

INFLUÊNCIA DO TEMPO DE JEJUM NA GRANJA E PERÍODO DE DESCANSO DOS SUÍNOS NO FRIGORÍFICO SOBRE O CONTEÚDO ESTOMACAL.

CAROLAINÉ GARCIA DE MATTOS¹; SUÉLEN MARIA SCHMALZ PRETTO²; PAULA FURTADO GAZALLE³; BIBIANA RODRIGUES DE FREITAS⁴; KAUE RODRIGUEZ MARTINS⁵; RODRIGO CASQUERO CUNHA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – carol.mattos9@hotmail.com¹

²Universidade Federal de Pelotas – suelenschmalz@hotmail.com²

³Universidade Federal de Pelotas – pgazalle@gmail.com³

⁴Universidade Federal de Pelotas – freitasbibiana95@gmail.com⁴

⁵Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – kauerodrigues@gmail.com⁵

⁶Universidade Federal de Pelotas – rodrigocunha_vet@hotmail.com⁶

1. INTRODUÇÃO

O manejo pré-abate é realizado no período final da fase de terminação de suínos, que compreende diversas atividades que antecedem o abate destes animais. Nesta fase, uma prática adotada é o jejum dos animais que tem início na granja de criação e dura até o abate dos animais no frigorífico (DALLA COSTA., et al, 2008).

A prática do jejum pré-abate corresponde à retirada de alimentos sólidos e na disponibilização de água de qualidade durante a fase de terminação até o abate dos animais (JACINTO, 2017). Esta medida irá influenciar no bem-estar animal, na diminuição da taxa de mortalidade, na redução de ocorrência de vômito, na diminuição de contaminação das carcaças, principalmente por bactérias *Salmonella* spp., na melhoria da evisceração, na diminuição do aparecimento de úlceras esofagogástricas, na diminuição de dejetos dentro do frigorífico, na uniformização de qualidade das carcaças e no rendimento de carcaças (PRETTO, 2021).

Um indicador do tempo de jejum é a quantidade de conteúdo estomacal, sendo que, quanto maior o tempo de jejum, menor será o conteúdo estomacal no momento do abate (DALLA COSTA et al., 2005). Portanto, pode-se identificar se o jejum foi realizado de maneira correta, obedecendo, principalmente, os tempos, por meio da pesagem direta do conteúdo estomacal, ou indireta do estômago (DALLA COSTA et al., 2012).

Assim, este estudo teve como objetivo avaliar por meio do acompanhamento do manejo pré-abate e abate de suínos os efeitos do tempo de jejum na granja (seis, oito, dez e doze horas) e do período de descanso dos suínos no frigorífico, sobre o conteúdo estomacal, em lotes de fêmeas e machos de uma propriedade localizada próxima ao abatedouro.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em um abatedouro de suínos de grande porte localizado na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, com capacidade de abate de 2.800 suínos/dia. O abatedouro é um estabelecimento frigorífico registrado no Serviço de Inspeção Federal (SIF).

Foi realizadas visitas em propriedades localizadas a 10 km do frigorífico. Durante o experimento, foram observados 640 suínos de cruzamento Industrial,

genética DB-Danbred e Agroceres PIC. Estes animais foram distribuídos em lotes em relação ao sexo e o horário da última refeição (Tabela 1).

Tabela1 - Distribuição dos lotes em relação ao sexo dos animais e ao horário da última refeição.

Lote	Animais (n)	Sexo	UR
L1	80	Fêmeas	16:00
L2	80	Fêmeas	18:00
L3	80	Fêmeas	20:00
L4	80	Fêmeas	22:00
L5	80	Machos	17:00
L6	80	Machos	19:00
L7	80	Machos	21:00
L8	80	Machos	23:00

UR – Última Refeição.

Aplicaram-se dois protocolos de tempo de descanso nas baias do abatedouro, onde os lotes de fêmeas (L1, L2, L3 e L4) seguiriam em dieta hídrica em tempo pré-estabelecido, seguindo a ordem e o fluxo do abate na rotina normal do abatedouro, e os lotes de machos (L5, L6, L7 e L8), imediatamente após cumprirem às 3 horas em dieta hídrica nas baias de descanso, tempo mínimo exigido pelo Serviço de Inspeção Federal, seriam conduzidos para o abate, a fim de entender se os tempos de jejum na granja, somados ao período de descanso mínimo (3 horas), são efetivos para a redução do conteúdo estomacal (CE).

Para a realização da análise de conteúdo estomacal (CE), foi realizada a viragem do conteúdo estomacal de 35 unidades de estômagos por lote em um filtro de tecido 100% poliéster que permitiu a separação dos conteúdos sólidos e líquidos, posteriormente realizando-se a pesagem do conteúdo sólido úmido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O peso de conteúdo estomacal encontrado nos lotes de fêmeas (L1 ao L4) variou de 704,90g a 1.613,50 g e nos lotes de machos (L5 ao L8) de 2.060,00g a 4.521,00 g. A Tabela 2 apresenta os resultados de conteúdo estomacal, mensurados por meio de pesagem de 35 estômagos de cada lote analisado.

Tabela 2 – Distribuição dos lotes com relação ao conteúdo estomacal analisado.

Lote	Sexo	TJT (h)	QE (n)	CE (g)
L1	Fêmeas	21:50	35	704,90
L2	Fêmeas	20:00	35	1.613,50
L3	Fêmeas	18:20	35	1.176,70
L4	Fêmeas	16:40	35	1.273,30
L5	Machos	16:20	35	2.060,00
L6	Machos	16:30	35	4.521,00
L7	Machos	14:50	35	3.838,00
L8	Machos	13:05	35	4.356,00

TJT – Tempo jejum total; QE – Quantidade de estômagos analisados; CE – Conteúdo estomacal sólido úmido.

A partir dos resultados encontrados para o CE, podemos analisar que, com a utilização de animais dos ambos os sexos, com diferenças de peso, e protocolos diferentes para tempo de descanso nas baias do frigorífico, onde foi fixado 3h para os machos, o CE encontrado nos lotes L1 a L4 não podem ser comparados ao CE dos lotes L5 a L8. Porém, observou-se que todos os estômagos avaliados obtiveram o CE menor que 200g, sendo caracterizado como um estômago vazio.

Neste caso, o indicador do tempo de jejum é a quantidade de CE, que pode ser dividida em quatro classes: estômago vazio (<500 g), tendência a vazio (entre 500 e 800 g), tendência a cheio (acima de 800 g até 1.100 g); e cheio (> 1.100g) (DALLA COSTA et al.,2005). Esta referência de peso para estômago vazio é utilizada pela maioria dos frigoríficos como padrão máximo de CE, pois um CE maior irá dificultar a manipulação e acarretar no aumento de incidência de perfurações intestinais durante o processamento (DALLA COSTA et al., 2006).

4. CONCLUSÕES

A partir do desenvolvimento deste trabalho, o qual não se alterou a rotina e a logística dos procedimentos realizados tanto na propriedade como no frigorífico, foi possível obter-se um panorama condizente com a realidade do local. Neste caso, todos os tempos de jejum aplicados atenderam o padrão de CE, estando abaixo do limite Máximo 200g por estômago tolerado pela indústria.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALLA COSTA, O. A.; LUDKE, J. V.; COSTA, M. J. R. P. Aspectos econômicos e de bem-estar animal no manejo dos suínos da granja até o abate. **Seminário Internacional de Aves e Suínos**, v. 4, p. 1-25, 2005.

DALLA COSTA, O. A. **Efeitos do manejo pré-abate no bem-estar e na qualidade de carne de suínos**. 2006. 162 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2006.

DALLA COSTA, O. A.; COLDEBELLA, A.;da COSTA, M. J. R. P.; FAUCITANO, L.; PELOSO, J. V.; LUDKE, J. V.; SCHEUERMANN, G. N. Período de descanso dos suínos no frigorífico e seu impacto na perda de peso corporal e em características do estômago. **Ciência Rural**, v. 36, n. 5, p. 1582-1588, 2006.

DALLA COSTA, O. A.; LUDKE, J. V.;da COSTA, M. J. R. P.;FAUCITANO, L.; PELOSO, J. V.; ROZA, D. D. Modelo de carroceria e seu impacto sobre o bem-estar e a qualidade da carne dos suínos. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 37, n. 5, p.1418-1422,2007.

DALLA COSTA, O. A.,. Tempo de jejum dos suínos no manejo pré-abate sobre a perda de peso corporal, o peso do conteúdo estomacal e a incidência de úlcera esofágica-gástrica. **Ciência Rural**, v. 38, n. 1, p. 199-205, 2008.

DALLA COSTA, O. A.; LUDKE, J. V.; COSTA, M.J.R.P.; FAUCITANO, L.; PELOSO, J.V.; ROZA, D. D. Efeito das condições pré-abate sobre a qualidade da carne de suínos pesados. **Archivos de Zootecnia**, v. 59, n. 227, p. 391-402, 2010.

DALLA COSTA, O. A.; CIOCCA, J. R. P.; RIBAS, J. C. R.; LUDTKE, C. B.; PARANHOS DA COSTA, M. J. R. Boas práticas no embarque de suínos para abate. **Embrapa Suínos e Aves-Documentos (INFOTECA-E)**, 2012.

JANCINTO, J. S. **Influência do Manejo Pré-Abate na Qualidade da Carne de Suínos**. 2017. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) – Curso de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, campus Londrina.

PRETTO, S. M. S. **Elaboração de um manual de boas práticas no manejo pré-abate de suínos a partir de observações em granja e frigorífico**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos) - Curso de Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas.