

AValiação DO DESEMPENHO DE LEITÕES DESMAMADOS AOS 21 DIAS DE IDADE SOBRE INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL

Maria Regiane Alexandre Freire¹, Alice Batista Belém¹, Lídia Marinato Farias¹, Dyovana Pontes Silva¹, Fabrina de Sousa Luna², Priscila Izidro de Figuerêdo², Expedito Danusio de Souza³, Marcus Roberto Góes Ferreira Costa³

Parte do trabalho de conclusão do curso em Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal do Ceará, *campus* Crato. E-mail: fabrinaluna@gmail.com

¹Graduandos em Bacharelado em Zootecnia pelo Ifce- *campus* Crato Ce; ²Zootecnistas pelo Ifce C *campus* Crato; ³Docentes do Ifce *campus* Ce e-mail: regyanefreire10@gmail.com

RESUMO: O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o desempenho de suínos desmamados com 21 dias de idade, sobre a influência do enriquecimento ambiental. O experimento foi aplicado nos meses de dezembro de 2016 à janeiro de 2017, no setor de suinocultura do IFCE *Campus* Crato. Os animais foram distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, alojados de acordo com o desmame. Composto por 4 tratamentos, T1: sem objeto de enriquecimento ambiental; T2: enriquecimento com pneu; T3: enriquecimento com brinquedo suspenso de garrafa "pet" com ponta; T4: enriquecimento com bola. Cada baía alojou 10 animais, 6 fêmeas e 4 machos (não castrados), num total de 40 animais. Foram avaliados os parâmetros de ganho em peso médio diário, consumo de ração e conversão alimentar. Os animais foram pesados no início e ao final do experimento, sendo obtidos os ganhos em peso médio diário, através da diferença entre os pesos iniciais e finais, divididos pelo número de dias de alojamento. As coletas para consumo foram realizadas diariamente, com o fornecimento de ração nova e pesagens das sobras. Com relação à conversão alimentar, foi obtida pela razão entre o consumo de ração e o ganho em peso médio. Os dados de consumo foram coletados diariamente, pela manhã. Sobre o desempenho dos leitões, apesar de ter-se verificado diferença para os pesos iniciais nos tratamentos com o pneu e a bola, houve uma compensação no ganho em peso médio diário, inferindo uma influência positiva nos pesos finais.

PALAVRAS-CHAVE: desmame, objeto enriquecedor, suíno

ABSTRACT: The objective of this research was to evaluate the performance of weaned pigs at 21 days of age on the influence of environmental enrichment. The experiment was applied in the months of December 2016 to January 2017, in the swine sector of the IFCE *Campus* Crato. The animals were distributed in a completely randomized design, housed according to weaning. Composed of 4 treatments, T1: without object of environmental enrichment; T2: tire enrichment; T3: enrichment with suspended toy made of "pet" bottle with tip; T4: enrichment with ball. Each bay housed 10 animals, 6 females and 4 males (uncastrated), for a total of 40 animals. The parameters of gain in average daily weight, feed intake and feed conversion were evaluated. The animals were weighed at the beginning and at the end of the experiment and the mean daily weight gains were obtained by the difference between the initial and final weights, divided by the number of days of lodging. The collections for consumption were carried out daily, with the supply of new feed and weighing of leftovers. Regarding feed conversion, it was obtained by the ratio between the feed intake and the average weight gain. Consumption data were collected daily in the morning. Regarding the performance of the piglets, in spite of having verified difference in the initial weights in the treatments with the tire and ball, there was a compensation in the gain in average daily weight, inferring a positive influence in the final weights.

KEYWORDS: environmental enrichment, swine, weaning

INTRODUÇÃO

A suinocultura é um dos setores mais prósperos na cadeia produtiva de carnes no Brasil. As novas exigências do mercado em relação à qualidade ética dos produtos para consumo requerem novas técnicas direcionadas ao bem-estar animal.

Nessa perspectiva, o fornecimento de materiais ou objetos enriquecedores visa melhorar o estado de bem-estar dos animais, contribuindo desta forma, com o melhor desempenho animal no sistema de produção. Segundo

Campos et al. (2010) o enriquecimento ambiental consiste basicamente na introdução de melhorias no ambiente de produção tornando-o mais adequado às necessidades comportamentais dos animais. Com isso, objetivou-se nesse trabalho avaliar o desempenho de suínos em fase de desmame aos 21 dias de idade, sobre a influência do enriquecimento ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa foi conduzida no setor de suinocultura do Departamento de Pesquisa, Extensão e Produção do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Crato, nos meses de dezembro de 2016 a janeiro de 2017.

Os animais foram alojados em quatro baias coletivas de alvenaria, com medidas de 4m de largura e 5m de comprimento com piso de cimento rústico, comedouro semi automático e bebedouro tipo chupeta. Durante o a pesquisa receberam ração balanceada de acordo com Rostagno et al., (2011) e água à vontade (ad libitum).

O experimento foi conduzido em fase de creche (21–63 dias), com os animais distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado, composto por quatro tratamentos com repetições distribuídas ao tempo, em que o dia foi considerado como a unidade experimental. Cada baia alojou um tratamento com 10 animais (6 fêmeas e 4 machos –não castrados), sendo os 40 animais distribuídos de acordo com o desmame aos 21 dias de idade.

Foram selecionados três tipos de brinquedos de diferentes materiais e formas de disponibilidade: pneu de carrinho de mão, brinquedo com pontas de garrafa pet (politereftalato de etila) e bola de borracha. A seleção dos objetos foi realizada de acordo com sugerido por Maia et al. (2013) que em suas pesquisas visavam objetos de matérias maleáveis ou de material rígido, com diferentes formas de ofertas, tornando tais objetos enriquecedores mais atraentes aos animais, por um maior período de tempo. Os objetos enriquecedores passaram todo o período experimental dentro das baias. Para os tratamentos 2 e 3 foram colocados os objetos ao centro de cada baia, fixados por arame liso a altura dos olhos dos leitões e o tratamento 4, foi colocada a bola dentro da baia.

Os índices zootécnicos foram avaliados com base nos parâmetros de ganho em peso médio diário, consumo de ração e conversão alimentar. Os animais foram pesados no início e ao final do experimento, sendo obtidos os ganhos em peso médio diário, através da diferença entre os pesos iniciais e finais, divididos pelo número de dias de alojamento. As coletas para o consumo foram realizadas diariamente, com o fornecimento de ração nova e pesagens das sobras. Quanto à conversão alimentar, foi obtido pela razão entre o consumo de ração e o ganho em peso médio dos animais. Os dados de consumo de ração foram coletados diariamente, pela manhã.

Para a obtenção das análises estatísticas foi realizada análise de Variância (Anova) aplicado o teste de Tukey, (5%) para comparar as médias dos parâmetros estudados (desempenho). Os dados foram analisados pelo Sistema para Análises Estatísticas (SAEG), versão 9.1- 2007.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao avaliar a tabela 1, pode-se observar que para peso inicial houve diferença significativa ($P < 0,05$), em que os tratamentos 2 e 4 diferiram entre si, entretanto, ao considerar que o ganho em peso médio diário foi significativo ($P < 0,05$), em que o tratamento 2 e 4 diferiram entre si. Pode-se inferir que houve uma compensação no ganho em peso médio diário, o que proporcionou uma harmonia para os pesos finais, não apresentando diferença estatística ($P < 0,05$).

Essa compensação no peso dos animais pode estar relacionada ao uso do enriquecimento ambiental. O que corrobora com Campos & Verardi (2015), que ressaltam que a inclusão de objetos enriquecedores pode minimizar problema pós-desmame e beneficiar o bem estar, principalmente, em leitões desmamados com baixo peso.

A conversão alimentar e os pesos finais não apresentaram diferença estatística ($P > 0,05$) para nenhum dos tratamentos avaliados. Essas informações assemelham-se a dados obtidos por Leal (2016), que ao considerar os dados de desempenho para esses parâmetros, testando enriquecimento com pneu ofertado de formas diferentes para leitões em fase de creche, pode constatar que não houve diferença ($P > 0,05$) entre os dados observados.

Tabela 1-Médias de peso inicial, peso final, ganho em peso médio/tratamento e conversão alimentar.

Tratamento	Peso inicial	Peso final	Ganho em peso médio diário/Tratamento	Conversão Alimentar
1	5,120ab	15,170	0,335ab	1,369
2	4,500b	15,300	0,360a	1,543
3	5,090ab	14,790	0,323ab	1,496
4	5,880a	13,620	0,258b	1,769

Média	-	14,72	-	1,63
CV(%)	18,54	18,64	21,93	26,12
P-Valor	0,025	0,776	0,017	0,093

Médias com letras diferentes na coluna apresentam diferença significativa ($P < 0,05$). Teste de Tukey ($P < 0,05$). CV (%): Coeficiente de Variação.

CONCLUSÕES

Com relação ao desempenho dos leitões, apesar de ter verificado diferença ($P < 0,05$) para os pesos iniciais nos tratamentos com o pneu e a bola, houve uma compensação no ganho em peso médio diário, inferindo uma influência positiva nos pesos finais.

LITERATURA CITADA

- CAMPOS, J. A. et al. **Enriquecimento ambiental para leitões na fase de creche advindos de desmame aos 21 e 28 dias**. Revista Brasileira de Ciências Agrárias. ISS (online): 1981-0997; (impress): 1981-1160. v.5, n.2, p.272-278, abr - jun. UFRPE, 2010. Disponível em: <www.agraria.ufrpe.br>. Acesso em 19 set. 2016.
- CAMPOS, L. E. D.; VERARDI, A.D. **Enriquecimento ambiental em leitões desmamados com baixo peso**. VIII Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica e Interdisciplinar. Instituto Federal Catarinense, 2015.
- LEAL, G. B. de. M. **Comportamento preferencial de leitões na fase de creche em ambiente enriquecido**. 56f. Dissertação (Mestrado). Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, 2016.
- MAIA, A. P. de. A. et al. **Enriquecimento ambiental como medida para o bem-estar positivo de suínos** (Revisão). Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET. E -ISSN 2236 1170 - v. 14, n. 14, p. 2862-2877. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5902/2236117010746 >. Acesso em: 19 set. 2016.
- ROSTAGNO, H. S. et al. **Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos Composição de alimentos e exigências nutricionais**. p. 252. Universidade Federal de Viçosa, 2011.