

ALTERAÇÕES DE ÍNDICES TÉCNICOS NA MATERNIDADE DE SUÍNOS

BALDISSERA, Jeancarlo¹
jbaldissera2011@hotmail.com
LIRA, Ana Luiza¹
analuzalira8@gmail.com
OTTO, Alana Wilk¹
alana.wilk@yahoo.com.br
DEMSKI, Carla¹
carlademski@yahoo.com.br
FLORES, Giordana¹
giordana_flo@hotmail.com
ALMEIDA, Mauro Antônio de²
mauroalmeida@ideau.com.br
MAHL, Deise Luiza²
dizlm@hotmail.com
OLIVEIRA, Franciele de²
francieleoliveira@ideau.com.br
BRUSTOLIN, Joice Magali²
joicebrustolin@ideau.com.br
GALLIO, Miguel²
vetgallio@yahoo.com.br
OLIVEIRA, Daniela dos Santos²
danielaoliveira@ideau.com.br

¹ Discentes do Curso DE Medicina Veterinária, Nível IX 2017/1- Faculdade IDEAU – Getúlio Vargas/RS.

² Docentes do Curso DE Medicina Veterinária, Nível IX 2017/1- Faculdade IDEAU – Getúlio Vargas/RS.

RESUMO: Devido ao crescimento da produção e exportação na Suinocultura, faz-se necessário uma atenção especial, em virtude dos avanços tecnológicos que expressam cada vez mais o potencial genético e o grande consumo pela população. Uma das fases mais importantes de criação na suinocultura é a maternidade, pois requer muito cuidado devido às condições de saúde dos leitões recém-nascidos. Eles nascem com imunidade baixa ou poucas reservas energéticas tornando-os susceptíveis a patologias. O índice de mortalidade nessa fase deve ser observado com atenção, pois pode ser causado por diversos fatores, principalmente o esmagamento ocasionado pelas matrizes devido a variação de temperatura no ambiente. Outra causa é a inanição ou refugagem ocasionada pelo baixo peso ao nascimento dos leitões ou terem ingerido quantidade insuficiente de colostro/leite, o que os tornam predisponentes a infecções secundárias, ocorrendo a eliminação dos mesmos no lote. O objetivo do trabalho foi analisar os índices técnicos de suínos na fase de maternidade em granjas no norte do Rio Grande do Sul, correlacionando com o bem-estar animal.

Palavras Chaves: Esmagamento, inanição, mortalidade.

ABSTRACT: Due to the growth of production and export in swine, special attention is needed, due to the technological advances that increasingly express the genetic potential and the great consumption by the population. One of the most important stages of breeding in pig farming is motherhood, since it requires great

care due to the health conditions of the newborn piglets. They are born with low immunity or few energy reserves making them susceptible to pathologies. The mortality rate in this phase should be carefully observed, since it can be caused by several factors, especially the crushing caused by the matrices due to the variation of temperature in the environment. Another cause is the starvation or shelter caused by the low birth weight of the piglets or insufficient colostrum/milk intake, which makes them predisposing to secondary infections, eliminating them in the batch. The objective of this study was to analyze the technical indexes of pigs in the maternity phase in farms in the north of Rio Grande do Sul, correlating with animal welfare.

Keywords: Crush, starvation, mortality

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Brasileira Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPÉCS), no Brasil, essa atividade tem apresentado um grande crescimento, tanto na parte de produção, como na parte de exportação. Vale considerar que em virtude do aumento do consumo de carne suína pelos brasileiros, a comercialização conquistou o mercado externo, e o Brasil participa como exportador, ficando em quarto lugar no ranking mundial (ZEN & IGUMA, 2015).

Em relação à produção intensiva de suínos e aos avanços tecnológicos em nutrição, genética, controle ambiental e manejo, é possível que o animal tenha a capacidade de expressar todo o seu potencial genético, podendo então ser dividido em fases de criação (CASTRO, 2011). Na produção, os animais são divididos em fases, as quais são definidas como: reprodução, creche, crescimento e terminação, sendo a reprodução, também conhecida como maternidade, a fase onde mais existem exigências diferenciadas para os animais, pois os leitões recém-nascidos possuem o sistema de termorregulação e imunitário pouco desenvolvidos e precisam de maiores cuidados (VELONI, 2013).

Dentre os cuidados necessários na maternidade, podem-se citar alguns especiais como: enxugar os leitões, realizar o corte e a desinfecção do umbigo, o desgaste dos dentes, reanimação dos leitões aparentemente mortos, fornecimento de calor e o corte da cauda (EMBRAPA, 2003). Porém, mesmo com a realização de todos os cuidados necessários, o índice de mortalidade nessa fase é alto, devido aos leitões terem poucas reservas energéticas, o que os torna sensíveis às baixas temperaturas ambientais. Isso faz com que reduza a atividade motora, diminuindo a ingestão do colostro e consequentemente deixando-os mais suscetíveis a doenças, aumentando o número de recém-nascidos esmagados e elevando as taxas de refugos na desmama (AIRES et. al, 2014).

A suinocultura baseada em bem-estar animal sugere oferecer qualidade de vida, onde vários elementos colaboram para levar o animal a um estado harmônico com o seu ambiente, determinado por condições físicas e fisiológicas adequadas. Fornecer ao animal um bom

estado de bem-estar é mantê-lo saudável, capaz para manifestar seu comportamento normal e livre de dor, medo ou aflição (COUTINHO et. al, 2014).

O trabalho em questão teve o objetivo de avaliar os índices técnicos na fase de maternidade em granjas no norte do Rio Grande do Sul, correlacionando os dados com o bem-estar animal.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no período de Fevereiro a Maio de 2017, no Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai (IDEAU) e através de visitas técnicas em quatro granjas criadoras de suínos que possuíam a fase de maternidade (A, B, C e D), no norte gaúcho, buscando conhecer como esses animais estavam sendo criados e manejados. Após, os produtores forneceram os dados técnicos dessas criações dos últimos 6 a 12 meses, a partir de planilhas retiradas de um sistema implantado em cada local.

A propriedade “A” possui todas as fases de criação e atualmente dispõe de 208 matrizes e 2 machos para detecção de cio. É feita a compra de sêmem e realizada inseminação artificial em todas as fêmeas, utilizando as raças Agroceres e Danbred. A propriedade utiliza ultrassom para confirmar a prenhez e não encaminhar uma porca vazia a maternidade. No início do mês de Março, o local contava com 608 leitões na maternidade (Figura 1).



Figura 1: suínos da granja “A” na maternidade. Fonte: LIRA, 2017.

Durante o período de maternidade é feito o desgaste dos dentes e fornecido um probiótico via oral para que se tenha uma boa resposta na absorção de nutrientes. No terceiro

dia é realizado marcação na orelha, caudectomia, administração de ferro e Baycox, um medicamento a base de Toutrazuril para controle da coccidiose causada pela *Isospora suis* e, então, no quinto dia, é realizada castração. Quando os leitões desmamam (três semanas de idade), é aplicado um antibiótico de longa duração para controle de algumas doenças entéricas e respiratórias e a vacina Circumvent PCV que contém uma subunidade inativada ORF2 de circovírus suíno tipo 2, auxiliando dessa forma na prevenção da circovirose suína tipo 2.

A propriedade “B” possui todas as fases de criação. Atualmente, conta com um criatório de 1.000 matrizes e, em todas as fêmeas, é realizada inseminação artificial. Também é realizado desgaste dos dentes, corte de cauda, aplicação de ferro e castração nos animais.

Na granja “C” encontram-se 2.300 matrizes e todas as fases de criação. Também possui um laboratório para coleta de sêmem com oito machos. Essa coleta é feita com a subida do macho em um manequim para posteriormente ser realizada inseminação artificial nas porcas. Atualmente, encontram-se 4.548 leitões na maternidade, divididos em dois galpões, em ambos é feito corte de cauda, ferro e castração; dez dias após o desmame é feita vacinação para micoplasma e circovirose. O criatório conta também com porcas avós (Figura 2) para multiplicação da genética.



Figura 2: Fêmea avó na maternidade da granja “C”. Fonte: OTTO, 2017.

No local “D” são encontradas 440 matrizes, na qual a reprodução é por inseminação artificial e são realizadas três inseminações por matriz de forma intra-uterina, sendo utilizado o macho para detecção de cio. Nos leitões é realizado corte de cauda (Figura 3) para prevenir o canibalismo, marcação na orelha para facilitar o manejo e identificação do lote, aplicação de

ferro intramuscular, uso do medicamento Baycox, a base de Toutrazuril, para o controle de coccidiose causada pela *Isospora suis* e desgaste dos dentes. Atualmente, a raça trabalhada é a GA-2012 proveniente da Agroceres.



Figura 3: Realização de corte de cauda em leitão na maternidade. Fonte: LIRA, 2017.

No mês de Março, o estoque total de leitões na maternidade foi de 1.879 animais, estes permaneceram em lactação por dezenove dias. Após sair da maternidade, os leitões são vendidos com aproximadamente sete quilos.

3 RESULTADOS E ANÁLISE

No Brasil, inexistente legislação específica para o bem-estar de suínos, expressando baixa conscientização com os fatores considerados críticos na criação desses animais. O Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934, não é diferenciado para os variados tipos de criação e considera maus tratos aos animais: praticar ato de abuso ou crueldade em qualquer animal; manter animais em lugares anti-higiênicos ou que lhes impeçam a respiração, o movimento ou o descanso, ou os privem de ar ou luz; entre outros. Tais condutas implicam em multa e em pena de prisão de dois a 15 dias (COUTINHO, 2013).

Inicialmente, avaliou-se os índices de animais vivos na maternidade, no período de seis a doze meses, através de um sistema tecnológico implantado em cada propriedade e então constatou-se que na propriedade “A”, 89,61% de leitões nascidos vivos; na “B”, 95,59%; na “C”, 92,92% e no local “D”, a taxa de natalidade ficou em 95,92% como mostra a Figura 4.

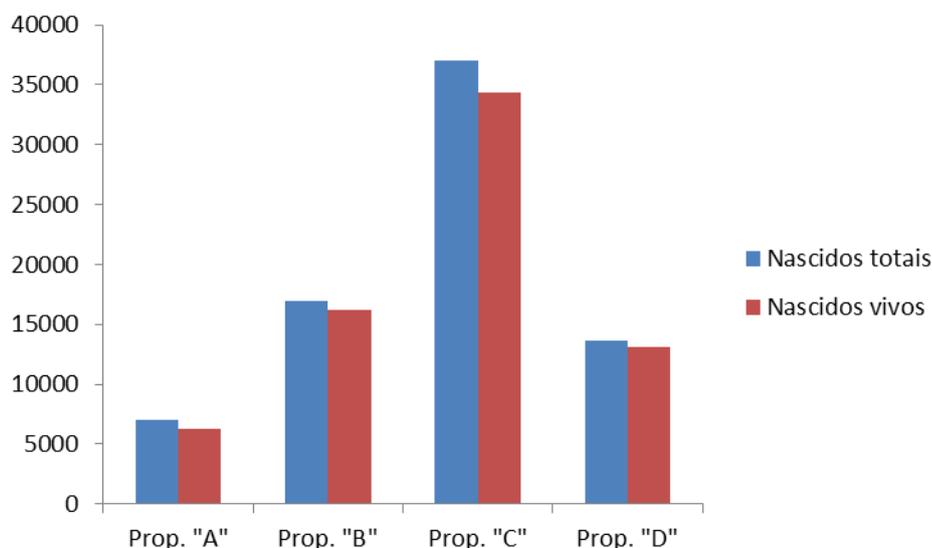


Figura 4: Índice total de natalidade na maternidade em comparação com o número de nascidos vivos. Fonte: autores.

Segundo relatos dos produtores, a maior causa das mortes ocorridas na maternidade é por esmagamento, seguida de inanição. Segundo Azevedo (2015), o esmagamento pode ocorrer, pois quando nascem, os leitões possuem o sistema de termorregulação deficiente e isso faz com que os mesmos procurem uma fonte de calor perto da matriz, permanecendo menos tempo no escamoteado. Isso favorece o esmagamento devido à falta do controle da temperatura no local da maternidade.

Uma das maneiras de evitar o problema é fornecer uma fonte de calor, sem mudar a temperatura de conforto da porca, sendo o escamoteador mais utilizado. Este é um abrigo cercado por todos os lados, que permite que os leitões saiam somente para mamar, o que faz com que não ocorra a perda de calor dos mesmos (GERDAU, 2017).

Em todas as propriedades analisadas, o uso do escamoteador favoreceu muito a redução no esmagamento, pois na grande maioria das vezes a porca levantava para tomar água e quando voltava a deitar esmagava seus filhotes. Outra medida tomada na propriedade “C” é fechar os leitões no escamoteador nos três primeiros dias de vida (Figura 5) e só soltá-los para mamar, já que nesse tempo são muito sensíveis, ainda estão fazendo o reconhecimento do ambiente e o risco de esmagamento é maior.



Figura 5: Leitões recém-nascidos dentro do escamoteado, recebendo luz como forma de calor. Fonte: OTTO A. W., 2017.

A inanição também é citada como uma das causas de mortalidade dos leitões na maternidade, esta, geralmente, está relacionada com o baixo peso ao nascer ou baixa ingestão de colostro/leite, como se observa na Figura 6:

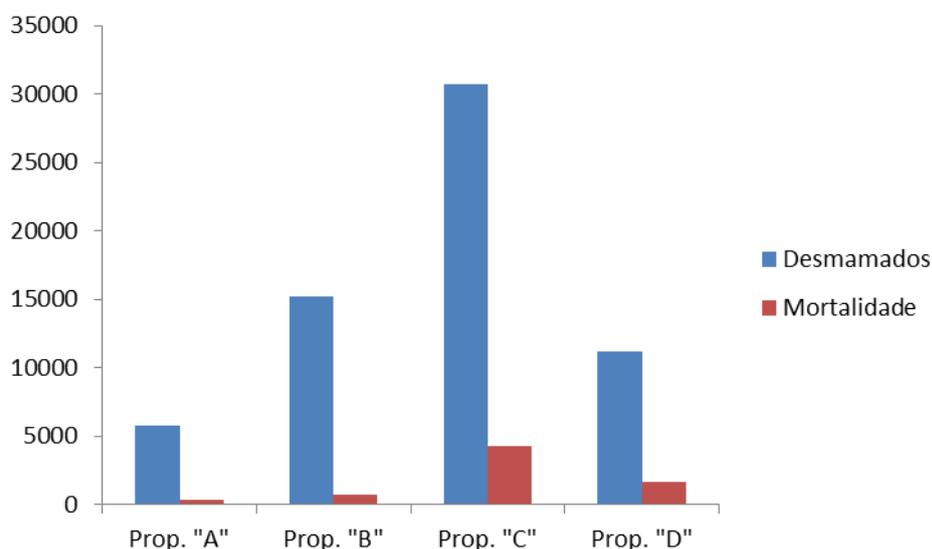


Figura 6: Índices técnicos de mortalidade em suínos na maternidade relacionadas com a inanição. Fonte: autores.

A inanição pode ocorrer quando os leitões nascem com baixo peso e ingerem quantidade insuficiente de colostro e de leite, deixando-os mais predisposto a infecções secundárias, sendo eliminados por causa da refugagem (MORES, 2014). Isso ocorre por

vários fatores: dentre eles, a ausência na absorção do colostro/leite, em consequência da matriz ser má produtora de leite, anomalia das tetas, mamas não funcionais e excesso de leitões por fêmea (OLIVEIRA, 2011).

Uma das formas utilizadas para combater a inanição pelas propriedades “A” e “C” é separar os leitões maiores dos menores e não colocá-los para mamar na mesma porca, dessa forma, os menores também conseguem mamar. Outra alternativa é não colocar mais animais do que o número de tetos da porca, para que nenhum fique sem leite

Segundo Mores (2001), a alternativa de fazer o reagrupamento de leitões por peso, principalmente quando ocorre heterogeneidade do peso ao nascimento na mesma leitegada, obtém resultados muito satisfatórios, pois a competição dos mais fracos com os mais fortes leva a um enfraquecimento dos primeiros, que se tornam incapazes de ingerir a quantidade de colostro necessária. O reagrupamento de leitões com menos de 3 dias de idade, colocando os mais leves numa mesma porca, aumenta a taxa de sobrevivência da leitegada, gerando boas condições de alojamento e manejo na criação.

No local “C”, constatou-se que em pelo menos a cada novo lote é encontrado um leitão com hérnia inguinal e adota-se como manejo a utilização de roupa feita com fitas (Figura 7) para estabilizar essa complicação, obtendo-se sucesso na maioria dos casos.



Figura 7: Manejo adotado na propriedade “C” para evitar complicações de hérnia inguinal. Fonte: OTTO, 2017.

A expressão hérnia inguinal indica o acesso de parte do conteúdo abdominal através do canal inguinal. Hérnias manifestam-se como uma saculação arredondada e pedunculada,

localizadas entre os anéis inguiniais e possui tamanho variável. Ocorre em ambos os sexos, mas é prevalente nos machos em relação as fêmeas (SANDOVAL et. al., 2015).

Considera-se tratar de uma patologia hereditária, porém pode ser definida como congênita ou adquirida. Geralmente, nota-se a hérnia inguinal durante ou após a castração do leitão, onde as vísceras se projetam e formam uma saculação arredondada e peduncular (SANDOVAL et. al., 2015).

Outro fator que pode repercutir significativamente no desenvolvimento de leitões na maternidade é a saúde das matrizes. Entre os principais problemas das matrizes que podem afetar o plantel na maternidade destacam-se a idade, partos demorados, temperatura elevada no momento do parto, anomalia das tetas da porca e deficiência na quantidade de leite. Devido a esses fatores, deve-se ficar atento a recomendação de fazer a reposição anual de 30% a 40% das matrizes (JÚNIOR, 2009).

Através dos dados de reposição de matrizes das propriedades calculou-se que, em média estimada, em doze meses, os plantéis tiveram reposição de 51,96% das matrizes.

4 CONCLUSÃO

O controle dos dados técnicos nas granjas feito através de sistemas têm se mostrado muito eficiente no dia-a-dia, pois faz com que os produtores vejam sua propriedade como um todo e busquem melhorias na produção, com manejo e cuidados especiais.

No que diz respeito a maternidade, os dados adquiridos aliados com o manejo diário e a assistência de um Médico Veterinário na propriedade, são de suma importância para que se tenha conhecimento sobre as principais causas de mortalidades, patologias, formas de controle e tratamento, para promover a saúde e o bem-estar do leitão, nessa fase que é tão importante para manutenção do resto de sua vida.

REFERÊNCIAS

ABIPECS (Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína). - **Relatório Anual 2012**. Escrito em 2012. Disponível em: < <https://abihpec.org.br/publicacao/anuario-abihpec-20082009/> > Acesso em 21 de março de 2017.

AIRES, J. F.; METZ, M.; BIRCK, L. J.; HERMANN, A. I.; OLIVEIRA, L. - **Causas de mortalidade de leitões até o desmame em granja comercial na região Noroeste do Rio Grande do Sul**. Escrito em 2014. Disponível em <

<http://sis.gnius.com.br/uploads/zootec2015/documentos/0121374362029dcffc2fbabb5c7a8ba75f329f0d.pdf> > . Acesso em 29 de março de 2017.

AZEVEDO, R, D. - **Principais causas da mortalidade de leitões no período de pré-desmame**. Escrito em 2015. Disponível em: <

<http://sis.gnius.com.br/uploads/zootec2015/documentos/0121374362029dcffc2fbabb5c7a8ba75f329f0d.pdf> >. Acesso em 30 de março de 2017.

CASTRO, DE O J. – **Uso de ardósia na construção de celas de maternidade: I - Efeito sobre o ambiente e comportamento de suínos**. Escrito em 2011. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/pdf/eagri/v31n3/a06v31n3> >. Acesso em 24 de março de 2017.

COSTA A, H. - **Aspectos relacionados ao descarte de matrizes em granjas comerciais de suínos de Minas Gerais**. Escrito em 2012. Disponível em: <

<http://locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/5125/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >. Acesso em 30 de março de 2017

COUTINHO, G.S. - **Bem estar de suínos na maternidade – Revisão de literatura**. Escrito em 2013. Disponível em: <

<http://icbs.pucminas.br/arq/Destaques/pdf/BEM%20ESTAR%20DE%20SU%C3%8DNOS%20NA%20MATERNIDADE.pdf> > Acesso em 31 de março de 2017.

COUTINHO, G.S., MAGALHÃES, P.C.M, FORMIGONI, A.S., VALLE, G.R., MOREIRA, A.H., 2014. – **Conforto térmico e manejo de suínos na maternidade levando em**

consideração o bem-estar animal. Escrito em 2014. Disponível em <

http://www.nutritime.com.br/arquivos_internos/artigos/ARTIGO232.pdf > Acesso em 31 de março de 2017.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Centro Nacional de Pesquisa em Suínos e Aves (CNPISA), 2003. **Sistemas de Produção, 2**. Versão Eletrônica Jan/2003.

Disponível em: < <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/> > . Acesso em 29 de março de 2017.

GERDAU. - **Suinocultura - Cuidados básicos com os leitões (parte 2)**. Escrito em 2017.

Disponível em: <

http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/BJdxnioRYCSVbWK_2013-6-14-10-23-11.pdf >. Acesso em 30 de março de 2017.

JÚNIOR G. M. DE O. - **Bem-estar e comportamento de porcas lactantes por 28 dias em função do tipo de maternidade no período do verão**. Escrito em 2009. Disponível em:

<<http://locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/5776/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 03 de maio de 2017.

MORES, T. - **Alta prolificidade e baixo desempenho de leitões na maternidade, um desafio contemporâneo**. Escrito em 2014. Disponível em: <

<http://nftalliance.com.br/artigos/suinos/alta-prolificidade-e-baixo-desempenho-de-leites-na-maternidade-um-desafio-contemporaneo> >. Acesso em 30 de março de 2017.

MORES, N. **Fatores que limitam a produção de leitões na maternidade.** Publicado em Agosto de 1993 e modificado em março de 2001. Disponível em: < https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/sudi009_limite_leit_matID-UeLUZ7GzkY.pdf >. Acesso em 2 de maio de 2017.

OLIVEIRA, F. - **Fisiopatologia da glândula mamária da fêmea suína em produção.** Escrito em 2011. Disponível em: < <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2011a/agrarias/fisiopatologia.pdf> >. Acesso em 30 de março de 2017.

SANDOVAL, L.M.; REITER, L.F.F.; BATTISTEL, B.L.P.; NASCIMENTO, E.M.; FILADELPHO, A.L.; SCHIMMIN, B.C. – **Hérnia inguinal em suíno – Relato de caso.** Escrito em: 2015. Disponível em: http://www.infoteca.inf.br/conbravet/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/acervo/610.pdf. Acesso em: 03 de Maio de 2017.

TRAMONTINI, P. - **Consumo da carne suína a experiência brasileira.** São Paulo: Expo Center Norte, p.6-11. Escrito em: 2000. Disponível em: < http://www.docsagencia.cnptia.embrapa.br/suino/anais/0009_tramontini.pdf >. Acesso em 24 de março de 2017.

VELONI, M. - **Bem-estar animal aplicado nas criações de suínos e suas implicações na saúde dos rebanhos.** Escrito em 2013. Disponível em http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/YhtnLpAFRYLxnCV_2013-8-14-15-23-47.pdf. Acesso em 23 de março de 2017.

ZEN S. DE, ORTELAN C. B, IGUMA M. D. - **Suinocultura brasileira avança no cenário mundial;** CNA Brasil. Ano 1, Edição 1, 2015. Disponível em: < <http://www.canaldoprodutor.com.br/sites/default/files/Ativos-Suinocultura-n1.pdf> > . Acesso em 24 de março de 2017.