### PERDAS E DESCARTES POR ABCESSOS VACINAIS EM CARCAÇAS BOVINAS EM UM FRIGORÍFICO NA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ

IASCHOMBECK, Carla Taciane<sup>1</sup> FREITAS, Edmilson <sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Segundo a estatística do IBGE quanto à produção de bovinos, o Paraná foi responsável por 3,9% do total produzido no Brasil. Foram 141,4 mil toneladas no estado, contra 3,62 milhões de toneladas produzidas no país nos seis primeiros meses do ano de 2018. Esse setor pecuário é liderado por Mato Grosso, com 15,6% de participação, e o Paraná 3,9% dessa fatia de mercado (IBGE, 2018) .O objetivo deste trabalho foi descrever a ocorrência de abscessos vacinais em carcaças de bovinos e estimar prejuízos econômicos decorrentes destas perdas. O estudo foi realizado em um abatedouro frigorífico de Inspeção Estadual, localizado na região Oeste do Paraná. O presente estudo foi realizado no decorrer do me de outubro de 2018, executado através de coleta e pesagem das porções cárneas decorrentes de abscesso vacinais. Das 335 carcaças avaliadas 188 (56,11%), apresentavam abscessos vacinais, dentre elas a região do acém apresentava lesões abscedante 154 (82%), 15 pescoço (7,98%) cupim 10 (5,32 %) e costela 09 (4,70%). Foram retirados 88,93 kg de porções cárneas associados aos abscessos, o que proporcionalmente significa uma média de 0,473 kg de material retirado por carcaça. Resultante aos descartes o prejuízo econômico estimado decorrente a formação de abscessos é aproximadamente R\$ 830.80.

PALAVRAS-CHAVE: inspeção. abscesso. frigorífico. perdas. descartes.

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a estatística do IBGE quanto à produção de bovinos, o Paraná foi responsável por 3,9% do total produzido no Brasil. Foram 141,4 mil toneladas no estado, contra 3,62 milhões de toneladas produzidas no país nos seis primeiros meses do ano de dois mil e dezoito. Esse setor pecuário é liderado por Mato Grosso, que tem 15,6% de participação, e o Paraná tem 3,9% dessa fatia de mercado (IBGE, 2018).

Os abatedouros frigoríficos são importantes fontes de detecção de doenças que acometem os animais de produção, com base em estudos anteriores e durante a rotina nesses locais, patologistas colaboram para o conhecimento de determinadas doenças (MAXIE e MILLER, 2016).

A fim de fornecer uma maior garantia à qualidade da carne bovina, utiliza-se vacinas, medicamentos e suplementos no manejo dos animais. No entanto, as reações inflamatórias como exemplo: granulomas e abscessos, oriundas de um manejo inadequado desses produtos, tornam-se causas de preocupações para empreendedores e empresários que atuam no segmento de carnes e derivados, por causa das causas envolvidas na reação (ABIEC, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna do último período do curso de Medicina Veterinária de Centro Universitário FAG. E-mail: carla ane25@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Médico Veterinário, Mestre, Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz Email: edmilsonfreitas@hotmail.com

Condizendo com o Regulamento Industrial de Inspeção dos Produtos de Origem Animal (RIISPOA) em carcaças ou órgãos atingidos por abscessos ou lesões supuradas, se localizadas a órgãos ou partes musculares, essas serão removidas, condenando apenas os órgãos e partes atingidas. Carcaças ou partes contaminadas acidentalmente com o material purulento também deverão ser condenadas (BRASIL, 2017).

Neste trabalho objetivou-se quantificar reações vacinais e/ou medicamentos em carcaças bovinas, apontando suas localizações, a fim de anotar o peso das porções divididas em lotes de bovinos abatidos, buscando calcular a perda econômica das carcaças.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A vacinação é uma ação indispensável na produção animal, tanto pela obrigatoriedade das leis que tem como objetivo à erradicação de doenças, assegurando boas condições de saúde aos animais (PARANHOS DA COSTA et al, 2006).

O manejo pré-abate praticado de maneira inapropriada compromete tanto o bem estar animal quanto a qualidade da carcaça (MOLENTO, 2005; PEREIRA e LOPES, 2006).

De acordo com Luchiari Filho (2001), são diversas as práticas incorretas na administração de medicamentos ou vacinas impróprias, aplicação em locais indevidos, quebra da agulha dentro do músculo, marcas a fogo em local inapropriado e também contusões durante o manejo dos animais.

Assim como a forma e via de administração erronias pode-se considerar que as vacinas e medicamentos com adjuvantes ou veículos oleosos são os principais autores que causam lesões abscedativas nas carcaças (MORO et al, 2001).

Segundo Aires et al, (2009), ainda hoje as reações inflamatórias provenientes da utilização desses insumos causam grande preocupação devido as significativas perdas econômicas por condenações de tecido muscular das carcaças.

Estes granulomas imunológicos e abscessos configuram-se pela presença de células epitelióides, macrófagos ativados que podem situar-se formando células multinucleadas, linfócitos e fibroblastos (SCHMITT e SCROFERNEKER, 2007).

O diagnóstico para reação vacinal fundou-se nas características macroscópicas das lesões, as quais eram semelhantes àquelas descritas em bovinos em relatos anteriores (O'Toole et al. 1995, Ubiali et al. 2011, Marques et al. 2012).

Em decorrência disso, implica em prejuízos mais diretos ao produtor uma vez que conforme Correa et al. (2009) a maior parte da comercialização de bovinos era remunerada de acordo com o

peso vivo dos animais, ou seja, pesados ainda na propriedade, atualmente essa remuneração é feita pelo peso final de carcaça, após inspeção e toalete, ou seja, à rendimento.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado em outubro de 2018, em um abatedouro frigorífico de Inspeção Estadual na Região Oeste do Paraná, trata-se de um estudo exploratório de caráter dedutivo com a coleta de dados quantitativos.

As carcaças eram inspecionadas pelos auxiliares do Serviço de Inspeção Estadual, nas respectivas linhas de abate H e I, onde realizava-se o exame da face medial e lateral da parte caudal da meia-carcaça e exame da face medial e lateral da parte cranial da meia carcaça.

Quando constatado o abscesso, o mesmo era retirado com aproximadamente três centímetros de margem de segurança, para evitar contaminação da carcaça por produto abscedante. Depois de retirados, os abscessos eram acondicionados em balde com capacidade de 50 kg, localizado ao lado das linhas de inspeção H e I. Ao término do abate todo o material coletado era pesado em balança industrial digital com capacidade para 500 kg e sensibilidade de 500 gramas. Após a pesagem os abscessos eram destinados a graxaria. Os dados coletados foram indexados, avaliados e processados em planilhas do Microsoft Excel 2013.

As perdas econômicas foram calculadas através da perda média por carcaça multiplicada pelo preço de R\$ 140,00 a arroba, referente ao preço determinado pelo frigorífico, onde a perda média por carcaça foi dado pela divisão do peso total de abscessos retirados por carcaça, dividido pelo número de animais que apresentavam abscessos.

#### 4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dos 335 animais acompanhados, 188 apresentaram lesões abscedantes, partilhadas pela região dianteira do animal, especificamente 154 lesões por abscessos no acém, 15 no pescoço, 10 no cupim e 09 na região da costela, conforme fica destacado na Figura 1.

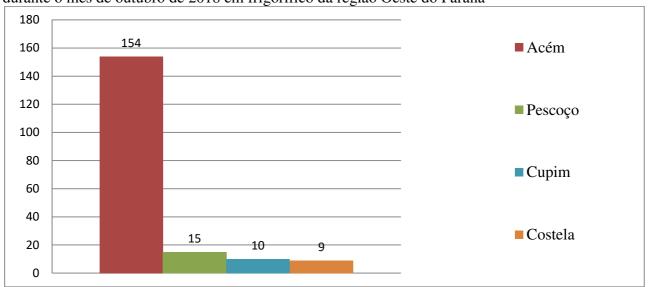


Figura 1- Total de descartes resultante a abscessos conforme localização na carcaça. Acompanhados durante o mês de outubro de 2018 em frigorífico da região Oeste do Paraná

Fonte: Arquivo pessoal, (2018).

Em um estudo realizado por Assis et al, (2011), com período de pesquisa de julho e agosto de 2009 foram avaliados 26.000 hemi-carcaças, o que obteve um resultado de condenação por abscessos na região do acém de 5460 o que vale (80,7%). Corroborando parcial com este estudo que teve um período muito menor de pesquisa, porém seu resultado de condenação de porções cárneas por abscessos na região do acém foram de 154, ou seja, (82%).

No presente estudo o resultado de condenação por abscessos na região do pescoço foi 15, (7,98%). Diferente dos dados obtidos pela pesquisa de Perez et al, (2016), que foi realizada durante o período de 8 de março a 1 de abril de 2016, no qual demonstrou seus resultados de descarte por abscessos na região do pescoço de 325, ou seja (80,25%).

Segundo o estudo realizado por Monte et al, (2018), o qual avaliou 1.000 carcaças no período de outubro de 2015, obteve resultado de condenações por abscessos na região da costela de 25, ou seja (3,76%). Entretanto os dados obtidos nesta pesquisa por condenação de porções cárneas por abscessos na costela foi de 09, ou seja (4,70%).

Em um estudo realizado por França Filho et al, (2002), nas duas primeira semanas do mês de julho do ano de 2002, observou-se uma perda por descarte de abscessos na região do cupim de (9,4%). Confrontando com os dados gerados nesta pesquisa, devido que o descarte por abscessos na região do cupim foi de (5,32%).

O aparecimento de abscessos em carcaças é frequente, das quais geram perdas econômicas consideráveis ao pecuarista. A perda econômica encontrada neste estudo, devido a presença de abscessos na musculatura dos bovinos, é capaz de relacionar-se ao manejo inadequado durante procedimentos de vacinação/medicação, bem como, a via e local de administração desses insumos.

Com isso a depreciação da carcaça e perdas parciais ou totais de porções cárneas retiradas devido a formação desses granulomas e abscessos acarretam prejuízos econômicos elevados, o que leva à redução do ganho do pecuarista. Lesões encontradas no acém, cupim, pescoço e costela, demonstram a importância da forma correta dos locais de aplicação dos produtos, assim como os cuidados em relação a higienização das agulhas, podendo evitar cortes desnecessários na carcaça, reduzindo assim os prejuízos econômicos.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A constatação de perdas econômica de R\$ 830,00 devido a presença de abscessos na musculatura das carcaças de bovinos acompanhados neste trabalho, demonstra a necessidade de se refletir sobre o manejo na aplicação de vacinas e/ou tratamentos medicamentosos, bem como sobre a via e administração desses insumos, utilizando agulhas devidamente limpas e se atentar aos cuidados com o armazenamento e controle da temperatura das vacinas e medicamentos, seguindo a recomendação do fabricante, com vistas a diminuir a freqüência dessas lesões como resultado a depreciação da carcaça.

#### REFERÊNCIAS

ABIEC. Disponível em: < http://www.abiec.com.br>. Acessado em: 20 set. 2018.

AIRES, G. S. B., LILLI, F. P. O., PRIETO NETO, A. Levantamento das perdas econômicas por abscesso vacinais e/ou medicamentosos em carcaças de bovinos abatidos no matadouro municipal de Espírito Santo do Pinhal – SP. Disponível em http://www.unipinhal.edu.br/simpe/CI%C3%8ANCIAS%20AGR%C3%81RIAS/MEDICINA%20 VETERIN%C3%81RIA/60-%20Reacoes%20vacinais%20-20georgiana.pdf Acesso em 20 setembro de 2018.

ARAUJO,L.P., MOREIRA, S.M., MORAES, R.E., ZANUSSO, J.T., SILVEIRA, I.D.B. Reações Vacinais e ou Medicamentosas em Carcaças Bovinas na Região da Campanha do Rio Grande do Sul. **RedVet**. v. 18, n. 01, p1695-7504, 2017.

ASSIS, D.R., LAGO, N.C.M.R.,MARCHI,P.G. F., D'AMATO, C.C. Perdas diretas ocasionadas por abscessos e hematomas em carcaças de bovinos. **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias.** v. 106, n. 47-51, p. 577-580, 2011.

BRASIL. RIISPOA: Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – MAPA – Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de

dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, 2017.

BRASIL 1952. Decreto lei n°30.691, de 29 de março de 1952, alterado pelos Decretos n° 1255, de 25 junho de 1962, n° 1.236, de 2 de setembro de 1994, e n° 1.812, de 8 de fevereiro de 1996, e n° 2.244 de 4 de junho de 1997. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal, Divisão de Normas Técnicas-DNT, Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal DIPOA, Secretaria de Defesa Agropecuária-DAS, **Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Brasília**, DF. 241p.

CORRÊA, Márcio Nunes; RABASSA, Viviane Rohrig; GONÇALVES, Fernanda Medeiros; SILVA, Silon Junior Procath da; Bianchi, Ivan ; **Série NUPEEC Produção Animal-Bovinocultura de Corte.** 1. ed., Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, v.1. 333 Pág,2009.

IBGE. – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatística da Produção Pecuária: Setembro, 2018. Disponível em: <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/epp\_2018\_set.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/epp\_2018\_set.pdf</a>>. Acessado em: 20 de setembro de 2018.

MAXIE,M.G., MILLER,M.A. Introdução ao Processo de Diagnostico.In: MAXIE M.G. (Ed.), Jubb, Kennedy. **Patologia de Animais Domesticos de Palmer**. vol 1, 6° Ed. Elsevier, St. Louis.,2016.

MOLENTO CFM. Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos- Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v.10,n.1,p. 1-11,2005.

MONTE, G.L.S., SCHULTZ, W.P., FERREIRA-NETO, J.V. Ocorrência de Abscessos Vacinais e ou Medicamentosos em Carcaças de Bovinos Abatidos no Município de Iranduba, Amazonas, Brasil. **Revista Científica de Medicina Veterinária** – n.30, p.1679-7353, 2018.

MORO, Elio; JUNQUEIRA, João Otávio Bastos; UMEHARA, Ossamuro. Levantamento da incidência de reações vacinais e/ou medicamentosas em carcaças na desossa em frigoríficos no Brasil. **Revista a hora Veterinária**. São Paulo, Ano 21, nº 123, set./out. 2001.

O'TOOLE D., McAllister M.M. & Griggs K. Iatrogenic compressive lumbar myelopathy and radiculopathy in adult cattle following injection of an adjuvanted bacterin into loin muscle: histopathology and ultrastructure. **J. Vet. Diagn. Invest**. n.7,p.237-244,1995.

PARANHOS DA COSTA, M. J. R.; TOLEDO, L. M. de.; SCHMIDEK, A.Boas Práticas de Manejo, Vacinação. Jaboticabal: Funep, 2006.

PEREIRA A.S.C e LOPES M.R.F. Manejo Pré-abate e qualidade da carne. Artigo técnico, 2006.

SCHMITT J.R. & SCROFERNEKER, M.L. Imunologia Básica e Aplicada. 2ª ed. **Segmento Farma**, São Paulo, p.205-210, 2007.

UBIALI, D.G., Cruz R.A.S., LANA M.V.C., MEIRELES Y.S., NÉSPOLI, P.B., SOUZA, M.A., COLEDEL E.M. e PESCADOR C.A. Spinal cord compression in cattle after the use an oily vaccine. **Pesq. Vet. Bras**. v.31,n.11p.997-999,2011.