



**DESEMPENHO DE LEITÕES EM FASE DE CRECHE SUBMETIDOS A DIFERENTES
TIPOS DE ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL**

Caroline B. de S. FARIA¹; Guilherme G. COELHO²; Antônio M. V. OLIVEIRA³, Thaís O. SILVA⁴, Letícia G. de M. AMARAL⁵; Níkolos de O. AMARAL⁶

RESUMO

O perfil do consumidor atual tem se alterado no sentido de serem exigidos alimentos produzidos com critérios que atendam suas perspectivas de qualidade, segurança e ética. No sentido ético, cada vez mais têm sido exigidas carnes de animais criados em um ambiente que proporcione bem-estar. Sendo assim essa é uma área de pesquisa que vem crescendo e demanda cada vez mais atenção dos pesquisadores. Nesse sentido, essa pesquisa verificou os impactos do enriquecimento ambiental (garrafas plásticas e correntes suspensas) sob as variáveis de desempenho de suínos em fase de creche. Foram utilizados 72 suínos machos castrados e fêmeas, com 28 dias de idade durante o período de creche (28 aos 70 dias). As variáveis analisadas foram peso final, consumo de ração médio diário (CRMD), conversão alimentar e ganho de peso médio diário. Foi observada diferença apenas para a variável CRMD em que os animais submetidos ao enriquecimento ambiental, apresentaram maior consumo, sugerindo então que a presença dos objetos nas baias levou a um maior gasto de energia dos animais, que consumiram mais alimento porém ganharam menos peso. Dessa forma, conclui-se que a utilização de enriquecimento ambiental com garrafas plásticas e correntes suspensas na fase de creche afeta o consumo de ração, mas não influencia as demais variáveis de desempenho dos animais

Palavras-chave: Bem-estar; Desmame; Estresse; Suínos

1. INTRODUÇÃO

Atualmente a criação de animais está se modernizando, e o bem-estar animal é uma prática que tem se tornado comum entre os suinocultores. De acordo com o comitê Brambell de 1965, bem-estar animal é um termo abrangente que diz respeito tanto ao bem-estar físico quanto mental, qualquer tentativa de se avaliar o bem-estar de um animal deve considerar aspectos fisiológicos e comportamentais. Nesse sentido, os estudos na área de bem-estar animal vêm se intensificando, pois este tem sido um critério importante para atender o mercado consumidor, principalmente o externo.

Dentre as técnicas de avaliação do bem-estar, pode-se mensurar o estresse, que é a resposta fisiológica do organismo a um estímulo do ambiente, na tentativa de manter a homeostasia. Um animal estressado compromete seu desempenho, ou seja, não vai alcançar todo seu potencial

¹carolbeatriz017@gmail.com

²guilherme.goncalves1998@hotmail.com

³antoniomarcos13@outlook.com

⁴thaisoliveira.zootecnia@gmail.com

⁵leticia.amaral@ifsuldeminas.edu.br

⁶nikolas.amaral@ifsuldemonas.edu.br



genético produtivo (BROOM; MOLENTO, 2004). Segundo Warriss (2000), as pessoas também desejam comer carne oriunda de animais que foram criados, tratados e abatidos em sistemas que promovam seu bem-estar. (SOBESTIANSKY et al., 1991). Para que haja uma melhora no estresse dos animais, pesquisadores iniciaram pesquisas no sentido de inovar o ambiente e a forma de tratamento para com esses animais.

Sendo assim, o objetivo dessa pesquisa foi verificar os impactos de diferentes tipos de enriquecimento ambiental sob as variáveis de desempenho de suínos em fase de creche.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi previamente avaliado e aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (Protocolo 08A/2016) e conduzido, na Unidade Educativa de Produção de Suínos do IFSULDEMINAS, Campus Machado – MG. Foram utilizados 72 suínos machos castrados e fêmeas de alto potencial genético, com peso médio inicial de 6,5 kg e 28 dias de idade. Os animais foram alojados em baias com quatro animais (parcela experimental), a partir dos 28 dias de idade (desmame), em instalações de creche com baias de piso completamente ripado (2,0 x 2,0), dotadas de comedouros manuais e bebedouros tipo chupeta.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com três tratamentos (tipos de enriquecimento ambiental), e seis repetições de quatro animais por parcela experimental (baia). O critério para a formação dos blocos foi o peso dos animais. As dietas foram formuladas para atender ou exceder as recomendações sugeridas por Rostagno et al. (2011). A ração foi fornecida à vontade, durante o período experimental de 42 dias.

Os suínos foram pesados no início e no final do experimento, para a determinação do ganho de peso. A conversão alimentar foi obtida por meio da relação entre o consumo de ração e o ganho de peso. As variáveis analisadas foram peso final, consumo de ração médio diário, conversão alimentar e ganho de peso médio diário.

Os dados foram avaliados quanto à normalidade pelo teste Shapiro-Wilk. Em seguida os dados foram submetidos à análise de variância e o teste F foi utilizado para comparar os tratamentos experimentais. Quando significativo, as médias foram comparadas pelo teste Tukey à 5% de significância. A análise estatística foi realizada por meio do procedimento GLM do SAS *Institute* (1996). Os dados referentes à origem dos animais avaliados, bem como os referentes as demais atividades de gerenciamento da Unidade Educativa foram registrados e analisados através do



software AGRINESS S2 COMERCIAL.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Resultados de desempenho de leitões na fase de creche sob diferentes tipos de enriquecimento ambiental

Variável	Tipo de Enriquecimento			Valor de P	CV (%)
	Nenhum	Garrafa plástica	Correntes		
Peso Inicial (kg)	6,62	6,61	6,60	0,9883	8,06
Peso Final (kg)	21,53	21,66	21,18	0,7484	11,32
Ganho de Peso Médio Diário (kg)	0,425	0,430	0,417	0,7561	15,78
Consumo de Ração Médio Diário (kg)	0,714 ^a	0,761 ^b	0,766 ^b	< 0,001	3,65
Conversão Alimentar (kg/kg)	1,74	1,81	1,92	0,1427	19,10

Dentre as variáveis analisadas, foi observada diferença apenas para a variável consumo de ração médio diário em que os animais submetidos a qualquer tipo de enriquecimento ambiental (garrafa plástica ou correntes) apresentaram maior ($P < 0,001$) consumo de ração do que aqueles sem nenhum tipo de enriquecimento. Apesar do maior consumo, esses animais não apresentaram maior ganho de peso médio diário do que os demais ($P = 0,7561$).

Dentre algumas pesquisas citadas na literatura, é possível identificar situações contraditórias em relação a essas variáveis, tanto casos em que não ocorrem diferenças, quanto casos em que outras variáveis são afetadas. Oliveira (2016) utilizou como objetos enriquecedores pneus suspensos cuja altura foi alterada conforme o crescimento dos leitões e não observou diferença significativa entre nenhuma variável de desempenho. Assim como Leal (2016), que enriqueceu o ambiente com diferentes tipos de objetos (pneu e corrente de metal), e esquemas de apresentação (suspensão, enraizado na parede, fixo no piso) e não verificou qualquer variação no consumo de ração médio diário ou ganho de peso médio diário.

Por outro lado Campos et al. (2010), que avaliaram a utilização de brinquedos confeccionados com garrafas Pet, mesmo material utilizado nesse trabalho, observaram que animais sem enriquecimento ambiental apresentaram maior ganho de peso, apesar de terem apresentado mesmo consumo de ração médio diário de ração. Ainda são descritos trabalhos em que durante a primeira semana após o desmame, os leitões apresentaram maior ganho de peso com enriquecimento ambiental físico, porém essa vantagem não foi mantida até ao fim da fase,



9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

6º Simpósio da Pós-Graduação

ISSN 2319-0124

sugerindo que o enriquecimento ambiental promove a adaptação desses animais a circunstâncias novas (ÓRFÃO, STILWELL, 2012).

Diante de tantos resultados diferentes citados na literatura, fica evidente que o tipo de objeto utilizado como material de enriquecimento ambiental, bem como a metodologia aplicada para sua implementação, influenciam as respostas dos animais, sendo assim necessário compreender mais sobre o impacto dessa abordagem na produção de suínos a fim de estabelecer-se uma técnica viável econômica e produtivamente.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a utilização de enriquecimento ambiental com garrafas plásticas e correntes suspensas na fase de creche afeta o consumo de ração, mas não influencia as demais variáveis de desempenho dos animais.

AGRADECIMENTOS

Ao IFSULDEMINAS, à FAPEMIG e ao GEPES.

REFERÊNCIAS

- BROOMM, D. M.; MOLENTO, C.F.M. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas. Revisão. Archives of Veterinary Science, v.9, n. 2, p.1-11, 2004.
- CAMPOS, J. A.; TINÔCO, I. F. F.; SILVA, et al. Enriquecimento ambiental para leitões na fase de creche advindos de desmame aos 21 e 28 dias. Revista Brasileira de Ciências Agrárias, v. 5, n. 2, p. 272-278, 2010.
- LEAL, G.B.M. Comportamento preferencial de leitões na fase de creche em ambiente enriquecido. Goiania, GO: Universidade Federal de Goiás, 2016.
- OLIVEIRA, M. V. G. Influência do enriquecimento ambiental no comportamento e desempenho de leitões na fase de creche. Goiania, GO: Universidade Federal de Goiás, 2016.
- ÓRFÃO I. & STILWELL G. Enriquecimento ambiental em suiniculturas: vantagens, desvantagens e lacunas no conhecimento. AGROTEC, revista técnico científica agrícola, 2012.
- ROSTAGNO H. S., ALBINO L. F. T., DONZELE J. L. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa, MG: UFV, 2011.
- SOBESTIANSKY, J.; MARTINS, M. I. S.; BARCELLOS, D. E. S. H. DE; et al. Formas anormais de comportamento dos suínos. Possíveis causas e alternativas de controle. Concórdia: EMBRAPA – CNPSA (EMBRAPA- CNPSA. Circular Técnica, 14). 29p, 1991.
- WARRISS, P. D. Meat Science: an introductory text. (Chapters 1 and 10). Wallingford: CABI Publishing. 310p, 2000.