

## **ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE ÍNDICES ZOOTÉCNICOS DE GRANJAS SUÍNAS**

**FLACH, Mateus Junior<sup>1</sup>; GUARISE, Ânderson Amauri da Costa<sup>2</sup>; SÁVIO, Daniel Borges<sup>2</sup>; BIANCHI, Ivan<sup>2</sup> & CORCINI, Carine Dahl<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Curso de Zootecnia; <sup>2</sup>PIGPel- Núcleo de ensino, pesquisa e serviços em reprodução e produção de suínos, Faculdade de Veterinária.  
UFPEL, Campus Universitário – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900. flachmateus@hotmail.com

### **1 INTRODUÇÃO**

A obtenção de índices zootécnicos adequados na criação de suínos influencia na composição e evolução dos rebanhos, possibilitando buscar o ideal ponto de equilíbrio entre o resultado técnico e econômico. É através da interpretação dos índices zootécnicos, que se permite verificar o nível produtivo e reprodutivo do rebanho das granjas, visando alcançar o sucesso da produção.

Para que esses índices sejam melhor estabelecidos e gerenciados, atualmente as granjas tecnificadas fazem o uso de sistemas de gestão para informação dos dados produtivos. Esses sistemas facilitam a interpretação dos resultados, além de auxiliar nas análises e correções sobre os problemas atuais e futuros que a granja tende a enfrentar.

O número de leitões desmamados/porca/ano é o principal indicador de produtividade nas unidades produtoras e é dependente do número de leitões desmamados/parto e de leitegadas produzidas/porca/ano. Essa por sua vez, está condicionada ao período de gestação e lactação, bem como intervalo desmamecobertura (IDC) e outras causas de dias não produtivos (DNP) (retornos, abortos, pseudogestação, porcas vazias ao parto, etc.). Por questões fisiológicas e econômicas, a duração da gestação e lactação são de difícil manipulação, portanto, o enfoque deve ser direcionado ao aumento no número de leitões desmamados, assim como na diminuição dos DNP (Bierhals et al, 2010).

Um DNP é qualquer dia em que uma fêmea que faz parte do plantel de reprodução não está nem gestando, nem lactando (Lucia Jr. et al., 2000), esses dias são muito prejudiciais à granja, sob o ponto de vista econômico, pois os animais nesse período estão ingerindo ração, ocupando espaço produtivo na granja e necessitando de mão de obra e de produtos veterinários, sem oferecer retorno produtivo.

Durante a lactação, os problemas que ocasionam maiores perdas econômicas na suinocultura são a mortalidade de leitões, ocorrência de doenças e o surgimento de leitões com baixo desenvolvimento – refugos (Mores et al, 2010), diminuindo assim o número de desmamados/porca/ano pelo aumento da mortalidade pré-desmame.

Este trabalho teve por objetivo analisar e comparar a influência de diferentes índices zootécnicos de duas granjas suínas de ciclo completo no decorrer de dois anos e cinco meses.

### **2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

Foram recolhidos e tabelados os índices zootécnicos referentes aos vinte nove meses correspondentes a janeiro de 2009 a junho de 2011, de duas granjas

suínas de ciclo completo, uma da cidade de Pelotas (granja 1) e outra da cidade de Piratini (granja 2), ambas do estado do Rio Grande do Sul.

Entre os índices foram analisados e comparados (Statistix, 2008): idade da primeira cobertura, taxa de repetição de cio, taxa de aborto, taxa de parição, taxa de parição ajustada, cobertura até sete dias, intervalo desmame – cobertura, intervalo entre partos, nascidos vivos, porcentagem de mumificados, porcentagem de natimortos, total de nascidos, peso aos 21 dias, média de desmamados, idade de desmame, mortalidade pré-desmame, desmamados/fêmea/ano e partos/fêmea/ano.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tab. 1 mostra os resultados médios dos índices zootécnicos avaliados.

Tabela 1: Dados de desempenho das granjas

<b>ÍNDICES ZOOTÉCNICOS</b>	<b>GRANJA 1</b>	<b>GRANJA 2</b>
Idade primeira cobertura (dias)	235,1 ± 15,5 a	254,4 ± 72,6 a
Repetição de cio (%)	15,3 ± 8,2 a	20,5 ± 14,0 a
Aborto (%)	2,1 ± 1,8 b	0,4 ± 1,4 a
Taxa de parição (%)	78,0 ± 9,8 a	73,4 ± 17,1 a
Taxa de parição ajustada (%)	82,3 ± 9,6 a	76,6 ± 17,4 a
Cobertura até 7 dias (%)	89,7 ± 3,9 a	83,6 ± 12,3 a
Intervalo desmame – cobertura (dias)	6,0 ± 0,9 a	8,9 ± 6,2 b
Intervalo entre partos (dias)	145,2 ± 3,4 a	155,6 ± 21,1 b
Nascidos vivos (un)	11,2 ± 0,7 a	11,0 ± 1,0 a
Mumificados (%)	1,4 ± 0,6 a	2,0 ± 0,9 b
Natimortos (%)	4,9 ± 1,1 a	5,9 ± 1,9 b
Total nascidos (un)	12,0 ± 0,8 a	12,0 ± 1,2 a
Peso aos 21 dias (kg)	6,7 ± 0,5 a	6,7 ± 0,8 a
Média desmamados (un)	9,7 ± 0,7 a	9,8 ± 0,9 a
Idade de desmame (dias)	22,7 ± 0,8 a	23,1 ± 1,7 a
Mortalidade pré-desmame (%)	13,3 ± 3,2 a	11,7 ± 8,5 a
Desmamados/fêmea/ano	22,8 ± 2,5 a	21,4 ± 4,6 a
Partos/fêmea/ano	2,3 ± 0,1 a	2,2 ± 0,4 b

a, b Expoentes distintos indicam significância estatística P (<0,05)

A taxa de aborto é um índice que obteve diferença estatística, sendo a granja 2 a de melhor resultado, comparada com a média do estado do Rio Grande do Sul que é de 1,5 (Agriness - 2009/2010), melhorando esse índice obter-se-ia uma melhor produção, pois uma fêmea que perde sua gestação retorna ao início do ciclo, necessitando mais custos e mais tempo para produzir e gerar lucros.

O Intervalo desmame–cobertura sofreu diferença entre as granjas de aproximadamente três dias, a qual resulta em uma perda considerável nos dias produtivos da fêmea, do mesmo modo que o intervalo entre partos, que teve aproximadamente dez dias de diferença, ocasionando uma queda em partos/fêmea/ano na granja 2, pois esse índice pode ser obtido pela redução dos DNP ou na duração da gestação ou lactação (Carregaro et al, 2006). Porém há poucas possibilidades de reduzir a duração da gestação, cuja amplitude de variação é restrita entre 112 e 117 dias. Uma possibilidade seria a indução de parto (Dial et al., 1992) o que é feito eventualmente para sincronizar partos que ocorreriam nos

finas de semana, ou para atingir um número alvo pré-estabelecido de partos semanais (Lucia Jr. et al., 2000).

Existe associação entre a redução da lactação e desempenho reprodutivo, geralmente com taxa de parição e tamanho de leitegada maiores em desmames superiores a 25 dias. Entretanto, o número de leitegadas/fêmea/ano é otimizado quando a duração da lactação é inferior a este período (Carregaro et al, 2006).

Na porcentagem de repetição de cio não houve diferença, porém nas duas granjas o valor ultrapassou significadamente o valor da média do Rio Grande do Sul que é de 8,3% (Agriness - 2009/2010). Esse dado também repercutiu a quantidade de partos/fêmea/ano, pois uma fêmea que retorna o cio, tanto com 21 ou 42 dias, não há de parir no mês proposto, vindo a parir apenas posteriormente, minimizando o número de leitões nascidos do mês. Diversos fatores podem estar relacionados à interrupção da gestação, dentre eles os fatores ambientais, genéticos, nutricionais, hormonais e bioquímicos são os mais observados, sendo as causas infecciosas menos comuns atualmente em nossa realidade (Bortolozzo et al, 2011). Esse índice pode ser melhorado fazendo o uso do diagnóstico de gestação por ultrassonografia, um método eficaz que proporciona a identificação das fêmeas gestantes.

Nos natimortos houve diferença de valores sendo a granja 2 responsável pelo maior número. Esse é um índice que pode ser aperfeiçoado com o acompanhamento do parto, pois a distocia aumenta a incidência de leitões natimortos, principalmente por prolongar a duração do parto, embora, em suínos, seja relatada ocorrência de distocia em menos de 3% dos partos (Mellagi et al., 2007). Entretanto, sob condições práticas, a intervenção obstétrica manual pode ocorrer em índices acima de 20%. Apesar de necessária, em ocasiões de distocia, a intervenção obstétrica errônea altera o padrão de contrações uterinas, podendo prolongar ainda mais o parto (Mellagi et al., 2007).

Todos índices ficaram mais simples de serem interpretados com o uso do sistema de gestão adotado pelas granjas, o qual visou obter também resultados mais confiáveis. Essa ferramenta possibilitou analisar com maior critério o desempenho geral das granjas, facilitando a extração dos índices de produção e a tomada de decisões para mudanças mais precisas de manejo, visando melhores escores produtivos.

#### 4 CONCLUSÃO

Recomenda-se o uso de sistemas de gestão em granjas tecnicamente modernizadas, os quais permitem rápida identificação de problemas e sua solução imediata, no ciclo produtivo. Além da possibilidade de comparação entre granjas permitindo identificação de pontos deficientes, com subsequente intercâmbio de práticas e consequente melhora no manejo utilizado para chegar a resultados satisfatórios em ambas.

#### 5 REFERÊNCIAS

AGRINESS, **Os melhores da suinocultura 2009-2010**. Florianópolis – SC, 2010.

BIERHALS, T.; HEIM G.; PIUCO, P.; WENTZ, I.; BORTOLOZZO, F. P.. Uso prático do manejo de uniformização de leitegadas. *Acta Scientiae Veterinariae*. 38(Supl 1): s141-s157, 2010.

BORTOLOZZO, F.P.; GAGGINI, T.S; WENTZ, I. Infertilidade sazonal do suíno: caracterização e conseqüências durante a fase gestacional. **VI SINSUI – Simpósio Internacional de Suinocultura**. Porto Alegre, 2011. Pg117 a 131.

CARREGARO, F.B.; MELLAGI, A.P.G.; BERNARDI, M.L.; WENTZ I.; BORTOLOZZO, F.P. Reflexo do período de lactação na produtividade de porcas primíparas e múltiparas. **Acta Scientiae Veterinariae**. 34: 39-43, 2006.

DIAL, G.D., MARSH, W.E., POLSON, D.D., VAILLANCOURT, J.P. Reproductive failure: differential diagnosis. In: LEMAN, A.D. et al. (Ed). **Diseases of swine**. 7 ed. Ed. Iowa State University Press, Ames, IA. p. 88-137. 1992.

LUCIA JR., T.; CORREA, M.N.; DESCHAMPS, J.C. **Tópicos em Suinocultura**. Pelotas, 2000.

MELLAGI, A.P.G.; BARILI, F.; BERNARDI, M.L.; WENTZ, I.; BORTOLOZZO, F.P. Características de partos suínos de acordo com a ocorrência de intervenção obstétrica e natimortalidade. **XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS – ABRAVES**. Concórdia, SC: Embrapa Suínos e Aves, 2007. pg305 a 307.

MORES, T.J.; GONÇALVES, M.A.D.; DE SOUZA, R.F.; SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D.E.S.N. Influência das doenças no ganho de peso dos leitões na fase de aleitamento. **Acta Scientiae Veterinariae**. 38 (Supl 1): s159-s169, 2010.

STATISTIX®. **Statistix 9 analytical software**. Tallahassee, FL, USA. 2008.