

# **PROGRAMA DE LUZ CONTÍNUO E INTERMITENTE PARA FRANGOS DE CORTE**

PEDON, Vanessa<sup>1</sup>; EBLING, Patrícia Diniz<sup>2</sup>

Palavras-chave: comportamentos de conforto, melatonina, mortalidade.

## **INTRODUÇÃO**

A avicultura brasileira, atualmente, produz 40% da demanda mundial de carne de frango, sendo o líder mundial na exportação desse produto. Isto se deve aos grandes investimentos na área, principalmente quesitos como avanço genético, nutrição e de manejo. Dentro deste último, encontram-se o programa de luz, que tem por objetivo regular o consumo de ração pelos frangos de corte. Os programas de luz para frangos podem ser contínuo ou intermitente. No primeiro programa, durante toda a vida da ave ela não recebe nenhuma hora de escuro, mas sim 24 horas de luz diárias, já no segundo a intercalação de horas de luz com horas de escuro num período de 24 horas. Objetiva-se com esta revisão bibliográfica verificar qual dos dois tipos de programa de luz contribui para o bem estar das aves de acordo com a incidência de problemas metabólicos e locomotores.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Muito se utilizou pela indústria avícola programas de luz contínua, 24 horas de luz diária, ou quase contínua, 23 horas de luz e uma de escuro por dia, com o propósito de potencializar o consumo de ração e ganho de peso dos frangos de corte. Estes programas de luz, concomitante ao intenso melhoramento genético, resultaram no aumento da incidência de problemas locomotores em aves (MORAES, 2008), o que afeta o bem estar das mesmas, bem como aumenta a mortalidade e o descarte das aves (LARDNER e CLASSEN, 2010). A exposição do frango a luz contínua, gera uma alta taxa de crescimento, porém, o crescimento de órgãos como coração e pulmões não vem acompanhando o peso da ave (KAWAUCHI et al., 2008), gerando as síndromes metabólicas, como ascite e morte súbita.

---

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da FAI Faculdades. E-mail para contato: [vane.pedon@hotmail.com](mailto:vane.pedon@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora do curso de Medicina Veterinária da FAI Faculdades.

O fotoperíodo longo também faz com que as aves passem pouco tempo caminhando, mesmo que seja até comedouro e bebedouro, além de ser um fator que predispõe doenças ósseas e fraqueza nas pernas; provoca maior peso médio dos olhos das mesmas, quando comparado a programas de luz moderados e a programas de luz longos, já que o crescimento ocular ocorre nas horas de luz para deter-se nas horas de escuro.

Na iluminação contínua, sem horas de escuro, ocorrem alterações nos níveis diários padrões de melatonina, que ajuda a manter as células saudáveis, principalmente as do miocárdio. Este potente antioxidante é secretado pela glândula pineal da ave quando a mesma recebe estímulos luminosos que penetram pela pele e pelos receptores da retina. Assim as aves reduzem a porcentagem de tempo que passam nos comedouros; diminuem seus comportamentos de conforto, os quais se manifestam após todas as necessidades básicas serem satisfeitas, sendo um ótimo indicador de bem estar (LARDNER e CLASSEN, 2010). Entre esses comportamentos estão o alongamento das pernas e asas, o ato de bicar o solo, banhos de pó.

Com a finalidade de aumentar as horas de sono das aves, reduzir o estresse fisiológico e melhorar a resposta imunológica, pesquisadores concluíram que fotoperíodos moderados seriam mais indicados. Entre estes está o intermitente, que se trata de ciclos repetidos de luz e escuro dentro de um período de 24 horas (MORAES et al., 2008; KAWAUCHI et al. 2008). Os resultados alcançados com o programa de luz intermitente são a redução nos problemas locomotores, do estresse fisiológico, do metabolismo no período do sono e da incidência de ascite, além de proporcionar ótimas condições para a síntese proteica (MORAES 2006). De acordo VIEIRA (2008), frangos criados em programa de luz intermitente, reduzem o consumo de ração nos horários mais quentes e aumentam nos períodos mais frescos, gerando diminuição de produção de calor metabólico, melhorando o desempenho final da ave; bem como melhora da conversão alimentar, dos 8 aos 21 dias de idade, além de reduzir a deposição de gordura abdominal dos frangos.

Ao comparar estes dois programas de luz, BUCKLAND et al. (1976) citado por MORAES (2006), observou maiores concentrações plasmáticas de corticoides em aves criadas em programa de luz contínuo em relação ao programa intermitente. Isto indica que as primeiras estavam a sofrer maior

estresse fisiológico, este aumento hormonal deve-se não só há grande densidade de aves no alojamento mas também a diminuição nas horas de sono destas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Portanto, o programa de luz contínuo é o menos indicado, em função da maior incidência de síndromes metabólicas e locomotores, além de afetar o comportamento e bem estar das aves. Já o programa de luz intermitente é o que mais se assemelha as condições que a ave encontraria na natureza, propiciando maior sensação de conforto.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

KAWAUCHI, I.M.. et al. Efeito do programa de luz sobre o desempenho e rendimento de carcaça, cortes comerciais e vísceras comestíveis de frango de corte. ARS Veterinária, v.24, n.1, 2008.

LARDNER, K.S.; CLASSEN, H. Programa de luz para frangos de corte. Aviagen, 2010.

MORAES, D.T. Efeitos dos programas de luz sobre desempenho, rendimento de abate, aspectos econômicos e resposta imunológica em frangos de corte. Belo Horizonte, MG, 2006. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

MORAES, D.T. et al. Efeitos dos programas de luz sobre desempenho, rendimento de carcaça e resposta imunológica em frangos de corte. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia. v.60, n.1, p.201-208, 2008.

VIEIRA, B.S. Influência do condicionamento térmico precoce e do fotoperíodo diário sobre o desempenho e a tolerância térmica de frangos de corte em fase final de criação. Jaboticabal, SP, 2008. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP.