



# CONTROLAR PARA PROTEGER

ESPECIALISTAS REFORÇAM NECESSIDADE DE IMPLANTAR SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO NOS AVIÁRIOS, VISANDO MELHORAR A PERFORMANCE PRODUTIVA DOS ANIMAIS

**JÉSSICA NASCIMENTO, DE PIRACICABA (SP)**  
jessica@ciasulleditores.com.br

**Q**uando se fala em bem-estar animal na avicultura de postura, o primeiro assunto discutido é o uso de gaiolas no processo de produção. Porém, a qualidade de vida das galinhas não se limita ao uso ou não de gaiolas para o alojamento dos animais, mas sim a uma série de fatores. O ambiente em que as aves vivem é um deles. A temperatura e a umidade dos aviários acabam influenciando, e muito, na saúde e na performance produtiva. Dessa maneira, não há como abordar o tema sem discutir a necessidade de se implantar sistemas para controlar a ambiência nos galpões, principalmente em um País com grande diversidade climática, como o Brasil.

O controle de ambientes tem sido adotado nas granjas como uma forma de evitar prejuízos devido à variações de temperatura e umidade. Dessa forma, o foco da climatização é propiciar um ambiente favorável para que o animal tenha um bom desempenho e expresse seu potencial, melhorando a eficiência do negócio, onde cada vez mais é preciso aumentar a produção para atender a demanda da sociedade. Esse tema foi discutido durante evento da Embrapa Suínos e Aves (Concórdia/SC) e Esalq/USP (Piracicaba/SP), programação que gerou um amplo debate sobre a atividade, e que dividimos ao longo das edições. (Confira nas edições 123 e 124 outros assuntos abordados).

A genética das aves está cada vez mais exigente em termos de ambiente, aponta a professora da Faculdade de Engenharia Agrícola da Unicamp (Campinas/SP), Daniella Jorge Moura, destacando em sua palestra a maior sensibilidade dos animais em relação às ondas de calor. Segundo ela, quando se alia essa exigência ao aumento de consumo o resultado é a produção em escala, onde é preciso implantar a automação nos processos, incluindo a climatização. “As ocorrências de ondas de calor têm causado problemas à avicultura. Quando um ambiente é climatizado, consequentemente há a redução da variação de temperatura. Por isso, vemos uma evidente necessidade de se implantar isolamento em climatização”, alerta.

Para a engenheira agrônoma, climatizar galpões é uma forma de melhorar a performance dos animais e aumentar a escala de produção, além de reduzir a ocorrência de doenças. Porém, a implantação da tecnologia não é tão simples, aponta Daniella, já que o modelo deve

4 FEEDFOOD.COM.BR



ser adequado aos animais e à estrutura de cada local, considerando as condições necessárias de bem-estar para as aves. Assim, alguns requisitos são importantes para manter a precisão, segurança e economia do negócio. Além disso, explicou, os custos de produção sobem com a tecnologia devido ao maior consumo de energia, e por isso, é de extrema importância aumentar a produção de ovos para manter a eficiência produtiva.

Quando se trabalha com esse sistema, a professora reforça ainda que tudo deve ser monitorado continuamente, desde o ambiente até a produção dos animais, visando melhorar a saúde e o bem-estar das aves, além de minimizar o impacto ambiental gerado pelo sistema produtivo. Para que se torne lucrativo, é importante estudar muito bem os projetos aviários e a escolha dos equipamentos antes da implantação, com controle integrado dos processos para que a automação e climatização funcionem de forma adequada. “A chave para o sucesso da climatização está no projeto inicial, no manejo do sistema e na manutenção dos equipamentos”, aponta Daniella.

Além de todos esses detalhes, o produtor também precisa conhecer e compreender os processos da climatização. É o que explica o gerente de Vendas da Munters do Brasil (Araucária/PR), Mariovaldo da Silva. Em sua palestra, o executivo abordou o conceito da climatização e a sua importância para a produtividade. Segundo ele, o controle climático no aviário também envolve a umidade relativa do ar, que deve se manter entre 60% para proporcionar condições ideais aos animais. “A alta umidade pode causar problemas na cama do aviário. E quando

**PARA MARIOVALDO DA SILVA, SEM UM BOM PROJETO PARA CONTROLAR A ENTRADA E SAÍDA DE AR É IMPOSSÍVEL ESTABELECE O CONTROLE DA AMBIÊNCIA NOS AVIÁRIOS**

é combinada com alta temperatura causa estresse térmico. Já a baixa, pode causar desidratação e excesso de poeira”, afirma.

Ainda, conforme o engenheiro mecânico, é preciso se atentar as quantidades excessivas de amônia nos galpões. “Quando conseguimos sentir o cheiro nas granjas, a concentração já está alta e acaba prejudicando o pulmão das aves. Então, nessa etapa as aves já estão sofrendo. Altas concentrações da substância podem causar danos nos revestimentos dos pulmões das aves e doenças respiratórias, além de afetar a taxa de crescimento”, sublinha Mariovaldo.

Para ilustrar o que acontece dentro de uma produção, o profissional simulou cálculos com base em um lote com 25 mil

aves. Para sobreviver a primeira semana de vida, o total de animais precisa de aproximadamente 115 mil kg de ar fresco, 775 kg de ração e 1.650 litros de água por dia. Em compensação, com 35 dias de vida, os números diários aumentam para cerca de 850 mil kg de ar fresco, 4.725 kg de ração e 7.150 litros de água. Ao mesmo tempo, o estudo também comparou outros efeitos no ambiente, a exemplo da energia. Com sete dias de vida, a ave produz 23 kW de energia, enquanto que com 35 dias, o número sobe para 225 kW.

Portanto, para controlar todo esse processo, é importante estabelecer barreiras nos galpões, ressalta Mariovaldo, monitorando a entrada e saída do ar. “Sem isso não é possível estabelecer o controle da

ambiência”, completa. O calor gerado pelas aves nos ambientes é resultado da combinação de consumo de ração, digestão e respiração dos animais.

Desta forma, para acompanhar a evolução tecnológica, é imprescindível adotar um sistema adequado para cada realidade, buscando aumentar os resultados dentro do aviário. A modernização está aí para contribuir com o negócio, tornando-o lucrativo ao produtor. Para apoiar este cenário, diversas tecnologias estão disponíveis no mercado como ventiladores, exaustores, painéis evaporativos, irlet, entre outros. Porém, ainda é preciso ter um olhar atento à qualidade da mão de obra, para melhor aproveitamento dos equipamentos. ■



## A CHAVE PARA O SUCESSO DA CLIMATIZAÇÃO ESTÁ NO PROJETO INICIAL, NO MANEJO DO SISTEMA E NA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS”

**DANIELLA JORGE MOURA**  
PROFESSORA DA FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA DA UNICAMP





