

ESTUDO DE FRATURAS E LESÕES TRAUMÁTICAS EM FRIGORÍFICO

Isabelly Dias Rosa¹; Luane Queiroz²; Maria Vitória Souza³; Vanessa Kravutschke Barbosa⁴; Ana Claudia Koki Sampaio Issakowicz⁵

¹ Centro de Ensino dos Campos Gerais isabelly.rosa1924@alunocesage.edu.br;

² Centro de Ensino dos Campos Gerais luane.queiroz3951@aluno.cescage.edu.br;

³ Centro de Ensino dos Campos Gerais maria.souza4922@aluno.cescage.edu.br;

⁴ Centro de Ensino dos Campos Gerais vanessa.barbosa6925@aluno.cescage.edu.br;

⁵ Centro de Ensino dos Campos Gerais ana.issakowicz@cescage.edu.br.

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo avaliar os critérios de segregação de suínos que apresentaram sinais de claudicação, fraturas ou lesões traumáticas durante o recebimento de animais no Frigorífico em Castro, buscando verificar a eficiência dos procedimentos aplicados e sua relação com o bem-estar animal. A importância deste trabalho está na necessidade de garantir que os suínos sejam manejados de forma humanitária e que o abate de emergência ocorra apenas quando indispensável, conforme a legislação vigente. O estudo foi realizado durante 30 dias, totalizando a avaliação de 76.843 suínos. Os animais foram analisados visualmente por colaboradores treinados e classificados conforme o grau de claudicação: leve, grave ou abate de emergência. Do total, apenas 74 suínos (0,096%) apresentaram algum grau de claudicação, e 25 deles (0,032%) tiveram lesões traumáticas confirmadas no Departamento de Inspeção Final. Os resultados demonstraram que o percentual de animais com fraturas e lesões é muito baixo, refletindo a eficiência do processo de triagem visual e dos procedimentos de manejo pré-abate adotados pelo frigorífico. Conclui-se que as práticas aplicadas estão de acordo com os padrões de bem-estar animal e legislação, assegurando a segregação adequada dos suínos e minimizando o estresse e o sofrimento durante o manejo e o abate.

Palavras-Chave: Bem-estar animal, claudicação, suínos.

ABSTRACT: This study aimed to evaluate the segregation criteria of pigs showing signs of lameness, fractures, or traumatic injuries during animal reception at the Aurora Castro Slaughterhouse, seeking to verify the efficiency of the applied procedures and their relationship with animal welfare. The importance of this work lies in ensuring that pigs are handled humanely and that emergency slaughter is carried out only when indispensable, in accordance with current legislation. The study was conducted over 30 days, totaling the evaluation of 76,843 pigs. The animals were visually assessed by trained employees and classified according to the degree of lameness: mild, severe, or emergency slaughter. Of the total, only 74 pigs (0.096%) showed some degree of lameness, and 25 (0.032%) had traumatic injuries confirmed by the Final Inspection Department. The results demonstrated that the percentage of animals with fractures and injuries was very low, reflecting the efficiency of the visual screening process and the pre-slaughter handling procedures adopted by the slaughterhouse. It is concluded that the applied practices comply with animal welfare standards and legislation, ensuring the proper segregation of pigs and minimizing stress and suffering during handling and slaughter.

Keywords: Animal welfare, lameness, pigs.

INTRODUÇÃO

O manejo pré-abate adequado é essencial para reduzir grande parte do estresse e das contusões sofridas pelos animais, especialmente nas etapas de transporte e no abatedouro (Bispo *et al.*, 2016). De acordo com Waddell (2015), as perdas relacionadas a claudicação estão em torno de menos de 1 % e máximo de 5 %, incluindo-se nesses valores, morte e descarte de animais. Desse modo busca-se uma melhor avaliação visual no recebimento de suínos, apontando sinais de claudicações, com o objetivo de diminuir o estresse e garantir o bem-estar animal.

De acordo com o Art. 105 do Decreto 9.013/2017, alterado pelo Decreto 10.468/2020 (Brasil, 2020), qualquer animal que seja recebido em condições precárias de saúde, incluindo a incapacidade de locomoção até a área de abate por si próprio, e os que foram inaptos ao abate normal por exames *ante-mortem*, deverão ser submetidos ao abate emergencial.

Segundo a EMBRAPA (2020), o desembarque é o melhor momento para a avaliação e classificação dos suínos, pois permite que os animais sejam avaliados em movimento e por todos os lados, incluindo flancos, cabeça e posterior. A avaliação dos animais é realizada para identificar qualquer desvio da fisiologia, comportamento ou aparência abrangendo alteração de volume, forma, cor e odor. Quando acontece de algum animal ser encaminhado para o abate de emergência, Serviço de Inspeção Federal realiza a verificação e liberação do suíno. Se não for identificado sinais de fratura ele é encaminhado para pocilga de sequestro ou pocilga de matança, conforme determinação do Serviço de Inspeção Federal, seguindo a legislação e o procedimento no *ante-mortem*.

Este trabalho tem como objetivo a avaliação dos critérios de segregação dos animais que venham a apresentar algum sinal de claudicação, referente a fraturas e lesões traumáticas durante a segregação no recebimento de suínos, com relação aos procedimentos já estabelecidos e realizados no frigorífico, buscando relação dos animais segregados no ante mortem, com os achados no DIF.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados 76.843 suínos, seguindo o fluxo de recebimento. Quando os animais desembarcavam no frigorífico, era realizada uma análise visual por um colaborador treinado, que diagnosticava o escore de claudicação dos suínos.

No setor Recebimento de Suínos, ao desembarcar os animais, realizava-se então a avaliação visual das claudicações por colaboradores treinados do Frigorífico, e posteriormente os animais eram identificados com a marca de sequestro e seguido no número sequencial. Se o animal apresentasse alguma dificuldade de locomoção, era identificado como fratura, era deslocado para o abate de imediato (abate de emergência).

Para realizar a avaliação dos animais sequestrados por claudicação, os animais classificados em três grupos, como identificados na Tabela 1, no momento do desembarque dos animais.

Tabela 1 – Escore de claudicação – padrão de avaliação.

Escore de claudicação - padrão de avaliação		
Grau	Postura em pé	Caminhada
Leve	Postura desigual ou irregular.	Passo encurtado. Claudicação detectada. Agilidade do animal não afetada.
Grave	Postura irregular. Não suporta peso no membro afetado (parece estar na ponta dos pés.	Passo encurtado. Soporte mínimo de peso no membro afetado. Ainda consegue trotar.
Abate de emergência	Membro afetado não toca o chão. Animal parece visivelmente aflito, não consegue levantar.	Animal não pode colocar o membro afetado no chão enquanto se move.

Fonte: Adaptado de Barcellos e Guedes (2022).

No escore de claudicação “leve”, os animais não apresentam alterações significativas de comportamento que caracterize comprometimento do bem-estar animal. Após a liberação do SIF esses indivíduos eram direcionados para a baia de sequestro ou para a baia de matança.

No processo normal de segregação, os animais com escore de claudicação “grave” (Tabela 1), eram separados nas baias de sequestro, para avaliação do SIF. Já os animais com classificados no escore de claudicação “Abate de emergência” eram tatuados e direcionados para abate imediato.

Os animais que apresentaram escore de claudicação “leve” e “grave” foram segregados para avaliação no *post mortem* no abate. Os animais classificados no escore de claudicação “abate de emergência”, separados no 1º turno (durante dia) foram destinados para abate imediato, já os animais separados pelo 3º turno (durante a noite) foram direcionados para sacrifício, essa diferença se dá pela presença do SIF na planta.

Não foram considerados nesse estudo os achados necropsia (animais de sacrifício). O trabalho foi realizado durante o período de 30 dias, sendo as principais informações dos animais foram registradas em uma planilha de Excel que contém a data de recebimento, o produtor, a cidade de onde os animais vieram, a tatuagem do animal, a quantidade de suínos recebidos e a classificação da lesão, isso referente a recepção na pocilga. Já a outra parte das informações eram referentes a parte do abate como número da carcaça, avaliação do DIF e o destino da carcaça.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do diagnóstico de escore de claudicação, dos 76.843 indivíduos, foram segregados 74 animais, com sinais de claudicação, como apresentado na Figura 1.

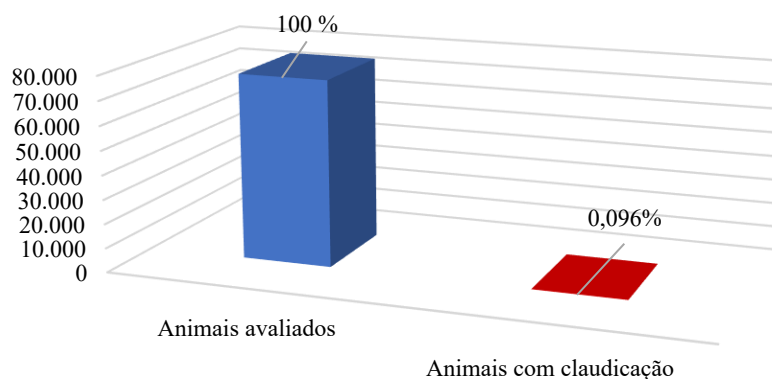


Figura 1. Quantidade total de animais avaliados e os animais que apresentaram claudicação.

Esses achados indicam uma eficiência significativa nos procedimentos de triagem visual e de manejo pré-abate adotados pelo frigorífico, estando em conformidade com os princípios de bem-estar animal estabelecidos pela legislação brasileira.

A baixa ocorrência de claudicação observada com os dados apresentados por Pretto (2021), que destacam que práticas de manejo humanitário e instalações adequadas durante o transporte e o desembarque reduzem drasticamente o risco de lesões musculoesqueléticas. Além disso, Ludtke (2010) e Rohr (2016) ressaltaram que o treinamento dos colaboradores envolvidos no manejo é um dos principais fatores determinantes para o sucesso na prevenção de fraturas e contusões, já que o comportamento inadequado durante a condução dos animais é uma das causas mais comuns de lesões traumáticas.

Com relação a amostragem de animais que apresentaram claudicação, 20 animais

(0,026 % do total de animais avaliados) foram classificados no escore de claudicação “leve”, dos quais, no DIF, quatro apresentaram lesão traumática, um apresentou abscesso na paleta e demais, 15 indivíduos, não apresentaram nenhuma anomalia (Figura 2).

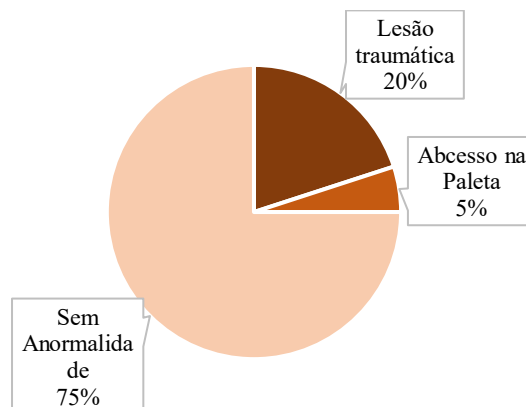


Figura 2. Classificação de animais segregados por claudicação leve.

Na classificação “grave”, foram diagnosticados 34 suínos no recebimento, ou seja, 0,044 % dos animais avaliados. Destes, no DIF, 12 suínos segregados apresentaram lesão traumática, 12 nada digno de nota (NDN), um com abscesso no pé, um condenado (sem vísceras), dois classificados como magros, cinco com diagnóstico de pneumonia e um com septicemia (Figura 3).

Em estudos conduzidos por Dalla Costa (2014) foi observado que a etapa de transporte e descarregamento representa o momento de maior vulnerabilidade para a ocorrência de traumas em suínos. Quando há padronização nos fluxos de desembarque, uso de rampas com inclinação adequada e tempo reduzido de espera, o impacto negativo sobre o bem-estar animal tende a ser mínimo. Esses aspectos coincidem com o observado no presente estudo, onde os animais foram avaliados imediatamente após o desembarque, permitindo rápida identificação e segregação dos indivíduos com dificuldade locomotora. A baixa taxa de fraturas confirmadas no Departamento de Inspeção Final (DIF), evidenciando que a maioria dos casos de claudicação não resultou em lesões estruturais significativas. Essa constatação reforça a importância da avaliação visual criteriosa, que, segundo EMBRAPA (2020), deve ser realizada em ambiente tranquilo e com observação do animal em movimento.

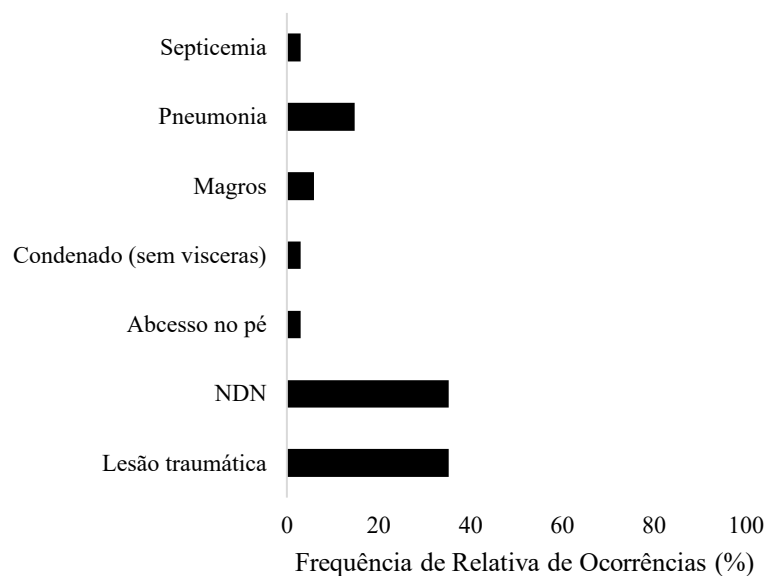


Figura 3. Classificação de animais segregados por claudicação grave.

Os suínos que chegaram com escore de claudicação “abate de emergência”, totalizaram 20 animais (0,026% do total de indivíduos avaliados), sendo que no DIF 9 apresentaram lesão traumática e 10 não apresentaram nada digno de nota, e um animal foi diagnosticado com artrite, conforme apresentado na Figura 4.

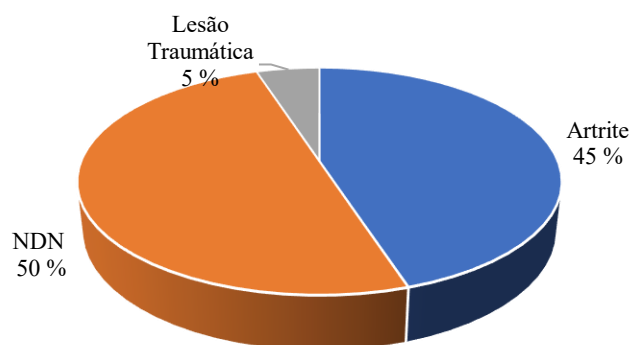


Figura 4. Classificação de animais segregados como abate de emergência.

Conforme Ludtke (2014) e Bispo (2016), o sucesso das medidas de segregação também depende do cumprimento rigoroso das normas de inspeção e das boas práticas operacionais, garantindo que animais inaptos para o abate normal sejam devidamente encaminhados. No presente estudo, observou-se que o processo de segregação respeitou essas diretrizes, com a destinação dos animais ao abate de emergência ou pocilgas específicas, conforme determinação do Serviço de Inspeção Federal (SIF).

Os dados apresentados demonstram que a aplicação de protocolos de bem-estar animal, manejo cuidadoso e capacitação da equipe técnica são fatores fundamentais para reduzir a ocorrência de lesões traumáticas em suínos no frigorífico. Além de atender às exigências legais e éticas, essas práticas promovem eficiência do processo de abate.

CONCLUSÃO

O percentual de suínos que apresentaram lesões traumáticas relacionadas à claudicação durante o processo de segregação foi baixo, com apenas 74 do total de suínos avaliados (76.843 animais). O estudo mostrou a triagem visual realizada no recebimento de suínos é eficiente em separar os animais que necessitam de maior atenção sem comprometer o bem-estar animal, assim, o processo de segregação e abate de suínos claudicantes, especialmente os classificados como emergência, são criteriosamente avaliados, dentro dos padrões propostos no Manual de Bem-estar Animal.

REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, D.; GUEDES, R. M. C. Doenças de Suínos. 3. ed. Porto Alegre: [s.n.], 2022. 1058p.
- BISPO, L. C. D.; ALMEIDA, E. C.; DIAS, F. J. S.; LOPES, K. L. A. M.; VALENTE, A. L. S. Bem-estar e manejo pré-abate dos suínos: Revisão. PUBVET, Jataí, GO, v. 10, n. 11, p. 804-815, 2016.
- BRASIL. Decreto n. 10.468, de 18 de agosto de 2020. Altera o Decreto n. 9.013/2017. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 ago. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animais/arquivos-publicacoes-dipoa/decreto-revisao-riispoa-decreto-10-468-2020.pdf/view>. Acesso em: 15 out. 2025.
- CORDEIRO, L. Fraturas lombo sacras em suínos: Inspeção e condenação. Relatório de atividades do estágio curricular obrigatório e monografia (Bacharel 11 em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Santa Catarina. Curitiba, SC, p. 1-109. 2017.
- DALLA COSTA, O. A.; DALLA COSTA, F. A. Transporte dos suínos da granja ao frigorífico. In: MATTHIENSEN, A., et al. Manual de industrialização dos suínos. 1. ed. Brasília, DF: ABCS, v. I, 2014. Cap. 4, p. 17-30.
- EMBRAPA. Boas práticas de bem-estar animal na suinocultura. Brasília, DF: Embrapa Suínos e Aves, 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>. Acesso em: 13 out. 2025.
- JACINTO, J. S. Influência do manejo pré-abate na qualidade da carne de suínos. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) - Universidade Tecnológica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos. Londrina, PR: [s.n.]. 2017. p. 1-70.
- LUDTKE, C.; CALVO, A. V.; BUENO, A. D. Perspectivas para o bem-estar animal na suinocultura. In: FERREIRA, A. H.; REIS, A.; CORDEIRO, A.; MARCHETTI, A.; SARAIVA, A. Produção de Suínos: Teoria e Prática. 1. ed. Brasília: ABCS, v. I, 2014. Cap. 4, p. 133-156.
- LUDTKE, C. B. et al. Abate Humanitário de Suínos. Rio de Janeiro: WSPA. 2010. 132p.
- PRETTO, S. M. S. et al. Boas práticas no manejo pré-abate de suínos. Pelotas: Cópias Santa Cruz, 2021
- ROHR, S. A.; DALLA COSTA, O. A.; DALLA COSTA, F. A. Bem-estar animal na produção de suínos: toda ranja. ABCS; Sebrae. Brasília, DF, p. 38, 2016.
- WARRIS, P. D.; BROWN, S. N. Bem-estar de suínos e qualidade da carne: uma visão britânica. 1º Conferência Internacional Virtual sobre Qualidade de Carne Suína. Concórdia, SC: [s.n.]. p. 17-20, 2000.
- WADDELL, J. Growing pig lameness: A costly emerging issue. In: AASV Annual Meeting, 46., Seminar 5, Proceedings...Orlando, FL, EUA, 2015. p. 5.