

ARTIGO CIENTÍFICO

PRINCIPAIS OCORRÊNCIAS DE LESÕES EM FRANGOS NO ABATEDOURO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIAS E TECNOLOGIA (IFCE) CAMPUS IGUATU-CE.

Francisco Thiago Vieira Oliveira¹; Antônio Alison da Costa Coelho²; Teresa Cristina da Paixão Silva³; Luenny Carla Silva dos Santos Carvalho de Araújo⁴

Resumo: A produção brasileira de carne de frango é destaque no cenário mundial, sendo o segundo maior produtor e o primeiro exportador, porém abates clandestinos ainda são realidades. Objetivo descrever as principais lesões em frangos no abatedouro frigorífico do IFCE-Iguatu-CE, no período de 09 de janeiro a 19 outubro de 2017. As atividades realizadas no abatedouro de aves foram, o acompanhamento da avaliação *anti-mortem post-mortem*. Foi observado que as lesões que as carcaças, órgãos e vísceras apresentavam eram semelhantes. Condenações mais comuns: fígado, lesões traumáticas, descarte total e pés com calosidades, possuindo alterações de coloração, consistência e textura. Portanto, as similaridades entre as lesões encontradas, o destino e decisões tomadas quanto ao produto final é diferente.

Palavras: chave: abate, aves, lesões.

MAIN OCCURRENCES OF INJURIES IN CHICKENS IN THE ABATEDOURO OF THE FEDERAL INSTITUTE OF EDUCATION SCIENCES AND TECHNOLOGY (IFCE) CAMPUS IGUATU-CE.

Abstract: The Brazilian production of chicken meat is highlighted in the world scenario, being the second largest producer and the first exporter, but clandestine slaughters are still realities. Objective to describe the main lesions in chickens in the refrigerated slaughterhouse of IFCE- Iguatu-CE, from January 9 to October 19, 2017. The activities carried out in the bird slaughterhouse were the follow-up of the post-mortem anti-mortem evaluation. It was observed that the lesions that carcasses, organs and viscera presented were similar. Most common convictions: liver, traumatic injuries, total disposal and feet with calluses, having changes in color, consistency and texture. Therefore, the similarities between the lesions found, the fate and decisions made regarding the final product is different.

Keywords: slaughter, birds, injuries.

*Autor para correspondência

¹Médico veterinário

²Discente do curso de medicina veterinária da Faculdade Terra Nordeste (FATENE)

³Médica veterinária do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Iguatu CE (IFCE).

⁴Discente da Universidade Federal Vale do São Francisco Mestrado em Ciências Veterinária (UNIVASF), e-mail: luennycarla@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A produção brasileira de carne de frango é destaque no cenário mundial, com produção em 2016 de 13.605 milhões de toneladas de carne de frango, um consumo *per capita* de 41,10 Kg.hab⁻¹ sendo o segundo maior produtor no mundo. É o país que mais exporta com 4.110 milhões de toneladas com 34% da produção destinada a este fim. O estado que mais produz e exporta carne de frango é o Paraná (ABPA, 2016).

A venda de frangos em abates clandestinos depende de fatores sociais e culturais. O social corresponde aos pequenos produtores que criam para o consumo próprio e para comercialização destes animais em suas regiões. O cultural corresponde a crença de que os frangos têm que serem abatidos na hora (MENNUCCI, 2006). Autores como Bankuti e Souza Filho (2006), Sorio e Rasi, (2010), citam que a informalidade destes comércios resulta em produtos sem inspeção, transporte, embalagem e refrigeração incorreta.

A Associação Brasileira de Proteína Animal - ABPA, mostra que o Brasil vem se destacando no setor da avicultura no cenário mundial em produção e exportação por possuir elevados padrões de tecnologia para a produção e beneficiamento de frango, com isso, competindo com os países a nível mundial.

Objetivo descrever as principais ocorrências de lesões e as causas em frangos no abatedouro, frigorífico do IFCE-Iguatu-CE, no período de 09 de janeiro a 19 outubro de 2017.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi descritivo das principais lesões em frangos no período de 02/10/2017 a 26/10/2017 - período do estágio. Na ocasião, foi feita observação direta e diária quanto ao funcionamento de abates de aves no abatedouro do IFCE-Iguatu-CE. A avaliação das ocorrências de lesões foi supervisionada pela responsável técnica da instituição. Local de estudo foi no abatedouro do IFCE-Iguatu, está localizado na região centro sul do estado do Ceará, estruturado com um complexo de abatedouro composto de: sala de abate de aves, suínos e bovinos. Sendo o abate de aves o foco de interesse para a realização deste trabalho.

Os dados foram coletados de forma secundária, por meio das anotações retroativas dos abates de 09/01/2017 a 19/10/2017. A interpretação dos dados foi realizada na última semana de estágio, de 23 a 26 de outubro de 2017. Após a análise dos dados o resultado foi transcrito para planilha no Excel. Os dados foram extraídos de fichas abate do local de estudo. As fichas continham informações como: data do abate; origem dos animais; idade; linhagem; peso e média de peso dos animais vivo e abatido; destino (quantidade e peso); peso de frangos abatidos; inspeção *anti-morteme post-mortem*, dentre outros. Os

dados selecionados foram referentes aos produtos que apresentaram lesões como: fígado, lesões traumáticas descarte total e pé com calosidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período estudado foram apanhados 15.156 frangos, sendo 15.085 abatidos. Os produtos oriundos de descarte e impróprios para o consumo, por apresentarem lesões, foram: fígado totalizando 830,6Kg; frangos com lesões traumáticas 403,79Kg; descarte das carcaças totais (inteiros) 214,11Kg e pé com calosidade 16,95Kg. Sendo o fígado o órgão de maior condenação, observou-se que as principais identificações para tais condenações foram: alteração de coloração e consistência com suspeita de intoxicação. Fato que merece investigação. As lesões traumáticas ocorreram alterações de coloração e consistência, as lesões foram localizadas em coxas/pernas e coxas/asas. Os descartes totais foram por alterações de coloração, pois a apanha das aves é fracionada causando lesões no momento da apanha das aves. Pés com calosidades com lesões podais de grau leve.

As possíveis causas de fraturas, segundo Wilson (2010), podem ocorrer durante a apanha, engradamento, transporte, descarga e pendura das aves por serem feitas de forma automatizada. Por se tratar de abate não industrializado, acredita-se que as lesões traumáticas ocorram no momento da apanha das aves, por ser o momento de maior agitação. Entretanto, percebeu-se que as ações dos profissionais são bem executadas, o que minimiza a ocorrência de tais lesões. As aves são apanhadas e imobilizadas individualmente por cima das asas. Outro possível momento de causar fraturas, seria na etapa de descarga e pendura. Porém, não se aplica, pois, as aves no momento da descarga já são insensibilizadas.

A apanha pelo dorso é a forma mais indicada, por diminuir a ocorrência do número de lesões e condenações (ROSA et al., 2002). Esta etapa deve ser bem executada por profissionais treinados por refletir nos danos, qualidade da carne e condenações por fraturas (LEANDRO et al., 2001). Rosa et al., (2002) citam alguns cuidados especiais que devem ser tomados tendo em vista a diminuição das lesões, estresse e até mesmo a mortalidade dos animais: o transporte, a densidade de aves, o tempo de espera no carregamento e no descarregamento e as condições das estradas. Entre todo o pré-abate, a apanha é a que mais gera estresse e injúrias físicas às aves, consequentemente acarretando maior prejuízo (CASTILLO & RUIZ, 2010).

Segundo o MAPA (1998), na inspeção do fígado são avaliados coloração, tamanho, forma, consistência e odor do órgão. A coloração é importante para indicar a presença das possíveis alterações e/ou patologias que acometem o fígado. Dentre as diferentes alterações é comum o aumento no tamanho dos órgãos internos, principalmente do fígado. Em seguida há alteração na coloração e textura que os tornam amarelados e friáveis. Quanto à inspeção de lesões e/ou fraturas, Costa (2000) enfatiza que as empresas produtoras de carne de aves se preocupam muito com o crescente prejuízo causado por perdas

no abate devido às fraturas e lacerações nas carcaças. O mesmo autor enfatiza que essas lesões (ostearticulares) podem acontecer por manejo inadequado, genética dos planteis e controle sanitário deficiente.

Observou-se que as localizações de maior prevalência foram nas coxas/pernas (tibiatarso) e coxas/asas (úmero/rádio/ulna). De colorações variadas, a depender do tempo de intervalo da apanha entre o primeiro e último dia de abate do lote, variando de fraturas sem alterações, há fraturas azuladas ou esverdeadas ou ainda sem alteração de coloração. Segundo Wilson (2010), as lesões mais comuns são não pernas e articulações das coxas, que podem apresentar cores azuladas, esverdeadas e avermelhadas. Observou-se que carcaças com alterações de colorações esverdeadas, azuladas ou com características hemorrágicas, por lesão/ões traumáticas, há um descarte total das carcaças.

Quanto às alterações podais, a inspeção pertence à linha C, do exame externo das carcaças, que inclui as calosidades. As lesões podais, conhecidas como “calo-de-pé”, podem estar relacionadas a caquexia, segundo Ekstrand *et al.* (1997), as lesões podais podem apresentar três graus: pés sem lesões aparentes, pés com lesões moderadas e erosivas e fissuras profundas e ulceradas. As lesões podais citadas pelo autor não foram relacionadas com caquexia, pois as aves não eram caquéticas, as lesões eram em grau moderado, nas quais todos os pés com lesões foram descartados.

Segundo Santos (2002), a calosidade, é uma lesão comum em frangos de corte, por serem aves pesadas e criadas sobre camas úmidas e compactadas, favorecendo o aparecimento das lesões. Não observou camas úmidas e compactadas, pois o galpão tem uma capacidade de aves maior que o lote recebido. Desta forma, a cama de casca de arroz apresentou uma absorção da umidade boa e sem compactação, acreditando-se que, as lesões podais não estão associadas com a umidade e compactação da cama por não ter observado.

CONCLUSÃO

As causas mais comuns de condenações foram as encontradas em fígado, lesões traumáticas, descarte total (frango inteiro) e pés com calosidades, todas possuindo alterações de coloração, consistência e textura. Apesar das similaridades entre as lesões encontradas, o destino e decisões tomadas quanto ao produto final é diferente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANKUTI, F. I., SOUZA FILHO, H. M. S. A informalidade em sistemas agroindustriais: os casos dos sistemas agroindustriais da carne bovina e do leite. In: ZUIN, L. F. S; QUEIROZ, T. R. (Ed.). **Agronegócios: gestão e inovação**. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 58–90.

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório Anual de Atividade 2016**. São Paulo. Disponível em: http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web_reduzido.pdf. Acesso em: 18 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. **Portaria nº 210 de 10 de novembro de 1998**: Aprova o Regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico-sanitária de carne de aves. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 38 p. 1998. 34

CASTILLO, C. J. C., RUIZ, N. J. Manejo pré-abate, operações de abate e qualidade de carne de aves. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2010, Santos SP. *Anais...* São Paulo: FACTA. p.171-190. 2010.

COSTA, L. A. lesões osteoarticulares em frangos de cortes de Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciências Veterinária**. Niterói, v. 7. p109-112. 2000.

EKSTRAND, C., ALGERS, B., SVEDBERG, J., Rearing condition sandfoot-padder matitis in Swedish broiler chickens. **Preventive Veterinary Medicine**, Volume 31, Issues 3–4, Pages 167-174, ISSN 0167-5877, [https://doi.org/10.1016/S0167-5877\(96\)01145-2](https://doi.org/10.1016/S0167-5877(96)01145-2). 1997

LEANDRO, N. S. M., ROCHA P. T., STRINGHINI J. H., SCHAITL M., FORTES R. M. Efeito do tipo de captura dos frangos de corte sobre a qualidade da carcaça. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 2, n. 2, p. 97-100, 2001.

MENNUCCI, T. A. **Avaliação dos riscos à saúde pública proporcionados pelo abate clandestino de aves em avícolas**. 56 f. Monografia (Especialização em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal e Vigilância Sanitária de Alimentos) – Universidade Castelo Branco, São Paulo, 2006. 36

ROSA, P. S., MARCOLIN, S. D., WESSHEIMEIR, A. Pontos críticos do manejo pré-abate em frangos de corte. **Jornal Nossa Terra**, p. 22–26, 2002.

SANTOS, R.L., NUNES, V.A., BAIÃO, N.C. Pododermatite de contato em frangos de corte. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.54 n.6, 2002.

SORIO, A., RASI, L. Ovinocultura e abate clandestino: um problema fiscal ou uma solução de mercado? **Revista de Política Agrícola**, n. 1, p. 71–83, 2010.

WILSON, W. G. **Wilson's Inspeção Prática da Carne**. Editora Roca Ltda. 308 p., 2010.