

MORTALIDADE DE LEITÕES NA MATERNIDADE E AS PRINCIPAIS CAUSAS RELACIONADAS

Jaíne Mendes Ferreira¹, Marcelo Lauxen Locatelli², Ubiridiana Patrícia Dal Soto²,
Patrícia Ebling², Fernanda Pinheiro², Sabrina Parise², Willian Jonas Ansileiro², Rafael
Festugato²

¹ Aluna do Programa de Pós-Graduação em Bioexperimentação - UPF, BR 285, São José | Passo Fundo/RS | CEP: 99052-900. ² Professores da Unidade Central de Educação FAEM Faculdade LTDAs - UCEFF, Av. Irineu Bornhausen, 2045 Bairro Quedas do Palmital | Chapecó/SC| CEP 89814-650, marcelo.locatelli@uceff.edu.br.

Resumo

No cenário atual a produção de suínos é uma atividade intensiva com animais produzidos em sistema de confinamento, onde estes são subdivididos de acordo com finalidade de produção e fase de vida. Durante a fase de maternidade as matrizes são alocadas em baias individuais e permanecem junto às proles durante cerca de 28 dias em média, período de extrema importância para o desenvolvimento do leitão. Após o nascimento, os leitões necessitam de cuidados específicos para auxiliar o seu desenvolvimento saudável e evitar possíveis mortes. Deste modo, o presente trabalho objetivou avaliar as principais causas de mortes de leitões na maternidade em cada esquema de manejo utilizado pelas granjas acompanhadas.

Introdução

No cenário atual a produção de suínos é uma atividade intensiva com animais produzidos em sistema de confinamento, onde estes são subdivididos de acordo com finalidade de produção e fase de vida. No sistema de integração ou em ciclo completo de produção os animais ficam em granjas de produção específicas ou separados fisicamente em galpões, onde as seguintes fases são diferenciadas: barracão de gestação, maternidade, creche, crescimento/terminação. Durante a fase de maternidade as matrizes são alocadas em baias individuais e permanecem junto às proles durante cerca de 28 dias em média, período de extrema importância para o desenvolvimento do leitão. Além disso, uma das estratégias para obtenção de altos índices de produção na suinocultura é a seleção de matrizes de alta prolificidade. Estas fêmeas hiperprolíficas apresentam genética selecionada para produção de maior número de leitões nascidos/parto e, conseqüentemente, para um maior número de leitões desmamados/porca/ano. Entretanto, este aumento no número de leitões pode afetar a qualidade deles, que, devido ao tamanho da leitegada, apresentam menor peso ao nascimento, impactando diretamente na taxa de mortalidade na fase de maternidade (DE SUÍNOS, 2014). Portanto, o objetivo do artigo é fazer um levantamento de dados de mortalidade de leitões na maternidade e relacionar as

principais causas de mortalidade na maternidade e a influência dos tipos de manejos adotados em duas granjas diferentes.

Material e métodos

Foram analisados dados coletados de duas granjas Unidade Produtora de Desmamados (UPD), que fazem parte do grupo de integrados da unidade da JBS Suínos do município de Itapiranga – SC. Além disso, a nutrição e genética são a mesma para todas as granjas, a empresa trabalha com a linhagem genética suína Agrocere PIC® das matrizes. Ambas as granjas possuem climatização nas salas de maternidade. A Granja 1 está situada na Linha Ervalzinho, no município de São João do Oeste – SC, o plantel total da granja é composto por 1.306 matrizes, o fluxo de produção é do tipo quadribanda, este manejo é programado para que os lotes de partos ocorram a cada 28 dias, o desmame dos leitões é feito com 21 dias de idade em média. Para a mão de obra, 8 pessoas são responsáveis, sendo 3 delas da família proprietária e os demais contratados. No total, o lote acompanhado obteve um montante de 211 partos, sendo assim de acordo com a quantidade de funcionários 26,37 partos que cada funcionário atende. A Granja 2 está localizada em Linha Jaboticaba também no interior do município de São João do Oeste – SC, possui 843 matrizes compondo seu plantel, o manejo é do tipo tribanda, onde os lotes de partos ocorrem a cada 21 dias, o desmame dos leitões é programado para ser feito 28 dias de idade.

A mão de obra é familiar (5 pessoas), bem como o lote de matrizes acompanhado na maternidade foi de 105 matriz, sendo que cada funcionário é responsável em atender 21 partos. Os dados foram coletados de dois lotes, um em cada propriedade, lotes estes que foram acompanhadas desde o primeiro dia pós-parto até o desmame dos leitões, sendo a Granja 1 acompanhada do dia 05/10/2021 à 25/10/2021 houveram neste período 211 partos com um total de nascidos vivos de 2.951 leitões, e a Granja 2 do dia 22/09/2021 à 18/10/2021 que durante o período tiveram 105 partos, com um total de nascidos vivos de 1.472. Para a coleta dos dados foi formulada uma ficha e também foram coletadas informações do relatório do programa Software S2® comercial da empresa Agriness, onde todas as informações sobre o processo foram preenchidas. Nela estão descritos os dados de mortalidade do lote e as principais causas de mortalidade, sendo classificados em esmagamento, eliminado/refugo, morte por baixo peso no

nascimento e outras causas. Essas informações foram analisadas em planilha de Excel® para obter os resultados da interferência de cada manejo adotado, sobre a mortalidade dos leitões. 3.1.3

Resultados e discussão

Na Granja 1 foram avaliadas 211 leitegadas que obteve um total de 2.951 leitões nascidos vivos, apresentando uma média de 13,98 leitões/leitegada. Durante o período avaliado que foi de 21 dias de vida obtiveram 121 óbitos de leitões lactantes, o qual representa 4,10% da mortalidade deste lote. Portanto, a mortalidade média dos leitões do lote foi considerada excelente. Este percentual de mortalidade está dentro do esperado, de acordo com Abrahão et al. Al (2004), que avaliaram o sistema intensivo de produção de suínos no Brasil e encontraram taxa de mortalidade de 7,19% e outros resultados com valores ainda menores. Já Rotta (2018) que encontraram uma taxa de mortalidade de 7,43% avaliando a mortalidade dos seis primeiros dias de vida do total de leitões nascidos vivos. Analisando as causas de mortalidade, 85 leitões morreram devido a esmagamento, representando 70,24% do total das mortes, esta causa foi muito superior que as outras causas que contabilizou 15 leitões eliminado/refugo que representa 12,39% do total. Leitões que houve morte por baixo peso nascimento que foi de 11 leitões, os mesmos representam 9,09%. Os 8,26 % (10 leitões) restantes foram classificados como “outras causas”, que podem ter sido devido à baixa frequência com que está causa ocorreu ou por não identificação da mesma, aparecendo problemas como síndrome (splay leg), hemorragia, agressividade da fêmea dentre outras. Na Granja 2 foram avaliadas 105 leitegadas que obteve um total de 1.472 leitões nascidos vivos, apresentando uma média de 14,01 leitões/leitegada.

O período avaliado foi de 28 dias de vida, nesse período ocorreram 99 óbitos de leitões lactantes, o qual representa 6,72% de mortalidade deste lote. Mesmo com um percentual maior que a granja 1, está dentro do esperado de acordo com Rotta (2018). Analisando as causas de mortalidade, 54 leitões morreram devido a esmagamento, que representa 54,55% do total das mortes. Além disso, também 11 leitões eliminado/refugo que representam 10,89% do total. Leitões que houve morte por baixo peso nascimento que foi de 22 leitões, os mesmos representam 21,78%. Os 11,88% (12 leitões) restantes foram classificados como “outras causas”. As duas granjas

avaliadas neste estudo apresentam estruturas parecidas para atender as possíveis causas de esmagamento de leitões, desta forma contando com um controle automatizado da temperatura da sala maternidade com o sistema de climatização mantendo o ambiente com a temperatura entre 20 até 22 graus Celsius, as celas parideiras possuem barra de proteção para os leitões, possui escamoteador com piso térmico para aquecimento dos leitões e lâmpada de LED. Porém nem sempre a estrutura por si só é o suficiente para evitar a mortalidade de leitões por esmagamento, que na maioria das vezes ocorre quando a matriz se deita na baía, e este comportamento pode ser rápido e o leitão não tem tempo de se proteger. Quando nos deparamos com esses casos, devemos contar uma equipe treinada e com quantidade de funcionários na maternidade deve estar sempre adequada com a necessidade de mão de obra para atender estes leitões, que consequentemente diminuem estas ocorrências que são frequentes na primeira semana de vida do leitão. Por outro lado, ambas as granjas possuem aproximadamente 1 colaborador para em média de 21 a 26 partos, o que dificulta a atenção desejada para os partos e manejos com os leitões nos primeiros dias de vida que está mais suscetível a morte por esmagamento e também nas semanas subsequentes. Além disso, quando ocorrem mortes classificadas como “outras causas” pode estar relacionado com a incapacidade de o funcionário diagnosticar a possível causa.

Portanto após o nascimento o leitão está fisicamente pronto para sobreviver ao meio ambiente, inclusive ainda não está fisiologicamente maduro, desta forma o sistema de termorregulação e imunitário é pouco desenvolvido de leitões recém-nascidos, quando possui desafio de ambiente, à baixa temperatura ambiental faz com que o neonato reduza sua atividade motora e a ingestão de colostro, consequentemente elevando a incidência de doenças, o número de leitões esmagados pela fêmea, taxa de refugos e morte por baixo peso ao nascer (AIRES et. al, 2014). O resultado mostra uma mortalidade baixa quando comparado no total de leitões, pois é suma importância o cuidado com os neonatos, assim podendo lançar mão de manejo citados por Cypriano (2008), que consiste em prender leitões de maior peso ao escamoteador, intercalando-os com os menores, após vinte e quatro horas de vida deste, é então realizado o manejo 40 x 20 (quarenta minutos fechados e vinte soltos) que consiste em ensinar os leitões irem ao escamoteador, assim, consequentemente, diminuir as mortes por esmagamento.

Para avaliarmos causas de mortalidade de leitões, devemos aprofundar as informações da granja para conseguir identificar os erros de manejo e realizar as devidas medidas corretivas. Podem ter relação com a quantidade de leitões em cada leitegada, modelo e medidas da cela parideira, higiene da instalação, controle de temperatura do escamoteador e da sala maternidade, capacitação e treinamento para os funcionários, e também problemas sanitários que possui predisposição a doenças para os animais (ABRAHÃO et. al, 2004). A causa da mortalidade por baixo peso no nascimento, são leitões que, pois, são menores possuem mais dificuldade para conseguir realizar a ingestão do colostro devido a disputa em uma leitegada desuniforme para ingerir o leite materno. Desta forma a não ingestão do colostro ou em quantidade insuficiente promove um leitão de baixo peso, baixa capacidade imunitária de se manter ativo e saudável, resultando em um animal com maior chance de vir a óbito devido a problemas de fraqueza por exemplo. Em sistema de produção possuem práticas de manejo que devem ser executadas com qualidade para obtenção de bons resultados (FRAZÃO et al. 2006). Nos procedimentos de rotina de uma granja existem dois momentos muito estratégicos para controle de doenças: logo após o nascimento dos leitões e logo após o desmame. Logo após o nascimento é muito importante orientar os leitões para que mamem o máximo possível de colostro nas primeiras 24 horas e permaneçam em uma temperatura adequada. É de suma importância que o leitão faça ingestão do colostro após o nascimento, por que quanto maior for o período de tempo entre o nascimento e a primeira mamada, os leitões estarão mais expostos a microbiota sem a devida proteção. A quantidade de imunoglobulinas que são transmitidas da mãe através do colostro diminui muito após as 24 horas após o parto, pois a máxima absorção ocorre até as primeiras 12 horas de vida do leitão. Após esse momento, o processo conhecido como fechamento intestinal, ou seja, enterócitos cessam a transferência de macromoléculas pelo intestino delgado, dificultando a absorção de imunoglobulinas (FERRARI, 2013).

No colostro as imunoglobulinas (Ig), presentes, são a primeira fonte de defesa dos leitões contra os desafios infecciosos do ambiente (FERRARI, 2013), pois a placenta dos suínos, do tipo epiteliocorial difusa, impede totalmente a passagem dessas macromoléculas durante a gestação, fazendo com que os animais nasçam completamente suscetíveis e permaneçam desta maneira até a colostragem (FERRARI, 2013). Por tanto devemos impulsionar a prática de transferir

anticorpos da fêmea aos leitões através do colostro garantindo maiores taxas de sobrevivência durante o período mais crítico de vida dos leitões (FERRARI, 2013). Se durante o manejo, os animais não receberem ou receberem o colostro em menor quantidade, seja em decorrência da heterogeneidade de animais de um mesmo lote, falta de cuidados durante o manejo, dificuldades do próprio animal, dentre outras possíveis causas, eles estarão desprotegidos. A falta de colostro ou oferecimento de colostro de má qualidade leva os leitões à inanição, hipotermia, menor peso ao abate, além de torná-los suscetíveis às infecções (diarreias) e consequentemente, a um aumento na taxa de mortalidade (FERRARI, 2013). A forma eficaz de prevenir esses problemas é promover o manejo adequado dos neonatos e realizar a vacinação das fêmeas durante a gestação contra doenças que o leitão estará mais suscetível, como por exemplo, as diarreias neonatais, garantindo a produção de anticorpos, que serão posteriormente repassados à prole via colostro.

Assim, com um colostro de boa qualidade é possível melhorar de forma significativa o desempenho dos animais e diminuir a mortalidade na granja (MUNARETTO, 2017). O leitão que possui a causa de mortalidade como eliminado refugo, é o leitão que teve um desafio durante o período de lactação, por motivo de uniformização de leitegada ineficiente, tendo leitões de dois até três tamanhos diferentes ocorrendo assim a dificuldade no desenvolvimento do leitão de menor peso na leitegada, desta forma na metade ou no final da lactação sendo eliminado como refugo por ter a idade elevada, porém um peso muito inferior aos demais da leitegada. Outra causa de mortalidade avaliada foi a existência de morte por outras causas nos relatos das granjas, onde podem ser problemas de hemorragia, acidentes, agressão da mãe, ocorrência de Splay leg ou até mesmo casos de esmagamento ou fraqueza não observados. A dificuldade no acompanhamento na maternidade ou de profissionais capacitados para realizar a identificação das mortes que ocorrem por outras causas, o qual enfatiza a necessidade de mão de obra especializada na maternidade para melhorar este aspecto e diminuir a taxa de mortalidade. Na produção de suínos, um dos maiores desafios para os proprietários e gestores é manter os funcionários motivados quando a bonificação especial é atingida quando atingem a meta traçada. E frequentemente os funcionários não têm a visão da conexão entre seu trabalho e o resultado da empresa. A razão principal é que, na maioria das vezes, não houve uma exposição ao funcionário adequado sobre isso.

Um dos desafios dos gestores é descobrir maneiras de premiar e motivar aqueles que possuem desempenhos adequados (TUBBS, 1999).

Conclusão

Por tanto a taxa de mortalidade de leitões das granjas avaliadas é de 4,10% na granja 1 e 6,72% na granja 2, sendo que a principal causa de morte identificada foi por esmagamento, seguido por morte por baixo peso. O grande número de mortes devido ao esmagamento, e também por outras causas deve-se a falta de mão de obra necessária dentro da maternidade, que pode ser contornado com maior número de funcionários neste setor para realizar os manejos para diminuir a mortalidade de leitões na maternidade.

Referências Bibliográficas

ABRAHÃO, Abrão Antônio Ferreira et al. Causes of mortality of newborn piglets in an intensive pig production system. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 41, n. 2, p. 86-91, 2004.

AIRES, Jaqueline Faligurski et al. Causas de mortalidade de leitões até o desmame em granja comercial na região noroeste do Rio Grande do Sul. *Salão do Conhecimento*, 2014.

BOMBASSARO, Gabrielly E. et al. Componentes humorais e celulares no colostro de marrãs e porcas. In: *Embrapa Suínos e Aves-Artigo em anais de congresso (ALICE)*. In: *JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 14., 2020, Concórdia. Anais... Concórdia: Embrapa Suínos e Aves: UNC, 2020. p. 48-49., 2020.

CYPRIANO, Cristiana Reis. Alternativas de manejos em leitões neonatos para melhorar o desempenho na fase lactacional. *Dissertação de Mestrado UFRGS*, 2008.

FERRARI, Cristina Vicente. Efeito do peso ao nascer e ingestão de colostro na mortalidade e desempenho de leitões após a uniformização em fêmeas de diferentes ordens de partição. *Dissertação de Mestrado, UFRGS*, 2013.

FRAZÃO, H. S. et al. Manual da qualidade da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia: elaboração, verificação e aprovação. In: *Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-Artigo em anais de congresso (ALICE)*. In: *ENCONTRO NACIONAL SOBRE METODOLOGIAS DE LABORATÓRIO*, 11., 2006, Concórdia, SC. Anais...

Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 67 p.(Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 112).2006.

KUMMER, R. et al., RACIONALIZANDO O USO DE MÃO DE OBRA EM GRANJAS

DE SUÍNOS. VII SINSUI. PORTO ALEGRE, 2012. MUNARETTO, LEONARDO. COLOSTRO: A IMPORTÂNCIA DA TRANSFERÊNCIA DE IMUNIDADE PASSIVA

NO DESEMPENHO DOS LEITÕES. SIMPORK, p. 67. 2017. Produção de suínos: teoria

e prática / Coordenação editorial Associação Brasileira de Criadores de Suínos; Coordenação Técnica da Integral Soluções em Produção Animal. Brasília, DF, 2014.

ROPPE, L.; MEDEIROS, J. X.; MIELE, M. Panorama da Produção de Suínos no Brasil e no Mundo. Produção de Suínos: Teoria e Prática. ABCS-Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. Brasília, p. 21-29, 2014.

ROTTA, Adrielle Talita; PIASSA, Meiriele Monique. ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO PLASMÁTICA EM LEITÕES DESMAMADOS EM UMA UNIDADE PRODUTORA DE LEITÕES (UPL) LOCALIZADA NA CIDADE DE GUARANIAÇU-PR. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG, v. 1, n. 2, 2018