

A IMPORTÂNCIA DO MANEJO E DA NUTRIÇÃO NA EFICIÊNCIA REPRODUTIVA DE MATRIZES SUÍNAS HIPERPROLÍFICAS

Davi Brangioni Bayão¹
Isabel Martins Pereira¹
Livia Maria Mariano Silva¹
Vanessa Lopes Dias Queiroz²

vanessalopq@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRAS-CHAVE: Fêmeas Hiperprolíficas; Nutrição; Suinocultura; Manejo; Reprodução

1 INTRODUÇÃO

A notável progressão genética na suinocultura contemporânea resultou em fêmeas hiperprolíficas, que atingem médias de 19,6 leitões nascidos vivos por parto e taxas de desmame de 33 a 35 leitões por fêmea ao ano (Lopes *et al.*, 2025). Esse expressivo avanço produtivo elevou significativamente as exigências nutricionais das matrizes, tornando indispensável a formulação de dietas capazes de atender às necessidades de manutenção, crescimento fetal e produção de colostro e leite, fatores fundamentais para o sucesso do parto e o desenvolvimento da leitegada (Lopes *et al.*, 2025; Ferreira, 2021). As matrizes suínas modernas apresentam alterações metabólicas importantes decorrentes da hiperprolificidade, exigindo maior atenção ao manejo nutricional durante toda a gestação, especialmente no período de transição entre a gestação e a lactação. Nessa fase, ocorre uma mudança abrupta nas exigências de energia, proteína e aminoácidos essenciais, tornando necessário um ajuste nutricional criterioso para garantir o adequado desempenho reprodutivo e produtivo das fêmeas (Lopes *et al.*, 2025; Ferreira, 2021). Diante disso, o objetivo deste trabalho é revisar a importância do manejo reprodutivo e do adequado suporte nutricional nas diferentes fases gestacionais e de transição de matrizes suínas hiperprolíficas, destacando as estratégias alimentares necessárias para maximizar a eficiência reprodutiva, a produtividade da leitegada e a longevidade das fêmeas.

2 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo envolveu uma revisão de literatura fundamentada na identificação de trabalhos científicos, tais como teses e artigos, indexados nas

¹ Acadêmico do 5º período do curso de Medicina veterinária – Centro Universitário – UNIVÉRTIX - Matipó

² Professora do Centro Universitário Vértice - Univértix – Matipó

plataformas online como ProQuest, Repositório Institucional UFMG e Google Acadêmico. Para identificar o referencial teórico, foram utilizados os termos "manejo", "fêmeas hiperprolíficas", "suinocultura" e "reprodução". Os critérios de seleção foram o acesso ao texto completo e a publicação nos últimos 6 anos. Os materiais que não estavam relacionados ao tema da pesquisa foram prontamente descartados. Esta abordagem metodológica proporcionou uma fundamentação analítica robusta e detalhada, crucial para entender a importância do manejo e da nutrição na eficiência reprodutiva de matrizes suínas hiperprolíficas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse cenário de elevado desempenho produtivo, o manejo das marrãs assume papel fundamental, uma vez que o desenvolvimento reprodutivo adequado influencia diretamente a longevidade e a produtividade das matrizes. A puberdade ocorre entre os cinco e oito meses de idade, sendo influenciada por fatores como contato com o macho, ganho de peso, condição corporal e genética. As fêmeas suínas são classificadas como poliéstricas contínuas, apresentando ciclo estral com duração média de 21 dias, interrompido apenas durante a gestação, lactação ou em situações de anestro decorrentes de enfermidades ou deficiências nutricionais. O ciclo estral é dividido em fase folicular e fase lútea, sendo regulado pelo eixo hipotálamo-hipófise-ovário. O hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) estimula a secreção de FSH, responsável pelo desenvolvimento folicular, e de LH, que desencadeia a ovulação e a formação do corpo lúteo. Posteriormente, a progesterona produzida pelo corpo lúteo e o estradiol produzido pelos folículos exercem feedback negativo sobre a secreção hormonal, impedindo o desenvolvimento de novos folículos até a ocorrência da luteólise, promovida pela prostaglandina F2 α produzida pelo endométrio (Filipa, 2020). O manejo nutricional durante a gestação constitui um dos principais fatores responsáveis pelo sucesso reprodutivo das matrizes hiperprolíficas. As exigências nutricionais variam conforme o estágio gestacional, tornando indispensável a adoção de estratégias alimentares específicas para cada fase da gestação. Além de suprir as necessidades da fêmea, a alimentação adequada influencia diretamente o desenvolvimento placentário, o crescimento fetal, a uniformidade da leitegada e a viabilidade dos leitões ao nascimento (Ferreira, 2021; Lopes *et al.*, 2025). Nos primeiros 21 dias de gestação, período em que ocorrem a migração embrionária, a implantação dos embriões e o início da formação placentária, recomenda-se cautela no fornecimento de alimento. Um adequado manejo alimentar favorece a fixação dos embriões e o estabelecimento da gestação (Ferreira, 2021). Entre os dias 22 e 75 de gestação ocorre intenso desenvolvimento muscular fetal e recuperação das reservas corporais da matriz. Nessa fase, o fornecimento de nutrientes deve atender às exigências de manutenção da fêmeas. No último terço da gestação acontece o período de maior crescimento fetal, intenso desenvolvimento das glândulas mamárias e aumento expressivo das exigências de energia, proteína e aminoácidos. Estudos demonstram que um adequado fornecimento de nutrientes nesse período melhora o peso ao nascimento, reduz a incidência de restrição do crescimento intrauterino, aumenta a uniformidade da leitegada e favorece a sobrevivência dos

leitões (Ceron *et al.*, 2021; Coelho, 2019). Entretanto, embora o aumento da oferta de alimento nessa fase possa proporcionar benefícios ao desenvolvimento fetal, o excesso de consumo também pode trazer consequências indesejáveis, como aumento da ocorrência de natimortos, maior duração do parto, redução do consumo voluntário de ração durante a lactação e pior desempenho reprodutivo nos ciclos seguintes. Dessa forma, a literatura recomenda que os planos nutricionais sejam ajustados de acordo com a ordem de parto, condição corporal e potencial produtivo de cada matriz, evitando tanto deficiências quanto excessos nutricionais (Lopes *et al.*, 2025; Ferreira, 2021). Além da quantidade de nutrientes fornecida, a qualidade da dieta durante o período de transição exerce papel decisivo sobre o desempenho das matrizes hiperprolíficas. A inclusão de fibras dietéticas, suplementação energética e minerais específicos tem demonstrado efeitos positivos na redução da constipação, na diminuição da duração do parto, no aumento da produção de colostro e leite e na melhoria da vitalidade neonatal, permitindo maior expressão do potencial genético das matrizes modernas (Lopes *et al.*, 2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o êxito na produção de matrizes suínas hiperprolíficas está atrelado à combinação do manejo reprodutivo, uma nutrição apropriada e a compreensão das características fisiológicas das fêmeas. É essencial monitorar a idade, o peso e as condições corporais das marrãs, juntamente com táticas nutricionais adaptadas para cada etapa da gestação, a fim de otimizar a taxa de sobrevivência dos embriões, o crescimento fetal e a produtividade das ninhadas. Portanto, implementar práticas de manejo adequadas ajuda a elevar o desempenho reprodutivo, aumentar a longevidade das matrizes e melhorar a eficiência da produção suinícola.

REFERÊNCIAS

- CERON, Marcos Speroni *et al.* Variabilidade de peso de leitões ao nascimento: efeito sobre o desempenho e características de carcaça. *In: Suinocultura e Avicultura: Do Básico à Zootecnia de Precisão*. Guarujá: Editora Científica Digital, 2021. p. 317–331.
- COELHO, Maria Eduarda. **Fêmeas Hiperprolíficas**: Relação entre tamanho de leitegada e peso ao nascimento. 2019. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2019.
- FERREIRA, Soraia Viana. **Planos de nutrição para fêmeas suínas gestantes hiperprolíficas**: desempenho reprodutivo e programação pré-natal de leitões. 2021. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/22ef88be-f5d4-44a0-91e4-003eb162cdba>. Acesso em: 3 jul. 2026.

FILIPA, Daniela *et al.* **Variação dos parâmetros reprodutivos das porcas em função do ciclo produtivo e da estação do ano: Um caso de estudo.** 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Zootécnica – Produção Animal) – Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2020. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/88304fa09332ce8f0dd66186c8cea06a/1>. Acesso em: 3 jul. 2026.

LOPES, Idael Matheus Góes *et al.* Dietas de transição para maximizar o potencial reprodutivo de matrizes suínas hiperprolíficas. *In: Nutrição e Produção de Animais Não-Ruminantes: Impactos, Tendências e Desafios Contemporâneos.* Guarujá: Editora Científica Digital, 2025. v. 2, p. 24–55.