



PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO E ABATE DE FRANGOS DE CORTE SOBRE O BEM-ESTAR ANIMAL

Thaís Fernandes Lima¹, Ariel Eurides Stella²

¹ Médica veterinária, Mestre em Biociência Animal -Unidade de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Jataí (UFJ). BR 364, km 195, nº 3800, Campus Jatobá, Jataí, Goiás, 75801-615, Brasil. *Autor para correspondência:thais.lima@agricultura.gov.br.

² Médico. Unidade de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Jataí (UFJ). BR 364, km 195, nº 3800, Campus Jatobá, Jataí, Goiás, 75801-615, Brasil. Docente.

Recebido em: 15/05/2020 – Aprovado em: 15/06/2020 – Publicado em: 30/06/2020
DOI: 10.18677/EnciBio_2020B54

RESUMO

Objetivou-se caracterizar a percepção dos colaboradores envolvidos na cadeia produtiva de frangos de corte sobre aspectos relacionados ao bem-estar animal (BEA) no sudoeste goiano, Brasil. Foi aplicado um questionário a funcionários de cinco granjas e de três frigoríficos, na intenção de avaliar o entendimento e a aplicação das normas de BEA. Os dados foram analisados pelo teste exato de Fisher. De forma geral, a percepção dos trabalhadores sobre as práticas de BEA e melhorias a serem implantadas seguiu um padrão de semelhança. O perfil socioeconômico e cultural interferiu no conceito das pessoas sobre a maneira adequada de lidar com outros animais, o que evidencia a necessidade de se lançar mão de recursos a fim de promover o estabelecimento de uma nova visão que atenda às necessidades dos animais de produção.

PALAVRAS-CHAVE: Antropologia; Avicultura; Frigoríficos; Granjas Comerciais; Questionário.

PERCEPTION OF EMPLOYEES INVOLVED IN THE PRODUCTION AND SLAUGHTER OF CHICKEN ABOUT ANIMAL WELFARE

ABSTRACT

This research aimed to characterize the perception of the employees involved in the production of broilers about aspects related to farm animal welfare (FAW) in southwestern Goiás, Brazil. A questionnaire was applied to employees of 5 farms and 3 slaughter houses, in order to evaluate the understanding and the application of welfare standards. Data were analyzed by Fisher's exact test. Overall, employees' perceptions of welfare practices and improvements to be implemented followed a similar pattern. The socioeconomic and cultural profile interfered with people's concept of the appropriate way to deal with other animals, which implies the need to use resources to promote the establishment of a new vision that meets the needs of farm animals.

KEYWORDS: Anthropology, Aviculture, Commercial farms, Slaughter house, Questionnaire.

INTRODUÇÃO

A avicultura é um sistema de produção animal mundialmente representativo. Neste cenário, o Brasil é o maior exportador e o segundo maior produtor de carne de frango do mundo, patamar alcançado ao aliar ambiência, manejo e sanidade, tópicos intimamente relacionados a práticas de BEA. O modelo de integração entre produtores e frigoríficos constitui um sistema de produção que vincula todas as etapas do processo, permitindo o acompanhamento e o controle de cada uma delas, desde a origem das aves, manejo, ambiente, alimentação, sanidade até o abate. Dentro de tal modelo, o BEA tornou-se um tópico imprescindível nos treinamentos ministrados aos funcionários dos abatedouros, granjeiros e apanhadores de frangos nas granjas, a fim de implantar os programas de autocontrole e monitorar as etapas que envolvem os animais vivos. Portanto, o trabalhador é uma importante vertente da aplicação das normas de BEA (ABPA, 2020).

Inúmeras obras científicas demonstram que os animais possuem sentiência, ou seja, são capazes de expressar sentimentos e sentir dor. Neste sentido, o BEA consiste em proporcionar uma vida melhor aos animais, levando em consideração seus sentimentos (BROOM, 1998).

É importante observar que as modificações comportamentais podem ser verificadas em seres mais complexos na cadeia filogenética, caracterizadas por comportamentos elaborados, desenvolvidos frente a novos ambientes ou experiências, como os fornecidos no processo de domesticação (ZEDER, 2015). Diante de tal constatação, assumem grande importância as pesquisas relacionadas ao comportamento dos frangos de corte e à adoção de técnicas de produção e de abate que causam apenas o mínimo inevitável de sofrimento e promovem alto grau de BEA (MOLENTO, 2005). Neste sentido, Bos et al. (2018) destacam a importância de se considerar as responsabilidades de todas as classes envolvidas na cadeia de produção e de consumo animal, em diferentes níveis, cujas escolhas e ações podem afetar o BEA, desde produtores e consumidores até organizações e empresas.

O BEA e o direito animal tratam de um tema controverso, já que a tradição filosófica não concebe um sujeito de direitos que não seja sujeito de deveres. O tema vai ao encontro das mais complexas polêmicas da ética: a inclusão de seres não humanos na esfera da moral, de forma que sejam respeitados eticamente (CARDIN; SOUSA, 2017).

É importante, nesse momento, explicar as diferenças entre BEA e direito animal. O protecionismo animal defende a equivalência da vida humana e animal, garantindo liberdade, direito de viver e igualdade (CHALFUN, 2010). Em contrapartida, o BEA tem conotação moral e ética, objetivando combater o sofrimento desnecessário aplicado aos animais de produção, já que determinadas práticas de manejo são passíveis de modificações ou podem ser abolidas através da análise dos costumes pelo próprio homem (CEBALLOS; GÓIS, 2016).

Até que ponto os valores pessoais, a cultura e fatores socioeconômicos podem interferir na forma que o homem se relaciona com os outros animais? O presente estudo foi realizado visando esclarecer tais questões, mediante a aplicação de questionário às pessoas diretamente envolvidas no processo produtivo de frangos de corte, de forma a incitar a reflexão sobre o BEA e a relação do homem com os outros animais.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa foi realizada ao longo do mês de março de 2018. Participaram do estudo 295 indivíduos, todos maiores de 18 anos, do gênero masculino, devido às características das atividades, envolvidos na cadeia produtiva de frangos de corte. Os participantes eram veterinários, extensionistas de campo, motoristas que realizavam o transporte dos animais, apanhadores de frangos e funcionários da recepção e pendura das aves, incluindo os supervisores e integrantes da Garantia da Qualidade dos frigoríficos.

Os estabelecimentos amostrados, localizados no sudoeste goiano, Brasil, foram definidos no início do estudo. O comitê de pesquisa das indústrias foi consultado sobre a concordância da execução do projeto de pesquisa e foi assinado o termo de anuência. Antes da aplicação do questionário, todos os funcionários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (Protocolo N° 2.509.338).

O questionário semiestruturado (Tabelas 3, 4, 5 e 6) passou por um período de pré-teste antes da execução e foi aplicado pela pesquisadora responsável pelo projeto e dois veterinários previamente orientados sobre a pesquisa. Cada questão constante do questionário foi lida em voz alta, de forma direta, de modo a prevenir a indução das respostas.

Nos frigoríficos, foi realizada a amostragem de 100% dos funcionários dos setores de recepção e de pendura de aves, totalizando 136 participantes. Nas granjas foi aplicado o questionário aos 159 funcionários de 12 equipes de apanha de frangos. Para a análise estatística foi utilizado o teste exato de Fischer. Em cada aplicação do teste foram examinadas categorias classificadas em duas formas distintas, no intuito de avaliar a significância da associação entre elas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se uma considerável diversidade no nível de escolaridade e na faixa etária entre os participantes da pesquisa (Tabela 1). Participaram da pesquisa granjeiros, apanhadores, operadores da recepção e da pendura de aves, motoristas de cargas vivas e veterinários (Tabela 2). Alguns questionários apresentaram pelo menos uma questão sem resposta, ou mais de um argumento nas questões abertas, o que justifica a discrepância nos quantitativos apresentados na coleta dos dados.

TABELA 1 Aspectos socioeconômicos – idade e escolaridade

Idade	Escolaridade				Total
	Analfabeto	Ensino fundamental	Ensino médio	Ensino superior	
18 – 30	10	78	84	5	177
31 – 50	10	49	48	11	118
Total	20	127	132	16	295

TABELA 2 Aspectos socioeconômicos – profissão

Granjeiro	Apanhador	Recepção/pendura	Motorista/transporte	Veterinário/Garantia da Qualidade
4	150	108	19	14

A Tabela 3 mostra que apenas a questão que trata da participação em treinamentos de BEA apresentou uma diferença estatisticamente significativa entre os funcionários do campo e dos matadouros. Tal resultado ocorreu devido ao programa de integração realizado na contratação dos colaboradores nos frigoríficos. As equipes de apanha pertenciam a empresas terceirizadas, que eram responsáveis por seus respectivos grupos de funcionários. No entanto, os técnicos extensionistas dos frigoríficos atuavam junto aos trabalhadores nas granjas, no sistema de integração. Souillard et al. (2019) compararam criações orgânicas de frangos de produtores independentes a sistemas de integração com empresa. Os autores verificaram que, apesar de resultados semelhantes em sanidade e BEA, as aves provenientes de criações independentes apresentavam as penas mais sujas e maior ocorrência de dermatites nos pés.

TABELA 3 Comparação das respostas entre os funcionários das granjas e dos frigoríficos

	Sim	Não	P value
Você sabe o que é BEA?			
Granja	149 (93,7%)	10 (6,3%)	0.8039
Frigorífico	129 (94,9%)	7 (5,1%)	
Você gosta de animais?			
Granja	157 (98,7%)	2 (1,3%)	1.0000
Frigorífico	135 (99,3%)	1 (0,7%)	
Você acha que a vida dos animais tem valor?			
Granja	156 (98,1%)	3 (1,9%)	1.0000
Frigorífico	133 (97,8%)	3 (2,2%)	
Você acredita que os animais têm consciência e sentimentos?			
Granja	154 (96,9%)	5 (3,1%)	0.7596
Frigorífico	130 (95,6%)	6 (4,4%)	
Você acha que os animais devem ser protegidos do frio e do calor, do desconforto e da dor, maus tratos e doenças, medo e tristeza?			
Granja	157 (98,7%)	2 (1,3%)	0.5013
Frigorífico	136 (100%)	0 (0%)	
As pessoas que protegem os animais de sofrimentos desnecessários têm bom caráter?			
Granja	137 (86,2%)	22 (13,8%)	0.3780
Frigorífico	122 (89,7%)	14 (10,3%)	
Dor, doença e estresse no animal diminuem a produtividade?			
Granja	153 (98,1%)	3 (1,9%)	0.4794
Frigorífico	131 (96,3%)	5 (3,7%)	
O BEA afeta a qualidade da carne e da carcaça?			
Granja	147 (94,8%)	8 (5,2%)	0.7919
Frigorífico	130 (95,6%)	6 (4,4%)	
Em sua opinião, os fazendeiros, funcionários e pessoas no geral se preocupam com a forma que os frangos são criados?			
Granja	100 (86,2%)	16 (13,8%)	0.0949
Frigorífico	94 (77,7%)	27 (22,3%)	
Você já fez treinamento sobre BEA?			
Granja	110 (71%)	45 (29%)	<u>0.0118</u>
Frigorífico	114 (83,8%)	22 (16,2%)	
O seu trabalho produz sofrimento aos animais?			
Granja	51 (33,6%)	101 (66,4%)	0.1463
Frigorífico	57 (41,9%)	79 (58,1%)	

Para as demais questões, não houve diferença significativa entre frigoríficos e granjas, sugerindo que a percepção sobre o BEA entre os trabalhadores envolvidos na cadeia produtiva é semelhante. Na Tabela 3, nota-se que, a maioria dos

participantes (93,7% nas granjas e 94,9% nos frigoríficos) afirmou ter conhecimento dos princípios básicos de BEA. 96,9% (granjas) e 95,6% (frigoríficos) reconheceram a importância das práticas que preservam os interesses dos animais, devido ao fato dos mesmos possuírem consciência, sentimentos e capacidade de sentirem dor ou prazer. 94,8% (granjas) e 95,6% (frigoríficos) responderam que a aplicação das técnicas de BEA pode resultar em carcaças e produtos de melhor qualidade.

Como resultado de questionários aplicados por Vanhonacker et al. (2016), na Bélgica, os consumidores opinaram que os frangos de corte sofrem maus tratos no sistema produtivo, no entanto, os produtores afirmaram que não. A importância destas constatações foi ressaltada por Ludtke et al. (2012) ao afirmarem que a relação entre os homens e os animais, a forma como os animais são percebidos por todos os humanos que lidam com eles são questões que podem ser abordadas de maneira científica, portanto, essa interação deve ser modificada, os animais devem ser vistos como seres sencientes, e não apenas como uma máquina de produção.

Muri et al. (2019) associaram dois componentes de avaliações comportamentais qualitativas com parâmetros comuns de medição de BEA em frangos, e encontraram uma associação negativa entre os componentes e o medo de humanos que as aves apresentaram. Fica assim evidente a necessidade de adequar o manejo das aves e melhorar a interação homem/animal. Neste sentido, Dockès e Kling-Eveillard (2006) concluíram que o animal pode ser concebido como uma máquina com funções produtivas, como um ser responsivo ao ser humano ou como um ser capaz de desenvolver uma relação de afeição ao homem. De acordo com os autores a visão das pessoas é de que os animais tem que produzir, contudo, não devem sofrer abusos, porque são passíveis de sofrimento e dor.

No presente estudo, 33,6% dos funcionários das equipes de apanha se mostraram conscientes de que a etapa de apanha das aves provoca agitação e contusões nos frangos e afirmaram que seu trabalho provoca sofrimento aos animais. No entanto, alguns participantes se mostraram receosos das consequências profissionais que poderiam advir desta afirmação (Tabela 3). Martim et al. (2019) reforçaram este achado ao argumentarem que a apanha das aves nas granjas para a condução ao frigorífico é considerada um dos processos do período pré-abate que mais causa lesão e estresse, sendo o fator mais impactante, a interação homem/animal. Foi observada ainda a importância do empilhamento das gaiolas, que deve ser realizado com movimentos suaves, de forma a evitar tombamentos e consequentes lesões. Desta forma, os operadores devem ser capacitados para realizarem estas atividades (OIE, 2017).

Foi verificado que o transporte de milhares de frangos em uma só carga desde as granjas até o frigorífico, em gaiolas empilhadas, também representa um risco ao BEA. Martim et al. (2019) confirmaram que as contusões e fraturas são, frequentemente, consequências do transporte. Importante considerar que o frio, tanto quanto o calor excessivo, pode ser um fator estressante para os frangos, principalmente se as aves estiverem molhadas durante o deslocamento do veículo, devido ao aumento da ventilação (VIEIRA et al., 2011). Os motoristas participantes desta pesquisa afirmaram que são orientados quanto à necessidade de molhamento da carga de animais e sobre a escolha do melhor percurso, considerando condições das estradas e distância.

Alguns participantes da pesquisa relataram dificuldades em pendurar os frangos pelos dois pés, devido à alta velocidade da nórea. Porém, afirmaram ter conhecimento da importância do procedimento correto para evitar lesões e permitir a passagem eficiente da corrente elétrica pelo corpo das aves na etapa de

insensibilização. De acordo com ABPA (2016), a pendura consiste em um processo estressante e que provoca reações dolorosas nas aves, devendo ser executada sem agitação, de forma a evitar contusões e fraturas.

Sob o prisma antropológico, diversos fatores e aspectos individuais, culturais e sociais estão intimamente ligados e são responsáveis pela forma como o ser humano enxerga outro animal e se relaciona com ele. Segundo Ballone et al. (2002), a percepção de uma pessoa em relação a uma determinada situação, como seu trabalho, por exemplo, é dependente de valores, experiências vividas e níveis de aprendizagem e conhecimento. Os autores afirmaram que o estado emocional e fatores motivacionais, como a necessidade, podem interferir na maneira como o ser humano percebe e se comporta. De acordo com Myers (2014), a atitude do homem perante um objeto depende da concepção a respeito deste, das emoções que ele desperta e de como a pessoa se comporta diante do objeto. Tal pensamento pode ser extrapolado para se compreender a relação do trabalhador com o animal de produção. Avaliando a interação homem-animal na cadeia produtiva, Destrez et al. (2018) ressaltaram que atitudes e comportamentos do trabalhador podem provocar aversão nos animais, afetando a produtividade e o BEA.

O comportamento do homem perante uma situação é guiado pelos seus valores, metas e princípios. As recompensas por seu esforço justificam a busca do ser humano por resultados. Neste contexto, a crença do que é desejável ou não em uma atividade, os aspectos motivacionais e a percepção contínua da importância de determinado trabalho são os fatores que traduzem o conceito de valor na profissão (ROHAN, 2000). De acordo com Kudiess (2005), as crenças do homem também predizem seu comportamento, na medida em que interferem na definição e organização de compromissos e dificuldades. As atitudes de profissionais que acreditam em sua competência transformam problemas em oportunidades e desafios. Por outro lado, trabalhadores com experiências negativas não superadas estão propensos à frustração (MCCOLL-KENNEDY; ANDERSON, 2002).

As crenças religiosas podem igualmente subsidiar o comportamento humano. No decorrer de séculos, filósofos, cientistas e teólogos discutiram conceitos, semelhanças e diferenças entre o homem e os outros animais. Seguidores de determinadas doutrinas acreditam que o homem é o único ser dotado de alma imortal, crença difundida por Descartes, século XVII, de que os animais não sentiam dor, já que, para o filósofo, dor e sentimentos residiam na alma (HARNAD, 2016).

Contrariamente, existe a sustentação filosófica de que o instinto e as funções orgânicas dos animais possuem um objetivo, e que a falta de razão, não significa total falta de consciência (RAMOS, 2019). A maioria dos participantes do presente estudo julgou gostar de animais (Tabela 3), demonstrando, em algumas ocasiões, preferência por determinadas espécies. Um funcionário da granja comentou que gosta de todos os animais porque são criaturas de Deus, evidenciando que, de fato, a religiosidade pode interferir na concepção do ser humano sobre o BEA.

Diante da importância do fator humano na produção de animais, a relação entre as crenças, valores, atitudes e comportamentos dos trabalhadores do setor produtivo é objeto de estudo imprescindível na busca por melhorias nos índices de BEA. Reforçando esse argumento, Coleman et al. (2003) aplicaram um questionário com perguntas que consideravam as crenças pessoais e comportamentais dos colaboradores de um frigorífico de suínos e concluíram que os trabalhadores se comportavam de acordo com suas crenças. Por isso, treinamentos específicos de manejo, visando ao BEA devem ser ministrados constantemente nos abatedouros. Waiblinger et al. (2002) observaram o comportamento dos trabalhadores no manejo

de bovinos e, por meio de questionários, concluíram que as crenças e emoções podem resultar em comportamentos positivos ou negativos, induzindo nos animais as respostas condizentes.

Outro ponto importante são os fatores motivacionais no trabalho, que tem a capacidade de refletir no desempenho e dedicação dos funcionários, principalmente no processo produtivo, quando apresenta condições insalubres em diversas atividades. De fato, a atividade de apanha, assim como a recepção e pendura dos frangos nos frigoríficos são exaustivas e nada motivacionais, devido ao ritmo dinâmico e repetitivo e do esforço físico exigido.

No geral, os funcionários reconheceram a importância das práticas de BEA, porém se sentiam negligenciados em suas próprias necessidades dentro do sistema produtivo, mostrando-se dessa forma, menos tolerantes. Alguns participantes do presente estudo afirmaram que há maior preocupação com o BEA, em detrimento ao bem-estar dos funcionários que trabalham em situações precárias e insalubres. Colaboradores das granjas disseram que as más condições de trabalho causam frustração que é descontada nos animais. A saúde e o bem-estar dos funcionários devem ser alvos de preocupação e conduzir a adequações de técnicas, pois afetam indiretamente o BEA. Rorvang e Christensen (2018) concluíram que a inserção de um animal habituado ao manejo humano em um grupo de cavalos não socializados atenuou as reações de medo destes, e conseqüentemente o comportamento agressivo diante do homem. A importância prática de tal resultado refere-se tanto ao BEA quanto ao bem-estar dos trabalhadores.

Em uma análise referente à visão geral das pessoas sobre o BEA, a maioria dos participantes considerou que a presença dos pesquisadores nas granjas, desenvolvendo tal pesquisa, evidenciava a preocupação existente com o tema. Por outro lado, 18,1% dos funcionários disseram que as pessoas não se importam, devido ao egoísmo, ambição ou por visões e crenças. Afirmaram que os produtores adotam práticas de BEA visando apenas produtividade ou boa qualidade do produto.

Reforçando tal ideia, Dockès e Kling-Eveillard (2006) utilizaram o método de entrevista semidirecionada, abordando a ética dos produtores e técnicos através da concepção da própria ocupação e do BEA e da interação com os animais. Três grupos distintos foram observados: o primeiro se ocupava apenas em alimentar e monitorar a saúde dos animais, visando melhores índices produtivos. Reconheceram que seu sistema de criação não favorecia o BEA, no entanto, afirmaram que mudanças eram inacessíveis. O segundo se empenhava em atender as necessidades fisiológicas dos animais, por convicção ética ou por produtividade. O último, representado por criadores e técnicos que desenvolveram afeição e empatia por seus animais, criando um sistema produtivo voltado a práticas de BEA.

Destacando a importância do conhecimento prático para a elaboração de técnicas mais adequadas visando ao BEA, a atenção dispensada aos animais foi o elemento considerado essencial pelos entrevistados. Da mesma forma, Bock et al. (2010) observaram que a maioria dos criadores considerava o BEA principalmente em termos de sanidade e produtividade. Desta forma, o comportamento natural e a oferta de condições adequadas ao BEA, eram concebidos somente como pré-requisitos para a saúde e desempenho das aves. Brümmer et al. (2018) conduziram uma pesquisa com grupos focais na Alemanha e observaram que a visão dos consumidores em relação à produção de aves é de que os produtores almejam o lucro, em detrimento do BEA e da qualidade, coincidindo com os resultados do presente estudo.

Em uma pesquisa realizada no Reino Unido, por meio de entrevistas aos cidadãos, Bennet et al. (2019) afirmaram que, os consumidores apresentaram uma disposição para pagar a mais pelo produto, independente de qual seja o aumento do preço, decorrente de melhorias na produção com vistas ao BEA. Apesar de terem elencado segurança alimentar e alimentação saudável como prioridades, os entrevistados mostraram-se propensos a apoiar a Diretiva da União Europeia, a fim de melhorar as condições de vida das aves.

Mulder e Zomer (2017) evidenciaram em seu estudo que os consumidores holandeses possuem a mesma disposição para pagar a mais pela carne de frangos criados sob as normas de BEA, tendo encontrado como resultado uma média de 150% a mais que o preço do frango comum. Resultado semelhante foi encontrado por Vanhonacker et al. (2016). Por meio de aplicação de questionários, estes autores pesquisaram a percepção de produtores e cidadãos sobre a produção de frangos na Bélgica em comparação com o Brasil, particularmente no tocante ao BEA. Os cidadãos belgas afirmaram que pagariam um valor mais alto pela carne de frangos criados em sistemas com alto nível de BEA, apesar do ceticismo dos produtores frente a tal afirmação. Produtores e consumidores, igualmente, reconheceram a importância das práticas que promovem o bem-estar das aves, apesar de que em níveis diferentes na avaliação de cada quesito.

No México, Miranda de La Lama et al. (2019) encontraram entre os consumidores, 3 grupos distintos: céticos, preocupados e éticos com relação às práticas de BEA no sistema produtivo, apesar de todos apresentarem empatia pelos animais, estando, a maioria, disposta a pagar mais pelo produto certificadamente originário de criações favoráveis ao BEA. Os autores afirmaram que deve ser implantado um sistema de rotulagem confiável e que remunere os produtores que investem em condições adequadas de vida aos animais. Em contrapartida, Vigors (2018) observou que o interesse na implantação de técnicas de BEA que os cidadãos expressaram nas entrevistas não se reflete na escolha dos produtos rotulados como “amigos dos animais”. O autor afirmou, no entanto, que é possível incentivar o envolvimento dos consumidores com decisões favoráveis ao BEA, já que o comportamento humano pode ser influenciado e modificado frente ao desejo de adequação a normas sociais e éticas.

Considerando as perspectivas de que, no futuro, os consumidores estarão mais exigentes e conscientes das condições impostas aos animais de produção, Sumner et al. (2018) afirmaram que veterinários e produtores devem trabalhar em sistema de cooperação a fim de promover o BEA, apesar das visões diferentes, partindo das preocupações em comum.

Considerando a faixa etária (Tabela 4) não houve diferença significativa entre os participantes jovens (18 a 30 anos) e os adultos (acima de 31 anos).

TABELA 4 Comparação das respostas em relação à faixa etária

	Sim	Não	P value
Você sabe o que é BEA?			
Jovem	164 (92,7%)	13 (7,3%)	0.2043
Adulto	114 (96,6%)	4 (3,4%)	
Você gosta de animais?			
Jovem	175 (98,9%)	2 (1,1%)	1.0000
Adulto	117 (99,2%)	1 (0,8%)	
Você acha que a vida dos animais tem valor?			
Jovem	171 (96,6%)	6 (3,4%)	0.0845
Adulto	118 (100%)	0 (0%)	
Você acredita que os animais têm consciência e sentimentos?			
Jovem	170 (96%)	7 (4%)	1.0000
Adulto	114 (96,6%)	4 (3,4%)	

Você acha que os animais devem ser protegidos do frio e do calor, do desconforto e da dor, maus tratos e doenças, medo e tristeza?			
Jovem	175 (98,9%)	2 (1,1%)	0.5184
Adulto	118 (100%)	0 (0%)	
As pessoas que protegem os animais de sofrimentos desnecessários têm bom caráter?			
Jovem	155 (88,1%)	21 (11,9%)	1.0000
Adulto	104 (88,9%)	13 (11,1%)	
Dor, doença e estresse no animal diminuem a produtividade?			
Jovem	172 (97,7%)	4 (2,3%)	0.7169
Adulto	112 (96,6%)	4 (3,4%)	
O BEA afeta a qualidade da carne e da carcaça?			
Jovem	166 (95,4%)	8 (4,6%)	1.0000
Adulto	111 (94,9%)	6 (5,1%)	
Em sua opinião, os fazendeiros, funcionários e pessoas no geral se preocupam com a forma que os frangos são criados?			
Jovem	118 (86,1%)	19 (13,9%)	0.0416
Adulto	75 (75%)	25 (25%)	
Você já fez treinamento sobre BEA?			
Jovem	130 (74,7%)	44 (25,3%)	0.1318
Adulto	94 (80,3%)	23 (19,7%)	
O seu trabalho produz sofrimento aos animais?			
Jovem	66 (38,6%)	105 (61,4%)	0.1463
Adulto	42 (35,9%)	75 (64,1%)	

Na Tabela 5 estão apresentadas as respostas dos funcionários ao questionário que, analisadas em relação à escolaridade, apresentaram comportamento semelhante ao resultado da comparação entre os trabalhadores das granjas e dos frigoríficos; somente a participação em treinamentos sobre BEA apresentou diferença significativa entre os níveis escolares.

TABELA 5 Comparação das respostas em relação à escolaridade

	Sim	Não	P value
Você sabe o que é BEA?			
Analfabeto a fundamental	135 (91,8%)	12 (8,2%)	0.0862
Ensino médio ou superior	143 (96,6%)	5 (3,4%)	
Você gosta de animais?			
Analfabeto a fundamental	145 (98,6%)	2 (1,4%)	0.6224
Ensino médio ou superior	147 (99,3%)	1 (0,7%)	
Você acha que a vida dos animais tem valor?			
Analfabeto a fundamental	142 (96,6%)	5 (3,4%)	0.1206
Ensino médio ou superior	147 (99,3%)	1 (0,7%)	
Você acredita que os animais têm consciência e sentimentos?			
Analfabeto a fundamental	141 (95,9%)	6 (4,1%)	0.7697
Ensino médio ou superior	143 (96,6%)	5 (3,4%)	
Você acha que os animais devem ser protegidos do frio e do calor, do desconforto e da dor, maus tratos e doenças, medo e tristeza?			
Analfabeto a fundamental	145 (98,6%)	2 (1,4%)	0.2475
Ensino médio ou superior	148 (100%)	0 (0%)	
As pessoas que protegem os animais de sofrimentos desnecessários têm bom caráter?			
Analfabeto a fundamental	129 (88,4%)	17 (11,6%)	1.0000
Ensino médio ou superior	130 (88,4%)	17 (11,6%)	
Dor, doença e estresse no animal diminuem a produtividade?			
Analfabeto a fundamental	142 (98,6%)	2 (1,4%)	0.2826
Ensino médio ou superior	142 (96%)	6 (4%)	
O BEA afeta a qualidade da carne e da carcaça?			
Analfabeto a fundamental	134 (93,7%)	9 (6,3%)	0.2828
Ensino médio ou superior	143 (96,7%)	5 (3,3%)	
Em sua opinião, os fazendeiros, funcionários e pessoas no geral se preocupam com a forma que os frangos são criados?			
Analfabeto a fundamental	85 (85%)	15 (15%)	0.3101
Ensino médio ou superior	109 (79,6%)	28 (20,4%)	

Você já fez treinamento sobre BEA?			
Analfabeto a fundamental	101 (70,6%)	42 (29,4%)	<u>0.0125</u>
Ensino médio ou superior	123 (83,1%)	25 (16,9%)	
O seu trabalho produz sofrimento aos animais?			
Analfabeto a fundamental	57 (40,4%)	84 (59,6%)	0.3321
Ensino médio ou superior	51 (34,7%)	96 (65,3%)	

A faixa de participantes que declararam ter cursado ensino médio ou superior é exatamente a que possui o maior número de pessoas que já realizaram treinamentos em BEA. Alguns funcionários informaram que fizeram treinamentos externos, além dos promovidos pela empresa, o que indica interesse pessoal em buscar aperfeiçoamento e compreender o BEA.

Reforçando a importância da disseminação do conhecimento em BEA, Grandin (2019) afirma que as informações sobre etologia devem ser repassadas dos acadêmicos para seus empregadores, com o objetivo de aprimorar as práticas de bem-estar animal. Ainda segundo a autora, as pesquisas realizadas a nível comercial deveriam ser publicadas no meio científico, promovendo a comunicação entre todos os envolvidos no campo do comportamento animal, divulgando a relevância do tema. Miranda-de La Lama et al. (2019) afirmaram que os treinamentos devem refletir em campanhas educativas na intenção de informar e esclarecer os consumidores, fornecendo uma orientação para compra consciente.

Em relação às melhorias que podem ser efetuadas na promoção do BEA na cadeia produtiva e a maneira como as pessoas consideram o tema, as respostas da maioria dos participantes seguiram um padrão, sendo que foram elencados os mesmos problemas e dificuldades, independente de quaisquer perfis (Tabela 6).

TABELA 6 Pontos críticos da cadeia produtiva apontados pelos participantes

Melhorias nas granjas	Melhorias no transporte	Melhorias na apanha/treinamento	Melhorias recepção/treinamento	Galpão de espera/estrutura	Velocidade da nórea	Melhoria pendura/treino	Bem estar equipe	Nada
59	68	75	62	54	11	35	18	20
14,7%	16,9%	18,7%	15,4%	13,4%	2,7%	8,7%	4,5%	5%

De forma geral, deficiências estruturais foram apontadas como uma constante no prejuízo ao BEA. Cama molhada, falta de equipamentos que facilitam a apanha, gaiolas e caminhões danificados, estradas em precário estado de conservação, galpões de espera inadequados e falta de manutenção nos frigoríficos foram citados. Além disso, a imprecisão logística do transporte, número reduzido de funcionários na apanha e na pendura, o curto prazo de tempo para a conclusão do processo, desde o início da apanha até o abate e falhas na execução da apanha, do descarregamento e da pendura das aves.

Na Itália central, Grilli et al. (2018) investigaram a relação de fatores como duração do percurso entre granja e frigorífico, tempo de espera, estação do ano e densidade de aves nas gaiolas com a mortalidade de frangos pequenos, médios e grandes na chegada ao matadouro. Os resultados do estudo demonstraram a relação direta entre o peso das aves nos distintos aspectos climáticos e a duração da viagem, tempo de espera e alta mortalidade e a necessidade de um planejamento adequado de transporte e abate que leve tais fatores em consideração. Em contrapartida, Jacobs et al. (2017) observaram altas taxas de mortalidade de frangos na chegada ao frigorífico, relacionadas à sanidade do lote nas granjas.

Dentre as deficiências na cadeia produtiva de frangos apresentadas na Tabela 6, muitos funcionários se mostraram preocupados com o excesso de calor e alta densidade de alojamento, que resultam em expressivo número de animais mortos no aviário no momento da apanha. A densidade foi considerada uma das causas de falhas na técnica de apanha. Causas adicionais foram apontadas, como inadequações estruturais, insalubridade e esforço físico inerente ao trabalho e negligência ou descaso de alguns funcionários.

Ressaltando a criticidade da ambiência para os frangos, Czarick e Fairchild, (2017) demonstraram, através de imagens térmicas, que o calor corporal das aves a uma densidade comercial é maior do que entre frangos a uma lotação menor. Tais resultados vêm ao encontro dos achados de Souza e Molento (2014) que citaram como pontos críticos na criação de aves de corte a ausência prolongada de fome e de sede; qualidade da cama e do ar, movimentação natural, conforto térmico e densidade do alojamento; ausência de claudicação, lesões e doenças; interação homem-animal e manejo suave, incluídos nos princípios do protocolo Welfare Quality.

No estudo conduzido por Vanhonacker et al. (2016) na Bélgica, os produtores participantes da pesquisa afirmaram que a alta densidade de lotação não impulsiona o lucro, considerando ainda que afeta negativamente o BEA. Os cidadãos se mostraram preocupados com a facilidade de locomoção das aves, enquanto os produtores avaliaram como mais importantes o conforto térmico e a relação homem/animal. Observou-se que os cidadãos tiveram dificuldade em visualizar essa interação do homem com os frangos, possivelmente pelas características próprias da criação, como vida curta dos animais e número elevado de aves por produtor.

Segundo Rui et al. (2011), os principais pontos relacionados ao BEA no pré-abate são: cumprimento do jejum hídrico, apanha das aves, carregamento dos veículos, o transporte e o período de espera em locais adequados nos estabelecimentos de abate. De acordo com Joseph et al. (2013), durante a elaboração de um projeto de planta frigorífica, o BEA deve ser considerado ao implementar sistemas de atordoamento de aves, sendo este um ponto de relevante importância na redução do estresse. De fato, o que se observa na prática é que todos os fatores elencados acima como pontos críticos para o BEA constituem as principais preocupações, tanto do Serviço Oficial quanto das organizações internacionais e dos produtores conscientes, quando se trata da implantação de melhorias na qualidade de vida dos animais.

CONCLUSÕES

O presente estudo sugere que os princípios culturais e pessoais dos trabalhadores interferem na maneira como os mesmos enxergam e se relacionam com os animais. O grande número de colaboradores que acreditam que seu trabalho provoca sofrimento aos frangos revela a existência de uma personalidade mais sensível e afetiva. A maioria dos participantes conhecem as técnicas adequadas de manejo, transporte e abate visando ao BEA e entendem a sua importância, no entanto, nem sempre as aplicam. Isso se deve a vários fatores, como a cultura, a indiferença, a desmotivação no trabalho e a dificuldade da aplicação das práticas na realidade das granjas, das estradas e dos frigoríficos. O estabelecimento de uma nova cultura, em que os interesses não só dos animais, mas também dos trabalhadores sejam respeitados se faz necessário.

Pode-se ainda considerar que os trabalhadores envolvidos no processo produtivo, têm a capacidade de apontar com assertividade os principais pontos

críticos para o BEA, mesmo sem um profundo conhecimento teórico. Diante disso, os colaboradores devem ser orientados, não apenas na execução da tarefa, mas também na forma correta e humanitária de realizar o trabalho com animais. A educação através de constantes treinamentos e a seleção de funcionários com perfis adequados podem constituir o caminho que levará a mudanças de atitude na interação do homem com os animais.

Perante os resultados encontrados e procedida a análise crítica dos mesmos, infere-se que a aplicação de técnicas de BEA em cada etapa da cadeia produtiva de frangos de corte é exequível, porém, dependente da determinação dos responsáveis da agroindústria pela sua implantação.

REFERÊNCIAS

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. **Protocolo de bem-estar para frangos de corte**. ABPA, São Paulo, 2016, 19 p.

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório Anual 2020**. ABPA, São Paulo, 2020, 160 p.

BALLONE, G. J.; PEREIRA NETO, E.; ORTOLANI, I. V. **Da emoção à lesão: um guia de medicina psicossomática**. São Paulo: Manole, 2002, 328 p.

BENNET, R.; BALCOMBE, K.; JONES, P.; BUTTERWORTH, A. The Benefits of Farm Animal Welfare Legislation: The Case of the EU Broiler Directive and Truthful Reporting. **Journal of Agricultural Economics**, v.70, n.1, p.135-152, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1477-9552.12278>.

BOCK, B. B.; SWAGEMAKERS, P.; LEVER, J.; et al. **Part II Farmer's Experiences of the Farm Assessment: Interviews with Farmers**. In: The Assessment of Animal Welfare on Broiler Farms. Welfare Quality Reports. Welfare Quality®, Cardiff University, Wales, n.18, 2998 p. 2010.

BOS, J. M.; BELT, H. V. D.; FEINDT, P. H. Animal welfare, consumer welfare, and competition law: The Dutch debate on the Chicken of Tomorrow. **Animal Frontiers**, v.8, n.1, p.20-26, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/af/vfx001>.

BROOM, D. M. Welfare, stress and the evolution of feelings. **Advances in the Study of Behaviour**, v. 27, n. 3, p. 371-403, 1998. DOI: 10.1016/S0065-3454(08)60369-1.

BRÜMMER, N.; CHRISTOPH-SCHULZ, I.; ROVERS, A-K. Consumers' Perspective on Dual-purpose Chickens as Alternative to the Killing of Day-old Chicks. **International Journal on Food System Dynamics**, v.9, n.5, p.390-398, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18461/ijfsd.v9i5.951>.

CARDIN, V. S. G.; SOUSA, J. S. Da tutela jurisdicional coletiva animal como meio para defesa dos animais não-humanos no processo civil brasileiro. **Revista Brasileira de Direito Animal**, v.13, n.03, p.67-89, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/rbda.v12i03.24378>.

CEBALLOS, M. C.; GÓIS, K. C. R. Implicações da relação humano-animal no bem-estar dos animais de fazenda. **Revista Brasileira de Zootecias**, v.17, n.2, p.45-

50, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/zoociencias/article/view/24643>.

COLEMAN, G. J.; MCGREGOR, M.; HEMSWORTH, P. H.; et al. The relationship between beliefs, attitudes and observed behaviours of abattoir personnel in pig industry. **Journal of Applied Animal Behaviour Science**, v.82, n.3, p.189-200, 2003. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(03\)00057-1](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(03)00057-1).

CHALFUN, M. Paradigmas filosóficos-ambientais e o direito dos animais. **Revista Brasileira de Direito Animal**, n.5, v.6, p.209-246, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/rbda.v5i6.11078>.

CZARICK, M.; FAIRCHILD, B. Densidad de aves & su influencia sobre la temperatura. **Avinews A. Latina**, p.7-14, 2017.

DESTREZ, A; HASLIN, E.; BOLVIN, X. What stockperson behavior during weighing reveals about the relationship between humans and suckling beef cattle: A preliminary study. **Journal of Applied Animal Behaviour Science**, v.209, p.8-13, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2018.10.001>.

DOCKÈS, A. C.; KLING-EVEILLARD, F. Farmer's and adviser's representations of animals and animal welfare. **Livestock Science**, v.103, p.243–249, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2006.05.012>

GRANDIN, T. Crossing the divide between academic research and practical application of ethology and animal behavior information on commercial livestock and poultry farms. **Applied Animal Behaviour Science**, v.218, p.1-5, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.06.009>.

GRILLI, C.; STOCCHI, R.; LOSCHI, A. R.; CONTI, F.; REA, S. Survey on broiler pre-slaughter mortality in a commercial abattoir of central Italy. **Italian Journal of Food Safety**, v. 7, n. 3, p. 174-180, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4081/ijfs.2018.5878>.

HARNAD, S. Animal sentience: The other-minds problem. **Animal Sentience**, v.1, n.1, p.1-10, 2016. Disponível em: <https://animalstudiesrepository.org/animalsent/vol1/>.

JACOBS, L.; DELEZIE, E.; DUCHATEAU, L.; GOETHAUS, K.; TUYTTENS, F. A. M. Broiler chickens dead on arrival: associated risk factors and welfare indicators. **Poultry Science**, v.96, n.2, p.259-265, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3382/ps/pew353>.

JOSEPH, P.; SCHILLING, M. W.; WILLIAMS, J. B.; et al. Broiler stunning methods and their effects on welfare, rigor mortis, and meat quality. **Worlds Poultry Science Journal**, v.69, p.99-112, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0043933913000093>.

KUDIESS, E. As crenças e os sistemas de crenças do professor de inglês sobre o ensino e aprendizagem da língua estrangeira no sul do Brasil: sistemas, origens e

mudanças. **Linguagem & Ensino**, v.8, n.2, p.39-96, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15210/rle.v8i2.15614>.

LUDTKE, C. B.; CIOCCA, J. R. P.; DANDIN, T.; BARBALHO, P. C.; VILELA, J. A.; FERRARRINI, C. **Abate Humanitário de Bovinos**. WSPA. Rio de Janeiro. 2012.

MARTIM, T.; CASTO, T. R.; SILVA, V. L.; ULLER, C. M. Identificação de fatores causadores de hematomas e fraturas em frangos de corte: estudo de caso. **Gepros: Gestão da produção, operações e sistemas**, v.15, n.1, p.1-21, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15675/gepros.v14i1.2041>.

McCOLL-KENNEDY, J.R.; ANDERSON, R.D. Impact of leadership style and emotions on subordinate performance. **The Leader Quarterly**. n.13, p.545-559, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(02\)00143-1](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(02)00143-1).

MIRANDA-DE LA LAMA, G. C.; ESTÉVEZ-MORENO, L. X.; VILLARROEL, M.; RAYAS-AMOR, A. A.; MARÍA, G. A.; SEPÚLVEDA, W. S. Consumer Attitudes Toward Animal Welfare-Friendly Products and Willingness to Pay: Exploration of Mexican Market Segments. **Journal of Applied Animal Welfare Science**, v.22 n.1, p.13-25, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10888705.2018.1456925>.

MOLENTO, C. F. M. Bem-estar e Produção Animal: Aspectos Econômicos – Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2005. DOI: 10.5380/avs.v10i1.4078.

MURI, K.; STUBSJØEN, S. M.; VASDAL, G.; MOE, R. O.; GRANQUIST, E. G. Associations between qualitative behaviour assessments and measures of leg health, fear and mortality in Norwegian broiler chicken flocks. **Applied Animal Behaviour Science**, v.211, p.47-53, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2018.12.010>.

MULDER M, ZOMER S. DUTCH Consumers' Willingness to Pay for Broiler Welfare. **Journal of Applied Animal Welfare Science**, v.20, n.2 p.137-154, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10888705.2017.1281134>.

MYERS, D.G. **Psicologia Social**. 10. ed. Porto Alegre: Amgh, 568 p. 2014.

OIE. **Codigo Sanitario para los Animales Terrestres** {Internet}. 2017. Disponível em: <http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-terrestre/acceso-en-linea/>. Acesso em: 22 de dezembro de 2019.

RAMOS, S. S. Merleau-Ponty e Simondon: sobre o animal e o humano. **Dois pontos**, v.16, n.3, p.137-146, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/doispontos>.

ROHAN, M. J. A rose by any name? The values construct. **Personality and Social Psychology Review**, v.4, n.3, p.255-277, 2000. Disponível em: https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0403_4.

RORVANG, M. V.; CHRISTENSEN, J. W. Attenuation of fear through social transmission in groups of same and differently aged horses. **Journal of Applied Animal Behaviour Science**, v.209, p.41-46, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2018.10.003>.

RUI, B. R.; ANGRIMANI, D. S. R.; SILVA, M. A. A. Pontos críticos no manejo pré-abate de frango de corte: jejum, captura, carregamento, transporte e tempo de espera no abatedouro. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.41, n.7, p.1290-1296, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782011005000092>.

SOUILLARD, R.; RÉPÉRANT, J-M.; EXPERTON, C.; HUNEAU-SALAUN, A.; COTON, J.; BALAINE, L.; BOUQUIN, S. L. Husbandry Practices, Health, and Welfare Status of Organic Broilers in France. **Animals**, v.9, n.3, p.97-108, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ani9030097>.

SOUZA, A. P. O.; MOLENTO, C. F. M. O sistema industrial brasileiro apresenta menor grau de bem-estar de frangos de corte? **Boletim Informativo do Sistema FAEP**, ano XXVIII, n.1282, p.21, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.13140/2.1.3703.9681>.

SUMNER, C. L.; VON KEYSERLINGK, M. A. G.; WEARY, D. M. Perspectives of farmers and veterinarians concerning dairy cattle welfare. **Animal Frontiers**, v.8, n.1, p.8–13, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/af/vfx006>.

VANHONACKER, F.; TUYTTENS, F. A. M.; VERBEKE, W. Belgian citizens' and broiler producers' perceptions of broiler chicken welfare in Belgium versus Brazil. **Poultry Science**, v.95, n.7, p.1555-1563, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.3382/ps/pew059>.

VIEIRA, F. M. C.; SILVA, I. J. O.; BARBOSA FILHO, J. A. D.; VIEIRA, A. M. C.; BROOM, D. M. Preslaughter mortality of broilers in relation to lairage and season in a subtropical climate. **Poultry Science**, v.90, p.2127-2133, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.3382/ps.2010-01170>.

VIGORS, B. Reducing the Consumer Attitude–Behaviour Gap in Animal Welfare: The Potential Role of ‘Nudges’. **Animals**, v.8, n.12, p.232, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ani8120232>.

WAIBLINGER, S.; MENKE, C.; COLEMAN, G. The relationship between attitudes, personal characteristics and behaviour of stockpeople and subsequent behaviour and production of dairy cows. **Applied Animal Behaviour Science**, v.79, n.3, p.195-219, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(02\)00155-7](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(02)00155-7).

ZEDER, M. A. Core questions in domestication research. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v.112, n.11, p.3191–3198, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1501711112>.