

# CRONOGRAMA DE LUZ PARA AVES

A glowing red heat lamp hangs from a chain, casting a warm, reddish light over a large group of young chicks in a dark brooder. The chicks are densely packed and appear to be huddled under the lamp for warmth. The background is dark, making the light from the lamp and the chicks stand out.

Segredos para  
Crescimento e Produção

Ana Aviário

# Índice

## Página 1 – Fundamentos da Iluminação

Introdução à Fotobiologia das Aves .....	5
Importância da Luz no Desenvolvimento das Aves .....	6
Diferença entre Luz de Aquecimento e Iluminação .....	7
Funções da Luz em Cada Fase de Vida .....	8
4.1 Fase Inicial (1 a 7 dias) .....	8
4.2 Fase de Crescimento (8 a 21 dias) .....	8
4.3 Fase de Engorda (22 dias ao abate) .....	8
4.4 Resumo Prático .....	9

## Página 2 – Cronograma de Luz na Prática

Programa de Luz do 1º ao 7º Dia .....	11
5.1 Duração da Luz .....	11
5.2 Objetivos do Programa .....	11
5.3 Intensidade da Luz .....	11
5.4 Distribuição da Luz .....	11
5.5 Integração com Aquecimento .....	12
5.6 Cuidados Importantes .....	12
Programa de Luz do 8º ao 21º Dia .....	12
6.1 Duração da Luz .....	12
6.2 Objetivos do Programa .....	13
6.3 Importância do Período de Escuro .....	13
6.4 Intensidade da Luz .....	13
6.5 Distribuição da Luz .....	13
6.6 Manejo Prático .....	14
6.7 Cuidados Importantes .....	14
Programa de Luz do 22º Dia ao Abate .....	14
7.1 Duração da Luz .....	14
7.2 Objetivos do Programa .....	14
7.3 Intensidade da Luz .....	15
7.4 Distribuição da Luz .....	15
7.5 Manejo Prático .....	15
7.6 Cuidados Importantes .....	15

Importância do Período de Escuro .....	16
8.1 Descanso e Recuperação .....	16
8.2 Regulação Hormonal .....	16
8.3 Prevenção de Comportamentos Indesejados .....	16
8.4 Melhoria na Conversão Alimentar .....	16
8.5 Adaptação a Falhas de Energia .....	17
Consequências do Uso Incorreto da Luz .....	18
9.1 Estresse e Agitação do Lote .....	18
9.2 Consumo Irregular de Ração e Água .....	18
9.3 Problemas Ósseos e Metabólicos .....	18
9.4 Redução da Postura em Poedeiras .....	18
9.5 Mortalidade e Amontoamento .....	19
9.6 Desperdício de Energia .....	19
9.7 Comportamento Anormal e Canibalismo .....	19
Página 3 – Tipos de Luz e Tecnologias	
Lâmpadas Infravermelhas: Uso e Benefícios .....	21
10.1 Uso Ideal .....	21
10.2 Posicionamento e Quantidade .....	21
10.3 Benefícios .....	21
10.4 Dicas Práticas .....	22
Lâmpadas LED (Luz Amarela): Eficiência e Aplicação ....	22
11.1 Uso Ideal .....	22
11.2 Benefícios .....	23
11.3 Aplicação Prática .....	23
Lâmpadas LED (Luz Branca): Aplicação e Cuidados .....	24
12.1 Uso Ideal .....	24
12.2 Benefícios .....	24
12.3 Riscos e Limitações .....	24
12.4 Aplicação Prática .....	25
Luz Incandescente: Vantagens e Desvantagens .....	25
13.1 Uso Ideal .....	25
13.2 Vantagens .....	26
13.3 Desvantagens .....	26
13.4 Aplicação Prática .....	26
Intensidade da Luz (Lux) e seu Impacto nas Aves .....	27
14.1 O que é Lux? .....	27
14.2 Impactos da Intensidade Correta .....	27
14.3 Consequências da Intensidade Incorreta .....	27

# **Página 1**

## **Fundamentos da Iluminação**

A iluminação é um dos fatores mais importantes no sucesso da criação de aves, especialmente na produção de frangos de corte. Muito mais do que apenas permitir que os pintos enxerguem a ração e a água, a luz atua diretamente no comportamento, no crescimento e no equilíbrio fisiológico das aves.

As galinhas possuem um sistema biológico altamente sensível à luz, o que significa que a duração e a intensidade da iluminação influenciam diretamente o consumo de alimento, o desenvolvimento do esqueleto, o sistema imunológico e até a taxa de ganho de peso. Um manejo correto da luz pode acelerar o crescimento e melhorar a conversão alimentar, enquanto um manejo inadequado pode causar estresse, doenças metabólicas e perdas econômicas.

Nos primeiros dias de vida, a luz tem a função de estimular a atividade dos pintos, ajudando-os a encontrar alimento e água com facilidade. À medida que crescem, torna-se essencial introduzir períodos de escuridão, permitindo descanso, fortalecimento ósseo e melhor funcionamento do organismo.

Além disso, é importante entender que existem diferentes tipos de luz com funções distintas dentro do aviário. Enquanto algumas são usadas para aquecimento, outras são responsáveis pela iluminação e pelo estímulo biológico das aves. Saber combinar corretamente essas fontes é fundamental para alcançar bons resultados na produção.

Neste capítulo, você vai entender de forma prática como a luz influencia cada fase da criação e como aplicar um cronograma eficiente, mesmo em sistemas simples, como aqueles que utilizam aquecimento a carvão

## ***1.1 Introdução à Fotobiologia das Aves .***

A fotobiologia das aves é o estudo de como a luz influencia o funcionamento do organismo das galinhas. Diferente dos humanos, as aves não percebem a luz apenas pelos olhos — elas também possuem receptores internos, capazes de captar a luz através do crânio, estimulando diretamente o cérebro.

Esse processo está ligado ao sistema hormonal das aves. Quando expostas à luz, especialmente por períodos prolongados, ocorre a ativação de hormônios que controlam o apetite, o crescimento e a atividade geral. Por isso, quanto maior o tempo de luz (dentro do manejo correto), maior tende a ser o consumo de ração e o ganho de peso.

Por outro lado, o período de escuridão também é fundamental. Durante o escuro, o organismo das aves produz hormônios importantes, como a melatonina, que está relacionada ao descanso, à recuperação do corpo e ao fortalecimento do sistema imunológico. A ausência total de escuridão pode causar estresse, problemas metabólicos e até aumento da mortalidade.

Outro ponto importante na fotobiologia é a intensidade e a cor da luz. Luzes muito fortes ou muito brancas (frias) podem deixar as aves agitadas, provocando comportamentos agressivos como bicagem. Já luzes mais suaves e amareladas ajudam a manter o lote mais calmo e equilibrado.

Compreender a fotobiologia das aves permite ao produtor controlar melhor o ambiente do aviário, usando a luz como uma ferramenta estratégica para aumentar a produtividade, reduzir perdas e garantir o bem-estar dos animais.

## ***2. Importância da Luz no Desenvolvimento das Aves***

A luz desempenha um papel essencial no desenvolvimento das aves, influenciando diretamente o crescimento, o comportamento e a saúde do plantel. Um manejo correto da iluminação pode ser a diferença entre um lote produtivo e um lote com baixo desempenho.

Nos primeiros dias de vida, a luz é fundamental para estimular os pintos a se movimentarem, encontrarem água e ração, e iniciarem o consumo alimentar de forma rápida. Esse início é decisivo, pois quanto mais cedo o pinto começa a comer, melhor será o seu desenvolvimento nas semanas seguintes.

À medida que as aves crescem, a luz continua a exercer influência sobre o organismo, regulando o metabolismo e o ganho de peso. Programas de luz bem ajustados ajudam a melhorar a conversão alimentar, ou seja, permitem que a ave transforme melhor a ração em carne.

Outro fator importante é o impacto da luz no desenvolvimento ósseo. A introdução de períodos de escuridão permite que as aves descansem, o que contribui para a formação adequada dos ossos e reduz problemas como pernas fracas e dificuldades de locomoção.

A luz também interfere diretamente no comportamento das aves. Ambientes com iluminação adequada tornam o lote mais calmo, reduzem o estresse e diminuem problemas como canibalismo e amontoamento. Por outro lado, luz em excesso ou mal distribuída pode causar agitação e perdas.

A luz também interfere diretamente no comportamento das aves. Ambientes com iluminação adequada tornam o lote mais calmo, reduzem o estresse e diminuem problemas como canibalismo e amontoamento. Por outro lado, luz em excesso ou mal distribuída pode causar agitação e perdas.

Além disso, a iluminação está ligada ao fortalecimento do sistema imunológico. Aves que passam por um manejo correto de luz e escuridão tendem a ser mais resistentes a doenças, pois o organismo funciona de forma equilibrada.

Portanto, a luz não deve ser vista apenas como um detalhe, mas sim como uma ferramenta estratégica de manejo. Quando bem utilizada, ela melhora o desempenho produtivo, reduz custos e garante maior eficiência na criação de frangos de corte ou outras aves.

### **3. Diferença entre Luz de Aquecimento e Luz de Iluminação**

Na criação de aves, é fundamental entender que nem toda luz tem a mesma função. Existem dois tipos principais utilizados no aviário: a luz de aquecimento e a luz de iluminação. Cada uma desempenha um papel específico no manejo e, quando bem combinadas, garantem melhores resultados na produção.

A luz de aquecimento, geralmente proveniente de lâmpadas infravermelhas, tem como principal função fornecer calor. Ela não é usada para iluminar o ambiente, mas sim para aquecer diretamente os pintos, especialmente nos primeiros dias de vida. Nessa fase, os pintos ainda não conseguem regular a própria temperatura corporal, sendo totalmente dependentes de uma fonte de calor externa. A falta de aquecimento adequado pode levar à mortalidade, baixo crescimento e problemas de saúde.

Já a luz de iluminação tem a função de permitir que as aves enxerguem o ambiente, encontrem alimento e água, e mantenham um nível adequado de atividade. Esse tipo de luz pode ser fornecido por lâmpadas LED ou incandescentes, sendo as de cor amarelada as mais recomendadas, pois ajudam a manter as aves mais calmas e reduzem o estresse.

Outra diferença importante está no momento de uso. A luz de aquecimento é essencial principalmente nas duas primeiras semanas de vida, enquanto a luz de iluminação é utilizada durante toda a criação, desde os pintos até a fase de abate ou postura.

Também é importante destacar que a luz de aquecimento não substitui a iluminação, e vice-versa. Um erro comum é depender apenas da lâmpada infravermelha, o que pode deixar áreas do aviário mal iluminadas, prejudicando o consumo de ração. Da mesma forma, usar apenas luz comum sem uma fonte de calor adequada pode comprometer seriamente a sobrevivência dos pintos.

Portanto, o segredo está no equilíbrio: utilizar a luz de aquecimento para garantir conforto térmico e a luz de iluminação para estimular o consumo, o crescimento e o bem-estar das aves.

#### **4. Funções da Luz em Cada Fase de Vida**

A luz exerce diferentes funções ao longo das fases de crescimento das aves. Cada etapa exige um manejo específico, ajustando o tempo de luz e escuridão para garantir o melhor desempenho produtivo e o bem-estar do lote.

##### **Fase Inicial (1 a 7 dias)**

Nesta fase, a luz tem como principal função estimular a atividade dos pintos. É recomendado manter cerca de 23 horas de luz por dia, permitindo que eles encontrem facilmente a ração e a água. Esse estímulo inicial é essencial para garantir um bom arranque de crescimento, reduzir a mortalidade e fortalecer os pintos. A luz também ajuda na adaptação ao novo ambiente.

##### **Fase de Crescimento (8 a 21 dias)**

Aqui, a função da luz começa a mudar. É importante reduzir o tempo de iluminação (18 a 20 horas) e introduzir períodos maiores de escuridão. Esse descanso é fundamental para o desenvolvimento do esqueleto, prevenção de problemas metabólicos e melhoria da saúde geral das aves. O equilíbrio entre luz e escuro nesta fase contribui para um crescimento mais uniforme.

##### **Fase de Engorda (22 dias até o abate)**

Na fase final, a luz volta a ter um papel estratégico no aumento do consumo de ração. O tempo de iluminação é novamente aumentado (22 a 23 horas), estimulando as aves a comerem mais e ganharem peso de forma mais rápida. No entanto, ainda é necessário manter pelo menos 1 a 2 horas de escuridão para evitar estresse e garantir o descanso mínimo.

## ***Resumo prático:***

- Início: Mais luz = mais atividade e adaptação
- Crescimento: Equilíbrio = melhor desenvolvimento corporal
- Final: Mais luz = maior consumo e ganho de peso

Entender e aplicar corretamente essas funções da luz em cada fase é essencial para alcançar alta produtividade, reduzir perdas e garantir um lote saudável e uniforme.

## ***Página 2***

### ***Cronograma de Luz na Prática***

O cronograma de luz na prática é uma das ferramentas mais poderosas no manejo de frangos de corte, pois permite controlar diretamente o comportamento das aves e otimizar o desempenho produtivo ao longo de toda a criação.

Não basta apenas ter luz no aviário — é necessário saber quando ligar, quando desligar e por quanto tempo manter as aves expostas à iluminação. Um programa de luz bem definido garante que os pintos comecem a comer rapidamente, que tenham períodos adequados de descanso durante o crescimento e que, na fase final, aumentem o consumo de ração para atingir o peso ideal de abate.

Na prática, o cronograma de luz deve acompanhar o desenvolvimento das aves, sendo ajustado conforme a idade. Nos primeiros dias, utiliza-se mais horas de luz para estimular a adaptação. Depois, introduz-se o período de escuridão para fortalecer o organismo. E, por fim, aumenta-se novamente a luz para maximizar o ganho de peso.

Outro ponto importante é a consistência. As aves se adaptam rapidamente à rotina, por isso é essencial manter horários fixos para ligar e desligar a luz. Mudanças bruscas podem causar estresse, reduzir o consumo de ração e afetar negativamente o desempenho do lote.

Mesmo em sistemas simples, como aqueles que utilizam aquecimento a carvão, é totalmente possível aplicar um cronograma eficiente, combinando luz natural, lâmpadas artificiais e manejo correto do ambiente.

Neste capítulo, você vai aprender como aplicar o cronograma de luz de forma prática, com tabelas, horários e estratégias que podem ser usadas tanto em pequenas criações quanto em sistemas mais avançados.

## **5. Programa de Luz do 1º ao 7º Dia**

Os primeiros 7 dias de vida são considerados a fase mais crítica na criação de frangos de corte. Nesse período, o objetivo principal do programa de luz é garantir que os pintos se adaptem rapidamente ao ambiente, encontrem facilmente a ração e a água, e iniciem o consumo alimentar o mais cedo possível.

### ***Duração da Luz***

Recomenda-se manter 23 horas de luz e 1 hora de escuridão por dia. Essa única hora de escuro é extremamente importante, pois ajuda os pintos a se acostumarem com a ausência de luz, evitando pânico e amontoamento em caso de falha de energia.

### ***Objetivos do Programa nesta Fase***

- Estimular o consumo precoce de ração e água
- Reduzir a mortalidade inicial
- Melhorar o arranque de crescimento
- Facilitar a adaptação ao aviário

### ***Intensidade da Luz***

A iluminação deve ser relativamente forte nos primeiros dias, garantindo que todos os pintos consigam enxergar claramente o alimento e a água. Uma boa intensidade evita que pintos mais fracos fiquem sem acesso à ração.

### ***Distribuição da Luz***

A luz deve estar bem distribuída por todo o círculo de proteção (área dos pintos), evitando sombras ou áreas escuras. Locais mal iluminados podem fazer com que os pintos se concentrem apenas em um ponto, causando competição e até mortes por esmagamento.

## ***Integração com Aquecimento***

Se estiver a usar carvão ou lâmpadas infravermelhas, é essencial manter o equilíbrio entre luz e calor. Durante a noite, a iluminação deve permanecer ativa para que os pintos continuem a se alimentar, enquanto o aquecimento garante o conforto térmico.

### ***Cuidados Importantes***

- Evitar luz muito fraca, pois reduz o consumo de ração
- Evitar interrupções bruscas na iluminação
- Garantir que a hora de escuro seja sempre no mesmo horário
- Monitorar o comportamento dos pintos constantemente

Observe sempre os pintos. Se estiverem ativos, bem distribuídos e comendo frequentemente, o programa de luz está correto. Caso contrário, pode ser necessário ajustar a intensidade ou a distribuição da iluminação.

Um bom manejo de luz nessa primeira semana define o sucesso de toda a criação. Quanto melhor for o arranque inicial, maiores serão as chances de atingir excelente peso no final do ciclo.

## ***6. Programa de Luz do 8º ao 21º Dia***

A fase do 8º ao 21º dia marca um período de transição muito importante no desenvolvimento das aves. Após o arranque inicial, o foco passa a ser o crescimento equilibrado, com atenção especial ao desenvolvimento do esqueleto, órgãos internos e sistema imunológico.

### ***Duração da Luz***

Nesta fase, recomenda-se reduzir o tempo de iluminação para 18 a 20 horas de luz e 4 a 6 horas de escuridão por dia. Essa redução é essencial para proporcionar períodos adequados de descanso.

## ***Objetivos do Programa nesta Fase***

- Promover o desenvolvimento saudável dos ossos
- Reduzir problemas metabólicos (como crescimento acelerado demais)
- Melhorar a eficiência alimentar
- Fortalecer o sistema imunológico

## ***Importância do Período de Escuro***

Diferente da primeira semana, aqui o período de escuridão torna-se ainda mais importante. Durante o escuro, as aves descansam, reduzem o estresse e o organismo funciona de forma mais equilibrada. Isso ajuda a evitar problemas como pernas fracas, dificuldades de locomoção e mortalidade precoce.

## ***Intensidade da Luz***

A intensidade da luz pode ser levemente reduzida em comparação com a primeira semana. Uma iluminação moderada ajuda a manter o lote mais calmo, evitando agitação e comportamentos agressivos.

## ***Distribuição da Luz***

Assim como na fase inicial, é fundamental manter a luz bem distribuída no aviário, evitando sombras. No entanto, nesta fase, o objetivo não é estimular hiperatividade, mas sim manter um ambiente equilibrado.

## ***Manejo Prático***

- Definir horários fixos para luz e escuro
- Evitar mudanças bruscas no programa
- Garantir que todas as aves tenham acesso à ração durante o período de luz
- Monitorar o crescimento e comportamento do lote

## ***Cuidados Importantes***

- Luz excessiva pode causar estresse e crescimento desordenado
- Falta de escuro pode levar a problemas metabólicos
- Ambiente muito iluminado pode aumentar a agressividade

Se as aves estão crescendo de forma uniforme, com boa mobilidade e sem sinais de fraqueza nas pernas, o programa de luz está correto. Caso contrário, pode ser necessário aumentar o período de escuridão ou ajustar a intensidade da luz.

Essa fase é decisiva para preparar as aves para o ganho de peso final. Um manejo correto da luz aqui evita problemas futuros e garante um lote mais saudável e produtivo.

## ***7. Programa de Luz do 22º Dia ao Abate***

A partir do 22º dia até o abate, o objetivo principal do programa de luz é maximizar o consumo de ração e o ganho de peso, garantindo que os frangos atinjam o peso ideal no final do ciclo de produção. Nesta fase, as aves já estão com penas completas e conseguem regular melhor a temperatura corporal, reduzindo a necessidade de aquecimento intenso.

### ***Duração da Luz***

- 22 a 23 horas de luz por dia
- 1 a 2 horas de escuridão

O breve período de escuro continua sendo essencial para permitir descanso, prevenir estresse e manter a saúde geral do lote.

### ***Objetivos do Programa nesta Fase***

- Estimular o consumo contínuo de ração
- Otimizar o ganho de peso
- Reduzir o risco de amontoamento e estresse
- Manter o lote ativo e saudável

## ***Intensidade da Luz***

- Luz moderada a forte, suficiente para que todas as aves encontrem a ração e a água facilmente
- Evitar luz excessivamente intensa, que pode causar agitação e desperdício de energia

## ***Distribuição da Luz***

- Garantir cobertura uniforme do aviário
- Evitar sombras ou áreas escuras, que podem fazer com que algumas aves fiquem sem acesso à comida

## ***Manejo Prático***

- Se o aviário tiver aquecimento a carvão ou outro sistema, o calor deve ser mantido de forma uniforme, mas agora em menor intensidade, pois as aves já regulam a temperatura
- Monitorar o comportamento: aves muito amontoadas próximas à luz indicam calor insuficiente; aves dispersas e ofegantes indicam calor excessivo
- Garantir sempre água fresca, pois a ingestão aumenta nesta fase

## ***Cuidados Importantes***

Evitar períodos de escuro muito longos, que podem reduzir o consumo e atrasar o ganho de peso

Mantiver o cronograma consistente, evitando mudanças bruscas de luz  
Continuar observando sinais de estresse ou doença no lote

O sucesso nesta fase depende do equilíbrio entre luz, conforto térmico e acesso à ração. A iluminação correta estimula as aves a comer mais, resultando em melhor conversão alimentar e maior rentabilidade ao final do ciclo.

Se quiser, posso montar uma tabela resumida do cronograma completo de luz do 1º dia ao abate para colocar diretamente no seu guia técnico. Isso deixa o conteúdo bem visual e fácil de seguir. Quer que eu faça?

## ***8. Importância do Período de Escuro***

O período de escuro é muitas vezes subestimado, mas é essencial para o desenvolvimento saudável e o bem-estar das aves em todas as fases de criação. A gestão correta das horas de escuridão influencia diretamente o comportamento, a saúde e o desempenho produtivo do lote.

### ***1. Descanso e Recuperação***

Durante o escuro, as aves descansam, o que permite que o organismo recupere energia, fortaleça os músculos e normalize funções fisiológicas. Esse descanso é crucial, principalmente para o desenvolvimento do esqueleto e do sistema imunológico. A ausência de escuro contínuo pode levar a fadiga, estresse e crescimento irregular.

### ***2. Regulação Hormonal***

O período de escuridão estimula a produção de hormônios como a melatonina, que está ligada ao ciclo circadiano das aves. A melatonina ajuda a regular o sono, reduzir o estresse e fortalecer o sistema imunológico, tornando as aves mais resistentes a doenças.

### ***3. Prevenção de Comportamentos Indesejados***

A luz contínua ou em excesso pode causar hiperatividade, ansiedade e comportamentos agressivos, como bicagem e amontoamento. Um período de escuro adequado mantém o lote calmo, equilibrando a atividade e prevenindo perdas.

### ***4. Melhoria na Conversão Alimentar***

Aves que descansam adequadamente tendem a ter melhor aproveitamento da ração, pois o organismo processa os nutrientes de forma mais eficiente. O descanso durante o escuro evita sobrecarga metabólica e problemas digestivos.

## **5. Adaptação a Falhas de Energia**

Introduzir um período de escuridão desde os primeiros dias também prepara os pintos para lidar com apagões ou interrupções no fornecimento de luz, evitando pânico e amontoamento.

### ***Dica prática:***

Mesmo que o objetivo seja estimular o ganho de peso, nunca se deve eliminar completamente o período de escuro. Para cada fase de vida existe um equilíbrio ideal entre luz e escuridão, garantindo produtividade sem comprometer a saúde das aves.

Se quiser, posso fazer uma tabela completa de luz e escuro por dia de vida, resumida e fácil de seguir, para colocar no seu guia técnico. Isso deixa o cronograma muito mais visual. Quer que eu faça?

## **2. Regulação Hormonal**

O período de escuridão estimula a produção de hormônios como a melatonina, que está ligada ao ciclo circadiano das aves. A melatonina ajuda a regular o sono, reduzir o estresse e fortalecer o sistema imunológico, tornando as aves mais resistentes a doenças.

## **3. Prevenção de Comportamentos Indesejados**

A luz contínua ou em excesso pode causar hiperatividade, ansiedade e comportamentos agressivos, como bicagem e amontoamento. Um período de escuro adequado mantém o lote calmo, equilibrando a atividade e prevenindo perdas.

## **4. Melhoria na Conversão Alimentar**

Aves que descansam adequadamente tendem a ter melhor aproveitamento da ração, pois o organismo processa os nutrientes de forma mais eficiente. O descanso durante o escuro evita sobrecarga metabólica e problemas digestivos.

## **9. Consequências do Uso Incorreto da Luz**

O manejo inadequado da luz no aviário pode gerar diversos problemas que afetam diretamente a produtividade, a saúde e o bem-estar das aves. Entender os riscos é fundamental para evitar prejuízos econômicos e biológicos.

### **1. Estresse e Agitação do Lote**

Exposição a luz excessiva ou intensidade inadequada provoca agitação, correria e comportamento agressivo. Frangos estressados podem se bicar uns aos outros, causando ferimentos e aumento da mortalidade.

### **2. Consumo Irregular de Ração e Água**

Se a iluminação não for suficiente, as aves podem ter dificuldade em localizar a ração e a água. Isso reduz o consumo, prejudica o ganho de peso e pode gerar diferenças significativas de crescimento dentro do lote.

### **3. Problemas de Desenvolvimento Ósseo e Metabólico**

Períodos de luz contínua sem descanso comprometem o desenvolvimento dos ossos e o equilíbrio metabólico. Isso pode resultar em pernas fracas, dificuldade de locomoção e doenças metabólicas, especialmente nas fases de crescimento (8º ao 21º dia).

### **4. Redução da Postura em Poedeiras**

Para galinhas poedeiras, luz mal manejada interfere no ciclo hormonal necessário para a produção de ovos. A ausência de período de escuro ou luz em excesso pode reduzir significativamente a postura e afetar a qualidade da casca.

## **5. Mortalidade e Amontoamento**

Pintos expostos a luz contínua ou muito intensa tendem a se amontoar em busca de calor ou segurança, aumentando o risco de sufocamento e mortes desnecessárias.

## **6. Desperdício de Energia**

O uso inadequado de lâmpadas incandescentes ou infravermelhas gera gasto desnecessário de energia elétrica, elevando os custos operacionais sem benefícios reais para o lote.

## **7. Comportamento Anormal e Canibalismo**

Luz branca fria ou intensidade desuniforme pode deixar as aves agitadas, aumentando o risco de bicagem, canibalismo e estresse coletivo.

### ***Dica prática:***

Um programa de luz eficiente deve equilibrar intensidade, duração e distribuição, sempre respeitando os períodos de escuridão. Observar o comportamento das aves é a melhor forma de saber se o manejo está correto: aves calmas, distribuídas uniformemente e comendo regularmente indicam iluminação adequada.

## ***Página 3***

# ***Tipos de Luz e Tecnologias***

A escolha do tipo de luz e da tecnologia utilizada no aviário é tão importante quanto o cronograma de iluminação. A luz não apenas permite que as aves enxerguem a ração e a água, mas também influencia diretamente o comportamento, o crescimento e a produtividade.

Atualmente, existem diversas opções de iluminação, cada uma com características específicas que atendem a diferentes necessidades ao longo das fases de criação:

- Luz Infravermelha: Primordial para aquecimento de pintos nos primeiros dias de vida. Foca o calor diretamente sobre as aves, sem aquecer excessivamente o ambiente.
- Luz Incandescente: Tradicionalmente usada para iluminação geral, mas com alto consumo de energia. Ainda é útil para estimular a visão e a atividade das aves.
- LED de Cor Quente (Amarela): Tecnologia moderna e econômica, que simula a luz do entardecer, mantém as aves calmas e reduz o estresse e o risco de canibalismo.

Além disso, o avanço tecnológico permite integrar sensores de luminosidade, dimmers e sistemas automáticos de programação, tornando o manejo mais eficiente e menos dependente de observação manual constante.

Neste capítulo, vamos explorar os tipos de luz mais usados, suas funções específicas, vantagens e limitações, além de apresentar tecnologias modernas que otimizam o consumo energético e melhoram o desempenho do lote.

O entendimento correto dessas tecnologias é essencial para aplicar um cronograma de luz eficaz e garantir saúde, conforto e produtividade máxima das aves.

## **10. Lâmpadas Infravermelhas: Uso e Benefícios**

As lâmpadas infravermelhas são uma das ferramentas mais importantes no manejo de pintos durante a fase inicial de criação. Diferente das lâmpadas comuns, seu principal objetivo não é iluminar o ambiente, mas fornecer calor direto e localizado, simulando o calor da mãe galinha.

### ***Uso Ideal***

- **Pintos de 1 a 14 dias:** Essenciais, pois os pintos não conseguem regular a temperatura corporal adequadamente.
- **Frangos adultos:** Não recomendadas, pois podem causar estresse térmico e desidratação

### ***Posicionamento e Quantidade***

- Geralmente, 1 lâmpada de 250W para cada 150 a 200 pintos.
- Altura recomendada: 60 a 70 cm do chão, centralizada no círculo de proteção.
- Manter lâmpadas ligadas principalmente durante a noite ou quando houver queda de temperatura.

### ***Benefícios***

- Conforto térmico – mantém os pintos aquecidos sem aquecer excessivamente o ar do galpão.
- Estimula o comportamento alimentar – pintos se movimentam para encontrar calor, facilitando o acesso à ração e à água.
- Redução da mortalidade inicial – evita mortes por frio, principalmente nos primeiros dias de vida.
- Facilita a digestão – o calor adequado melhora a eficiência metabólica e o crescimento inicial.

## ***Dicas Práticas***

As lâmpadas infravermelhas são uma das ferramentas mais importantes no manejo de pintos durante a fase inicial de criação. Diferente das lâmpadas comuns, seu principal objetivo não é iluminar o ambiente, mas fornecer calor direto e localizado, simulando o calor da mãe galinha.

## ***Dicas Práticas***

- Combine infravermelho com aquecimento a carvão, usando o carvão para manter a temperatura ambiente e a lâmpada como ponto de calor localizado.
- Observe o comportamento: pintos amontoados indicam frio; pintos dispersos e ofegantes indicam calor excessivo.
- Nunca use como fonte única de iluminação, pois seu objetivo é calor, não visão.

## ***11. Lâmpadas LED (Luz Amarela): Eficiência e Aplicação***

As lâmpadas LED de cor amarela (3000K) têm se tornado a escolha mais eficiente e segura para a iluminação de aviários modernos, substituindo gradualmente as lâmpadas incandescentes tradicionais. Elas não geram calor excessivo como o infravermelho, mas desempenham um papel fundamental na visão, comportamento e produtividade das aves.

### ***Uso Ideal***

- Pintos e frangos em crescimento: Garantem que as aves encontrem ração e água durante todo o dia e noite.
- Galinhas poedeiras: A luz amarela simula o entardecer, estimulando a produção hormonal de ovos sem causar estresse.
- Substituição de lâmpadas incandescentes: Economiza energia e aumenta a durabilidade das lâmpadas.

## ***Benefícios das LEDs Amarelas***

1. Redução do estresse: A luz amarela tem efeito calmante sobre as aves, diminuindo o risco de bicagem e canibalismo.
2. Eficiência energética: Consome até 80% menos energia que lâmpadas incandescentes, gerando economia significativa em grandes aviários.
3. Durabilidade: Resistentes à umidade, poeira e gases do aviário, podendo durar anos sem perda de desempenho.
4. Controle do comportamento: Permite manter aves ativas e comendo durante períodos estratégicos, sem superestimular a agitação.

## ***Aplicação Prática***

- Distribuir uniformemente as lâmpadas pelo galpão, garantindo que todas as aves tenham acesso à luz.
- Evitar luz branca fria (azulada), que aumenta estresse e hiperatividade.
- Integrar ao cronograma de luz: pode ser combinada com infravermelho nos primeiros dias ou usada sozinha a partir da segunda semana.
- Ajustar intensidade de acordo com a fase: mais forte no início para estimular a alimentação, moderada depois para manter calma e conforto.

## ***Dica prática***

- Uma boa prática é usar LEDs amarelas para iluminação geral, enquanto a infravermelha fica como reforço de calor nos primeiros dias ou em períodos de frio intenso. Assim, você combina eficiência energética, conforto térmico e comportamento ideal do lote, garantindo crescimento saudável e alta produtividade.

## **12. Lâmpadas LED (Luz Branca): Eficiência e Aplicação**

As lâmpadas LED de luz branca são uma opção moderna para iluminação de aviários, mas apresentam características diferentes das LEDs amarelas. Elas não devem ser usadas como fonte principal de luz para todas as fases de criação, pois podem influenciar o comportamento das aves de forma negativa se não forem manejadas corretamente.

### **Uso Ideal**

- Áreas de manejo e inspeção: Ideais para permitir que o produtor visualize com clareza o galpão, o estado das aves, ração e equipamentos.
- Fases de limpeza ou manutenção: Onde é necessário brilho intenso para inspeção visual detalhada.
- Uso temporário: Pode ser usada de forma limitada durante o dia para reforço de iluminação natural.

### **Benefícios**

- Eficiência energética: Assim como outros LEDs, consome menos energia que lâmpadas incandescentes.
- Clareza visual: Facilita a observação detalhada das aves e do ambiente.
- Durabilidade: Resistente à umidade, poeira e gases do aviário.

### **Riscos e Limitações**

- Aumento de estresse: A luz branca fria tende a deixar as aves mais agitadas, aumentando o risco de bicagem e canibalismo.
- Desconforto para pintos: Nos primeiros dias, pode dificultar o descanso e gerar comportamento errático.
- Redução do ganho de peso: Aves estressadas podem comer menos ou gastar mais energia, afetando a conversão alimentar

## ***Aplicação Prática***

- Não usar como iluminação contínua para pintos ou frangos em crescimento.
- Integrar somente em horários de manejo, inspeção ou limpeza.
- Se for necessário o uso prolongado, combinar com LEDs de cor quente (amarela) para manter o conforto das aves.
- Evitar em galinhas poedeiras durante o período de postura, pois pode reduzir a produção de ovos.

A luz branca deve ser complementar, nunca principal. O ideal é que o cronograma de iluminação do aviário priorize LEDs amarelas, usando a luz branca apenas quando for necessário aumentar a visibilidade para o produtor sem comprometer o bem-estar das aves.

## ***13. Luz Incandescente: Vantagens e Desvantagens***

A luz incandescente é a forma tradicional de iluminação em aviários e ainda é utilizada em algumas criações. Embora funcional, ela apresenta características específicas que precisam ser consideradas no manejo moderno.

### ***Uso Ideal***

- Iluminação geral: Permite que as aves enxerguem ração, água e ambiente durante o dia e noite.
- Poedeiras: Estimula a produção hormonal de ovos, simulando ciclos naturais de luz.
- Situações de emergência: Pode ser usada temporariamente quando não há acesso a LEDs.

## ***Vantagens***

- Simples de instalar: Pode ser usada em qualquer galpão sem necessidade de equipamentos especiais.
- Disponibilidade: Amplamente encontrada no mercado e de baixo custo inicial.
- Estimula postura: Em galinhas poedeiras, ajuda a manter o ciclo reprodutivo.

## ***Desvantagens***

- Alto consumo de energia: Gasta significativamente mais eletricidade que LEDs.
- Curta vida útil: Precisa ser substituída com frequência, aumentando o custo operacional.
- Aquecimento excessivo: Produz calor que pode gerar desconforto ou estresse térmico se usada em excesso.
- Estresse nas aves: Luz muito intensa ou branca amarelada mal calibrada pode aumentar agitação e bicagem.
- Sensível a umidade e poeira: Pode queimar mais rápido em ambientes de aviário úmidos e empoeirados.

## ***Aplicação Prática***

- Pode ser usada em pequenos lotes ou como iluminação complementar.
- Deve ser combinada com períodos de escuro, respeitando o cronograma de luz adequado para cada fase da criação.
- Para frangos de corte modernos e em larga escala, a tendência é substituir incandescentes por LEDs amarelas, mantendo eficiência energética e conforto para as aves.

## ***Dica prática***

Se o objetivo é reduzir custos e melhorar o bem-estar das aves, use LEDs amarelas como fonte principal de iluminação, reservando incandescentes apenas para emergências ou situações temporárias.

## **14. Intensidade da Luz (Lux) e seu Impacto nas Aves**

A intensidade luminosa, medida em lux (lx), é um dos fatores mais importantes no manejo da iluminação do aviário. A quantidade correta de luz influencia diretamente o comportamento, crescimento e produtividade das aves, enquanto níveis inadequados podem causar estresse, agressividade ou subdesenvolvimento.

### **O que é Lux?**

- Lux (lx) é a unidade que mede a intensidade da luz percebida pelo olho humano, mas também utilizada para estimar a iluminação adequada para aves.
- A intensidade correta garante que as aves enxerguem ração e água, mantenham atividade saudável e evitem amontoamentos.

### **Impactos da Intensidade Correta**

- Comportamento equilibrado: Níveis adequados mantêm as aves calmas, distribuídas uniformemente e comendo regularmente.
- Ganho de peso otimizado: Pintos e frangos encontram a ração facilmente, favorecendo a conversão alimentar.
- Postura regular em poedeiras: A intensidade correta estimula o ciclo hormonal de produção de ovos.
- Redução de estresse e canibalismo: Luz moderada evita hiperatividade e agressividade no lote.

### **Consequências da Intensidade Incorreta**

- Pouca luz (<5 lx): Aves têm dificuldade de localizar ração e água, ficam amontoadas e o crescimento é prejudicado.
- Excesso de luz (>20 lx em frangos de corte): Provoca agitação, bicagem, aumento do consumo de energia sem ganho real de peso.
- Luz irregular: Zonas com sombra ou pontos muito claros causam comportamento desigual e podem gerar perdas na produtividade.



# Atenção

## **QUER REDUZIR A MORTALIDADE DOS SEUS PINTOS E ACELERAR O CRESCIMENTO?**

A maioria dos criadores perde dinheiro todos os dias...  
E nem sabe que o problema está na falta de aquecimento correto.  
A luz infravermelha é o segredo usado por produtores profissionais para:

- Manter os pintos sempre aquecidos

- Reduzir mortes nos primeiros dias

- Aumentar o consumo de ração

- Garantir crescimento rápido e uniforme

Sem aquecimento adequado, você está a perder dinheiro — simples assim.

- Invista hoje e veja a diferença já na primeira semana.

Contacte: Ana Aviário – AfricaGropec

WhatsApp: +258 86 410 1427

Para acessar o canal de WhatsApp, clique no link e receba dicas exclusivas, suporte direto e soluções para o seu aviário

**[Para entrar no meu canal do WhatsApp clique Aqui](#)**

**SEJA  
POSITIVO**