**sistema de climatização impactando na produtividade suÍna**

**Thamara Carvalho Sousa1\*, Maria Luiza Azevedo1, Ronei Vales2 e Flávia Ferreira Araújo3.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA– Bom Despacho/MG – Brasil – \*Contato: carvalho.thamara@outlook.com*

*2Médico Veterinário autônomo – Pará de Minas – Brasil*

*3Professora de Medicina Veterinária –Centro Universitário UNA– Bom Despacho/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

Na criação de suínos, a maternidade é considerada um dos setores que exigem maior atenção, por abrigar dois tipos de indivíduos com necessidades térmicas diferentes - as matrizes e os leitões - podendo intervir em suas condições de conforto térmico e bem-estar ¹.

Dessa forma, as instalações que possuem condições adequadas de conforto térmico proporcionam melhores resultados em termos de produtividade e reprodução destes animais, sendo que temperaturas extremas dentro destes ambientes podem impactar de forma direta ou indireta este setor 5.Portanto, alguns sistemas de climatização são empregados com a finalidade de melhorar o conforto térmico e o bem-estar para estes animais. Diante disso, esta revisão teve como objetivo mostrar a influência do sistema de climatização sobre a produtividade, o conforto térmico e o bem-estar dos suínos na fase de maternidade.

**MATERIAL E MÉTODOS**

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura utilizando artigos da plataforma Scielo e Google Acadêmico. As palavras-chave empregadas foram: climatização, maternidade, bem-estar, suinocultura e conforto térmico.

**REVISÃO DE LITERATURA**

Na suinocultura, a fase de maternidade, que inclui animais com exigências térmicas distintas, requer maior cuidado, já que os leitões necessitam de calor, com temperaturas entre 28° e 32°C, pois apresentam um sistema de termorregulação pouco desenvolvido em comparação com o das matrizes, que demandam temperaturas mais baixas, entre 12°e 22°C ¹.

Sabe-se que estes animais, quando submetidos a temperaturas indesejáveis para controle fisiológico e comportamental, têm o seu conforto reduzido. Isso pode impactar diretamente o desempenho produtivo das matrizes no período de lactação, pois, em temperaturas elevadas, elas diminuem o consumo de ração, com o intuito de gerarem menos calor. Dessa forma, as matrizes que reduzem a ingestão de ração durante a lactação produzirão menos leite, levando, consequentemente, à diminuição do peso da leitegada ao desmame. Além disso, elas podem sofrer um declínio em seu desempenho reprodutivo no próximo ciclo, decorrente da redução de peso durante a lactação, com a mobilização de reserva corporal para manter a produção¹. Esse decréscimo pode ocasionar uma mudança no comportamento destes animais, conhecida como estereotipias (movimentos repetitivos), em que o indivíduo tenta se adaptar ao ambiente inapropriado ².

Diante disso, são introduzidos alguns sistemas de climatização nas instalações, com o intuito de regular as variações climáticas e obter melhores resultados no conforto térmico e bem-estar. Empregam-se sistema de ventilação forçada 8, resfriamento do piso 5 ou resfriamento evaporativo, situado na região dorsal, sobre a cabeça da matriz, com a intenção de aumentar a perda de calor para o meio externo e diminuir a temperatura superficial da pele 4.

Verificou-se, em alguns estudos, que o uso de resfriamento evaporativo, com pressão negativa, foi mais eficaz em relação ao resfriamento na nuca e ao manejo de cortinas na diminuição da temperatura do ar 6. Já em outros, notou-se que o resfriamento conduzido à região da cabeça das matrizes em lactação contribui para a termorregulação, proporcionando aumento da massa corporal dos leitões ao desmame, em comparação ao grupo de fêmeas alojadas na mesma sala de maternidade, sem receber o resfriamento na cabeça 7. Sendo assim, foi observado um aumento

no consumo de ração em matrizes sob sistema de resfriamento na nuca em relação às alojadas no modo convencional.

É comprovado por alguns estudos que baias que contam com resfriamento do piso para as matrizes podem proporcionar melhores condições térmicas a elas, tendo como resultado maior ganho de peso médio para os leitões, que chegam a atingir, em média, 233 gramas por dia ³.

Ressalta-se também, em outras pesquisas, que animais que foram submetidos a resfriamento da nuca obtiveram diminuição da frequência respiratória e da temperatura superficial, em comparação àqueles que ficaram expostos à ventilação natural 4.

**Tabela 1**. Frequência respiratória das matrizes de acordo com o sistema de climatização 9.

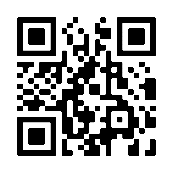
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sistemas | Médias (mov./minuto) | Desvio padrão das médias |
|  |  |  |
| Ventilação natural | 54,4 b | 1,773 |
| Ventilação refrigerada | 50,2 a | 1,910 |
| Ventilação forçada | 57,8 c | 2,419 |

Conforme a tabela acima as porcas submetidas a ventilação refrigerada obteve maior conforto térmico, observa se sua frequência respiratória (50,2) inferior, comparada com os demais tratamentos estudados9.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que os sistemas de climatização na maternidade levam a melhorias na reprodução e no desempenho produtivo das matrizes e dos leitões, podendo impactar no conforto térmico e no bem-estar destes animais.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

****