



**11ª Jornada Científica e
Tecnológica do IFSULDEMINAS**
& **8º Simpósio de
Pós-Graduação**

USO DE RACTOPAMINA PARA LEITÕES NA FASE DE CRECHE

**Maria L. S. MACIEL¹; Dayse P. MACHADO²; Renato M. FERNANDES³; Viviane A. LOGORI⁴;
Guilherme E. D. REZENDE⁵; Letícia G. M. AMARAL⁶; Níkolos O. AMARAL⁷**

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da ractopamina (RAC) na alimentação de leitões na fase de creche, como aditivo repartidor de nutrientes, avaliando seus efeitos sobre os parâmetros de desempenho dos animais. Foram utilizados 120 leitões, entre os 28 e 70 dias de idade, com peso médio inicial de 10,5 kg. Os animais foram divididos em 2 tratamentos (0 e 10 ppm de RAC), em delineamento em blocos casualizados (DBC), com 15 repetições e 4 leitões por parcela experimental. As dietas com RAC foram fornecidas durante os 28 dias finais da fase de creche. Não foram observadas diferenças ($P>0,05$) para ganho de peso médio diário, consumo de ração médio diário e conversão alimentar. Conclui-se que a RAC não influencia o desempenho dos leitões na fase de creche.

Palavras-chave: Aditivo; Agonista β -adrenérgico; Modificador de carcaça; Repartidor de nutrientes.

1. INTRODUÇÃO

A suinocultura atual produz animais precoces, eficientes e que apresentam carcaças com elevada relação carne: gordura, associada a um ótimo padrão de qualidade. O desafio principal é aumentar o rendimento de carne magra nas carcaças sem interferir negativamente na sua qualidade sensorial. Com objetivo de se obter animais com essas características, são disponibilizados muitos recursos nutricionais, como, por exemplo, a ractopamina (RAC), que é um aditivo classificado como um repartidor de nutrientes e que promove melhorias no desempenho e nas características de carcaça. (SILVA, MONTEIRO, 2015)

E no desmame, que é uma etapa crítica do manejo em suínos, no qual o leitão é separado da mãe, e alojado com outros leitões que não necessariamente são da mesma leitegada, o que acarreta em brigas para estabelecer a nova hierarquia, a mudança na dieta também afeta o desempenho desses animais, além da adaptação ao novo ambiente e ao manejo o qual não estão familiarizados. Estes fatores são estressantes e podem levar a uma queda no desempenho destes animais, devido principalmente ao baixo consumo de ração (SOBENSTIANSKI e BARCELLOS, 2012).

Assim o uso de RAC, para leitões na fase de creche é desconhecido. No entanto, a avaliação dos parâmetros de desempenho e efeitos cumulativos nas fases seguintes em animais submetidos ao fornecimento deste aditivo é fundamental, pois os efeitos observados em outras fases revelam que a RAC apresenta resultados determinantes para o sucesso da atividade. Assim, o presente estudo teve

Maria Luiza Santos Maciel¹, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: marialumaciell@hotmail.com

Dayse Pereira Machado², PIBIC/CNPq, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: daysezoo15@hotmail.com

Renato Mattos Fernandes³, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: renatomattos.rmf@hotmail.com

Viviane Andrade Ligori⁴, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: vivianeligori@hotmail.com.br

Guilherme Expedito Dinamarco⁵ Rezende, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: guilherme.rezende@grupoagromg.com.br

Letícia Gomes de Moraes⁶, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: leticia.amaral@ifsulde Minas.edu.br

Níkolos Oliveira Amaral⁷, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: nikolas.amaral@ifsulde Minas.edu.br

como objetivo verificar o efeito da RAC na alimentação de leitões na fase de creche, como aditivo melhorador de desempenho, a fim de buscar resultados que possam otimizar o desempenho nesta fase.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Unidade Educativa de Produção de Suínos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, *Campus Machado* (IFSULDEMINAS – *Campus Machado*). Teve aprovação pela comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) sob o protocolo nº 048/2017-R1.

Foram utilizados 120 leitões híbridos comerciais devidamente identificados, desmamados aos 28 dias de idade com peso médio de 7 kg e conduzidos na fase de creche até atingirem 70 dias de idade. Os tratamentos experimentais iniciaram com 42 dias de idade cuja média de peso foi 10,5 kg.

Os leitões foram transferidos para a creche e ficaram em período de adaptação ao novo ambiente e a dieta sólida por duas semanas. Após esse período foram distribuídos em um delineamento experimental em blocos casualizados (DBC) onde o critério para formação dos blocos foi o peso inicial dos animais, tendo dois tratamentos e quinze repetições sendo quatro leitões por unidade experimental.

Os tratamentos experimentais foram: T1 – animais recebendo dietas sem RAC e T2 – animais recebendo dietas com 10 ppm de RAC, durante os 28 dias finais de creche, nesse período foram quantificados o consumo e as sobras para posterior avaliação, e ao final do período experimental os animais foram pesados para obtenção do seu desempenho.

Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste Scott-Knott a 5% de significância para comparação de médias avaliando assim o desempenho dos animais. Os dados referentes à origem dos animais avaliados e ao gerenciamento da Unidade Educativa foram registrados e analisados através do software AGRINESS S2 COMERCIAL.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foram observadas diferenças ($P>0,05$) para ganho de peso médio diário, consumo de ração médio diário e conversão alimentar. As médias estão apresentadas na Tabela 1.

Esperava-se que a adição de RAC na dieta dos leitões em fase de creche causasse melhora no desempenho dos animais, já que a RAC tem sua eficiência comprovada em estudos com animais em fase de terminação, melhorando ganho de peso, eficiência alimentar e características de carcaça (SANCHES et al., 2010; PULS et al., 2015).

Tabela 1. Médias dos parâmetros de desempenho de leitões machos castrados e fêmeas suplementados com ractopamina na fase de creche.

Variáveis	Ractopamina (ppm)			
	0	10	CV%	P- valor
Peso Inicial (kg)	10,630	10,616	-	-
Peso Final (kg)	27,187	27,278	4,08	0,8255 ^{NS}
Ganho de Peso Médio Diário (kg)	0,591	0,595	6,88	0,8057 ^{NS}
Consumo de Ração Médio Diário (kg)	1,196	1,198	5,65	0,9261 ^{NS}
Conversão Alimentar	2,029	2,017	5,06	0,7596 ^{NS}

^{NS} Não Significativo (P<0,05)

CV = Coeficiente de variação

Sabe-se que o em seu crescimento inicial, os leitões têm seu metabolismo direcionado prioritariamente para as funções lipolíticas e proteínogênicas em relação as funções lipogênicas e proteolíticas, favorecendo assim a deposição de massa muscular (GONZALES et al, 1993). Assim, pode-se inferir que na idade de creche, o próprio potencial genético dos animais seria o fator determinante para o direcionamento dos nutrientes para o máximo desempenho e síntese muscular. Não havendo, portanto, necessidade de uma molécula com a RAC para modificar o metabolismo, atuando como repartidor de nutrientes.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que o desempenho de leitões na fase de creche não é influenciado pela suplementação de 10 ppm de ractopamina na dieta.

AGRADECIMENTOS

Ao IFSULDEMINAS – Campus Machado pelas instalações experimentais, a FAPEMIG pela concessão da bolsa, AGRINESS S2 COMERCIAL, pelo programa de registro de dados e ao GEPES pelo apoio na condução da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- DUNSHEA, F. R.; EASON, P. J.; KING, R. H.; CAMPBELL, R. G. Interrelationships between dietary ractopamine, dietary energy and sex on protein and fat deposition in growing pigs. **Australian Journal of Agricultural Research**, v. 49, p. 565-574. 1998.
- GONZALES, E.; BERTO, D.A.; MACARI, M. Utilização de agonistas beta adrenérgicos como repartidores de nutrientes em produção animal. **Revista Sociedade Brasileira Zootecnia**, Viçosa-MG, v. 22, n. 2, 1993.

SILVA, MONTEIRO, et al. "Associação de ractopamina e vitaminas antioxidantes para suínos em terminação." *Ciência Rural* 45.2 (2015).

PULS, C. L. et al. Impact of ractopamine hydrochloride on growth performance, carcass and pork quality characteristics, and responses to handling and transport in finishing pigs. **Journal of Animal Science**, v. 93, n. 3, p. 1229-1238, 2015.

SANCHES, J. F. et al. Níveis de ractopamina para suínos machos castrados em terminação e mantidos sob conforto térmico. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 2, p. 373-378, 2010.

SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D. Doenças dos Suínos, 2^a ed. **Cânone Editorial**, 2012.