

## BEM-ESTAR E PRODUTIVIDADE DE PORCAS GESTANTES

Lívia Assunção Franco de Castro<sup>1\*</sup>, Yoná Santana Vilas Boas<sup>1</sup>, Augusto José Bueno Castro<sup>1</sup>, Vinicus de Marco Monticelli<sup>1</sup>, Idael Matheus Góes Lopes<sup>2</sup>, Marcelo Dourado de Lima<sup>2</sup>, Maria Isabel Maldonado Coelho Guedes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: [liviacaastro41@gmail.com](mailto:liviacaastro41@gmail.com)

<sup>2</sup>Doutor em Zootecnia – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, observou-se um aumento significativo na preocupação da sociedade com o bem-estar dos animais de produção, principalmente na suinocultura<sup>1</sup>. Nesse contexto, torna-se essencial considerar os aspectos relacionados à qualidade de vida das porcas gestantes, sobretudo diante da crescente expansão da suinocultura no Brasil<sup>2</sup>. Situações estressantes durante a gestação podem provocar alterações fisiológicas nas matrizes e aumentar a suscetibilidade dos leitões a doenças<sup>12</sup>. Diante disso, objetivou-se com esse trabalho explorar a relação entre o bem-estar das porcas durante a gestação e sua produtividade, destacando práticas que contribuem para uma suinocultura mais eficiente e ética.

### MATERIAL

Foi utilizada a abordagem exploratória, com pressupostos da pesquisa bibliográfica e documental, tendo como produto uma revisão de literatura, compilando informações científicas relacionadas à temática de bem-estar e produtividade de matrizes suínas. Foram selecionados de artigos científicos nas plataformas Google Acadêmico, ScienceDirect e SciELO. A pesquisa priorizou publicações recentes, sendo também considerados trabalhos anteriores que se mostraram relevantes para a fundamentação teórica. As palavras-chave utilizadas para o direcionamento da busca foram: porcas gestantes, bem-estar animal, estresse em suínos, comportamento animal, manejo reprodutivo e suinocultura.

### RESUMO DE TEMA

Segundo a hipótese do fenótipo econômico, proposta por Barker, o ambiente durante a gestação pode preparar os filhotes para as condições que enfrentarão após o nascimento. Ou seja, o ambiente em que a porca é mantida pode influenciar diversos aspectos do desenvolvimento dos leitões<sup>11</sup>. Nesse contexto, garantir o bem-estar surge como uma das principais estratégias para reduzir os desafios do período pré-natal e neonatal em suínos, demonstrando eficácia na melhoria da resposta materna em relação à prole, no aumento da capacidade de lidar com a dor do parto e no ganho de peso dos leitões<sup>10</sup>.

Entre os fatores que influenciam o bem-estar das matrizes suínas durante a gestação, destacam-se as condições de alojamento. O uso de gaiolas como forma de confinamento durante a gestação impõe privações físicas e psicológicas aos animais, enquanto alternativas de alojamento em grupo favorecem a expressão de comportamentos naturais e a interação social entre os indivíduos<sup>13</sup>. Todavia, a agressividade entre porcas é uma preocupação nos sistemas de gestação coletiva, visto que a formação de hierarquias sociais é um comportamento comum aos suínos<sup>8</sup>. Por isso, recomenda-se inserir novas fêmeas no grupo com cautela, de preferência logo após a inseminação, evitando-se misturar leitões e fêmeas adultas, a fim de reduzir o estresse relacionado às disputas sociais e evitar perdas reprodutivas<sup>13</sup>.

Paralelamente, a liberdade de locomoção é essencial para que porcas alojadas em grupo acessem recursos como alimento, água e áreas de descanso. No entanto, pisos inadequados podem comprometer esse acesso, contribuindo para desconforto ao deitar, dificuldade de locomoção, claudicação e lesões nos cascos<sup>7</sup>, o que impacta negativamente o bem-estar e o desempenho reprodutivo. Embora pisos ripados promovam melhor drenagem e higiene, é necessário considerar também seus efeitos sobre a saúde locomotora e o conforto dos animais, buscando um equilíbrio entre conciliar o manejo prático e as exigências de bem-estar animal.

Outro fator importante para o bem-estar das matrizes é a oferta de uma nutrição adequada, que forneça os nutrientes necessários para a manutenção, ganho de peso materno, produção de leite e crescimento fetal/placentário<sup>6</sup>. A superalimentação e a subalimentação podem

comprometer as taxas de sobrevivência dos leitões e os índices de crescimento<sup>5</sup>, sendo, portanto, crucial o monitoramento da condição corporal das porcas ao longo da gestação. O catabolismo durante a lactação também exerce impacto negativo sobre a reprodução, sendo um dos fatores associados à ocorrência da síndrome do segundo parto, que afeta fêmeas em diversos plantéis<sup>5</sup>.

A necessidade de exploração dos suínos é um comportamento natural da espécie<sup>9</sup> e deve ser suprida para garantir o bem-estar animal. Diante disso, o enriquecimento ambiental pode ser um recurso para aumentar o tempo de exploração, reduzir o estresse e promover o seu desempenho produtivo<sup>3</sup>. Ademais, a Diretiva 2008/120 orienta que as fêmeas gestantes recebam uma quantidade suficiente de alimentos volumosos ou ricos em fibras, a fim de suprir a necessidade de mastigação e ludibriar a fome<sup>9</sup>.

Além do comportamento, os indicadores fisiológicos também são usados como uma medida para avaliar o bem-estar animal<sup>3</sup>. O estresse crônico em porcas gestantes, muitas vezes causado por estressores agudos repetidos, pode impactar tanto a saúde da matriz quanto o desenvolvimento fetal, uma vez que uma exposição prolongada ao estresse ativa excessivamente o eixo hipotálamo-hipofise-adrenal (HPA), levando à liberação contínua de cortisol, hormônio relacionado ao aumento da mortalidade, redução de imunidade, maior sensibilidade à dor e redução do comportamento exploratório dos leitões<sup>14</sup>.

Os investimentos em melhoramento genético aumentaram a produção de leitões e leite pelas porcas, resultando também em maior produção de calor corporal<sup>14</sup>. Esse fator fisiológico, associado aos efeitos do aquecimento global, resulta em um estresse térmico das matrizes gestantes. Esse estresse térmico afeta negativamente o bem-estar animal, reduzindo a ingestão de ração, a produção de leite e o crescimento dos leitões. Sendo assim, fatores como umidade, ventilação, temperatura das superfícies e possibilidade de umedecer a pele influenciam a percepção térmica das porcas e sua capacidade de dissipar calor, contribuindo para um melhor nível de bem-estar<sup>4</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

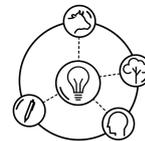
Garantir o bem-estar das porcas gestantes é essencial para alcançar bons resultados produtivos. Diversos fatores podem comprometer esse bem-estar, como o espaço reduzido, a instabilidade dos grupos, dietas com baixa fibra, dor crônica, ausência de enriquecimento ambiental, calor excessivo e manejo inadequado.

Esses aspectos não afetam apenas a saúde das matrizes, mas também influenciam diretamente o desenvolvimento dos leitões. Assim, práticas que favoreçam o conforto, permitam o comportamento natural e minimizem o estresse devem ser priorizadas. Cuidar bem das matrizes durante a gestação não é só uma escolha ética — representa uma estratégia eficaz de melhorar a produtividade e promover uma suinocultura mais sustentável.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. RAULT, J. L. et al. **A comprehensive review of sow welfare in group housing systems.** *Animal*, Amsterdam, v. 15, e100378, ago. 2021.
2. SILVA, B. A. N. et al. **Instalações para matrizes suínas: recomendações de bem-estar animal.** Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, 2015. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1045866/1/original8101.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

# XV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



3. YANG, C. H. et al. **Housing systems affect metabolic and immune responses in pregnant sows.** *Animals*, Basel, v. 12, n. 11, p. 1355, 2022.
4. JIANG, Y. et al. **Effects of social stress on welfare and productivity in group-housed sows: A review.** *Theriogenology*, v. 175, p. 103142, 2021.
5. FERREIRA, R. et al. **Nutritional strategies to improve sow productivity under group housing.** *Livestock Science*, Amsterdam, v. 274, p. 105521, fev. 2024.
6. LEE, J. W. et al. **Effects of dietary fiber on aggression and stress in pregnant sows under group housing systems.** *Livestock Science*, Amsterdam, v. 300, p. 105103, fev. 2023.
7. ZHANG, L. et al. **Effects of group housing on physiological and behavioral stress in gestating sows.** *Livestock Science*, Amsterdam, v. 300, p. 104375, jan. 2023.
8. VIEIRA, F. P. et al. **Environmental enrichment and aggression in group-housed sows.** *Livestock Science*, Amsterdam, v. 275, p. 105591, mar. 2024.
9. ABCS. **Gestão coletiva de matrizes suínas.** Brasília: ABCS, 2021. Disponível em: <https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Gest%C3%A3o-coletiva-de-matrizes-su%C3%AAdnas.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2025.
10. SILVA, R. et al. **Behavioral indicators of welfare in pregnant sows.** *Livestock Science*, Amsterdam, v. 250, p. 105103, out. 2022.
11. JIANG, Y. et al. **Effects of environmental enrichment on the behavior and productivity of gestating sows.** *Applied Animal Behaviour Science*, Amsterdam, v. 214, p. 104854, 2019.
12. MARTIN, J. E. et al. **Relationship between stress and productivity in pigs.** *Physiology & Behavior*, Amsterdam, v. 250, p. 113751, jul. 2022.
13. BRASIL. **Cartilha WAP-MAPA sobre gestação coletiva de matrizes suínas.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasília, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/cartilha-wap-mapa-sobre-gestacao-coletiva-de-matrizes-suinas.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.
14. JOHNSON, J. S.; BYRD, M. H. **Gestational heat stress: Implications for pregnancy success and offspring development in swine.** *Journal of Animal Science*, Oxford, v. 102, supl. 3, p. 99–100, set. 2024.

APOIO:

UFMG



Escola de Veterinária  
UFMG



Grupo de Estudos  
em Suínos - UFMG