

A Nutritime Revista Eletrônica é uma publicação bimestral da Nutritime Ltda. Com o objetivo de divulgar revisões de literatura, artigos técnicos e científicos bem como resultados de pesquisa nas áreas de Ciência Animal, através do endereço eletrônico: <http://www.nutritime.com.br>.

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.

Influência do bem-estar em pré-abate de frangos de corte

Bem-estar, pré-abate, manejo, qualidade.

Lidia Rocha Silva¹

Jhenyfer Caroliny de Almeida^{2*}

Sandra Regina Marcolino Gherardi³

¹Médica Veterinária, Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, Goiás, Brasil.

²Tecnóloga em Alimentos, Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí. * E-mail: jhenyfer.caroliny@outlook.com.

³Docente do curso superior de Tecnologia em Alimentos, Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí.

RESUMO

Neste trabalho realizou-se um estudo em um frigorífico avícola no interior de Goiás, a fim de identificar e quantificar os benefícios e as perdas que são evitadas quando existe um manejo bem executado, que cumpra as regras de bem-estar animal e de abate humanitário. Os resultados indicaram baixa incidência de condenações de carcaças, indicando assim, que o estabelecimento obedece as normas de manejo pré-abate, reduzindo os prejuízos financeiros.

Palavras-chave: bem-estar, pré-abate, manejo, qualidade.

INFLUENCE OF WELL-BEING IN PRE-SLAUGHTER OF CHICKEN

ABSTRACT

In this work, a study was carried out in a poultry slaughterhouse in the interior of Goiás, in order to identify and quantify the benefits and losses that are avoided when there is a well-executed management that complies with the rules of animal welfare and slaughter humanitarian. The results indicated a low incidence of carcass condemnations, thus indicating that the establishment complies with pre-slaughter management rules, reducing financial losses.

Keyword Well-being, pre-slaughter, management, quality.

INTRODUÇÃO

Os consumidores tem se tornado mais exigentes quanto a qualidade da carne e na garantia do bem-estar animal (BEA) em geral. O termo bem-estar animal, engloba diversos elementos que, somados, contribuem para a qualidade de vida do animal. De acordo com Mello (2014), diversas ferramentas podem ser utilizadas para mensurar o bem-estar das aves, entre elas o acompanhamento dos índices de desempenho, mortalidade, acometimento por doenças e principalmente através da observação do comportamento destas aves. Recentemente, tal tópico tem sido alvo de inúmeros estudos e análises de diferentes pesquisadores, que investigam a eficácia do manejo pré-abate e o identificam como o gargalo para uma produção rentável e de qualidade (DIAS et al., 2017; SAKAMOTO, 2017; NERY, 2016; MUCHON, 2018; FALAT et al., 2017; MENDES, 2017).

Consideram-se as fases de manejo pré-abate, jejum e apanha das aves, como as principais responsáveis pelo acometimento de carcaças, quando realizado um manejo inadequado neste período que antecede o abate (MELLO, 2014). O manejo pré-abate, consiste em garantir uma boa condição geral aos frangos que serão encaminhados ao frigorífico, se dá na fase final do processo de produção das aves de corte e visa à manutenção da conformidade dos lotes, garantindo que sejam cumpridas todas as exigências para o abate, sem abrir mão de altos níveis de BEA, ao longo de todo o processo (Manual de Manejo de Frangos Ross, 2014).

A fase do jejum é a de principal importância, durante as primeiras horas, o fornecimento de água é indispensável e deve ser mantido até que se inicie a apanha, visto que o consumo da mesma durante essa fase irá auxiliar na passagem dos alimentos para o intestino (FALAT et al., 2017). O objetivo central do jejum é o esvaziamento do trato gastrointestinal (TGI) das aves, para evitar contaminação das carcaças durante o abate, e com isso, atender a todos os critérios higiênico-sanitários. Contudo, o jejum também pode ser útil na reposição das reservas de glicogênio das aves que foram submetidas a estresse excessivo, considerando que estas apresentarão um resultado inferior, quanto à qualidade de carne no frigorífico.

(MELLO, 2014; FALAT et al., 2017; LUDTKE et al., 2010). O jejum pré-abate é estabelecido por lei, através da Portaria nº 62, que determina como sendo obrigatório um período mínimo de 6 horas (Brasil, 2018).

Outra etapa importante é a apanha, sendo necessária uma atenção maior na execução do trabalho, a fim de garantir o mínimo de estresse possível aos animais e evitar possíveis traumas, fraturas, contusões ou hematomas, é importante que a apanha seja feita nas horas mais frescas do dia, mantendo o ambiente calmo e com o mínimo de barulho, para evitar o estresse e a agitação das aves. A apanha das aves pode ser feita de duas formas distintas, pelo dorso ou pelas pernas. O método de apanha pelo dorso é o mais indicado, por ser menos estressante ocasionando menos lesões (LUDTKE et al., 2010).

Considera-se que a maior parcela dos acometimentos de carcaças é resultante do manejo inadequado no período pré-abate, principalmente durante a fase de jejum e apanha das aves. Estudos constataam que as principais causas de condenação pelo Serviço de Inspeção Federal, são contaminação e contusão/fratura, seguidas de dermatose e outras em menor número (MUCHON, 2018; DIAS et al., 2017).

As condenações de carcaças por contaminação são consequência de um jejum inadequado e/ou falhas no processo de evisceração. Contaminação é o termo que se refere à presença de alimento, fezes, bile, material de cama ou parede intestinal degradada, tanto dentro como fora da carcaça eviscerada (Brasil, 2017). O MAPA determina que, qualquer carcaça ou partes de carcaças que se contaminarem durante a evisceração, desde que não seja possível a limpeza completa, serão condenadas (Brasil, 1998).

No Brasil, os números de condenação variam bastante em função da empresa, porém, em todas elas pode assumir um valor de 7%, em contrapartida, nos outros países produtores de carne de aves, esse número dificilmente ultrapassa a marca de 1 a 2% (DIAS et al., 2017).

Desta forma há importância sobre estudos acerca de

ferramentas e estratégias que garantam o bem-estar animal, para minimizar as perdas nas indústrias e aumentar a competitividade destas. E assim atender até aos mercados mais exigentes.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é estudar um frigorífico avícola no interior de Goiás, a fim de se identificar e quantificar os benefícios e as perdas que são evitadas quando existe um manejo bem executado, que cumpra as regras de bem-estar animal e de abate humanitário.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em um frigorífico de Goiás, de modo a mensurar e avaliar os impactos causados pelo emprego correto do manejo pré-abate e do bem-estar animal. O período avaliado compreendeu os meses de julho, agosto e setembro, de 2019. Neste período foram abatidas 22.635.803 (vinte e dois milhões, seiscentos e trinta e cinco mil e oitocentos e três) aves, produzindo 69.072.810 (sessenta e nove milhões, setenta e dois mil e oitocentos e dez) kg de carcaça, sendo essas avaliadas visualmente. Foram contabilizadas as carcaças condenadas.

O frigorífico possui um programa de 100% do controle de processo, tudo que é executado ao longo da cadeia produtiva, passa pela avaliação do controle de qualidade da empresa. Desde o fornecimento dos pintainhos, as rações, assistência técnica, o transporte das aves, e todos os treinamentos de capacitação e atualização tanto dos produtores, quanto dos colaboradores.

Este controle nos processos garantem à empresa uma eficiência e uma produtividade acima da média nacional, habilitando-a a exportar seus produtos para alguns dos mercados mais exigentes, dentre eles: Rússia, Hong Kong, China, entre outros. A empresa atende a todas as normas de bem-estar e abate humanitário, além de possuir um programa completo de autocontrole e garantia da qualidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram condenados 561.166 (quinhentos e sessenta e um mil e cento e sessenta e seis) kg de carcaças por diversas causas, dentre estas, destaca-se a contaminação e a contusão de asas com 64.867 e

3.401 kg de condenações respectivamente (Quadro 1). Sendo essas, as principais perdas ligadas ao manejo pré-abate. Diante dos dados apresentados, pode-se observar ótimos resultados provenientes do manejo, as perdas em geral, não ultrapassam 1% ao mês, o que demonstra um grande comprometimento e responsabilidade da empresa e dos granjeiros, com o bem-estar e o abate humanitário das aves.

QUADRO 1. Dados dos abates e principais condenações decorrentes do manejo pré-abate, no período de julho a setembro de 2019

	Julho	Agosto	Setembro	Total no período
Aves abatidas	7 901 132	7 538 745	7 195 926	22 635 803
Peso abatido (kg)	24 446 116	22 986 179	21 640 515	69 072 810
Peso Condenado (Kg)	241 006	186 501	160 659	561 166
Condenação (%)	0,87	0,81	0,74	2,42
Contusão de asas	24 280	22 097	18 490	64 867
Contaminação	1 477	1 030	894	3 401
Condenação por contaminação (%)	0,69	0,55	0,56	1,80
Condenação por contusão (%)	11,34	11,84	11,50	35

Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisando os dados da tabela chegamos a resultados semelhantes aos relatados por Dias et al. (2017), em um estudo a respeito das condenações, este, relata as perdas por contaminação e contusão entre as principais e mais ocorrentes. Através destes resultados podemos concluir que os granjeiros e produtores da empresa em questão são responsáveis, instruídos e bem treinados, uma vez que estes números são relativamente baixos. O resultado observado mostra que o jejum dos animais é feito corretamente de acordo com o previsto na legislação e orientado pela empresa, o que minimiza significativamente as perdas por esse problema. Outro fator que influencia nos baixos índices de contaminação é o programa de controle de processo, uma vez que os pintainhos são fornecidos pela empresa para cada granja, advindos de um mesmo matrizeiro, o que resulta em uma maior uniformidade do lote, evitando problemas na hora da evisceração.

Por outro lado, os números de condenação por con-

tusão (Figura 1), são mais elevados, isso se dá pela dificuldade de supervisão durante o processo de apanha, e também por algumas vezes este processo demandar colaboradores inexperientes e não treinados, uma vez que a empresa não possui uma equipe fixa, sendo este pessoal terceirizado, devido à alta demanda deste tipo de mão-de-obra. Outros fatores como o transporte e a pendura das aves, também estão relacionados às contusões, isso faz com que se eleve o número de situações propícias ao aparecimento destas lesões, justificando o número um pouco mais elevado.

FIGURA 1: Cortes de asas com contusões e fraturas, destinadas a condenação parcial



Fonte: Arquivo pessoal.

A incidência de fraturas e contusões está diretamente associada às más práticas nos processos de apanha e carregamento das aves. Estas condenações por sua vez, são as que levam a maiores prejuízos econômicos. De acordo a Portaria n. 210 do MAPA (1998), quando as lesões forem decorrentes de contusão/fratura deve ocorrer a rejeição das partes afetadas, isso faz com que a ave perca muito em aproveitamento de carcaça, pois, terá cortes retirados, além de que não poderá ser classificada como produto tipo A, levando a perdas também no valor comercial.

Estas lesões impactam em prejuízos significativos, pois geralmente ocorrem em cortes nobres, como coxas e peito, impossibilitando a comercialização destes produtos in natura, consequentemente agregando um valor comercial muito inferior. Diminuir essas perdas é possível, através da contratação de um grupo fixo e seletivo de funcionários, permitindo investir em treinamentos e orientações sobre a conduta correta na execução da apanha, otimizando os resultados da empresa neste

questito.

CONCLUSÃO

Sabe-se da importância do manejo pré-abate e suas consequências, tornando-se clara a necessidade do comprometimento, tanto dos produtores quanto da indústria, com o bem-estar animal e o abate humanitário. A ausência de práticas adequadas ocasiona perdas significativas na qualidade da carne, levando à necessidade de descarte das carcaças, o que representa prejuízos significativos a toda a cadeia produtiva.

O frigorífico estudado apresentou baixos índices de condenações, indicando que a empresa trabalha de acordo com as especificações em lei, efetuando corretamente todas as etapas do manejo pré-abate. Os resultados deste trabalho e as estratégias apresentadas podem ser de grande valia a todos os produtores, granjeiros do setor avícola, assim como para encarregados e técnicos de campo, dos frigoríficos, que atuam no setor. Além de servir como material de instrução e informação, para estudantes ou demais interessados no assunto, pois, tais resultados mostraram a eficiência do manejo pré-abate, na qualidade e rendimento final das carcaças.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária - Portaria Nº 62, de 10 de Maio de 2018. Diário Oficial Da União, 18/05/2018, Edição: 95, Seção: 1. 2018. [Consult. 12 fev. 2020]. Disponível em: <http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/14922788/do1-2018-05-18-portaria-n-62-de-10-de-maio-de-2018-14922784>.
- BRASIL. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Decreto nº 9.013 de 29 de mar 2017, que regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dez de 1.950, e pela Lei nº 7.889, de nov de 1.989. Diário Oficial da União, 30 mar de 2017. 2017. [Consult. 22 jan. 2020]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9013.htm>.
- BRASIL. Secretaria de Defesa Agropecuária. Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e

- Higiênico-Sanitária de Carne de Aves. Portaria DAS nº 210 de 10 nov 1998. Diário Oficial da União, nº 227, Seção I, de 26 nov 1998: 226-32. 1998.[Consult. 10 fev. 2020]. Disponível em : < https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Portaria-210_000h19kjan02wx7ha0e2uuw60rmjy11.pdf >.
- DIAS, MAYARA CORRÊA; BORG, ALEXANDRE; MARTINELLI, FELIPE; CASTRO, HYURY EDSON WERNER; GAIGHER, JEFFERSON; FALÇONI, ERNANDA MARIA DE S. MORAES - Principais causas e impacto econômico de condenações parciais de carcaças de frangos de corte em um matadouro frigorífico do sul do Espírito Santo. **Revista Dimensão Acadêmica**. V. 2: ed. 1 (2017) p. 20-34.
- FALAT, LUCAS FELIPPE; LOZANO, ARTURO PARDO; EVERS, FERNANDA; PACHECO, GRAZIELA - Importância do jejum alimentar pré-abate em frangos de corte. **Revista Terra e Cultura**, ano 33, (2017), 15 p.
- LUDKE, CHARLI BEATRIZ; CIOCCA, JOSÉ RODOLFO PANIM; DANDIN, TATIANE; BARBALHO, PATRÍCIA CRUZ; VILELA, JULIANA ANDRADE, 2010. **Abate Humanitário de aves**. 1. ed. Rio de Janeiro: WSPA.
- ROSS. MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS. Aviação: Avinews Brasil, 2014. [Consult. 03 dez. 2019]. Disponível em: <<https://www.bibliotecaagptea.org.br/zootecnia/avicultura/livros/MANUAL%20DE%20MANEJO%20DE%20FRANGOS%20DE%20CORTE%20ROSS.pdf>>.
- MELLO, JESSICA. **O bem-estar no manejo pré-abate de frangos e a sua relação com a qualidade da carne**. UFRGS: Porto Alegre, RS. 58 p. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação).
- MENDES, OBERDAN THOMAZ NERY. **Bem-estar animal na produção de frangos de corte no Brasil**. UnB: Brasília, DF. 42 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação).
- MUCHON, JOSÉ LUIZ. **Origem Das Condenações De Carcaças De Frangos De Corte**. UFGD: Dourados, MS. 62 f. Dissertação de Mestrado.
- NERY, LIDSON - Fatores que interferem na condenação de carcaças - Parte 1: Condenação de carcaças, fatores que interferem. Agroceres Multimix: jun. 2016. Disponível em: < <https://agroceresmultimix.com.br/blog/condenacao-de-carcacas/> >.
- SAKAMOTO, KARINA SUEMI. **Avicultura de corte: avaliação do sistema de produção convencional nas perdas produtivas e na qualidade do produto final**. USP: Piracicaba, SP. 111 p. Dissertação de Mestrado.