

INFLUÊNCIA DO BEM-ESTAR ANIMAL COM ÊNFASE NA APANHA E TRANSPORTE NA AVICULTURA DE CORTE – REVISÃO DE LITERATURA

INFLUENCE OF ANIMAL WELFARE WITH EMPHASIS ON THE APPEAL AND TRANSPORTATION OF THE CUTTING AVICULTURE – LITERATURE REVIEW

BACHIEGA, Matheus Cezario¹; VERDELONE, Caio Xavier de Oliveira¹; COALHO, Marcia.²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – FIO – Faculdades Integradas de Ourinhos, SP.

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – FIO – Faculdades Integradas de Ourinhos, SP

RESUMO

A avicultura de corte brasileira está em pleno crescimento, configurando assim o país como um dos maiores produtores e o principal exportador de carne de frango do mundo. Apesar de ser um segmento extremamente organizado a falha em alguma etapa do processo pode acarretar prejuízos e um produto final de menor qualidade. Devido á esses fatores, este trabalho faz uma revisão bibliográfica sobre os desafios que produtores enfrentam para diminuir as perdas causadas no momento do pré-abate, um assunto que vem sendo amplamente debatido no setor avícola. Ressaltando a importância da lei nº 215; que estabelece o Código Federal de Bem-Estar Animal, diminuindo as perdas e consequentemente os prejuízos durante o processo de transporte; embarque e desembarque da propriedade até o abatedouro.

Palavras-chave: Avicultura de Corte. Apanha. Bem-Estar. Transporte.

ABSTRACT

The Brazilian poultry industry is in full growth, making the country one of the largest producers and the main exporter of chicken meat in the world. Although it is an extremely organized segment, failure at some stage of the process can lead to losses and a lower quality final product. Due to these factors, this work makes a bibliographical review on the challenges that producers face in order to reduce the losses caused at the time of pre-slaughter, a subject that has been widely debated in the poultry sector. Emphasizing the importance of Law No. 215; Which establishes the Federal Code of Animal Welfare, reducing losses and consequently damages during the transportation process; Boarding and landing of the property to the slaughterhouse.

Keywords: Poultry Cutting. Catching. Welfare. Transportation.

INTRODUÇÃO

A avicultura de corte no Brasil está em pleno crescimento; comparado aos dados do ano passado houve um aumento de 3.190.551 unidades; isto também aconteceu em 2015, dados comprovam que em 2015 também houve um aumento em relação a 2014. No ano de 2014 o Brasil produziu 12.690.000 toneladas de carne de frango, já no ano de 2015, produziu 13.140.000 toneladas de carne de frango. (ABPA, 2015)

Com tudo, se faz necessário que o mercado brasileiro de avicultura de corte, fique atento às normas e legislações da Comissão Europeia e de outros países que consomem a carne brasileira, pois estes países têm como base os conceitos e aspectos éticos de manejo de produção e bem-estar animal. (VIEIRA, 2008)

O bem-estar das aves está relacionado a características multidisciplinares, compreendendo temas de nutrição, saúde, desconforto, dor, fisiologia do estresse, vitalidade, comportamento e ambiência, ressaltando que o bem-estar animal faz parte regras de comércio internacional e devem ser aplicadas do nascimento até o abate. (VERDI, 2017)

É necessário que a produção avícola de corte brasileira acompanhe e esteja atualizada frente este cenário, gerando um grande desafio para os produtores, para que estes fiquem atentos às perdas econômicas em razão da falta de bem-estar animal. (VIEIRA, 2008)

Dentro deste processo como um todo, se destacam as perdas causadas no momento de pré-abate, sendo estas apanha das aves, transporte, espera no frigorífico até o momento de pendura. (VIEIRA, 2008)

Um dos maiores desafios na atualidade é a “morte na chegada”, devido a este fator levar a perdas econômicas tanto pela morte dos animais, quanto pelo baixo rendimento de carcaça destes. (MITCHELL, 1998)

A partir disto o presente trabalho tem como objetivo buscar informações e descrever sobre a importância de um manejo correto nestes processos, de apanha e transporte desta produção, no qual devem ser padronizados e atender as normas de bem-estar animal na avicultura de corte.

O que justifica esta revisão é a necessidade de conhecimento mais profundo devido à relevância do assunto e o bem-estar das aves, lembrando ainda de um fator muito importante que é evitar prejuízo e consequentemente aumentar lucros, pois, se tiver maior conhecimento em apanha das aves e transporte pode se evitar mortes e sendo assim obter maiores resultados.

A metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica, onde se busca informações em livros, sites, revistas e artigos que abordam o assunto podendo assim contribuir para o aumento do conhecimento.

MATERIAL E MÉTODOS

O método empregado revisão bibliográfica, que parte de alguns autores selecionados para analisar a visão de cada um deles, onde levantaremos pontos e aspectos importantes para auxiliar na construção dos textos para o trabalho.

Após a seleção dos artigos referentes ao tema, foi efetuada uma análise mais detalhada de cada texto, considerando os aspectos mais relevantes relacionados aos objetivos proposto pelo trabalho.

Assim, a pesquisa bibliográfica diz respeito ao conjunto de conhecimentos humanos reunidos nas obras, tendo como base fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e à produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o cumprimento desta pesquisa.

DESENVOLVIMENTO

O Bem-Estar Animal

As práticas de bem-estar animal devem ser fundamentadas nas cinco liberdades, liberdade fisiológica; liberdade ambiental, liberdade sanitária, liberdade comportamental e por última liberdade psicológica, já tendo isto definido em diversos trabalhos científicos (FRASER et. al. 2013).

Mediante a isto, todos os responsáveis por manejarem as aves, devem ter conhecimento básico sobre comportamento animal a fim de evitar estresse, em particular quando estes animais estão sendo transferidos, carregados ou descarregados (UBA, 2008).

Os animais também deveram ser protegidos de possíveis injurias e também elementos que levem a causa de dor ou atentem contra a saúde dos mesmos, logo o ambiente ao qual estes animais são colocados deve ter por finalidade a promoção de boa saúde, conforto e assistência técnica rápida quando for necessário (UBA, 2008).

A dieta deverá ser apropriada, segura e satisfatória, a competição durante a alimentação deverá ser reduzida pela oferta de espaço suficiente para que estes bebam e comam, o local deverá ter acesso fácil a água potável e limpa para os animais (UBA, 2008).

O ambiente deverá ser feito para atender as necessidades das aves, tal como prevenção de incômodos físicos e térmicos (UBA, 2008).

Para se promover o comportamento normal destes, deverá ser ofertado um espaço suficiente, com instalações e equipamentos apropriados (UBA, 2008).

Para a aplicação de conceitos de bem-estar animal em frangos de corte é necessário abranger medidas de manejo, sanitárias e de ambiência na produção; a fim de se obter produtos cárneos de qualidade. Diante disso; faz-se necessário o

surgimento de pesquisas nas áreas de bem-estar animal, ambiência, comportamento animal e tecnologia (MOURA et. al. 2010).

Hoje em dia no mundo; existem diversas normas que são baseadas na aplicação do bem-estar animal na produção avícola; onde estas devem ser respeitadas pelo produtor; para que ele esteja habilitado a exportar carne de frango aos principais mercados consumidores do mundo. Frente a essa observância econômica; podemos notar que em âmbito nacional a aplicação do conceito de bem-estar na produção de frangos de corte é regra entre os produtores a fim de que não sejam prejudicados caso sejam impedidos de exportar por não respeitarem as normas de bem-estar animal pré-estabelecidas por convenções internacionais; que são aceitas no Brasil (PEREIRA, 2017).

A crescente demanda frente a este conceito; se baseia na ideia de um sistema de produção que possua um caráter ético e seja aceitável diante da sociedade; uma vez que os consumidores buscam nestes produtos um alimento diferenciado; que se norteia frente à aplicação de conceitos de bem-estar no modo de criação; tratamento e abate do animal que será consumido. Diante de tão amplo conceito podemos ressaltar que os procedimentos de apanha; transporte e abate são as situações mais delicadas de se administrar na aplicação deste conceito; uma vez que provém deles os piores momentos de sofrimentos a que a ave é exposta (AÉRICA et. al. 2017).

Ressalta-se que os procedimentos de apanha e transporte notadamente são os que mais causam prejuízos ao bem-estar das aves; em razão destes serem feitos exclusivamente por pessoas e se estas não tiverem treinamento específico; possivelmente podem acarretar em lesões nas aves tanto de caráter físico como em âmbito psicológico. Dessa forma é terminantemente necessário que; estas etapas sejam realizadas por pessoas treinadas e capacitadas para exercer tal função; seja ela na apanha ou no transporte; para que não ocorra quebra no protocolo de bem-estar animal; o que acarretaria em prejuízo ao produtor e a indústria (ANTONIO, 2017).

Tanto o procedimento de apanha quanto o de transporte são situações extremamente estressantes para as aves; é necessário que as execuções de tais tarefas sejam realizadas por pessoas aptas a desempenhar este importante papel na linha produtiva. Esta tarefa é muito árdua uma vez que o animal sofre os efeitos do estresse cada vez que este se sentir ameaçado; tais efeitos desencadeiam uma serie de fatores negativos no metabolismo do animal podendo inclusive levá-lo a óbito; o

stress é um fator psicológico que se negligenciado afetará a parte física dos animais reduzindo o lucro da produção além de não coadunar com as praticas de bem-estar animal (BRASIL, 2007).

Apanha e Carregamento das Aves em Caixa para Transporte

O processo de apanha de aves é considerado a primeira etapa do manejo pré-abate no qual este momento as aves estão mais pré-dispostas ao estresse além de que complicações durante esta etapa, podendo acarretar problemas nas fases de abate. Perdas causadas durante este manejo acarretar prejuízos econômicos significativos para a agroindústria. (LIMA; MASCARENHAS; CERQUEIRA, 2014).

Há várias formas de apanhar as aves, podendo variar de acordo com as legislações, exigências, portarias e até por padrões da empresa, porém em todas elas deve-se preconiza o bem-estar animal. (ABREU, 2004)

A captura ou apanha manual da ave pode ser realizada de três formas: apanha pelo dorso, sendo esse o método mais fácil de introduzir a aves dentro da caixa e também o mais utilizado. (CONY, 2000)

O segundo método é a captura ou apanha pelas pernas, sendo o que causa mais lesões na carcaça, e também considerado o menos eficiente. O último método é a apanha pelo pescoço, no qual as aves são apanhadas três em cada mão e o grande fator negativo, são os arranhões nas coxas e dorso das aves ao introduzi-las dentro das caixas. (CONY, 2000)

Figura 1- Captura pelo dorso.



Fonte: Google imagens, 2017

A apanha mecânica viabiliza que duas pessoas carreguem por volta de 7200 frangos por hora, porém seu valor econômico elevado, as modificações necessárias nas instalações dos aviários, além de transporte e plataforma inviabilizam seu uso no Brasil. (UBA, 2008).

Com a finalidade de proporcionar bem-estaras aves no momento de apanha, vários fatores devem ser levados em consideração e também respeitados. (LIMA; MASCARENHAS; CERQUEIRA, 2014).

Para que se realizar apanha e o manejo das aves, sem que ocorra algum dano ou estresse é necessário certa habilidade. Para realizar este trabalho as pessoas devem ser treinadas e capacitadas e cientes dos desafios deste processo. Essa etapa deve ser executada de forma que haja maior silêncio possível para evitar reações de medo nas aves, evitando assim, que elas se debatam levando a injurias como contusões e fraturas. (LIMA; MASCARENHAS; CERQUEIRA, 2014)

É de suma importância que as aves sejam subdivididas em lotes com a finalidade de facilitar a contenção e também reduzir o estresse destas. A apanha deve ser feita durante os períodos mais frios do dia, fazendo com que o ambiente se mantenha o mais calmo e com mínimo de barulho possível. Mas pode-se realizar durante a noite, deve-se utilizar a luz azul que irá promover um ambiente menos luminoso, porém mais calmo, assim reduzindo os estímulos sensoriais das aves. (ABREU, 2004)

O método de captura pelos pés e pelo dorso leva a lesões em coxa, peito, asa e também acarreta em uma maior mortalidade. (CARVALHO et al, 2017)

Porém, estabelecendo um comparativo entre os dois métodos, apanha pelo pescoço e dorso. Revelou-se que as capturas pelo dorso tiveram menos condenações por leões e fraturas no abatedouro quando comparado ao método de captura pelo pescoço. Este comparativo foi realizado em 376 mil aves, feito por uma equipe de 15 pessoas. Sendo os frangos introduzidos em caixas de plástico, no qual fora todos transportados 12 aves por caixa, tendo um peso aproximado de 27,6Kg por caixa. (VIEIRA, 2008)

As caixas para transporte devem ser de fácil colocação e remoção das aves de seu interior, também deve ser projetada de uma forma que possua abertura ampla para evitar danos às aves, também devem ser seguras e de fácil desinfecção. Devem-se avaliar as caixas logo após a sua higienização, caixas que estiverem danificadas deveram ser substituídas imediatamente, devido a estas oferecerem riscos às aves. Porém são toleráveis 5% de danificação da caixa. (LUDTKE, 2010)

Para a densidade das aves no transporte, deve-se sempre avaliar as condições climáticas, peso das aves e tamanho das caixas, sempre levando em princípio que todas as aves devem possuir espaço suficiente na caixa para que possam se deitar sem que haja um amontoamento de modo que nenhuma ave fique sobre a outra. As aves que não estão aptas ao transporte devem ser imediatamente sacrificadas pelo próprio dono do lote. (UBA, 2008)

Transporte

Em relação ao transporte das aves; deve ocorrer a análise do percurso a ser realizado até o abatedouro; também deve ser verificado o tipo de veículo a ser utilizado e qual é a capacidade máxima de engradados que podem ser empilhados. Outro fator a ser analisado é a estrada; uma vez que se esta for uma via não pavimentada ou uma via pavimentada, porém tortuosa ou cheia de lombadas o sacolejo excessivo pode produzir lesões na musculatura dos animais que se encontrem em engradados num plano mais elevado; em razão disso é que existe uma altura mínima a ser respeitada no transporte de frangos. (VERGRO, 2007)

Buscando alcançar uma redução na taxa de mortalidade de animais em razão de maus tratos; ocorreu o surgimento do projeto de lei nº 215; que estabelece o Código Federal de Bem-Estar Animal; este visa instituir normas e regras a serem respeitadas por todos que estejam ligados a qualquer tipo de atividade relacionada à produção animal. E no que diz respeito às operações pré-abate; seu artigo de nº 47 dispõe que

no transporte; embarque e desembarque dos animais todas as condições necessárias ao bem-estar animal devem ser prontamente atendidas; respeitando o tempo de viagem; condições climáticas; densidade de aves por caixa além do tempo e local de espera adequada. (BRESSAN; BERAQUER, 2002)

As aves são animais sensíveis e qualquer alteração abrupta em sua criação pode gerar um alto índice de stress nos animais e assim acarretar prejuízos à produção. Dessa forma o manejo correto dos animais durante o transporte visa inibir os diversos estímulos que podem ocorrer e serem potencialmente estressantes as aves e conseqüentemente comprometer o bem-estar animal e a qualidade da carne. Dentre os fatores de stress pelo transporte em aves podemos relacionar o: estresse térmico relacionado a altas temperaturas; estresse pelo frio que ocorre em razão da umidade nas penas das aves e a velocidade do veículo; estresse pela lotação; estresse pelo excesso de vibração; aceleração; barulho e também pela restrição hídrica e alimentar. (FREEMAN et al, 1984)

Para que um veículo esteja apto a transportar aves; o mesmo deve estar em perfeitas condições de manutenção (mecânica) e higiene; além de ser necessário possuir algum tipo de proteção superior na caçamba; a fim de se evitar possíveis fugas durante este procedimento. Tal proteção pode ser realizada por meio de lona; grade ou tela. Outro fator relevante a ser fiscalizado diz respeito às caixas de transporte das aves; sendo que estas também devem estar prontamente higienizadas além de ser necessário estarem em bom estado de conservação; a fim de que não se tornem mais um fator de estresse para o animal.

CONCLUSÃO

Os métodos de apanha e transporte na avicultura de corte vêm sendo amplamente discutidos, para se obter o melhor método, não infringindo o bem-estar animal e também não causando prejuízos a indústria avícola. Com o respeito das orientações descritas, certamente haverá um produto de maior qualidade, conseqüentemente sendo ótimo tanto para a indústria, avicultor e também ao consumidor final. Em se tratando de influência do bem-estar animal com foco na apanha e transporte na avicultura de corte, todo o processo é muito importante para que este produto seja de qualidade e ético.

REFERÊNCIAS

- ABPA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. Relatório Anual, 2015. Disponível em: http://abpabr.com.br/storage/files/versao_final_para_envio_digital_1925a_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web1.pdf. Acesso em: 1º de agosto /2017.
- ABREU, V.M.N. **A ventilação dos aviários garante aumento na produção.** Concórdia, SC: Embrapa Suínos e Aves, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v41n7/a4911cr4424.pdf>. Acesso 15/junho/2014.
- ABREU, V.M.N.; V.S. **Sistema de produção de frangos de corte – Manejo de produção.** Embrapa, suínos e aves, jan. 2003. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/106631/000942334.pdf?sequence=1> Acesso em: 29/março/2017
- AÉRICA C. NAZARENO; HÉLITON PANDORFI, CRISTIANE GUISELINE, RICARDO B. VIGODERIS, ELVIRA M. R. PEDROSA; **Bem-estar na produção de frango de corte em diferentes sistemas de criação**, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/eagri/v31n1/v31n1a02.pdf> > Acesso em: 02/março/2017.
- ANTONIO, D. B. F. J. **Normas de Bem-Estar animal aplicadas a Frangos de Corte**, Disponível em <http://www.nupea.esalq.usp.br/imgs/producao/19.pdf>. Acesso em: 01/03/2017.
- BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei nº 215** de fevereiro de 2007, que institui o Código Federal de Bem-Estar Animal. Brasília, DF, fev. 2007.
- BRESSAN, M. C.; BERAQUER, N. J. Efeitos de fatores pré-abate sobre a qualidade da carne de peito de frango. **Ciência Agrotécnica**, v. 26, n. 5, p. 1049-1059, set./out., Lavras, 2002. Acesso em: 29/março/2017.
- CARVALHO, T.M.R, MOURA, D.J., SOUZA, Z.M.SOUZA, S.S., BUENO, L.G.G. **Qualidade da cama e do ar em diferentes condições de alojamento de frangos de corte.** Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129617/000977156.pdf?sequence=1> Acesso em: 29/março/2017
- CONY, V.A. Manejo do carregamento, abate e processamento: como evitar perdas? In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2000, Campinas SP. **Anais...** Campinas: FACTA, 2000. p.203-212. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v41n7/a4911cr4424.pdf>. Acesso em: 29/março/2017.
- FREEMAN, B.M.; KETTLEWELL, P.J.; MANNING, A.C. C., BERRY, P. S. Stress of transportation for broilers. **The Veterinary Record**, London, V.114, n. 12, p. 286-287, 1984.
- FRASER, D.; DUCAN, I.J. ; EDWARDS, S.A ; GRANDIN, T., GREGORY, N. G. et al. **General Principles for the welfare of animals in production systems: The underlying science and its application.** The Veterinary Journal. Elsevier: 2013.

LIMA, K.C; MASCARENHAS, M.T.V.L; CERQUEIRA, R.B. Técnicas operacionais, bem estar animal e perdas econômicas no abate de aves. *Archives of Veterinary Science*, v.19, n.1, p.38-25, 2014. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129617/000977156.pdf?sequence=1> Acesso em: 29/março/2017.

LUDTKE, C.B. et al. **Abate Humanitário em aves. Sociedade Mundial de Proteção Animal _ WSPA**, 120f., 2010. <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/129617/000977156.pdf?sequence=1> Acesso em: 29/março/2017.

MITCHELL; KETTLEWELL, P.J. Physiological Stress and Welfare of Broiler Chickens in Transit: Solutions Not Problems!. *Poultry Science*, United Kingdom, V. 77, p. 1803 – 1998.

MOURA, D. J.; BUENO, L. G. F .; FREITAS, L; G.; LIMA, K. A. O.; CARVALHO, T. M. R.; MAIS, A. P. A. Strategies and facilities in order to improve animal welfare. *Revista Brasileira de Zootecnia*. Campinas, V.39, p.311-316, 2010.

PEREIRA, S. A. **Bem-estar na Avicultura de Corte**, Disponível em <revistas.bvs-vet.org.br/apamvet/article/download/8583/8942 >. Acesso em 01/março/2017.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. **Protocolo de bem estar para frangos e perus**. São Paulo, jun. 2008. Disponível em: http://avisite.com.br/legislacao/anexos/protocolo_de_bem_estar_para_frangos_e_perus.pdf. Acesso em: 1º/agosto/2017.

VERDI. S.F, Andrade. M.A. **Bem estar animal aplicado a frangos de corte**. Disponível em: https://ppgca.evz.ufg.br/up/67/o/Semin%C3%A1rio_Bem_estar_de_frangos_de_corte_-_Samantha_Verdi_Fig.pdf. Acesso em: 26/abril/2017.

VERGRO, C. L; ROCHA, M. B. Expectativas Tecnológicas para o Segmento de Carnes de Aves e Suínos. *Informações Econômicas*, São Paulo, v.37, n:5, p.15-27, 2007.

VIERA, F.M. C **Avaliação das perdas e dos fatores bioclimáticos atuantes na condição de espera pré-abate de frangos de corte**. 176 f. São Paulo, SP. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Área de concentração: Física do Ambiente Agrícola, Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura “Luís de Queiroz”, 2008.

