



## Idade ao desmame e seu impacto na produção de suínos

*Rhuan Filipe Chaves<sup>1</sup>, Iana Maria Ferreira Silva<sup>2</sup>*

O desmame em suínos acontece naturalmente de forma gradual por volta de 12 a 17 semanas de idade, quando o trato gastrointestinal e o sistema imune do animal se encontram desenvolvidos quase que por completo. No entanto, devido à necessidade de aumentar a eficiência da produção para atender à demanda mundial de consumo de carne, essa idade foi reduzida para, aproximadamente, três semanas de vida. Essa prática se tornou possível devido ao uso de instalações de creche com ambiente controlado e uma nutrição adequada para atender as necessidades dos leitões recém-desmamados.

O desmame é considerado o período mais desafiador da vida de um suíno, além de sofrer com o estresse decorrente da mistura de lotes e da separação materna, os leitões precisam se adaptar a uma nova dieta. A transição do leite para uma dieta sólida e com menor digestibilidade e palatabilidade, resulta em baixo consumo voluntário e períodos de jejum, causando alterações no trato gastrointestinal do animal, comprometendo a sua capacidade de digestão e absorção de nutrientes.

A redução da idade ao desmame trouxe benefícios para o ciclo produtivo, aumentando o número de desmamados/porca/ano e otimizando a rotatividade das instalações. Entretanto, leitões desmamados prematuramente enfrentam mais dificuldades para se adaptarem aos fatores estressantes e requerem uma dieta pré-inicial mais complexa, com ingredientes que aumentam o custo da ração. Isso se deve ao fato de leitões mais jovens possuírem uma capacidade digestiva limitada e apresentarem menor consumo de ração. Uma das técnicas utilizadas para minimizar esse baixo desempenho é aumentar a idade ao desmame, mesmo que em poucos dias.

---

<sup>1</sup>Doutorando em Nutrição e Produção de Suínos Universidade Federal de Lavras;

<sup>2</sup>Graduanda de Zootecnia da Universidade Federal de Lavras.



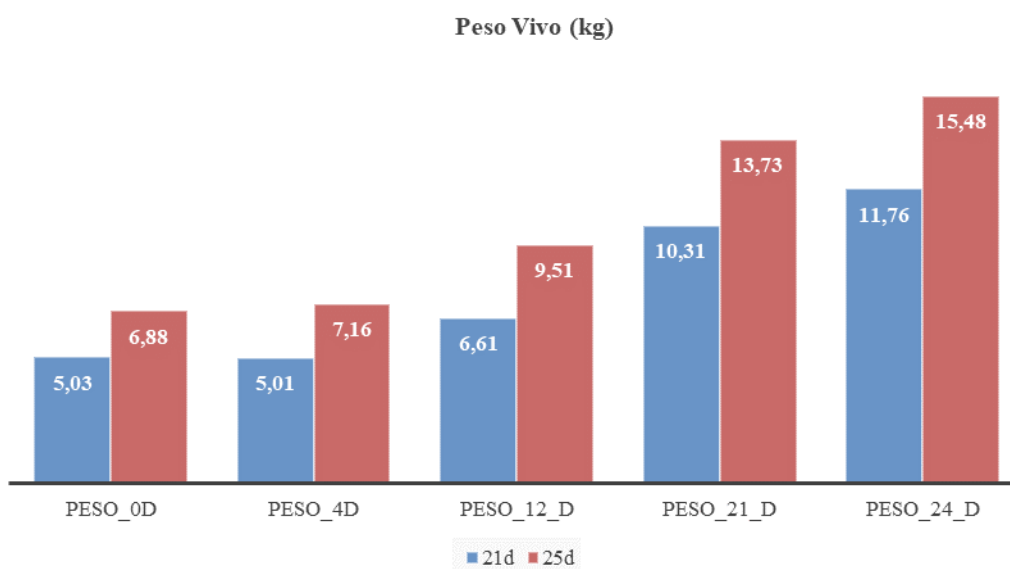
O desmame precoce acontece quando o trato gastrointestinal do animal ainda se encontra em desenvolvimento, onde a maturação intestinal ainda não está completa, resultando em disfunção da barreira intestinal com consequente redução no ganho de peso e aumento da suscetibilidade a doenças entéricas. Essas alterações mostram efeitos de curto e longo prazo, podendo persistir nas fases subsequentes. O grande desafio acontece devido ao fato de que os nutrientes são direcionados para a resposta imune e não para o crescimento muscular.

Levando em consideração a importância deste tema, muitos estudos foram realizados comparando diferentes idades ao desmame. Smith et al. compararam o efeito do desmame com uma idade média de 15 e 20 dias, avaliando o desempenho e custo da alimentação de 2.467 leitões. Leitões desmamados aos 20 dias apresentaram aumento de 6% no peso aos desmame em cada dia adicional de lactação e 3,3% no peso de saída de creche, o que resultou em redução de 7% no custo da ração por quilo de peso. Main et al. mostraram também que os leitões desmamados com uma média de 21,5 dias apresentaram uma diferença de 3,13 kg à desmama do que aqueles com média de 15 dias, o que refletiu positivamente ao longo do período experimental.

Também foram realizados estudos relacionando a idade ao desmame com outros fatores, um deles foi a ocorrência de vício de sucção, quando leitões apresentam o comportamento anormal de sucção de umbigo. Main et al. realizaram um estudo com 2.272 leitões e observou que para leitões desmamados aos 21, 18, e 15 dias de idade a taxa de leitões com este vício é de 6, 9, e 11 % respectivamente. Concluindo que a redução da idade ao desmame de 21 para 18 dias, irá aumentar o número de leitões com vício de sucção em 50%. No estudo de Barbosa (2019) foi avaliado o desempenho de 216 leitões desmamados com 21 e 25 dias desafiados com E. coli, o estudo concluiu que o desmame aos 25 dias de idade promove maior consumo de ração após o desmame, assim como nas três primeiras semanas da fase de creche, refletindo em menor incidência de diarreia e maior ganho de peso diário.



### Peso vivo, em quilos, de leitões nos respectivos dias pós desmame.



**Fonte:** Barbosa et al. (2018): Dados não publicados

A idade ao desmame possui uma relação direta com a adaptação do leitão à fase de creche e o seu desempenho zootécnico futuro, todavia, sabemos que aumentar a idade ao desmame requer uma reestruturação do sistema de produção. Não sendo possível aumentar instalações, seria necessário reduzir o número de fêmeas. Diante deste cenário, Gattás consultoria (2018) desenvolveu uma simulação econômica, aumentando-se a idade ao desmame sem a ampliação de instalações. Para isso foi necessário reduzir o número de matrizes. Ao final, mesmo que seja necessário tal redução, concluiu-se que ainda encontramos retorno econômico com o aumento da idade ao desmame.

Por fim, podemos admitir que aumentar a idade ao desmame possa ser uma estratégia vantajosa para o sistema de produção, visto que além do peso desmamado ser maior, a saúde geral do animal é beneficiada, podendo ocorrer redução do uso de medicamentos pós desmame e economia de rações pré iniciais. Porém, adotar esse manejo requer inicialmente um planejamento e análise das alterações que irão ocorrer no fluxo de produção.



## Referências:

BARBOSA, J. A. Performance and intestinal health of piglets weaned at 21 or 25 days of age challenged with *Escherichia coli* K88 +. (dados não publicados).

COLSON, V. et al. Consequences of weaning piglets at 21 and 28 days on growth, behaviour and hormonal responses. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 98, p. 70-88, 2006.

FACCIN, J.E.G. et al. Idade do leitão ao desmame e seu desempenho subsequente: Onde está o ponto de corte? In: *Avanços em sanidade, produção e reprodução de suínos – 2018*. Porto Alegre: Editora UFRGS, p.151-159, 2018.

GATTÁS CONSULTORIA, análise interna, dados não publicados.

LALLÈS, J.P. et al. Gut function and dysfunction in young pigs: physiology. *Animal Research*, v.53, p.301–316, 2004.

LEDUR, V.S. et al. Physiological responses and growth performance of immune challenged piglets supplemented with  $\beta$ -glucans. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 64, n2, p. 434-442, 2012.

MAIN, R.G. et al. Increasing weaning age improves pig performance in a multisite production system. *American Society of Animal Science*, v. 82, p. 1499-1507, 2004b.

MAIN, R.G. et al. A partial budgeting tool to describe the effect of lactation space and lactation-space management on net revenue in a multi-site production system. *Journal of Swine Health and Production*, v.13, n.6, p.322,2005.

MOESER, A.; POHL, C.S.; RAJPUT, M. Weaning stress and gastrointestinal barrier development: Implications for lifelong gut health in pigs. *Animal Nutrition*, v. 3, p. 313-321, 2017.

POHL, C.S.; MEDLAND, J.E.; MOESER, A.J. Early life stress origins of gastrointestinal disease: animal models, intestinal pathophysiology, and translational implications. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, v. 309, p. G927-G941, 2015.

SMITH, A.L. et al. Effect of weaning age on nursery pig and sow reproductive performance. *Journal of Swine Health and Production*, v. 16, p. 131-137, 2008.



VAN BEERS-SCHREURS, H. M. G.; BRUININX, E. M. A. M. Nutritional management to prevent disorders in post-weaning pig health. Nutrition and health of the gastrointestinal tract. Wageningen Academic Publishers, Wageningen, p. 135-158, 2002.

WILCOCK, P. Nursery improvements: practical tips. In: MURPHY, J.M. (ed.) London Swine Conference: tools of the trade. London: London Swine Conference, 2009. p.119-123.

WILLIAMS, I. H. Growth of the weaned pig. In: PLUSKE, J.R.; LE DIVIDICH, J.; VERSTEGEN, M.W.A. (ed.). Weaning the pig: concepts and consequences. Netherlands: Wagening Academic Publishers, 2003. chap.2, p.17-35.