

## RELAÇÃO ENTRE AS PRINCIPAIS RAZÕES DE DESCARTE E DESEMPENHO PRODUTIVO DE FÊMEAS SUÍNAS

**FERREIRA, Carlos Eduardo Ranquetat<sup>1</sup>; ULGUIM, Rafael da Rosa<sup>2</sup>; SÁVIO, Daniel Borges<sup>1</sup>; MOREIRA, Fabiana<sup>1</sup>; LUCIA, Thomaz<sup>3</sup>; BIANCHI, Ivan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Pós-graduando em Medicina Veterinária / Grupo de pesquisa ReproPel - PigPel – Faculdade de Veterinária – UFPel; <sup>2</sup> Pós-graduando em Medicina Veterinária - UFRGS <sup>3</sup> Faculdade de Veterinária – UFPel Departamento de Patologia Animal .

[c\\_ranquetat@hotmail.com](mailto:c_ranquetat@hotmail.com)

### 1 INTRODUÇÃO

Em granjas comerciais de suínos, as taxas anuais de descarte e reposição de matrizes encontram-se entre 40 e 50% (PIGCHAMP, 2009). Como consequência, grande parte do plantel é composto por fêmeas jovens, com reduzido número de partos acumulados (LUCIA et al., 1999). Essas fêmeas apresentam maior predisposição a falhas reprodutivas, contribuindo com a proporção total de descartes em sistemas convencionais de reposição de matrizes (ENGBLOM et al., 2007). O pico de produtividade ocorre entre o terceiro e quinto parto, porém a categoria de leitoas está relacionada com menor produção de leitões e com uma significativa porcentagem de descarte (60%) antes de atingirem o pico (ULGUIM, 2011). Entretanto, a redução na taxa de descarte e o aumento na ordem de parto no momento da remoção estão associados com melhor desempenho reprodutivo e produtivo do rebanho (KOKETSU, 2005).

RODRIGUEZ-ZAS et al., (2003) utilizaram indicadores de produção, que incluem tamanho da leitegada, peso da leitegada, e a duração do tempo de permanência da fêmea no rebanho (longevidade) para caracterizar o desempenho de porcas e a rentabilidade econômica. De acordo com SOBESTIANSKY et al. (2007), o indicador produtivo número de leitões desmamados/fêmea/ano (LD/F/A) é um critério frequentemente adotado para relacionar o desempenho reprodutivo. Conforme ENGBLOM (2008) o descarte de fêmeas ao primeiro parto diminui o número de leitões acumulados por matriz, comparado com fêmeas de partos subsequentes, consequentemente reduzindo o desempenho reprodutivo.

O objetivo do presente estudo foi comparar o desempenho de produtividade acumulada durante a vida reprodutiva das fêmeas em função das causas atribuídas de descarte.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma agroindústria de suínos, localizada na região meio-oeste do estado de Santa Catarina, Brasil, em granjas vinculadas a um sistema de integração. Foi conduzida uma análise retrospectiva, a partir do uso de registros individuais de desempenho produtivo das fêmeas, obtidos de banco de dados das granjas. As fêmeas descartadas eram provenientes de dez granjas, unidades produtoras de leitões (UPL) previamente selecionadas.

Foram utilizados os registros individuais de desempenho de 2686 fêmeas descartadas de UPL, no período de janeiro de 2008 a setembro de 2009, sendo a

taxa de descarte neste período de 48%. No gerenciamento da produção, as UPL utilizavam o sistema de gestão Pig Master<sup>®</sup> (2009), programa pelo qual foram gerados relatórios retrospectivos contendo os dados de desempenho acumulados ao longo da vida reprodutiva das fêmeas e a razão atribuída para o seu descarte.

As razões atribuídas para o descarte das fêmeas foram agrupadas em cinco categorias: falhas reprodutivas (anestro; retorno ao estro após o serviço; aborto e identificação de fêmea vazia na data do parto); problemas locomotores (problemas de cascos; aprumos e calos); produtividade, (incluíram as situações associadas com redução na produção de leitões); idade (ordem de parto elevada); e razões diversas (prolapsos; lesões; fraturas; distocia; hérnias; falta de leite e problemas sanitários).

O número total de leitões nascidos durante a permanência da fêmea no plantel foi estimado pelo somatório total de nascidos/matriz. O número de leitões nascidos por ano de permanência no plantel foi obtido através do produto entre o número total de leitões nascidos e o tempo de permanência no plantel, em anos. Já os leitões desmamados foram calculados pela soma do total de animais desmamados/fêmea/tempo de permanência da fêmea no plantel.

Análises de variância foram executadas para o número total de leitões nascidos e desmamados por ano e por o tempo de permanência da fêmea no plantel. A comparação de médias foi realizada através do teste de Tukey. As análises estatísticas foram realizadas com o uso do programa STATISTIX 9.0 (2008).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, pode-se observar, o maior percentual de descartes foi relacionado à baixa produtividade das matrizes (29,5%). As falhas reprodutivas corresponderam a 23,3%. Esse resultado diverge dos encontrados na literatura, que citam as falhas reprodutivas como razão de descarte mais frequente (ENGBLOM et al., 2007; LUCIA et al., 2000).

Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que a especialização da unidade de quarto sítio (4S) na seleção e preparo de matrizes, as quais são enviadas com prenhez confirmada para a UPL, possibilite uma identificação precoce de fêmeas com falhas reprodutivas e seu descarte ocorra nesta unidade e não nas UPLs (ULGUIM, 2011).

Comparando-se as razões de descarte com desempenho reprodutivo, as fêmeas removidas por idade (24,6%) acumularam maior número de leitões nascidos e desmamados ao longo da vida produtiva, enquanto que as fêmeas removidas por falhas reprodutivas acumularam menos leitões nascidos e desmamados, esses resultados são semelhantes aos encontrados por LUCIA (2007).

No que se refere aos leitões desmamados por ano de permanência no plantel, as fêmeas descartadas por idade, problemas locomotores e razões diversas apresentaram maior LD/F/A. As fêmeas descartadas por falhas reprodutivas apresentaram menor LD/F/A. Esses resultados são semelhantes aos encontrados por LUCIA (2007), no qual fêmeas descartadas por idade, doenças e problemas locomotores apresentaram maior LD/F/A. Estes indicadores sugerem que as categorias de fêmeas descartadas por idade, problemas locomotores e

razões diversas uma maior rentabilidade acumulada quando comparadas as demais causas de remoção analisadas. Ao passo que fêmeas descartadas por falhas reprodutivas por apresentarem menor LD/F/A, podem não proporcionar o retorno sobre o investimento.

Tabela 1: Frequência de remoção e produtividade de fêmeas suínas durante a vida reprodutiva em função da razão atribuída para o descarte.

Razão do descarte	Número de descartes n(%)	Total de leitões nascidos	Total de leitões desmamados
Produtividade	793 (29,5)	37,38 ± 0,86 <sup>C</sup>	37,9 ± 0,69 <sup>B</sup>
Idade	662 (24,6)	86,69 ± 0,95 <sup>A</sup>	73,23 ± 0,76 <sup>A</sup>
Falhas reprodutivas	622 (23,3)	32,33 ± 0,98 <sup>D</sup>	28,31 ± 0,78 <sup>D</sup>
Problemas locomotores	323 (12,0)	43,61 ± 1,35 <sup>B</sup>	36,57 ± 1,07 <sup>BC</sup>
Razões diversas	286 (10,6)	39,21 ± 1,43 <sup>BC</sup>	33,44 ± 1,14 <sup>C</sup>

\*A,B,C,D Médias com expoentes diferentes na coluna, indicam significância estatística (p<0,05).

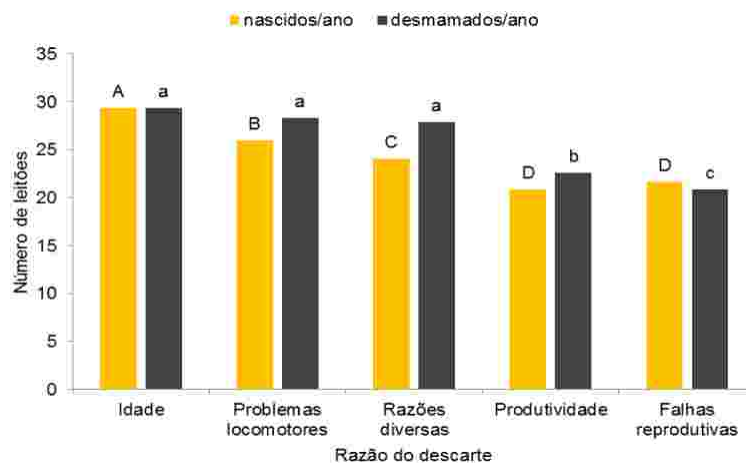


Figura 1: Número de leitões nascidos e desmamados por ano em função da razão atribuída para o descarte.

\*A - D: Médias com letras diferentes apresentam diferença estatística significativa (P<0,05) para leitões nascidos por ano. a - c: Médias com letras diferentes apresentam diferença estatística significativa (P<0,05) para leitões desmamados por ano.

Foi possível observar Figura 1, que as fêmeas descartadas por idade apresentaram o maior número de leitões nascidos por ano de permanência no plantel. As fêmeas descartadas por baixa produtividade e por falhas reprodutivas apresentaram o menor número de leitões nascidos por ano.

#### 4 CONCLUSÃO

As principais razões para remoção de fêmeas do plantel de granjas comerciais foram baixa produtividade, idade avançada e falhas reprodutivas. Considerando-se produção anual e acumulada de leitões (nascidos e desmamados), fêmeas suínas descartadas por idade apresentaram melhor desempenho reprodutivo em relação às descartadas por outras razões de

remoção. As fêmeas descartadas por falhas reprodutivas apresentaram o pior desempenho reprodutivo.

## 5 REFERÊNCIAS

ENGBLOM, Linda; LUNDEHEIM, Nils; DALIN, Anne-Marie; ANDERSSON, Kjell. Sow removal in Swedish commercial herds. **Livestock Production Science**, v. 106, p. 76 – 86, 2007.

ENGBLOM, Linda. **Culling and Mortality among Swedish Crossbred Sows**. 2008. Doctoral Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 2008.

KOKETSU, Yuzo. Within-farm variability in age structure of breeding-female pigs and reproductive performance on commercial swine breeding farms. **Theriogenology**, v. 63, p. 1256 – 1265, 2005.

LUCIA, Thomaz; DIAL, Gary D.; MARSH, William E. Estimation of lifetime productivity of female swine. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 214, p. 1056 – 1059, 1999.

LUCIA, Thomaz; DIAL, Gary D.; MARSH, William E. Reproductive and financial efficiency during lifetime of female swine. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 216, p. 1802 – 1809, 2000.

LUCIA, Thomaz. Políticas e novos conceitos de reposição e descarte de fêmeas suínas. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, v. 35, p. S1 – S8, 2007.

Pig Master<sup>®</sup>. A G&S Agro Consultoria. [www.pigmaster.com.br](http://www.pigmaster.com.br). 2009.

PigCHAMP. Benchmarking PigCHAMP 2009: year end summary. Disponível em: [http://www.pigchamp.com/summary\\_archives.html](http://www.pigchamp.com/summary_archives.html).

RODRIGUEZ-ZAS, S. L; SOUTHEY B. R; KNOX, R. V; CONNOR, J. F; LOWE J. F; and ROSKAMP, B. J. Bioeconomic evaluation of sow longevity and profitability. **Journal of Animal Science**, V 81 p.2915-2922, 2003.

SOBESTIANSKY, Juri; BARCELLOS, David; MORENO, Andrea M.; CARVALHO, Luiz Fernando O. S. Exame de rebanho. In: SOBESTIANSKY, Juri; BARCELLOS, David (Ed.). **Doenças dos suínos**. Goiânia: Editora Cãnone, p. 24 – 56, 2007.

STATISTIX<sup>®</sup>. **Statistix 9 analytical software**. Tallahassee, FL, USA. 2008.

ULGUIM, Rafael da Rosa. **Descarte de fêmeas suínas em granjas de quarto sítio e em unidades produtoras de leitões com reposição de leitões gestantes: eficiência reprodutiva e validação das razões atribuídas para o descarte**. 2011. Dissertação (Mestrado em Veterinária). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.