

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## **ANÁLISE DAS CAUSAS E PERDA ECONÔMICA DOS ABATES POR CONTAMINAÇÃO TOTAL NO ESTADO DO PARANÁ DE 2006 A 2016**

Jader Brenner Barbosa de SOUSA\*<sup>1</sup>, Sidney do Santos SILVA<sup>1</sup>, Alessandra Shaphauser Rosseto FONSECA<sup>1</sup>, Kárita Fernanda da Silva LIRA<sup>1</sup>, Mikaelly Sales FROIS<sup>1</sup>, Diego Pierotti PROCÓPIO<sup>1</sup>

\* E-mail do apresentador: jaderbrenner13@hotmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

**Abstract:** The objective was to evaluate the economic loss and analyze the main causes of total condemnation of poultry carcasses in slaughterhouses located in the Paraná state for the period from 2006 to 2016. In 2016, in the state of Paraná, were slaughter of 7.6 billions of birds, which represents 37% of the national total. The economic loss determined in the period was approximately R\$ 40.49 million and the main causes identified were the disgusting aspect, contamination and ascites. The main causes are associated to failures in the production process, ranging from the before slaughter of the animals to those related to the slaughter process. Thus, the importance of adopting good manufacturing practices in the production process with the objective of reducing losses in the poultry meat production chain in the state of Paraná.

**Palavras-chave:** avicultura, frigoríficos, inspeção

### **Introdução**

O estado do Paraná destaca-se como uma das principais unidades federativas brasileiras na produção de carne avícola. Em 2016 foi realizado o abate de aproximadamente 7,6 bilhões de aves, que corresponde a 37% do total nacional (SIF, 2018).

A demanda por alimentos é crescente, bem como a exigência do consumidor à segurança alimentar impondo condições cada vez mais restritivas, afim de garantir a

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

qualidade dos produtos. Estes fatores fazem com que o mercado brasileiro adote uma série de medidas que tem como objetivo maximizar a produção aliada a qualidade. Um pilar importante nesse processo se refere à melhoria no processo de abate desses animais de forma a tornar o processo mais eficiente e reduzir as perdas que ocorrem ao longo da cadeia produtiva.

Diante disso, o objetivo do estudo é determinar a perda econômica e analisar as principais causas de condenações totais de carcaças de aves em frigoríficos paranaenses no período de 2006 a 2016.

### Material e Métodos

A determinação da perda econômica será realizada a partir da Equação 1:

$$Perda\ Econômica_{ano} = QCD \times RMCC \times PMACA \quad (1)$$

Em que: QCD = Quantidade de carcaças descartadas no ano; RMCC = Rendimento médio de carne por carcaça; e, PMACA= Preço médio anual do quilo de carne avícola.

O rendimento médio de carne por carcaça é de 2,5 quilos, conforme a recomendação de Ebling e Basurco (2016). Já a série de preços do quilo da carne de frango foram retiradas da base de dados do Agrolink. Após a determinação da perda econômica para o período de tempo analisado, os valores monetários foram atualizados para o ano de 2016 por meio da utilização do IGP-DI (Índice Geral de Preços) que é determinado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

A análise das principais causas de condenações totais de carcaças de aves será realizada a partir de informações da base de dados do SIF. Para isso, as seguintes variáveis foram selecionadas, sendo: (i) quantidade total de abates de aves; (ii) quantidade total de carcaças descartadas por condenação total; (iii) causas

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

das condenações totais. O local de análise foi o estado do Paraná para o período de 2006 a 2016.

### Resultados e Discussão

No período de 2006 a 2016, o estado do Paraná abateu um total de 15,82 bilhões de aves. Dos quais, 32,84 milhões de carcaças foram condenadas totalmente por uma série de causas (SIF, 2018). Na Tabela 1 são fornecidas informações sobre a perda econômica do descarte de carcaças avícolas em frigoríficos paranaenses no período de 2006 a 2016.

Tabela 1 – Valores monetários convertidos em valores reais decorrentes de perdas de carcaças por contaminação total do estado do Paraná do período de 2006 a 2016

Ano	Perda Econômica em reais (R\$)
2006	245.089,43
2007	451.609,84
2008	3.025.636,10
2009	2.273.976,75
2010	2.109.394,17
2011	2.975.099,62
2012	4.497.868,70
2013	4.828.136,35
2014	7.336.588,09
2015	6.854.829,24
2016	5.901.078,00
<b>TOTAL</b>	<b>40.499.306,29</b>

Fonte: Elaborado a partir de informações do SIF (2018), Agrolink (2018) e FGV (2018).

A perda econômica das condenações totais de carcaças de aves em frigoríficos paranaenses no período em questão foi de aproximadamente R\$40,49 milhões (Tabela 1). Já na Tabela 2 são apresentadas as informações das principais causas dessas condenações.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 2 – Análise das principais causas de perdas por condenação total de carcaças de aves em frigoríficos paranaenses no período de 2006 a 2012

Ano	Aspecto Repugnante		Contaminação		Ascite	
	%	N	%	N	%	N
2006	27,96	36.029	17,13	22.076	18,63	24.006
2007	44,54	76.887	12,60	21.762	24,39	42.105
2008	11,73	218.107	13,47	250.57	37,57	698.60
2009	22,49	319.939	22,34	317.878	9,62	136.903
2010	19,96	278.083	24,53	341.85	10,65	148.379
2011	24,25	517.156	20,84	444.480	11,09	236.664
2012	25,21	861.446	22,63	773.120	13,43	459.030
2013	31,91	1.241.704	12,51	688.025	11,22	436.865
2014	36,88	2.297.260	12,51	779.317	11,66	726.346
2015	35,10	2.183.580	14,40	896.372	11,79	733.985
2016	33,62	1.984.039	14,72	868.856	11,30	667.11

Fonte: Elaborado a partir de informações do SIF (2018). Nota: N – Número de ocorrências.

O aspecto repugnante foi considerado a principal causa das condenações totais (Tabela 2). Este problema está relacionado ao manejo inadequado que gera estresse e afeta as condições bioquímicas da carne desencadeando alterações como carne DFD (Dark, Firm and Dry – escura, firme e seca) e PSE (Pale, Soft and Exsudative – pálida, mole e exsudativa), ligadas, respectivamente, ao estresse crônico e agudo pré-abate (Shiraishi et. al, 2013).

Já como segunda causa principal, a contaminação é uma tecnopatia resultado de falhas durante o processo de abate como a inadequada manutenção dos equipamentos na indústria, falta de padronização de lotes que ingressam na linha de abate relacionada a realização dos procedimentos inadequados nas fases de abate levando à proliferação de microrganismos (Ferreira et. al., 2012). Por fim, a ascite foi identificada como a terceira principal causa das condenações totais (Tabela 2).

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Conclusão

A perda econômica determinada foi de aproximadamente R\$40,49 milhões e dentre as principais causas do descarte de carcaças de aves em frigoríficos paranaenses estão associados a falhas no processo produtivo que vão desde o manejo pré-abate dos animais até àqueles relacionados ao processo do abate.

### Referências

- AGROLINK. Séries históricas. Disponível em: <  
<https://www.agrolink.com.br/cotacoes/historico/>>. Acessado a: Abr. 14, 2018.
- Ebling, P. D.; Basurco, V. 2016. Análise das perdas econômicas oriundas da condenação de carcaças nos principais estados brasileiros produtores de frangos de corte. Revista Ciências Agroveterinárias e Alimentos 1:1-11.
- Ferreira, T.Z.; Sesterhenn, R; Kindlein, L. 2012. Perdas econômicas das principais causas de condenações de carcaças de frangos de corte em Matadouros-Frigoríficos sob Inspeção Federal no Rio Grande do Sul, Brasil. Acta Scientiae Veterinariae, Pub 40(1): 1021
- FGV – Fundação Getúlio Vargas. Indicadores de preços. Disponível em: <  
<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=402880811D8E34B9011D92B6B6420E96>>. Acessado a: Abr. 15, 2018.
- MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Serviço de Inspeção Federal (SIF). Disponível em: <  
<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtosanimal/sif>> Acessado a: Abr. 15, 2018.
- Shiraishi, V.T.I.; Leite, P.A.G.; Nascimento, K.R. 2013. Condenações por aspecto repugnante em frangos abatidos sob inspeção estadual, no município de São Gonçalo dos Campos – Bahia, Brasil. Veterinária e Zootecnia, 20(3): 318325.