornalista Ruth Harrison, com a publicação de uma série de reportagens no Reino Unido, posteriormente reunidas no livro "Animal Machines", foi uma das primeiras a chamar atenção da população a respeito da intensificação da produção animal, sugerindo que os animais de produção eram tratados como máquinas inertes, ao invés de indivíduos vivos (VAN DE WEERD; SANDILANDS, 2008). O ano seguinte representou um marco histórico com o surgimento do bemestar animal como uma área do conhecimento. Publicou-se o reconhecido relatório Brambell, intitulado "Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems" (BRAMBELL, 1965).

No relatório foram apresentadas as primeiras diretrizes, identificadas como condições mínimas que deveriam ser asseguradas para os animais de produção e conhecidas como as "cinco liberdades de Brambell" (CONKLIN, 2014), buscando assegurar que os animais tivessem liberdade para: "virar-se", "deitar-se", "levantarse", "estirar seus membros" e "cuidar do seu próprio corpo" (BRAMBELL, 1965).

As cinco liberdades de Brambell foram reformuladas em 1979 pelo Conselho para o Bem-Estar dos Animais de Produção (FAWC) e podem ser alcançadas através de adequações às práticas de manejo adotadas na propriedade rural.

Agora reconhecidas como as "cinco liberdades do bem-estar animal" (FAWC, 2009), essas passaram a ser amplamente disseminadas e se tornaram uma referência conceitual na área, confirmando o fato de que o enfoque era manter os animais livres de condições prejudiciais, como: i) livre de sede, fome e má nutrição; ii) livre de dor, ferimentos e doenças; iii) livre de desconforto; iv) livre de medo e distresse; iv) livre para expressar seus comportamentos naturais.

Em outras palavras, o bem estar animal é maneira que os animais lidam com as condições em que vivem, e tem que estar, dentro dos padrões científicos, saudável, confortável, bem nutrido, seguro, capaz de expressar o comportamento inato e não sofrer de estados desagradáveis, tais como dor, medo e aflição. Assim, para alcançar o bem-estar animal, é necessário prevenir as doenças, fornecer tratamento adequado, abrigo, gestão, nutrição, manejo e abate humanitário (OIE 2013). No entanto, o próprio FAWC recomenda que o princípio das "cinco liberdades" passe a ser compreendido como um referencial geral do que deve ser disponibilizado aos animais e não como um padrão mínimo aceitável de bem-estar, pelo fato de não incluírem elementos de bem-estar positivo (FAWC, 2009). Desta forma, vários parâmetros são avaliados e elaborados com o objetivo de melhorar o bem-estar animal associado às práticas de produção.

3.3. Sistemas de produção de frango de corte

Para suprir essa demanda de consumo, a avicultura de corte está em constante busca pela implementação de inovações tecnológicas, buscando estratégias para o aumento da produtividade e contribuindo para uma diversidade de sistemas de produção. Cada sistema possui características e especificações que podem impactar a qualidade de vida dos animais.

De acordo com ABREU & ABREU (2011), o bem-estar animal depende estritamente do projeto e da concepção das instalações e dos equipamentos utilizados. Portanto, ao avaliar o bem-estar dos animais de produção, é importante que se considere o sistema de criação em que estes se encontram em relação aos parâmetros ambientais encontrados na região. Os atuais sistemas de criação de frangos de corte no Brasil são subdivididos em três grupos (extensivos, semiintensivos

e intensivos) (PAWLOWSKI et al., 2019). A Figura 1 apresenta alguns dos sistemas mais utilizados no Brasil.

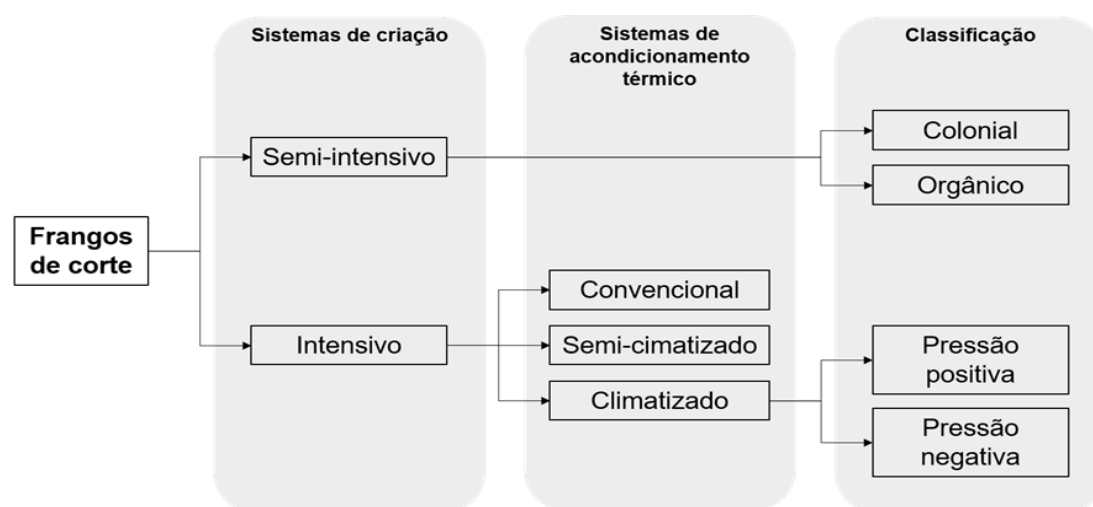


Figura 1 - Principais sistemas de produção de frango de corte adotados no Brasil.

Adaptado de Pawlowski et al. (2019)

3.3.1 Sistema semi-intensivo

Pela pressão da sociedade em procurar alternativas para adaptar as criações de frangos de corte e as leis de bem-estar animal, os sistemas semi-intensivos (colonial e orgânico) estão sendo implantados para atender um nicho de mercado específico (MORENG; EVANS, 1990). Os sistemas de criação colonial e orgânico ganham destaque, pois além de promover o bem-estar aos animais, também apresentam uma carne com menor teor de gordura e de cor amarelada, além de uma textura da carne mais firme e avermelhada (PAULINO, 2019). Em vista do bem-estar, o sistema semi-intensivo é o que mais atende as necessidades das aves e há um menor índice de estresse (POZZI; MUNDO NETO, 2017).

3.3.1.1 Sistema semi intensivo – Colonial

Neste sistema são usados animais de linhagens mais rústicas como por exemplo a Carijó, Embrapa 041, entre outras. As aves são abatidas entre 85 e 90 dias. De acordo com o Ofício Circular DOI/DIPOA nº 007/99, O.C. DIPOA Nº 60/99, as aves

devem permanecer confinadas até os 25 dias de idade e depois devem ter acesso a piquetes em algum período do dia, normalmente de manhã, prevendo de 3 a 5/m² de pasto por ave, onde poderão caminhar e, principalmente, expressar seus comportamentos naturais, como ciscar, abrir as asas e tomar banho de terra, o que diminui o seu estresse.

Este tipo de criação consiste na estimulação do sistema imunológico dos animais a fim de evitar o uso de medicamentos e produtos artificiais em sua dieta. A alimentação é proveniente somente de ingredientes de origem vegetal, sendo proibido o uso de alimentos de origem animal e quimioterápicos, como descrito por Dias et al. (2017). Entretanto, existe uma regulamentação para o produto ser considerado como caipira. As granjas precisam estar cadastradas junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF) e devem existir turnos específicos para o abate das aves quando é utilizado o mesmo abatedouro de aves comerciais.

3.3.1.2 Sistema semi-intensivo Orgânico

O sistema semi-intensivo orgânico para criação de frangos de corte apresenta algumas características específicas, quando comparado aos outros sistemas. As aves são abatidas entre 80 e 90 dias e, obrigatoriamente, 80% de sua alimentação deve ter como base produtos de origem vegetal e orgânica, sendo proibido o uso de agrotóxicos e transgênicos no cultivo desses alimentos. Não existe restrição de linhagem para essa criação, e, assim como no sistema colonial, as aves devem ter acesso ao piquete após os 25 dias de idade com uma área de pastejo de 5m² de pasto/ave. Além disso, o uso de antibióticos, promotores de crescimento e quimioterápicos são proibidos.

Atualmente, os consumidores também estão preocupados com a certificação orgânica que garante a procedência do produto. A criação de frangos coloniais é normatizada pelo Ofício Circular DOI/DIPOA nº 007/99, de 19 de maio de 1999, e o sistema orgânico é regido pela Instrução Normativa nº 46, de 07 de outubro de 2011 (regulada pela Instrução Normativa nº 17/2014), através da criação da Associação Brasileira de Avicultura Alternativa, que tem como objetivo o aprimoramento e padronização do sistema de criação. A atribuição de selos como “ecocert”, “certificado

orgânico-IBD” entre outros, garantem confiabilidade ao produto resultando em maior agregação de valor (AZEVEDO et al., 2016).

3.3.2 Sistema intensivo

O sistema intensivo é caracterizado pela rusticidade e limitação física associada à locomoção das aves. Nesse sistema, as aves são abatidas entre 42 a 45 dias e durante todo o seu tempo de vida são mantidas confinadas e sem acesso a nenhuma área verde. Esse sistema de criação, além de ser mais tecnificado e controlado, permite que se trabalhe com uma maior densidade de animais por área (18 a 22 aves por m²), sendo mais interessante para o produtor pela possibilidade de maior retorno financeiro devido ao maior número de animais.

Geralmente são utilizadas para esse sistema de criação linhagens comerciais de melhor desempenho, resultando em maior viabilidade econômica, sendo o sistema mais utilizado no Brasil atualmente (ABREU, 2010). No sistema de criação intensiva, existem basicamente quatro tipos de acondicionamento térmico, que recebem a classificação de acordo com o grau de tecnificação do galpão (ABREU; ABREU, 2011).

Na alimentação, permite-se o uso de farinhas de origem animal. Caso a carne seja comercializada no Brasil, não há restrições quanto ao uso de antibióticos, desde que seja respeitado o período de retirada, que é de 5 a 7 dias antes do abate. Essa é a única forma de criação que é permitido o uso de antibióticos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa consistiu, inicialmente, numa revisão bibliográfica sobre o bemestar de frangos de corte. A revisão bibliográfica também contemplou temas como o histórico do bem-estar animal. As hipóteses do trabalho foram traçadas com base na revisão bibliográfica.

Tendo em vista as hipóteses do trabalho, apresentadas na seção de revisão bibliográfica, elaborou-se um questionário estruturado piloto. O questionário piloto foi avaliado quanto a presença de perguntas redundantes, passíveis de interpretações

dúbias e dificuldades nas respostas. Após os ajustes, a versão final do questionário foi obtida (Anexo 1).

A primeira parte do questionário foi constituída de perguntas a respeito de informações gerais do consumidor, a fim de caracterizar os participantes quanto aos aspectos sociodemográficos. A segunda parte baseou-se em questões relativas ao bem-estar de animais de produção. Os consumidores foram convidados a responder questões gerais de bem-estar animal, a fim de avaliar o grau de conhecimento sobre o tema. Posteriormente, responderam a questões sobre a percepção do grau de bemestar de animais de produção e variações entre sistemas produtivos. Os entrevistados também foram convidados a responder questões que demonstram suas atitudes no momento da aquisição da carne de frango.

O questionário foi disponibilizado, de forma remota, através do link: <https://forms.gle/6UGhxBMzUEoPAEMk8>, no período de 01/11/2021 a 07/11/2021. As entrevistas foram realizadas de forma remota devida à pandemia de COVID-19, onde foram asseguradas a saúde dos entrevistados e da entrevistadora. O questionário foi divulgado nas mídias sociais, tais como: facebook, whatsapp e linkedin. Todas as respostas foram obtidas de forma anônima, sem que houvesse a identificação das pessoas que participaram da pesquisa de opinião.

Mesmo desenvolvendo o questionário piloto, nem todos os questionários foram considerados na pesquisa. Ao todo, 58 pessoas participaram da pesquisa, no entanto, 54 questionários foram considerados válidos. Os questionários com questões faltando alguma resposta ou com respostas inconsistentes foram descartados.

Ao final do período da pesquisa, o google forms gerou uma planilha de cálculo. Os dados foram sistematizados na planilha e analisados no software SPSS, por meio de estatística descritiva, gerando tabelas e gráficos, que são apresentados na seção “Resultados e discussão”.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1) Perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa

Os dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa estão dispostos na tabela 2. A grande maioria dos entrevistados (74%) são do sexo feminino. Esta particularidade é desejável numa pesquisa de opinião uma vez que, segundo o estudo

realizado pela agência de publicidade americana Walter Thompson, no ano 2016, as brasileiras são protagonistas nas decisões de compras nos lares. Segundo esta agência, 82% das decisões de compra de alimentos são realizadas pelas mulheres. Estamos, assim, representando de forma mais significativa a opinião das pessoas que tomam a decisão na compra de carne de frango.

Os entrevistados são, em sua grande maioria, jovens. No total, 52% dos entrevistados possuem até 25 anos de idade. Os que estão na faixa etária de 46 a 65 anos correspondem a 13%. Não houve participantes idosos, com mais de 65 anos.

O nível de estudos dos entrevistados é alto. A maioria (57% dos entrevistados) possuem curso superior completo e $\frac{1}{3}$ têm curso superior incompleto. A vantagem de ter uma amostra com pessoas com mais estudos que a média da população é que, na média, são capazes de compreender melhor os questionários de opinião (lembrando que os questionários on-line demandam maior esforço cognitivo porque o participante não conta com o auxílio do entrevistador) e oferecer respostas em maior consonância com suas reais preferências. Por outro lado, a desvantagem é que a inferência dos resultados perde sentido.

Tabela 2. Características sociodemográficas dos participantes da pesquisa

Características	Freq.	%
Gênero		
Feminino	40	74,07
Masculino	13	24,07
Não binário	1	1,85
Escolaridade		
Médio incompleto	1	1,85

Médio completo	4	7,41
Superior incompleto	18	33,33
Superior completo	31	57,41
Faixa etária		
Até 25 anos	28	52,00
De 26 a 45 anos	19	35,00
De 46 a 65 anos	7	13,00
Renda familiar		
Até 2 salários mínimos por mês (até R\$ 2.200,00/mês)	14	25,93
De 2 a 4 salários mínimos por mês (de R\$ 2.200,00 a R\$ 4.400,00/mês)	15	27,78
De 4 a 10 salários mínimos por mês (de R\$ 4.400,00 a 11.000,00/mês)	18	33,33
De 10 a 20 salários mínimos por mês (de R\$ 11.000,00 a 22.000,00/mês)	6	11,11
Mais de 20 salários mínimos por mês (Mais de 22.000,00/mês)	1	1,85
Total	54	100,00

A renda familiar possui uma estreita relação com o comportamento de consumo das famílias, uma vez que os indivíduos tendem a adequar, pelo menos a longo prazo, a sua renda às suas restrições orçamentárias. Atualmente, a propensão marginal ao consumo da sociedade é alta, principalmente entre os extratos mais humildes (DOMINIK, et al., 2012). A renda familiar, medida em salários mínimos por mês, mais recorrente na amostra, foi de 4 a 10 salários mínimos. Ao redor de 33% dos entrevistados possuem esta renda familiar. Por volta de 26% têm renda familiar de até 2 salários mínimos e 28% têm renda familiar de 2 a 4 salários mínimos.

A origem dos respondentes é de 5 estados brasileiros e um dos EUA. O estado com maior representatividade na amostra é o de São Paulo (46% dos participantes da pesquisa) e o estado do Paraná é o segundo em maior representatividade (40%). Os participantes vivem em 22 municípios diferentes, o que pode conferir uma maior abrangência nas opiniões.



Figura 2. Estados brasileiros de origem dos entrevistados

Os consumidores foram questionados se possuíam ou não animais pets. No total, 81% afirmaram ter algum animal de estimação em suas casas. Os principais

tipos de animais de estimação que os entrevistados afirmaram possuir, são: gato e cachorro. Houve ainda pessoas que disseram ter tartarugas, peixe de aquário, pássaros, etc.

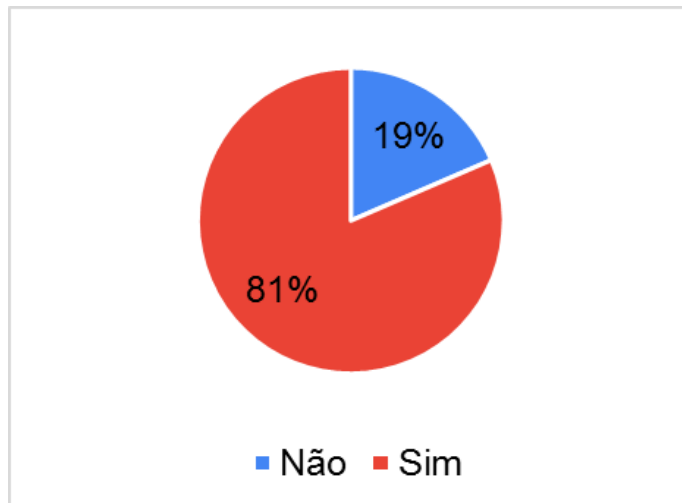


Figura 3. Respostas à pergunta: possui animal de estimação?

5.2 Hábitos, atitudes dos consumidores quanto ao consumo de aves

As respostas dos consumidores quanto à frequência de consumo de carne de frango estão disponíveis no gráfico da figura 5. Nesse gráfico, verifica-se que a maioria dos entrevistados (80%) consome carne de frango de 2 a 3 vezes por semana. Apenas 4% não consomem carne de frango e 5% consomem mais de 4 vezes por semana. A frequência de consumo dos consumidores do presente estudo assemelha-se à observada em Jataí/GO, por Silva et al. (2015).

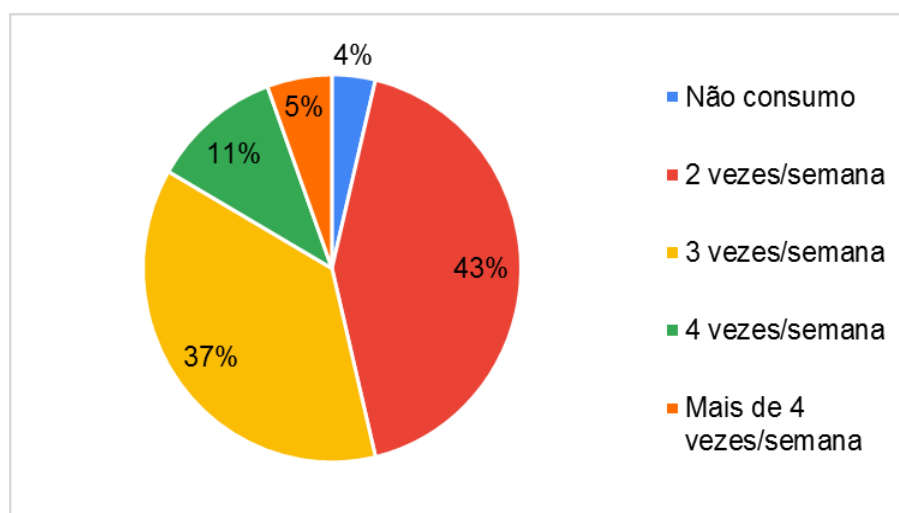


Figura 4. Frequência de consumo de carne de frango entre os entrevistados.

A maioria dos consumidores sabe o que é BEA (figura 5). Ao redor de 74% dos entrevistados afirmaram ter ouvido falar sobre BEA. O nível de conhecimento observado no presente estudo é superior ao verificado por Dominici et al. (2015), em São Luís do Maranhão, quando estudou o nível de conhecimento dos consumidores em relação a criação e BEA de bovinos de corte. No caso deles, 62,5% dos entrevistados afirmaram saber o que é BEA. Uma explicação alternativa para esta discrepância é o perfil dos consumidores aqui entrevistados. A autora deste trabalho de conclusão de curso é aluna do curso de zootecnia e em grande medida os seus contatos nas mídias sociais, empregados na presente pesquisa, são profissionais das ciências agrárias, que ouviram falar sobre o tema, mas não consideram profundo conhecedores do assunto.

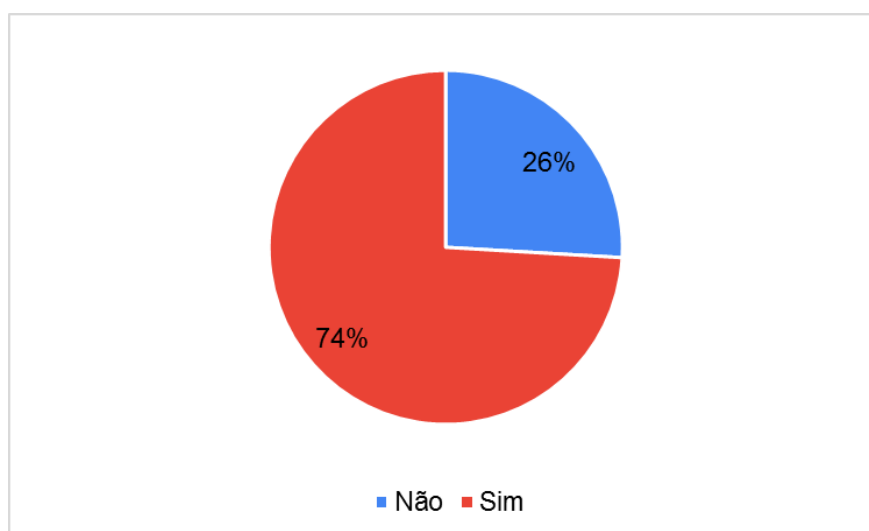


Figura 5. Ouviu falar sobre BEA com animais de produção?

Os consumidores foram questionados quanto ao seu conhecimento sobre os sistemas de produção de frango de corte no país. Uma porção significativa (64%) indicou possuir baixo nível de conhecimento sobre o assunto (figura 6). Somente 17% disseram ter alto nível de conhecimento. De acordo com Queiroz et al. (2014), uma expressiva parte dos consumidores sabem o que é BEA e seus benefícios - inclusive estão dispostos a pagar um prêmio pelos produtos certificados, porém possuem pouco

conhecimento e preocupação a respeito da forma com que os animais são criados e abatidos.

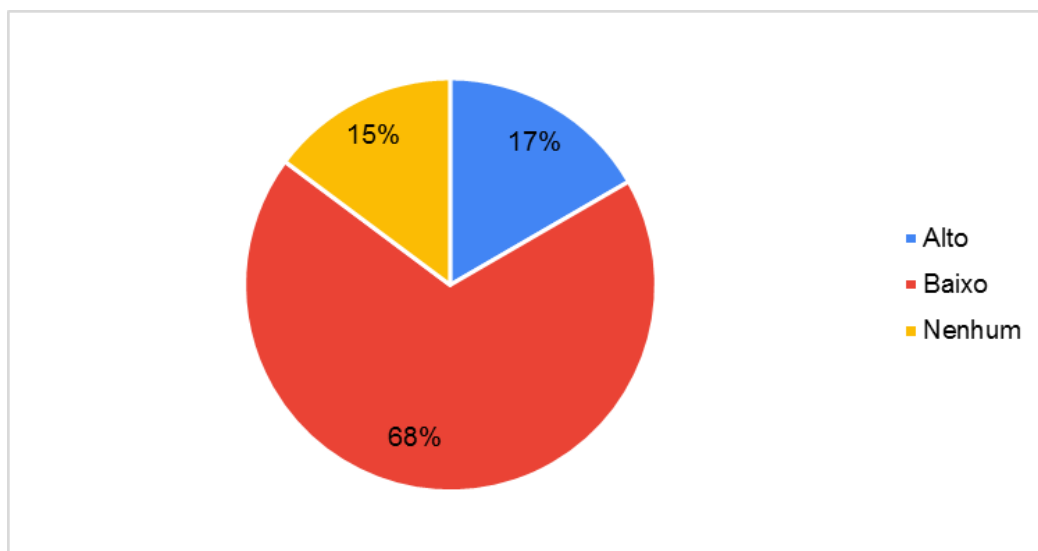


Figura 6. Auto avaliação sobre o conhecimento a respeito da produção de frango de corte no Brasil.

As decisões de compras estão relacionadas às características ou atributos dos produtos. Existem atributos que são mais importantes que outros no processo de compra da carne de frango. Na decisão de comprar da carne de frango, o atributo que mais pesa para os consumidores é o preço e é seguido em importância, respectivamente, pelo odor e a cor da carne. O que menos importa aos consumidores é o BEA. Segundo os resultados do gráfico da figura 8, 37% dos entrevistados indicaram que o preço é o atributo mais importante na decisão de compra, 15% afirmaram ser o segundo atributo mais importante, enquanto que tão só 6% disseram que o preço é o atributo menos importante entre os 5 atributos avaliados. Por outro lado, 54% dos consumidores consideram o BEA sendo o fator menos relevante no momento em que adquirem produtos de origem animal. Outros 19% acham que o BEA é o penúltimo atributo mais importante.

O resultado observado é parecido ao obtido por Bonamigo et al. (2012). O estudo avaliou a opinião de 481 consumidores de Curitiba/PR. Segundo estes autores, entre 9 atributos analisados, o BEA é o menos importante. Apenas 3,7% dos consumidores curitibanos citaram o BEA como o atributo mais importante na hora da compra de carne de frango. A ordem de importância dos atributos também converge com os resultados apurados por Francisco et al. (2007).

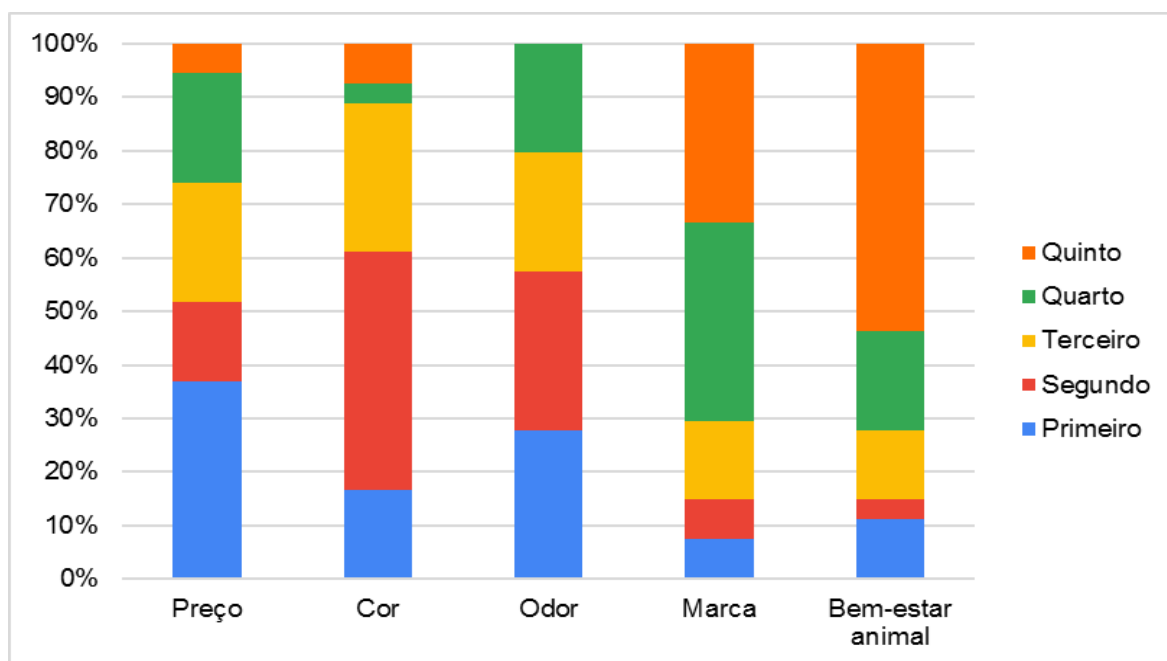


Figura 7. Ordenamento dos atributos, segundo o seu grau de importância na decisão de compra da carne de frango.

Pesar menos que o preço, a cor e o odor da carne e a marca do produto na decisão de compra da carne de frango não significa que o BEA seja um assunto irrelevante. Os entrevistados atribuíram pontuações (sendo 0 totalmente irrelevante e 10 totalmente relevante) quanto à importância do BEA dos frangos que consomem. Na média, a pontuação atribuída ao BEA foi de 7,8, o que pode ser interpretado como tema de relevância às pessoas. Como é possível verificar na tabela, somente 10% dos consumidores pontuaram o BEA com valores de 1 a 4. No entanto, 31,5% consideraram o tema extremamente importante, atribuindo extrema importância (nota 10) ao tema.

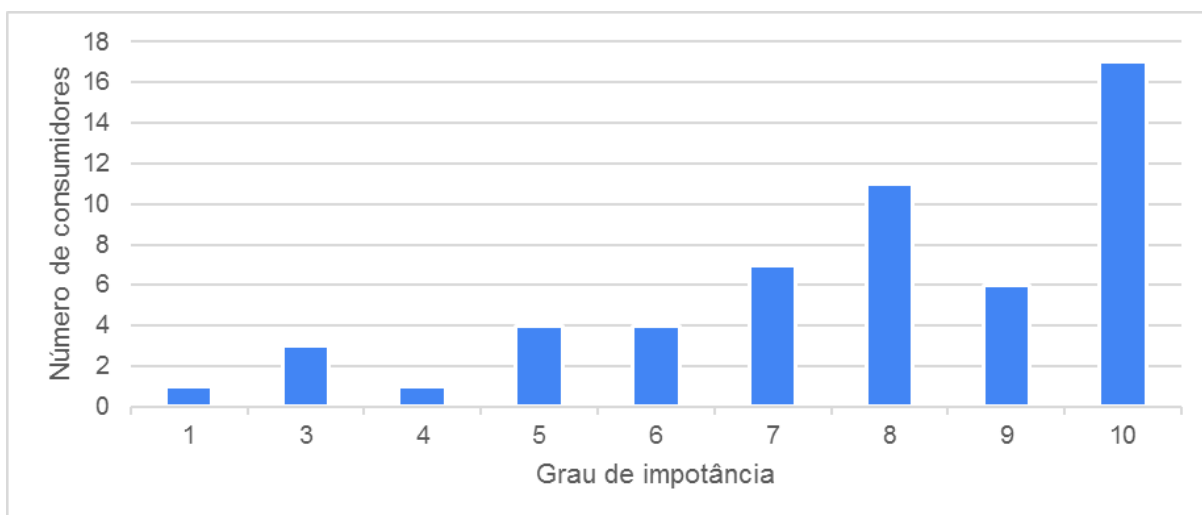


Figura 8. Grau de importância do BEA aos consumidores

Para os entrevistados, dependendo da etapa produtiva, o BEA ganha maior ou menor relevância. Para a grande maioria dos consumidores (76%), é na criação dos animais que é quando o BEA ganha maior relevância (Figura 10). Provavelmente, pela duração de cada ciclo. A criação no sistema intensivo toma de 42 a 45 dias, enquanto que no transporte e no abate são algumas horas.

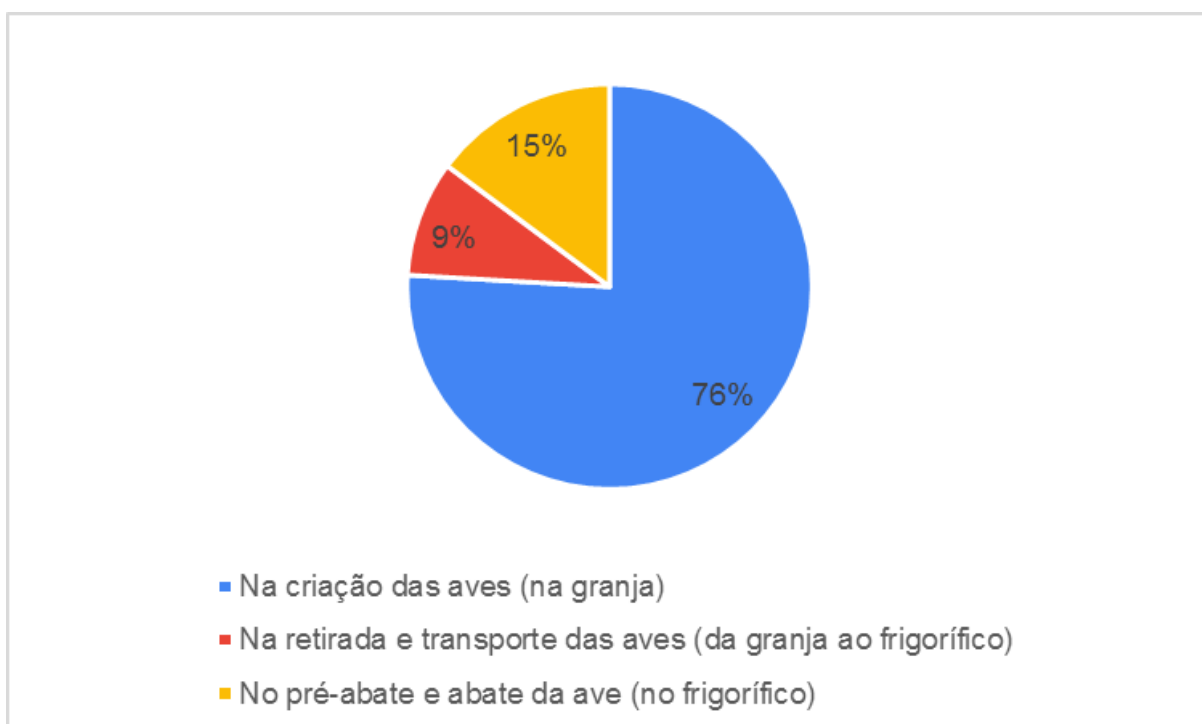


Figura 9. Etapa da produção da carne de frango onde o BEA é mais importante

Como descrito anteriormente, existem cinco dimensões do BEA ou 5 liberdades. Para os consumidores, o quesito mais importante do BEA é que as aves estejam livres de fome e medo. Segundo os dados da tabela da figura 11, 43% dos entrevistados apontaram como a principal liberdade e 28% dos consumidores indicaram esta liberdade como a segunda mais importante. Seja qual for o sistema de produção de frangos, todos recomendam que os animais não passem fome, nem sede.

Para os entrevistados, a segunda liberdade mais relevante do BEA é estar livre de dor e doenças. Os sistemas com altas densidades populacionais acabam favorecendo a disseminação de doenças, sofrimento e dor. O abate humanitário das aves também ganha importância nesta dimensão. A terceira liberdade é liberdade de estresse e medo e esta é seguida pela liberdade do desconforto. A liberdade para as aves expressarem o seu comportamento natural foi apontada como a de menor relevância.

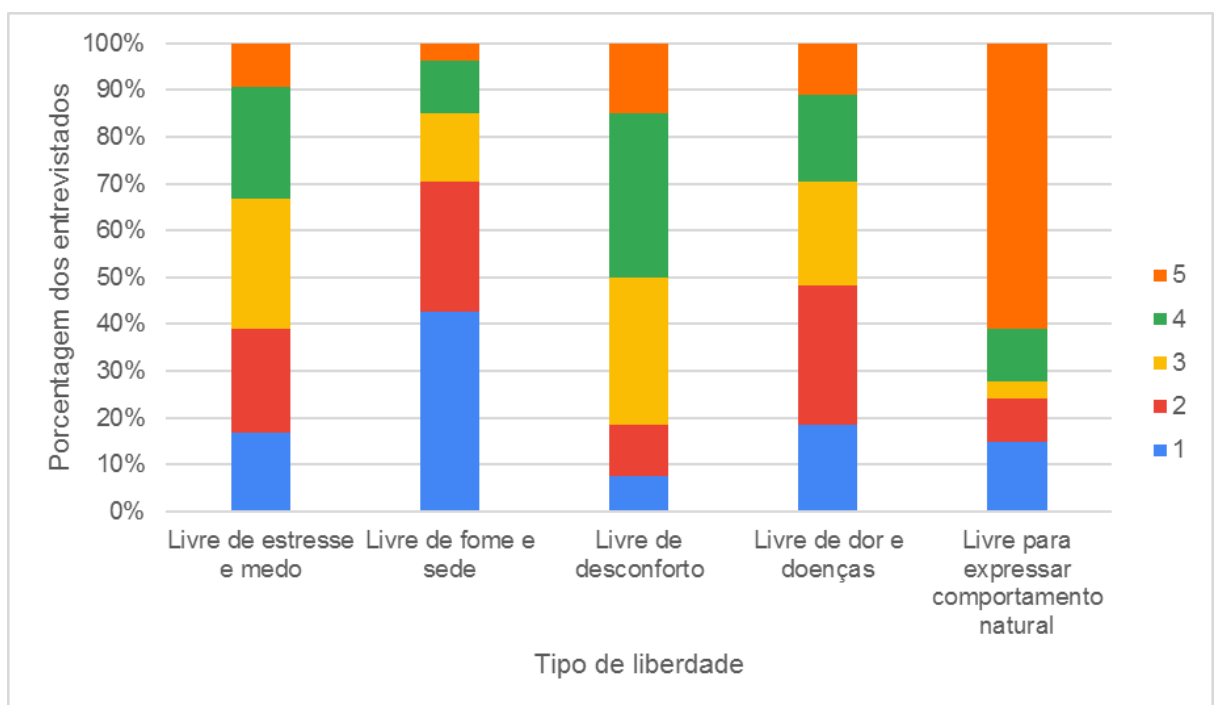


Figura 10. Liberdades mais relevantes do BEA

No Brasil, existem empresas certificadoras de BEA, tal como a Certified Humane Brasil (CHB) Na pesquisa, perguntou-se aos consumidores se haviam comprado anteriormente algum produto certificado de BEA. Dos respondentes, 17% afirmaram recordar que nunca adquiriram um alimento certificado de BEA e 72% relataram não saber se já adquiriram tais alimentos (figura 12). Apenas 11% dos respondentes disseram ter comprado algum produto de origem animal certificado de BEA. Esse resultado sugere que a maioria dos consumidores não se atém às informações disponibilizadas nos rótulos e/ou não se preocupam em comprar produtos certificados de BEA.

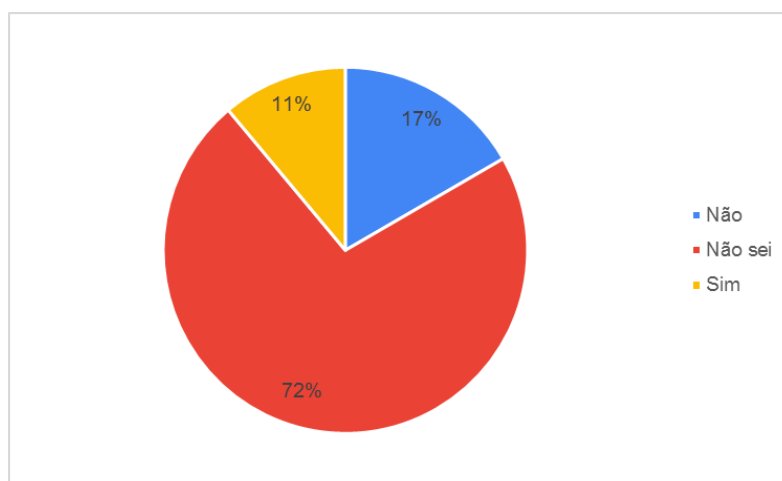


Figura 11. Comrou carne de frango certificada de BEA?

Indagados se conheciam alguma marca de certificação de BEA, a maioria dos consumidores (85%) afirmaram que não (figura 13). O restante dos consumidores mencionou as seguintes marcas: Certified Humane Brasil, Korin, Sadia Bio, JBS e SIF. O Serviço de Inspeção Federal (SIF) verifica se as condições de abate dos animais no país estão dentro das leis. Por conta de pressões feitas por entidades de proteção de BEA, no ano 1992, foi criada a Lei 7.705, conhecida como a lei do abate humanitário. O SIF verifica se os abates estão sendo realizados atendendo as condições previstas nesta normativa.

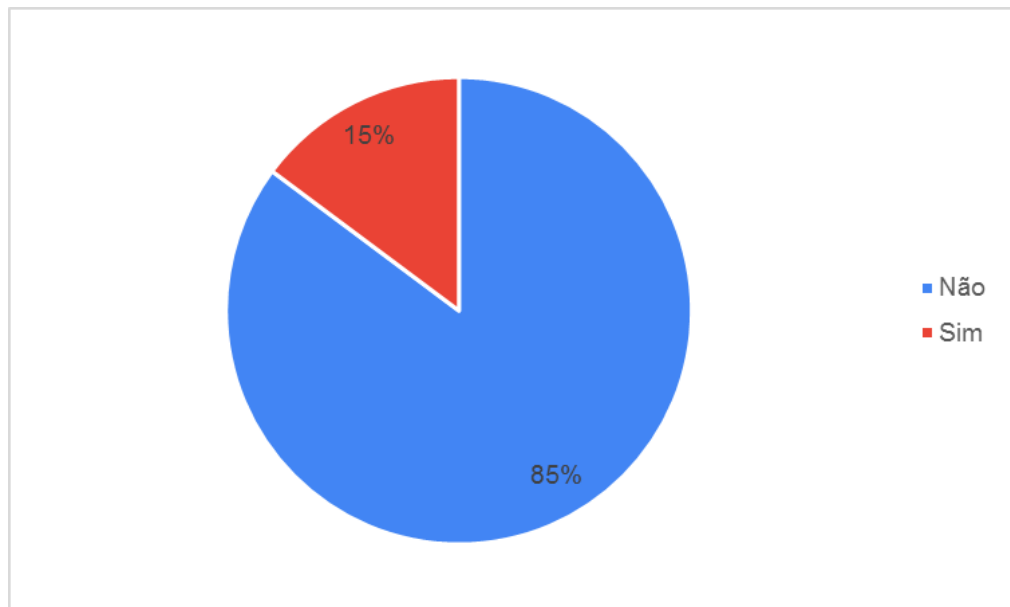


Figura 12. Conhece alguma marca que certifica o BEA?

O ambiente externo é percebido como o que proporciona melhor qualidade de vida às aves. Segundo os resultados, 27 consumidores (ou 52% dos entrevistados) classificaram as condições de vida das aves que têm acesso ao ambiente externo como ótima, outros 23 consumidores (44%) consideraram que as condições são boas (Figura 14). Por outro lado, nenhum entrevistado opinou que os frangos criados em galpão estão usufruindo de condições ótimas de vida. No total, 38 entrevistados (70%) opinaram que o sistema intensivo oferece condições de vida regulares ou ruins para os frangos.

As percepções dos entrevistados se assemelham às percepções dos europeus sobre as condições de vida dos animais. Num estudo que abrangeu diversos países europeus, a Comissão Europeia Na Europa (EUROPEAN COMMISSION, 2007), verificou que mais de 80% dos entrevistados consideravam que a situação dos animais do sistema intensivo de produção era moderada e muito ruim. Logo, 77% dos europeus acreditam que seria possível fazer mais para melhorar as condições de bem-estar dos animais.

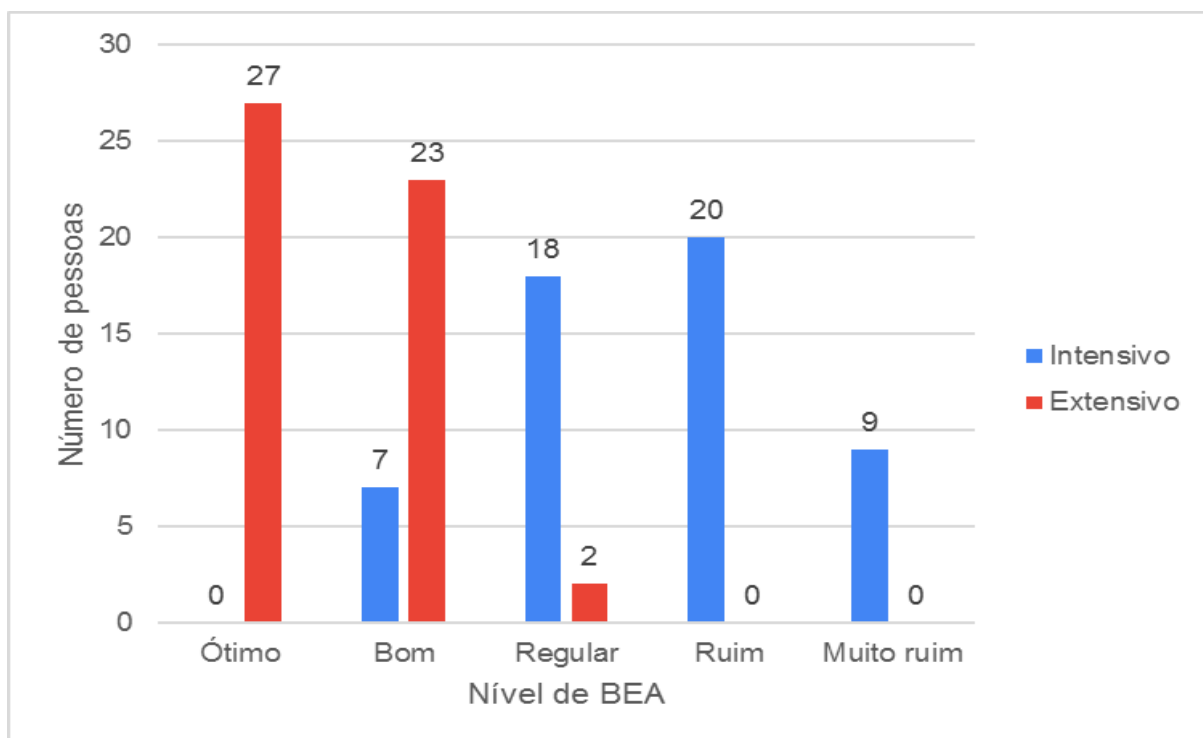


Figura 13. Percepção dos consumidores sobre o BEA de aves em dois sistemas de produção.

Melhorias em bem-estar animal podem resultar em maior custo de produção (por exemplo, maior espaço para os animais). No entanto, o aumento do custo de produção agregado a melhores práticas de bem-estar animal pode ser compensado pelo aumento do preço de venda do produto diferenciado (BONAMIGO, 2012). Assim, uma forma para impactar na qualidade de vida dos animais é através do pagamento de um prêmio pelos produtos certificados, que garantem aos consumidores que os animais foram criados, transportados e abatidos seguindo protocolos de BEA.

Nesse sentido, o presente estudo avaliou se os consumidores estavam ou não dispostos a pagar um prêmio pela carne de frangos criados melhores condições de vida. É importante frisar que a pergunta não se referia a carne certificada e sim, quanto pagariam no máximo pelo quilo de filé de frango criado no sistema extensivo, ilustrado na fotografia, caso o preço da carne de frango criado no sistema intensivo fosse R\$ 22,00/kg.

Em média, os entrevistados pagariam R\$ 26,59/kg pelo filé de frango criado no sistema extensivo. Isso representa um prêmio de 20,8% em relação ao preço do frango criado no sistema intensivo. Existem diferentes segmentos de preferências, pois verificou-se que para determinados consumidores, seria preciso compensá-los

com um preço menor ao do frango criado intensivamente, para que adquirissem a carne de frango criados com acesso ao ambiente externo. Os resultados da figura 10 mostram que 9% dos consumidores pagariam menos de R\$ 20,00/kg de carne de frango criado no sistema extensivo. Esses consumidores atribuem menor valor à carne de frango de sistema extensivo porque o percebem de menor qualidade. A explicação disso é que, provavelmente, como estes animais podem ciscar o terreno e ingerem terra e se alimentar de pequenos animais, como se fossem criados no “fundo do quintal”.

Ainda assim, criar frangos de forma extensiva agrega valor ao produto final. Ao redor de 35% dos entrevistados afirmaram estar dispostos a pagar de R\$ 20,01 a R\$ 25,00/kg pela carne de frangos criados no sistema extensivo. Quase a metade (48%) se mostraram dispostos a pagar de R\$ 25,01 a R\$ 30,00/kg de carne de frango do sistema extensivo. Resultado parecido foi obtido por Lima Filho (2005), junto aos consumidores de Campo Grande-MS, que consideraram a carne de frango caipira livre de artificialismo.

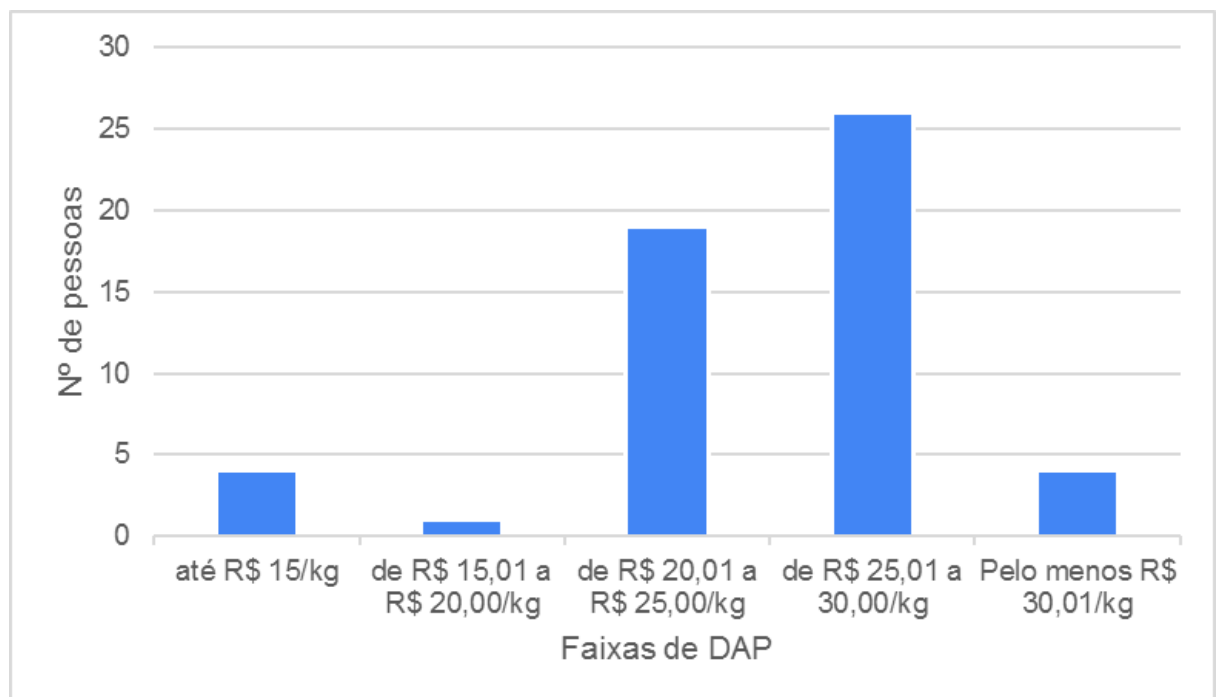


Figura 14. Máxima disposição a pagar pela carne de frango obtida pelo sistema extensivo, com melhores níveis de BEA.

A maior disposição a pagar pela carne de frango de sistema extensivo se deve pela preocupação das pessoas com as condições de vida das aves e em parte pela qualidade do produto obtido. Neste trabalho, 91% dos consumidores acreditam que o bem estar das aves de produção provoca alterações na qualidade da carne (figura 15). Esta possível correlação entre bem-estar e qualidade da carne, segundo a percepção dos consumidores, pode representar uma demanda pelos dois atributos, que se reforçam mutuamente e podem ser utilizados como estratégia para desenvolvimento de produto em determinados segmentos de mercado.

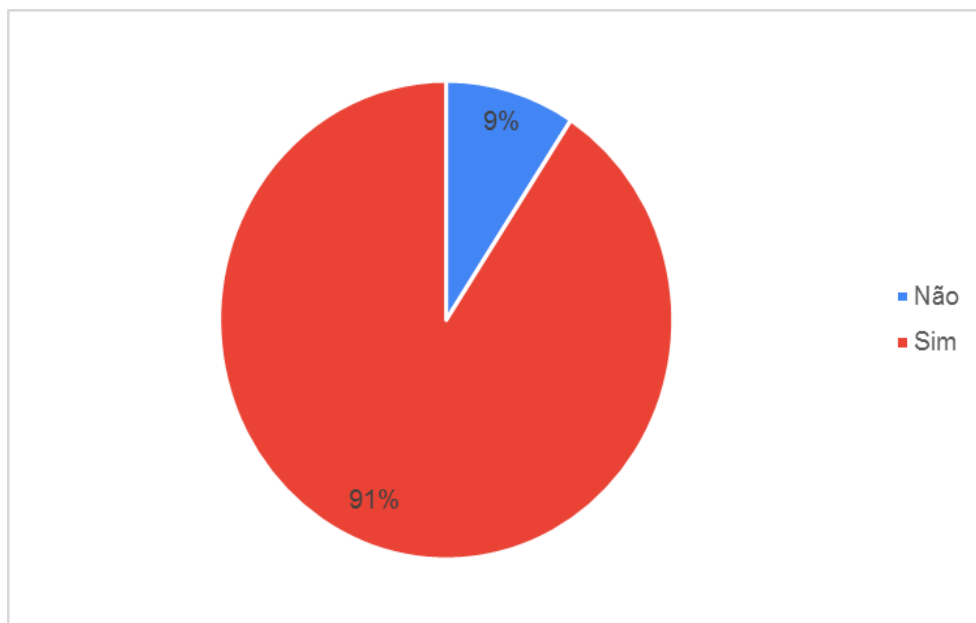


Figura 15. Relação entre BEA e qualidade da carne de frango.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A carne de frango é uma importante fonte de proteína animal. Nas últimas décadas a carne de frango tem ganhado mercado porque é um alimento nutritivo, versátil, com boa oferta e preço competitivo. Estes fatores são observados na indústria do frango graças à incorporação de tecnologias. Não obstante, a tecnologia refletiu negativamente no Bem-Estar Animal (BEA).

Paralelamente, nas últimas décadas, o mercado consumidor evoluiu. Hoje, os consumidores estão mais informados e exigentes quanto aos produtos que adquirem. Embora não seja o atributo mais importante na decisão de compra da carne de frango,

o BEA é um atributo que pode ser considerado nas decisões e agregar valor ao produto. O presente estudo verificou que existem segmentos de mercado com consumidores dispostos a pagar diferentes valores de prêmios pelo BEA e que, em geral, consideram que as condições de vida das aves submetidas à produção a céu aberto são melhores que as confinadas dentro de galpões.

Foi expressivo o número de entrevistados que afirmaram ter escutado algo sobre o bem estar dos animais de produção, no entanto, a maioria assumiu desconhecer o modo de criação de frango de corte no Brasil. Seja por desconhecimento ou por desatenção, a grande maioria dos consumidores não conhecem marcas e não sabem se adquiriram produtos certificados de BEA. Provavelmente, estimular os consumidores através de ações de merchandising podem ter efeitos positivos na venda de produtos com certificados de BEA.

Embora os entrevistados considerem que o BEA deve ser observado em todo o ciclo produtivo, eles acreditam que a fase de criação das aves é a fase mais sensível. Indicaram ainda que a liberdade mais importante do BEA é a fome e a sede e a liberdade menos importante é a capacidade dos animais expressarem o comportamento natural.

O presente estudo, por ser realizado de forma online, foi capaz de avaliar a opinião de pessoas de 22 municípios. No entanto, os resultados devem ser interpretados com cautela pois o perfil da amostra é marcado fortemente pela participação feminina, de jovens e de pessoas com alto nível de escolaridade.

Sugerimos futuros trabalhos com entrevistas pessoais, tipo cara a cara, e com amostras estratificadas, para representar bem o perfil da população.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, P. G. **Produção frangos de corte – instalações**. 2003. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>>. Acesso em: 20 nov. 2021.

ABREU, P. G. Desafios da pesquisa frente aos novos sistemas de produção. **Avicultura Industrial**, v. 1189, n. 5, p. 20–29, 2010.

ABREU, V. M. N.; ABREU, P. G. De. Os desafios da ambiência sobre os sistemas de aves no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 40, p. 1–14, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. Relatório anual 2020. Disponível em: <<https://abpa-br.org/mercados/>>. Acesso em: 04 de dezembro de 2021.

AZEVEDO, G.; SOUZA, J.; CARDOSO, J.; ARAUJO, P.; SANTOS NETA, E.; VILAS NOVAS, M. Produção de aves em sistema orgânico. **PubVet**, v. 10, n. 4, p. 327–333, 2016. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/artigo/2641/p-styletext-align-justifystrongproduccedilatildeo-de-aves-emsistema-orgacircniconbspstrongp>>

BEZERRA, Janieire Dorlamis Cordeiro *et al.* BEM ESTAR ANIMAL: AVALIAÇÃO DAS CINCO LIBERDADES EM FRANGO DE CORTE. In: VI SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 6., 2009, Recife. **VI SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**. Recife: Ufrpe, 2009. p. 20-23.

BONAMIGO, Anderson; BONAMIGO, Clarisse Barreto dos Santos Silva; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Atribuições da carne de frango relevantes ao consumidor: foco no bem-estar animal. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 41, p. 1044-1050, abr. 2012. Mensal.

BONAMIGO, A.; SILVA, C. B. S.; MOLENTO, C. F. M. Grau de bem-estar relativo de frangos em diferentes densidades de lotação. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 63, n. 6, p. 1421–1428, 2011.

BRAMBELL, F. W. R. **Report of the technical committee to enquire into the welfare of animals kept under intensive livestock husbandry systems**, Her Majesty's Stationery, 1965.

BROOM, D. M. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, v. 142, p. 524–526, 1986.

CEBALLOS, Maria Camila; SANT'ANNA, Aline Cristina. Evolução da ciência do bem-estar animal: Aspectos conceituais e metodológicos. **Rev. Acad. Ciênc. Anim**, v. 16, p. 1-24, 2018.

CERTIFIED HUMAN BRASIL. Historia. Disponível em: <<https://certifiedhumanebrasil.org/historia/>>. Acesso em: 17 de dezembro de 2021.

CONKLIN, T. **An animal welfare history lesson on the five freedoms**, Michigan State University Extension, 2014.

DEN OUDEN, M.; NIJSING, J.T.; DIJKHUIZEN, A.A. *et al.* Economic optimization of pork productionmarketing chains: I. Model input on animal welfare and costs. **Livestock Production Science**, v.48, p.23-37, 1997

Dias, A. N., Maciel, M. P., Aiura, A. L. O., Arouca, C. L. C., Silva, D. B. & Moura, V. H. S. (2017). Linhagens de frangos caipiras criadas em sistema semi-intensivo em região de clima quente. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, 51(12):2010-2017.

DOMINICI, Marina Fernandes; SANTOS, Sabrina Macedo dos; LACERDA, Lenka de Moraes; RIBEIRO, Ana Cristina. Bem-estar animal na preferência de consumidores de carne bovina na cidade de São Luís, Maranhão. In: IV SEMANA ACADÊMICA DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS, 4., 2015, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: Universidade Estadual do Maranhão, 2015. p. 3-6.

EUROPEAN COMMISSION [2007] **Attitudes of EU citizens towards animal welfare**. Office for Official Publications of the European Communities: Luxembourg, 2007. Disponível em: <http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_en.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2010.

FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL. FAWC updates the five freedoms. **The Veterinary Record**, London, v.131, p.357, 1992.

FAWC. **Farm animal welfare committee**. 2009. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/groups/farm-animal-welfare-committee-fawc>>. Acesso em: 21 nov. 2021.

FEDERICI, Juliana Freitas. **BEM-ESTAR DE FRANGOS DE CORTE NO BRASIL E NA BÉLGICA: AVALIAÇÃO E IMPACTO NAS RELAÇÕES DE COMÉRCIO INTERNACIONAL**. 2012. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

FRANCISCO, D. C. *et al.* Caracterização do consumidor de carne de frango da cidade de Porto Alegre. **Ciência Rural**, v. 37, n. 1, p. 253-258, 2007.

GRANDIN, T. Animal welfare and society concerns finding the missing link. **Meat Sci**, v. 98, n. 3, p. 461–469, 2014.

LIMA FILHO, Dario de Oliveira; MAIA, Fabrício Simplício; BISCOLA, Loraine Aparecida de Guimarães; SPROESSER, Renato Luiz. A galinha caipira voltou à moda: há uma tendência crescente pelos produtos naturais. **Revista de Agronegócios da FGV**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 38-39, maio 2005. Mensal.

MORENG, R. E; AVENS, J. S. **Ciência e produção de aves**. V1.1ed. Rocca. São Paulo.1990.

MOYNAGH, J. Regulation and consumer demand for animal welfare. **AgBioForum**, v. 3, n. 2–3, p. 107–114, 2000.

OIE. **Código sanitario para los animales terrestres**. 2015. Disponível em: <<http://www.oie.int/es/nor-mas-internacionales/codigoterrestre/>>. Acesso em: 25 nov. 2021.

OIE (World Organization for Animal Health). **Terrestrial Animal Health Code**. Section 7. Animal Welfare. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/k6afujm>>. Acesso em: 11 de dezembro de 2021

PAULINO, M. T. F.; OLIVEIRA, E. M. De; GRIESER, D. de O.; TOLEDO, J. B. Criação de frangos de corte e acondicionamento térmico em suas instalações: Revisão. **Pubvet**, v. 13, n. 2, p. 1–14, 2019. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/artigo/5731/criaccedilatildeo-de-frangos-de-corte-eacondicionamento-teacutermico-em-suas-instalaccedilildees-revisatildeo>>

PAWLOWSKI, E.; PORTELA, J.; WASZKIEWICZ, L.; ADAMSKI, R.; DOMBROSKI, R.; BARRAZ, A.; N.M., B. J. **A luz por trás do bem-estar dos frangos**. p. 18–26, 2019.

POZZI, G. J. R.; MUNDO NETO, M. Conflitos entre a produção orgânica em grande escala e a agroecologia. **Revista Interface Tecnológica**, v. 14, n. 1, p. 332–347, 2017.

QUEIROZ, Marília Lessa de Vasconcelos; BARBOSA FILHO, José Antonio Delfino; ALBIERO, Daniel; BRASIL, Daniel de Freitas; MELO, Rafaela Paula. Percepção dos consumidores sobre o bemestar dos animais de produção em Fortaleza, Ceará. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v. 45, p. 379-386, abr. 2014. Trimestral.

SILVA, Carla Martins da; DIAS, Marcia; LOPES, Karina Ludovico de Almeida Martinez; JUNQUEIRA,

Otto Mack; NASCIMENTO, Vinicio Araujo. PERFIL DO CONSUMIDOR DE CARNE DE FRANGO DO MUNICÍPIO DE JATAÍ - GO. **Enciclopédia Biosfera**: Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 11, p. 1468, 2015. Trimestral.

VAN DE WEERD, H.; SANDILANDS, V. Bringing the issue of animal welfare to the public: A biography of Ruth Harrison (1920–2000). **Applied Animal Behaviour Science**, v. 113, n. 4, p. 404– 410, 2008. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168159108000154>

VERBEKE, W. Stakeholder, citizen and consumer interests in farm animal welfare. **Animal Welfare**, v.18 p.325-333, 2009.

Anexo 1 - Questionário usado na pesquisa

Este estudo está sendo realizado pela Faculdade Ciências Agrárias e Tecnológicas (FCAT), da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Câmpus de Dracena. Os dados fornecidos no estudo são anônimos. Eles serão utilizados apenas para estudo científico sobre a atitude dos consumidores em relação ao bem-estar animal e, em nenhuma hipótese, será divulgado de forma individual. Para avaliar corretamente as preferências, pedimos que responda todas as perguntas. Não existe resposta certa ou errada.

Questionário

a) Informações sociodemográficas

1. Localidade e estado onde vive? (Ex. Dracena - SP):

2. Qual o seu gênero?
☐ masculino
☐ feminino
☐ outro: _____
3. Qual a sua escolaridade?
☐ fundamental incompleto
☐ fundamental completo
☐ médio incompleto
☐ médio completo
☐ superior incompleto
☐ superior completo
4. Qual a sua idade? _____ anos
5. De forma aproximada, qual a sua renda familiar mensal?
☐ até 2 salários mínimos por mês (até R\$ 2.200,00/mês)
☐ de 2 a 4 salários mínimos por mês (de R\$ 2.200,00 a R\$ 4.400,00/mês)
☐ de 4 a 10 salários mínimos por mês (de R\$ 4.400,00 a 11.000,00/mês)
☐ de 10 a 20 salários mínimos por mês (de R\$ 11.000,00 a 22.000,00/mês)
☐ mais de 20 salários mínimos por mês (Mais de 22.000,00/mês)
6. Qual a sua ocupação? _____
7. Possui algum animal de estimação (PET)?
☐ Não ☐ Sim Qual? _____

b) atitudes e opiniões em relação ao sistema de produção e bem-estar animal

1. Com que frequência consome carne de frango?
☐ não consumo
☐ 2 vezes/semana
☐ 3 vezes/semana
☐ 4 vezes/semana
☐ mais de 4 vezes/semana
2. Qual o seu nível de conhecimento sobre criação de frangos no Brasil?
☐ nenhum
☐ baixo (
) alto
3. Quais atributos são mais importantes na hora da compra de carne de frango?
(ordenar: colocar número 1 no atributo mais importante, número 2 no segundo atributo mais importante e assim por diante).

(		)	preço	da	carne
(		)	cor	da	carne
(		)	odor	da	carne

☐ marca da carne
☐ bem-estar do frango que produziu a carne
4. Ouviu falar de bem-estar de animais de produção?
☐ sim
☐ não
5. Já comprou carne de frango com certificação de bem-estar animal?

(		)	Sim
(		)	Não

☐ Não sei
6. Conhece alguma marca de certificação de bem-estar animal?

(		)	Sim.	Qual?	_____
---	--	---	------	-------	-------

☐ Não
7. Em uma escala de 1 a 10, quão importante é para você o bem-estar dos frangos que consome? (Atribua uma nota, de 1 a 10, sendo a nota 1 sem importância e 10 extremamente importante).
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
8. Baseando-se em suas percepções, como avalia o bem-estar das aves da figura abaixo?



() muito ruim () ruim () regular () bom () ótimo

Baseando-se em suas percepções, como avalia o bem-estar das aves da figura abaixo?



() muito ruim () ruim () regular () bom () ótimo

9. Considerando que o preço do filé de frango produzido no sistema ilustrado na primeira figura seja R\$ 22,00/kg, qual o preço máximo que pagaria pelo filé de

frango produzido pelo quilo do filé de frango representado na segunda figura?
R\$ _____/kg

10. Em qual fase acredita ser mais importante a garantia do bem-estar do frango?

- ☐ () na criação das aves (na granja)
- ☐ () na retirada e transporte das aves (da granja ao frigorífico)
- ☐ () no pré-abate e abate da ave (no frigorífico)

11. Quais aspectos do bem-estar animal considera mais importantes na produção?

(ordenar: colocar número 1 na alternativa mais importante, número 2 na segunda alternativa mais importante e assim por diante). ☐ () Animais livres de medo e estresse. ☐ () Animais livres de fome e sede.

☐ () Animais livres de desconforto. ☐ () Animais livres de dor e doenças. ☐ () Animais que possuem liberdade para expressar seu comportamento ambiental.

12. Acredita que a qualidade da carne de frango tem relação com o bem-estar do animal?

- ☐ () Sim
- ☐ () Não