

## AVALIAÇÃO DE GANHO DO PESO E DA CONVERSÃO ALIMENTAR DE LEITÕES NA FASE DE CRECHE SUPLEMENTADOS COM LEITE FERMENTADO<sup>1</sup>

Helvécio da Silva Araújo Neto<sup>2</sup>, Luís Henrique Gouvêa Saraiva<sup>3</sup>,  
Jane Paiva de Moura<sup>3</sup>, Mariana Costa Fausto<sup>4</sup>

**Resumo:** *Nos últimos anos a suinocultura brasileira passou por mudanças tecnológicas visando, principalmente, o aumento de produtividade e redução dos custos de produção. Objetivou-se avaliar o uso de leite fermentado como suplemento alimentar para leitões recém desmamados, visando um maior ganho de peso e melhor conversão alimentar, conseqüentemente, maior lucratividade para o suinocultor. Verificou-se que houve diferenças significativas em ganho de peso médio diário, conversão alimentar e peso médio de saída dos animais. O ganho de peso diário dos animais tratados com leite fermentado foi de 0,396 quilogramas, enquanto que os demais animais foi de 0,491 quilogramas. A conversão alimentar também foi prejudicada, sendo de 1,902 nos animais testados e de 1,489 nos animais controle. O peso de saída da creche aos 58 dias de idade foi inferior nos animais suplementados comparados com os animais que não foram suplementados, sendo de 20,97 quilogramas e 23,85 quilogramas respectivamente. A suplementação proporcionou resultados zootécnicos inferiores aos dos animais controle, inviabilizando sua utilização na suinocultura.*

**Palavras-chave:** *desempenho, desmame, suplementação, suinocultura*

**Abstract:** *In recent years the Brazilian pig industry underwent technological changes aimed mainly at increasing productivity and reducing production costs. This study aimed to evaluate the use of fermented milk as a food supplement*

---

<sup>1</sup> Parte integrante do Trabalho de Conclusão de Curso do Primeiro autor – FACISA/UNIVICOSA;

<sup>2</sup> Médico Veterinário – FACISA/UNIVIÇOSA. helvecioneto@gmail.com

<sup>3</sup> Graduandos em Medicina Veterinária - FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: luishenriquesaraiva@gmail.com

<sup>4</sup> Professora do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde – FACISA/UNIVIÇOSA. e-mail: maricfausto@gmail.com

*for weanling pigs, aiming at a higher weight gain and better feed conversion, consequently, greater profitability for the swine producer. It was found that there were significant differences in average daily gain weight, feed conversion and average weight output of animals. The daily weight gain of animals treated with fermented milk was 0.396 kg whereas the remaining animals was 0.491 kg. The feed also suffered, being tested in 1,902 animals and 1,489 in the control animals. The output weight of the nursery at 58 days of age was lower in the supplemented animals compared to animals not supplemented, and of 20.97 kg and 23.85 kg respectively. Supplementation provided zootechnical results lower than those of control animals, preventing its use in pig farming.*

**Keywords:** : *performance, supplementation, swine, weaning*

## **Introdução**

O conhecimento das exigências dos suínos e dos valores nutricionais dos alimentos alavancaram as pesquisas e o progresso da nutrição no setor suinícola. De forma a complementar as formulações, os aditivos ou micro-ingredientes passaram a fazer parte das rações com a intenção de se obter uma melhora adicional no ganho de peso (CORASSA et al., 2012).

O desmame dos leitões é considerado o momento mais crítico no sistema intensivo de produção. Isso ocorre principalmente por questões nutricionais que gera mudança na biota, que associada ao estresse da mudança de ambiente, sociabilidade e diferenciação da pressão de infecção, gera queda da resposta imune e conseqüentemente maior susceptibilidade a agentes infecciosos (AFONSO et al., 2013).

Portanto, a manutenção da biota intestinal estável com o uso de probióticos e leites fermentados servem como barreira, pois competem para colonização, contra microrganismos potencialmente patogênicos, e propicia a obtenção de melhor ganho de peso, conversão alimentar e menor mortalidade causada por diarreias em leitões, por melhorar a digestão e a absorção de nutrientes (ROBLES-HUAYNATE, et al., 2013). Além disso, diversos estudos

têm demonstrado que a digestibilidade das dietas empregadas no pós-desmame pode ser melhorada com a inclusão de produtos lácteos com reflexos positivos até a terminação. Associada à melhoria do valor biológico da dieta, o aumento da inclusão dos produtos lácteos pode favorecer a concentração dos nutrientes e a expressão do potencial genético do animal, constatado pelo acúmulo de massa corporal (DA TRINDADE NETO *et al.*, 2002).

O desafio na fase da creche é combinar, adequadamente, os ingredientes das dietas para que apresentem alta digestibilidade e palatabilidade, sem predispor o leitão recém-desmamado a problemas digestivos. Assim, novos aditivos nutricionais têm sido estudados com o objetivo de melhorar a adaptação dos leitões a troca de uma alimentação líquida (leite) para sólida (ração) (HAUSCHILD *et al.*, 2011).

Diante disso, objetivou-se verificar a viabilidade do leite fermentado na suplementação de dieta de leitões em granjas comerciais e seu efeito no ganho de peso e na conversão alimentar dos animais além de comparar os resultados zootécnicos entre os grupos e o custo benefício da utilização dessa suplementação.

### **Material e Métodos**

O experimento foi realizado na Granja União, localizada na BR 482, Piranga-Porto Firme km 205, em Piranga, Minas Gerais, altitude: 632 latitude 20°41'49,80", longitude 43°13'32,40". A granja é caracterizada por produção de ciclo completo, apresentando todas as fases: gestação, maternidade, creche, recria e terminação. Compreende 440 matrizes.

Foram utilizados 125 leitões, machos e fêmeas, provenientes de quinze diferentes leitegadas, pesados e selecionados por peso aproximado, desmamados aos 27 dias, com peso médio de 8,65 quilogramas, distribuídos em quatro baias coletivas de 3,3 metros por 2,75 metros, equipadas com dois bebedouros de água do tipo pendular e semi-automático, e comedouros de alvenaria. A temperatura da sala de creche foi mantida dentro da zona de

conforto térmico recomendada para a fase que é de 22,8°C a 28,6°C.

As dietas foram divididas entre 27 e 35 dias e 36 e 50 dias, sendo que uma das quatro baias, que alojava 32 leitões, recebeu o leite fermentado incorporado a dieta. As outras três baias, que alojavam juntas 93 leitões, não receberam leite fermentado.

O suplemento (leite fermentado) era misturado com quatro quilogramas de ração. De 27 até 35 dias de idade era fornecida a ração Pré-Inicial; dos 36 aos 50 dias de idade era fornecida a ração Inicial 1; e dos 51 até os 58 dias de idade era fornecido a ração Inicial 2. O total de alimento dado aos animais foi de oito quilogramas, fornecendo quatro quilogramas às nove horas da manhã e quatro quilogramas às 14 horas. Não houve sobras da mistura (leite mais iogurte) e as sobras das rações fareladas foram pesadas e desconsideradas nos cálculos.

Os animais foram pesados com 27 dias e 58 dias de idade. Além disso, toda ração foi pesada individualmente por baia, sendo que o iogurte também foi pesado e as sobras foram contabilizadas. As variáveis analisadas foram ganho de peso, ganho de peso médio diário na creche e a conversão alimentar.

Realizou-se o teste Z para observação única, utilizando-se o software Microsoft Office Excel 2015, calculando o valor estatístico pela fórmula “ $T = (\text{média teste} - \text{média controle}) / \text{desvio controle}$ ”, considerando nível de significância de 1%, representado pelo valor crítico de 2,33.

O experimento foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com o Uso de Animais da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, sendo aprovado, nº de protocolo 100/2015-I.

## **Resultados e Discussão**

O ganho de peso médio diário dos animais pertencentes ao grupo tratados com o leite fermentado foi de 0,396 quilogramas, e ganho dos animais do grupo controle foi de 0,491 quilogramas. Portanto, com a utilização do suplemento, ocorreu uma diminuição de 0,095 quilogramas por animal.

A conversão alimentar também foi diferente entre os grupos testados. Verificou-se que o grupo no qual estão os animais que receberam suplementação com o leite fermentado apresentou uma conversão alimentar média de 1,902. Em contrapartida, o grupo controle apresentou uma conversão alimentar média de 1,489.

O peso médio de saída da creche, aos 58 dias de idade, foi inferior nos animais suplementados com o leite fermentado quando comparado com o peso dos animais que não foram suplementados, sendo de 20,97 quilogramas e 23,85 quilogramas respectivamente.

Verificou-se que a utilização do leite fermentado promoveu um aumento no consumo de ração, porém, sem provocar melhoras na conversão alimentar. Em contrapartida, em um experimento realizado por Hauschild e colaboradores (2012), o uso de soro de leite fermentado em dietas contendo oxido de zinco, promoveu o aumento no consumo de ração e ganho de peso de leitões na creche e melhorou a conversão alimentar nos primeiros 14 dias de creche (HAUSCHILD *et al.*, 2012).

A variabilidade desses resultados pode estar associada à diferença das espécies dos microrganismos utilizados como probióticos, da concentração do probiótico, pelas condições imunológicas do animal e condições sanitárias do ambiente de criação.

Apesar da inclusão de produtos lácteos aumentar a digestibilidade das dietas (MORAES, 2008), no presente estudo não se observou esse ganho. Isso pode ter ocorrido devido as rações fornecidas já conterem percentuais elevados de produtos lácteos, que em concentração maiores podem causar o desbalanceamento das rações causando as perdas observadas.

## **Conclusões**

De acordo com o grupo de animais submetidos à pesquisa, a utilização de suplementação alimentar, baseada na administração de leite fermentado para suínos na fase de creche, não foi economicamente viável, visto que, os

animais suplementados não apresentaram desenvolvimento superior e não apresentaram melhora na conversão alimentar. Portanto, o seu uso torna-se inviável, uma vez que aumentou os custos de produção e não refletiu em melhoras dos índices zootécnicos.

### Referências Bibliográficas

AFONSO, E. R., PARAZZI, L. J., MARINO, C. T., MARTINS, S. M. M. K., SILVA, C. C., GAMEIRO, A. H., MORETTI, A. D. S. A.. Associação de probióticos adicionados à dieta de leitões no aleitamento e na creche: índices zootécnicos e economicidade. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, v. 14, n. 1, 2013

CORASSA, A., LOPES, D. C., BELLAVER, C. C. Mananoligossacarídeos, ácidos orgânicos e probióticos para leitões de 21 a 49 dias de idade. *Arquivos de zootecnia*, v. 61, n. 235, p. 467-476, 2012.

DA TRINDADE NETO, M. A., BARBOSA, H. P., PETELINCAR, I. M., SCHAMMASS, E. A. Dietas para Leitões nas Fases de Creche e Diferentes Idades ao Desmame. *Revista Brasileira De Zootecnia*, v. 31, n. 2, p. 687-695, 2002.

HAUSCHILD, L., LOVATTO, P. A., LEHNEN, C. R., ANDRETTA, I., GARCIA, G. G., DANIEL, E.. Alimentação de leitões com dietas contendo soro de leite fermentado mais zinco e cobre orgânico. *Arquivos de zootecnia*, v. 61, n. 233, p. 71-77, 2012.

MORAES, K. M. C. M. T. Probióticos para leitões lactentes e na fase de creche. *Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2009.*

ROBLES-HUAYNATE, R. A., THOMAZ, M. C., SANTANA, Á. E., MASSON, G. C. I. H., AMORIM, A. B., SILVA, S. Z., BUDIÑO, F. E. L..Efeito da adição de probióticos na dieta de leitões desmamados sobre as características do sistema de digestão e de desempenho. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, v. 14, n. 1, p. 248-258, 2013.