



## AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE CRIADOS EM SISTEMA CONVENCIONAL E DARK HOUSE

*Carina Cavichioli<sup>1</sup>; Karina Volpe Oliveira<sup>2</sup>; Márcia Aparecida Andreazzi<sup>3</sup>; Sandra Maria Simonelli<sup>4</sup>.*

**RESUMO:** A cerca de 20 anos, a avicultura de corte brasileira tem investido em inovações tecnológicas, o que permite novos conceitos e sistemas de produção de frangos. Com o grande crescimento no mercado mundial e com o progresso científico verificado na avicultura, observou-se a necessidade de novos estudos sobre técnicas de alojamento e sobre ambiente de criação das aves, buscando um maior conforto e maior produtividade. Problemas estruturais das instalações que proporcionem situações inadequadas de ventilação, renovação de ar, acúmulo de gases, carga térmica excedente podem ser considerados fator de risco para a produção. Como uma forma de vencer os desafios da ambiência, atualmente tem se empregado novas tecnologias de alojamento, além da convencional, tais como os sistemas “Dark House”, “Green House”, “Blue House”, dentre outros. O sistema Dark House, tem sido amplamente divulgado e empregado pelos produtores de frango de corte no Paraná, atualmente. Desta forma, o objetivo deste trabalho será avaliar o desempenho produtivo de frangos de corte criados em galpões convencionais e em galpões em sistema Dark House, em uma granja em Cascavel/ PR.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ambiência; Avicultura; Sistemas de produção.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo Caron (2008) a produção avícola no Brasil representa um ramo de excelência na criação animal, que coloca o país como um dos melhores países do mundo na obtenção dos índices desejados. Segundo o Protocolo de Bem Estar para Frangos e Perus, a avicultura brasileira encontra-se hoje como uma das mais desenvolvidas aviculturas do mundo, em relação aos índices de produtividade, considerados realmente excepcionais (UBA, 2008).

Dados da União Brasileira de Avicultura (UBABEF, 2011) mostram que a produção de carne de frango chegou a 12,230 milhões de toneladas em 2010, o que representou um crescimento de 11,38% em relação a 2009. Nos últimos 5 anos, a produção de carne de aves cresceu 15%, o consumo mundial aumentou 13,5% e o comércio internacional teve avanço de 23% (CASAGRANDA, 2012).

Abreu & Abreu (2011) observaram que, a cerca de duas décadas, a avicultura de corte tem investido constantemente em inovações tecnológicas, o que permite novos conceitos e sistemas de produção de frangos.

Devido à revolução tecnológica que tem ocorrido na exploração avícola, as atuais granjas podem ser caracterizadas como verdadeiras “fábricas” de produção de proteína

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da UNICESUMAR, Maringá – Paraná. CarinaCavichioli@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da UNICESUMAR, Maringá – Paraná. Karina.Volpe@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientadora, Professora Doutora do Curso de Medicina Veterinária da UNICESUMAR. marciaandreazzi@cesumar.br

<sup>4</sup> Co-orientadora, Professora Doutora do Curso de Medicina Veterinária da UNICESUMAR. simonelli@cesumar.br

animal. A genética tem buscado, ao longo dos anos, animais cada vez mais pesados, com conversão alimentar melhor, em menor tempo de alojamento (SILVA, 2002).

Entretanto, Tinoco (2001) afirma que, mesmo com o grande crescimento das fronteiras mercadológicas e ao extraordinário progresso científico verificado na avicultura, contrapõe-se a pouca atenção que se deu, até recentemente, às técnicas de alojamento e, efetivamente, ao ambiente de criação das aves.

Para Nascimento (2010), é necessário entender os aspectos termodinâmicos que envolvem os animais nos dias atuais, pois devido às mudanças climáticas, torna-se essencial uma maior ênfase para estudos relacionados à “*Ambiência das Construções Rurais*” e ao “*bem-estar*” desses animais.

Qualquer problema estrutural das instalações que venha proporcionar situações inadequadas de ventilação, renovação de ar, acúmulo de gases, carga térmica excedente pode ser considerado fator de risco, passando a estar a instalação deficitária quanto à sua função de proporcionar conforto térmico ao ambiente (RODRIGUES et al, 2009).

Santos Filho et al. (1998), já discutia a introdução de novas tecnologias para melhorar o ambiente e o manejo na criação de frangos, visando economias de escala e redução dos custos, promovendo aumento no tamanho das criações em função da elevação na densidade de aves por aviário.

Segundo Damasceno et al. (2010), um projeto de aviário deverá sempre amenizar as sensações de desconforto térmico para as aves, impostas por climas extremos, tais como excesso de calor, frio ou vento, além de também garantir ambientes que sejam, no mínimo, confortáveis, como os espaços ao ar livre em climas amenos, para que se alcance altos índices de produtividade.

Com o grande desenvolvimento da produção animal, Tinoco (2001) ainda observa que, a produção de aves em alta densidade passou a ser imperativa e, dessa maneira, a exigência de conforto térmico ambiental, que já havia se elevado com o aumento da precocidade das aves, tornou-se maior, uma consequência da elevação da densidade de alojamento.

O ideal é que os produtores adotem tecnologias desenvolvidas através de aviários climatizados, para criar um ambiente confortável na produção. Como uma forma de vencer os desafios da ambiência, Gallo (2009) cita a tecnologia dos sistemas “Dark House”, muito usado em galpões de matrizes, e que também vem sendo utilizado há vários anos para aves de corte, em muitos países.

O Sistema de Criação Tipo “Dark House”, desconhecido até a década de 90, teve seu crescimento nos últimos 10 anos no Brasil, e vem sendo utilizado, principalmente na região oeste do Paraná, com mais de 200 granjas neste sistema, (MARÇAL, 2009).

Segundo estudos a produção em Sistema Dark House traz uma série de benefícios, como a redução no consumo de ração, melhor taxa de conversão de alimento em peso das aves, menor mortalidade e redução do período de criação entre 3 e 5 dias, reduz os custos de produção e aumenta o ganho final dos produtores (Gallo, 2009).

Desta forma, os objetivos deste trabalho será avaliar o desempenho produtivo de frangos de corte criados em galpões convencionais e em galpões em sistema Dark House, em Cascavel/ PR.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia consistirá de pesquisa à campo em uma granja de criação de frango de corte, em Cascavel/PR, que emprega galpões convencionais e Dark House. Serão coletados os dados sobre os índices de desempenho das aves: consumo de ração,

conversão alimentar, peso das aves em diferentes fases, taxa de mortalidade, tempo de criação, custos de produção além do ganho final do produtor. Ao final as médias dos dados serão comparadas.

Também será realizado um levantamento bibliográfico sobre o assunto em livros, artigos científicos, sites da área, associado com técnicas de leitura, análise de texto e análise destes dados, a fim de evidenciarmos as principais vantagens do sistema de criação Dark House, em comparação ao sistema convencional

### 3. RESULTADOS ESPERADOS

Com os resultados obtidos, espera-se comprovar as limitações e/ou vantagens do sistema de criação de frangos de corte Dark House em relação ao sistema convencional, evidenciando seus pontos positivos e negativos em todas as etapas da produção.

### 4. REFERÊNCIAS

ABREU, V. M. N.; ABREU, Paulo Giovanni de. Os desafios da ambiência sobre os sistemas de aves no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, p.1-14, 2011.

AMARAL, M.F.P. **Avaliação de sistema para monitoramento de gás amônia em galpões avícolas com ventilação negativa**. 2007. 79f. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2007.

CARON, L.F.. Capacidade de resposta imunológica nas aves – estratégias de monitoramento. In: SIMPÓSIO BRASIL SUL DE AVICULTURA, 9, 2008, Chapecó, SC. **Anais do IX Simpósio Brasil Sul de Avicultura**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2008. 196p.

CASAGRANDA, D. Cenário para a carne de frango brasileira. In: SIMPÓSIO BRASIL SUL DE AVICULTURA, 13, 2012, Chapecó, SC. **Anais do XIII Simpósio Brasil Sul de Avicultura e IV Brasil Sul Poultry Fair**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2012.173 p.

DAMASCENO, F. A. et al. Concepções arquitetônicas das instalações utilizadas para a produção avícola visando o conforto térmico em climas tropicais e subtropicais. **PUBVET**, Londrina, V. 4, N. 42, Ed. 147, Art. 991, 2010.

GALLO, B.B. Dark House: manejo x desempenho frente ao sistema tradicional. In: SIMPÓSIO BRASIL SUL DE AVICULTURA, 10, 2009, Chapecó, SC. **Anais do X Simpósio Brasil Sul de Avicultura e I Brasil Sul Poultry Fair**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2009, 140p.

RODRIGUES, V. C. et al. Instalações avícolas no estado de São Paulo – Brasil: os principais pontos críticos quanto ao bem estar e conforto térmico animal. **THESIS**, São Paulo, ano V, n.11, p. 24-30, 2º semestre, 2009.

SILVA, C. E. **Comparação de painéis evaporativos de argila expandida e celulose para sistema de resfriamento adiabático do ar em galpões avícolas com pressão negativa em modo túnel**. 2002. 77f. Tese (Pós-Graduação em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2002.

TINOCO, I. F.F.. Avicultura industrial: Novos conceitos de materiais, concepções e técnicas construtivas disponíveis para galpões avícolas brasileiros. **Revista Brasileira de Ciência Avícola**, v.3, n.1, p.1-26, 2001.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. **Protocolo de Bem-Estar para Frangos e Perus**. São Paulo: UBA, 2008.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. **Relatório anual: Annual Report 2010/2011**. São Paulo: UBABEF, 2011.

**Anais Eletrônico**

VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar  
UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar  
Editora CESUMAR  
Maringá – Paraná – Brasil