



## CAUDECTOMIA EM LEITÕES: Estudo Retrospectivo no Desempenho do Nascimento ao Desmame

**Mariane B. PEREIRA<sup>1</sup>; Luany de F. SILVA<sup>2</sup>; Donárya L. T. BALBINO<sup>3</sup>; Marcelo A. MORAIS<sup>4</sup>;  
Carlos D. S. FERREIRA<sup>5</sup>; Herbert H. PLEZ<sup>6</sup>; Guilherme OBERLENDER<sup>7</sup>**

### RESUMO

Objetivou-se avaliar os efeitos da prática de caudectomia em suínos recém-nascidos sobre o desempenho na fase de maternidade. Avaliaram-se fichas produtivas de um total de 210 animais, divididos em três grupos (G), sendo: G1 = 70 animais submetidos à caudectomia com uso de tesoura cauterizadora; G2 = 70 leitões submetidos ao corte da cauda com tesoura e curativo da ferida com iodo e G3 = 70 animais que tiveram a cauda intacta. Avaliou-se o ganho de peso (GP), ganho de peso médio diário (GPMD), conversão alimentar (CA) e taxa de mortalidade dos animais por 28 dias. Observou-se maior ( $P < 0,05$ ) GP e melhor CA nos leitões do G3, sendo que tanto o uso da tesoura cauterizadora (G1) quanto o uso de tesoura e iodo (G2) os valores de GP não diferiram ( $P > 0,05$ ) entre si. Para as demais variáveis não houve diferença ( $P > 0,05$ ) entre os grupos avaliados. Conclui-se que o corte do último terço da cauda dos leitões tem efeito negativo no desempenho dos animais na fase de maternidade. Assim, a realização de tal prática é desnecessária.

**Palavras-chave:** Conversão alimentar; Corte de cauda; Ganho de peso; Produção animal; Suinocultura.

### 1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A suinocultura é uma importante atividade pecuária em diversos países. Nesse cenário, o Brasil é o quarto maior produtor e exportador de carne suína (ABPA, 2017). Atualmente, os Sistemas de Produção de Suínos buscam elevada eficiência técnica, sendo essa almejada nos aspectos da nutrição, genética, manejo, sanidade e reprodução. Com a intensificação do processo produtivo, a busca por melhores índices de desempenho dos animais é constante. Assim, o confinamento foi a alternativa encontrada para monitorar mais eficazmente os animais, reduzir as perdas energéticas, aumentar a produtividade, além de reduzir a necessidade de espaço e mão de obra. Entretanto, agravaram-se os problemas de comportamento e bem-estar já que os animais permanecem todo tempo em baias ou gaiolas com espaço reduzido (CARVALHO et al., 2013).

Dentre os comportamentos anormais observados na criação de suínos, o ato dos animais morderem a cauda uns dos outros é comum. Desde muitos anos esse comportamento tem sido

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC FAPEMIG, Acadêmica do 5º semestre do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: p.mariane@ymail.com

<sup>2</sup>Bolsista PIBIC Institucional, Acadêmica do 5º semestre do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: luany12@hotmail.com

<sup>3</sup>Bolsista PIBIC Institucional, Acadêmica do 3º semestre do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: donarya.tranches@gmail.com

<sup>4</sup>Coorientador, Técnico do Laboratório de Educação, Produção e Pesquisa em Suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: marcelo.morais@muz.ifsuldeminas.edu.br

<sup>5</sup>Bolsista Bic Jr. FAPEMIG, Técnico em Agropecuária pelo IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: carlossalomaoferreira1213@gmail.com

<sup>6</sup>Bolsista PIBIC Institucional, Acadêmico do 3º semestre do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: herbert\_henrique2011@hotmail.com

<sup>7</sup>Orientador, Docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais. E-mail: guilherme.oberlender@muz.ifsuldeminas.edu.br



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

controlado pelos produtores, adotando-se a realização da caudectomia. Tal prática consiste em cortar o último terço da cauda dos leitões, no dia do parto ou um dia após. A justificativa para sua realização é a redução ou ausência de canibalismo entre os animais, principalmente nas fases de crescimento e terminação, reduzindo assim o estresse e as perdas econômicas oriundas desse comportamento (DALLA COSTA et al., 1991). Entretanto, tal prática pode acarretar problemas aos suínos, já que sua realização se dá sem o uso de anestésicos. Portanto, tal tema têm despertado intensa discussão e polêmica, em virtude de sua influência negativa no bem estar dos animais e inclusive no desempenho, podendo predispor os suínos à doenças oportunistas (TEIXEIRA, 2013).

Pesquisas demonstram não ser necessária a realização de tal manejo, pois o mesmo causa dor intensa e prolongada nos animais. Ademais, Campos; Souza e Pereira (2008) afirmam que qualquer estresse prolongado em determinada fase da vida do suíno acarreta prejuízo em seu desempenho produtivo, e esse terá reflexos nas demais etapas de sua vida. No Brasil, de acordo com a Resolução Nº 877, de 15 de fevereiro de 2008 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, a caudectomia é uma prática médico veterinária não recomendada (CFMV, 2008), sendo que a mesma pode ser realizada desde que se tenha justificativa para tal.

A maioria dos trabalhos descrevem que o corte de cauda influencia na ocorrência de canibalismo e queda de desempenho dos animais nas fases finais do ciclo produtivo, sendo poucos os estudos que avaliaram os efeitos durante o período de amamentação dos suínos (DALLA COSTA et al., 1991). Portanto, objetivou-se com esse estudo avaliar o desempenho de leitões do nascimento ao desmame submetidos ou não à prática de caudectomia.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um estudo retrospectivo no Laboratório de Educação, Produção e Pesquisa em Suinocultura do Campus Muzambinho. Todos os protocolos experimentais estiveram de acordo com os Princípios Éticos de Experimentação Animal adotados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) dessa instituição, sob pareceres de aprovação números 15A/2015 e 16A/2015.

Foram obtidos dados de desempenho, de leitões submetidos à duas técnicas de caudectomia e de animais não submetidos a tal prática, nas fichas produtivas do Laboratório. Formou-se três grupos (G) experimentais, sendo o Grupo 1 (G1) de leitões submetidos à caudectomia por meio de tesoura cauterizadora; o Grupo 2 (G2) formado por leitões que tiveram as caudas cortadas com tesoura sem ponta e em seguida realizado curativo da ferida com solução de iodo e o Grupo 3 (G3) formado por leitões que não foram submetidos à caudectomia. Avaliou-se 70 animais por grupo.

Após o nascimento, os leitões foram manejados de acordo com a rotina da granja e submetidos aos diferentes manejos de caudectomia ou não. Em seguida foram pesados (peso inicial – dia um) individualmente com auxílio de balança digital (kg) e nos dias sete, 14, 21 e 28 foram novamente submetidos a esse manejo. Após uma semana de vida, foram instalados em cada uma das celas parideiras comedouros tipo infantil e fornecida ração pré-inicial e água *ad libitum*.

Avaliaram-se dados de ganho de peso (GP), ganho de peso médio diário (GPMD),



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

conversão alimentar (CA) e taxa de mortalidade, semanalmente até o desmame (28 dias). O GP foi calculado subtraindo-se o peso final pelo peso inicial. Já o GPMD dividindo-se o GP pelo número de dias que o animal permaneceu na maternidade multiplicado pelo número de animais. Já a CA foi determinada dividindo-se a quantidade (em kg) de ração consumida pelo GP dos animais.

Os animais distribuídos nos grupos experimentais, seguiram o seguinte delineamento: para o G1 a caudectomia com a utilização da tesoura cauterizadora foi realizada de modo a cortar o terço final da cauda de cada animal e promover simultaneamente a cauterização da ferida. Já para a caudectomia com o uso de tesoura e iodo (G2) realizou-se o corte do último terço da cauda e em seguida aplicado algodão com solução de iodo por um período de 10 segundos.

Os dados obtidos são apresentados como média  $\pm$  desvio-padrão (DP). Após o teste de normalidade dos resíduos (*Kolmogorov Smirnov*) e homocedasticidade das variâncias (*Levene*), análise de variância foi realizada, sendo a média dos diferentes tratamentos/grupos (G1, G2 e G3) comparadas pelo teste *Tukey*, quando significativo ao teste *F*. Um nível de significância de 5% foi considerado como indicativo de diferença significativa. Toda análise foi realizada utilizando o pacote estatístico *IBM® SPSS for Windows*, versão 20.0 (*IBM® SPSS*, 2012).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se maior ( $P < 0,05$ ) GP nos leitões não submetidos a caudectomia em comparação com os demais grupos, sendo que tanto o uso da tesoura cauterizadora (G1) quanto o uso de tesoura e iodo (G2) os valores de GP não diferiram ( $P > 0,05$ ) entre si (Tabela 1). Dados semelhantes foram obtidos por Dalla Costa et al. 1991, que também não observaram diferença no GP comparando o corte de cauda com tesoura e o método de esmagamento. Portanto, mesmo sendo um método comumente utilizado na prática suinícola, o mesmo não contribui para o GP dos leitões e sim influencia-o negativamente.

**Tabela 1.** Dados (média  $\pm$  desvio padrão) das variáveis de desempenho analisadas nos três diferentes grupos desde o nascimento até o desmame dos leitões – 28 dias ( $n = 210$  leitões).

Tratamento*	Variáveis analisadas <sup>#</sup>			
	GP (kg)	GPMD (kg)	CA	Mortalidade (%)
G1	5,03 $\pm$ 1,65 b	0,190 $\pm$ 0,061	2,00 $\pm$ 0,48 a	3,19 $\pm$ 1,60
G2	4,72 $\pm$ 1,65 b	0,143 $\pm$ 0,050	2,10 $\pm$ 0,35 a	2,17 $\pm$ 1,04
G3	5,73 $\pm$ 1,95 a	0,174 $\pm$ 0,059	1,80 $\pm$ 0,45 b	3,02 $\pm$ 2,60
<b>Média</b>	5,05 $\pm$ 1,74	0,189 $\pm$ 0,06	1,95 $\pm$ 0,42	2,827 $\pm$ 1,77
<b>Valor de P</b>	0,037	0,578	<0,01	0,641

<sup>a,b</sup>Médias seguidas por diferentes letras na coluna diferem entre si pelo teste *Tukey* ( $P < 0,05$ ).

\*G1 = Grupo 1: caudectomia por meio de tesoura cauterizadora; G2 = caudectomia com tesoura sem ponta e solução de iodo e G3 = leitões que não foram submetidos à caudectomia.

<sup>#</sup>GP = ganho de peso; GPMD = ganho de peso médio diário e CA = conversão alimentar.



# 9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

## 6º Simpósio da Pós-Graduação

Quanto ao GPMD não houve diferença ( $P>0,05$ ) entre os três grupos avaliados, sendo que a média geral foi de 189 gramas. Já para a CA, observamos que os animais submetidos à caudectomia apresentaram menor ( $P<0,05$ ) conversão em comparação com os animais do G3. Isso demonstra que os animais que não tiveram a cauda cortada foram mais eficientes em converter o leite da mãe e a ração consumida, em peso. Portanto, o corte da cauda influenciou nessas variáveis. Assim como para o GPMD, as taxas de mortalidade na maternidade não diferiram ( $P>0,05$ ) entre os grupos, sendo os obtidos considerados aceitáveis para a categoria animal avaliada, que é de no máximo 6%.

#### 4. CONCLUSÕES

O GP e a CA de leitões são afetados pela prática de caudectomia, sendo melhores em animais não submetidos a tal prática. Já o GPMD e a mortalidade não são alteradas. Portanto, a realização da caudectomia é desnecessária e não afeta o desempenho dos animais na maternidade.

#### AGRADECIMENTOS

A FAPEMIG pela concessão da Bolsa PIBIC à primeira autora (Editais N° 41/2015 e 44/2016), ao CNPq, ao IFSULDEMINAS (Editais N° 42/2015, 01/2016 e 01/2017), ao Campus Muzambinho e a MINITUB do Brasil® pelo apoio financeiro e estrutural dado na execução do projeto.

#### REFERÊNCIAS

ABPA – Associação Brasileira de Proteína Animal. **Relatório Anual 2017**. 2017. Disponível em: <<http://abpa-br.com.br>>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

CAMPOS, C. P.; SOUZA, G. D. P.; PEREIRA, D. M. Cuidados com os leitões no pós-parto e nos primeiros dias de vida. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, v. VI, n. 11, p. 1-7, jul. 2008.

CARVALHO, C. M. C.; ANTUNES, R. C.; CARVALHO, A. P.; CAIRES, R. M. Bem estar na suinocultura. **Revista Eletrônica Nutritime**, v. 11, n. 2, p. 2272-2286, mar./abr. 2013.

CFMV. **RESOLUÇÃO N° 877, DE 15 DE FEVEREIRO DE 2008**. Disponível em: <<http://www.cfmv.org.br/consulta/arquivos/877.pdf>>. Acesso em: 10 de agosto de 2017.

DALLA COSTA, O. A.; SOBESTIANSKY, J.; BARIONI JÚNIOR, W.; BONA, R. **Corte da cauda em leitões: Estudo comparativo de dois métodos**. EMBRAPA–CNPSA, Comunicado Técnico N° 173, abr. p. 1-3, 1991.

IBM® Corp. Released. **SPSS® Statistics for Windows**. Version 20.0, Release 20.0.0. Armonk, New York: IBM Corp., 2011.

TEIXEIRA, K. A. **Sistema Intensivo de Produção de Suínos - Maternidade**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia). Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás. 2013. 45p.