

**XI MICTI**
Campus São Bento do SulMostra Nacional de Iniciação
Científica e Tecnológica Interdisciplinar**IV IFCULTURN**

ALOJAMENTO COLETIVO DE FÊMEAS SUÍNAS EM DIFERENTES IDADES GESTACIONAIS

COLLECTIVE HOUSING AT DIFFERENT GESTATIONAL AGES IN FEMALE PIGS

Autores: Bruna CORREIA; Daniela BAMPI; Kebb Klobukoski BORSTNEZ; Ivan BIANCHI

Identificação autores: Bolsista PIBIC-EM/CNPq; Orientador Ivan Bianchi IFC - Campus Araquari

RESUMO

É essencial conhecer os novos métodos de alojamento, visando melhor desempenho reprodutivo de fêmeas suínas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do alojamento coletivo em fêmeas recém inseminadas, sobre índices zootécnicos e parâmetros de bem-estar. Foram realizados dois tratamentos: G3, cobertas e alojadas em baias coletivas após três dias; G35, cobertas e alojadas em baias coletivas após 35 dias de gestação. Após a coleta de dados, observou-se que, nos índices zootécnicos, não houve diferença significativa dentre os tratamentos. Nos índices de BEA, os resultados demonstraram mais parâmetros comprometidos no grupo G3.

Palavras-chave: Bem-estar; baias; suínos

ABSTRACT

It is essential to know the new housing methodologies, aiming at better reproductive performance of swine females. The aim of this study, was to compare zootechnical indexes and welfare parameters on females in two housing system: G3, housed in collective pens after 3 days post-insemination; G35, housed in collective pens after 35 days of gestation. After data collection, it was observed that there were no significant zootechnical differences between treatments. In animal welfare indices, the results showed more compromised parameters in the G3 group.

Keywords: Welfare; Pens; Sows

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A utilização de gaiolas gestacionais visa facilitar o manejo e otimizar a distribuição dos animais bem como o espaçamento das granjas. Os suínos necessitam de contato social





constante e interagem de forma amistosa com maior frequência do que de forma agressiva. Obviamente, o contato não é possível para animais confinados em celas. Havendo então, o comprometimento parcial da sua capacidade comunicativa e consequentemente, a liberdade para expressar seu comportamento natural torna-se prejudicada. Além disso, a pouca capacidade de movimentação devido à restrição de espaço predispõe a problemas locomotores e geniturinários (Silva et al., 2008).

A adoção de novas metodologias de alojamento, geram uma série de desafios a indústria suinícola. A apropriação de um sistema que visa o bem-estar animal poderá ir de encontro ao atual desempenho zootécnico das granjas, onde espera-se um crescente número de desmamados/fêmea/ano (Spoolder et al., 2009). Para tornar viável a conciliação entre bem-estar e desempenho reprodutivo, é essencial avaliar o impacto dos métodos de alojamento sobre parâmetros de desempenho como taxa de concepção, taxa de parição e tamanho de leitegada.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar parâmetros de desempenho reprodutivo e indicadores de bem-estar animal de fêmeas suínas reagrupadas em baias coletivas em idades gestacionais diferentes.

METODOLOGIA

Todos os procedimentos realizados foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA-IFC Campus Araquari), protocolo nº 180/2016. O experimento foi desenvolvido na cidade de Pouso Redondo em uma granja integrada a agroindústria Pamplona Alimentos. A propriedade contava com um plantel de 1.800 fêmeas. Foram utilizadas no trabalho um total de 524 fêmeas das linhagens *Camborough 25* e *TOPIGS TN70*.

Semanalmente os lotes de fêmeas desmamadas eram classificados de acordo com os parâmetros reprodutivos. A distribuição ocorria de forma aleatória para um dos seguintes sistemas de alojamento após a inseminação: Grupo G3 (295 fêmeas), as fêmeas gestantes



permaneciam nas celas individuais por aproximadamente 3 dias após a cobertura, até o término do estro e depois eram reagrupadas em baias coletivas convencionais, totalizando 10 fêmeas por grupo; Grupo G35 (229 fêmeas), as fêmeas ficavam até 35 dias de gestação em celas individuais e posteriormente foram reagrupadas em baias coletivas, totalizando 10 fêmeas por grupo.

Aos 25 dias após o protocolo de inseminação artificial era feito do diagnóstico de gestação através de ultrassonografia com transdutor transabdominal de 2,90 Mhz (*WellD Ultrasound Scanner*, China) para avaliar a taxa de prenhez. Os parâmetros reprodutivos relacionados ao parto das fêmeas (total de nascidos, nascidos vivos, natimortos e mumificado) foram obtidos através do software *Agromaneger Sistemas*.

Para avaliação dos parâmetros de BEA foi considerado indicadores do protocolo de avaliação do projeto *Welfare Quality®* (2009), relacionada a fase de gestação exclusivamente. Os grupos (G3 e G35) foram observados antes dos 35 dias de gestação e após os 35 dias de gestação.

As variáveis contínuas serão avaliadas quanto à normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis respostas relacionadas ao desempenho reprodutivo foram: taxa prenhez aos 30 dias pós inseminação, taxa de parição e total de nascidos. As variáveis resposta para bem-estar animal foram: parâmetros de BEA comprometidos. Todas as análises foram executadas com o sistema Statistix 10 e SAS.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No presente trabalho foi avaliado os efeitos da transferência de matrizes para baias coletivas em diferentes momentos pós IA sobre o desempenho reprodutivo e parâmetros de bem-estar animal. O alojamento coletivo de fêmeas em baias, ainda tem resultados contraditórios quanto a taxa de concepção e tamanho de leitegada. Em trabalhos realizados por Estienne et al. (2006) e Karlen et al. (2007) ao alojar fêmeas em baias coletivas pós IA,



os resultados obtidos demonstraram queda no desempenho reprodutivo de matrizes suínas. No presente estudo, ao comparar o G3 com fêmeas mantidas em gaiolas até os 35 dias de gestação, não houve diferença na média de nascidos totais, a média de leitões por fêmea foi de 14,6 em ambos os tratamentos. Os resultados demonstrados poderão ser um indicativo da possibilidade de aliar o bem-estar aos parâmetros reprodutivos esperados. De acordo com Coleman et al. (2000), o grande desafio gira em torno do alojamento em baias coletivas, onde estes animais necessitarão de um manejo mais intensivo. Granjas capazes de intensificar a assistência as matrizes suínas, poderão apresentar resultados similarmente favoráveis.

Através do diagnóstico de gestação realizado aos 25 dias pós-cobertura, foi possível observar a taxa de prenhez acima de 90%, em ambos os tratamentos. A taxa de parição obteve resultados positivos semelhantes.

Os parâmetros de bem-estar avaliados até 35 dias de gestação após 35 dias demonstraram maior número de parâmetros de bem-estar comprometidos no grupo G3. Os resultados encontrados corroboram com dados de Cunha et al. (2018) ao demonstrar que animais alojados coletivamente apresentaram maior número de lesões corporais. Os dados obtidos de taxa de prenhez, parição e parâmetros de BEA comprometidos corroboram com Jansen et al. (2007), onde foi demonstrado que disputas territoriais e stress pós-cobertura poderão prejudicar a matrizes em indicadores de bem-estar, no entanto, não influenciam na fertilidade. A média do TN obtidos, taxa de prenhez e taxa de parição deste estudo, poderão ser fatores de grande estímulo para empresas que visam adotar a nova metodologia de alojamento em sua cadeia produtiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O alojamento coletivo em diferentes idades gestacionais não apresentou diferença para total de nascidos, taxa de parição e taxa de prenhez, demonstrando esta como uma possibilidade para o futuro da produção de suínos. No entanto, o comprometimento de



parâmetros de bem-estar animal em fêmeas agrupadas, demonstram a necessidade da discussão acerca da vantagem de baias coletivas para os animais, bem como a viabilidade de instalação para produtores de suínos.

REFERÊNCIAS

- CUNHA, E. C. P.; MENEZES, T. A.; BERNARDI, M. L.; MELLAGI, A. P. G.; ULGUIM, R. R.; WENTZ, I.; BORTOLOZZO, F. P. Reproductive performance, offspring characteristics, and injury scores according to the housing system of gestating gilts. *Livestock Science*, v. 210, n. February, p. 59– 67, 2018.
- ESTIENNE, M. J.; HARPER, A. F.; KNIGHT, J. W.; Reproductive traits in gilts housed individually or in groups during the first thirty days of gestation. *Journal Swine Health Production*, 14, 241–246, 2006.
- JANSEN, J.; KIRKWOOD, R. N.; ZANELLA, A. J.; TEMPELMAN, R. J. Influence of gestation housing on sow behavior and fertility. *Journal of Swine Health and Production*, 15, 132–136, 2007.
- KARLEN, G. A. M.; HEMSWORTH, P. H.; GONYOU, H.W.; FABREGA, E.; DAVID STROM, A.; SMITS, R. J. The welfare of gestating sows in conventional stalls and large groups on deep litter. *Applied Animal Behaviour Science*, 105, 87–101, 2007.
- SILVA, I. J. O. DA; PANDORFI, H.; PIEDADE, S. M. D. S. Influência do sistema de alojamento no comportamento e bem-estar de matrizes suínas em gestação. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 37, 1319–1329, 2008.
- SPOOLDER, H. A. M.; GEUDEKE, M. J.; VAN DER PEET-SCHWERING, C. M.C.; SOEDE, N. M. Group housing of sows in early pregnancy: A review of success and risk factors. *Livestock Science*, 125, 1–14, 2009.
- WELFARE QUALITY. *Welfare Quality® assessment protocol for pigs: sows and piglets, growing and finishing pigs*. Lelystad, Netherlands: Welfare Quality® Consortium, 2009.