

## Manejo da Fase de Crescimento - Frango de Corte

*Equipe Técnica da Turquia, Oriente Médio e África*

### Resumo

#### INTRODUÇÃO

Melhorias no manejo de crescimento produzem pequenos ganhos de desempenho zootécnico, mas impactam positivamente em bons benefícios financeiros. Estratégias de manejo deve ser adotadas, visando a detecção rápida de pequenos desvios no desempenho e ações corretivas. O correto manejo, no que se refere ao ambiente, alimentação e processo de captura são pontos chaves para uma produção rentável.

#### CONTROLE DO MANEJO AMBIENTAL

A ventilação natural não permite melhor controle sobre as condições ambientais internas dos aviários e funciona melhor quando as condições externas e interna são semelhantes e isso requer constante acompanhamento. O mais popular no mundo é o uso de galpões com ambiente controlado, proporcionando melhores condições internas e melhor desempenho das aves. Com um sistema de ambiente controlado os fatores importantes a considerar são:

1. Temperatura: Para manter a temperatura correta devemos considerar tanto as condições macro (temperatura, umidade e velocidade de ar) quanto as condições micro (calor produzido pelas aves, calor produzido a partir da cama e densidade). Variações de temperatura interna do aviário deve ser minimizada, pois essas oscilações levam a perdas de uniformidade, crescimento, CA, qualidade de cama e elevação nos custos para aquecimento.
2. Ventilação: A ventilação deve ser adaptada de acordo com a ambiência externa e interna, além do aumento da biomassa. O manejador não deve só ter uma compreensão das necessidades das aves em um determinado momento de tempo, e em um determinado ambiente, mas também uma compreensão de todo sistema de manejo ambiental, tão importante, como operar e mantê-lo para alcançar um ambiente desejado.
3. Iluminação: o fornecimento de 4-6 horas de escuro é indicado para um ótimo desempenho de peso vivo, mas o tempo ideal de escuro depende de circunstâncias do plantel e as exigências do mercado.

#### ALIMENTAÇÃO

Altos níveis de finos reduz o consumo de ração, aumenta o desperdício de ração e causam perdas de vitaminas e minerais. O manejo apropriado de todo o sistema de alimentação ajuda a minimizar o nível de finos na ração. Por exemplo, pequenas melhorias no manejo em toda a cadeia do sistema de alimentação reduzem a quantidade de finos, o desperdício de ração e melhora a conversão alimentar, contribuindo para redução de custos na alimentação dos lotes.

Sistemas de alimentação com pratos são geralmente mais fáceis de manejar, mas pode distribuir o alimento de maneira desigual, afetando a uniformidade de crescimento. Quando se utiliza o sistema de pratos é de grande importância manejar corretamente a altura do alimento dentro dos pratos.

#### CAPTURA DAS AVES

O sucesso na captura das aves depende:

- Tempo de retirada de ração: um período de 6 a 10 horas (dependendo do processo) é adequado. Retirada de alimentação deve atender as normas de alimentação padrões e a água deve ser disponibilizada até o momento da captura.
- Controle Ambiental: Em climas mais quentes e em galpões grandes a captura deve ser feita à noite. Durante a captura, a migração de aves e a temperatura devem ser monitoradas e a ventilação deve ser modificada para proporcionar maior conforto.
- Manipulação das aves, o nível de ruído deve ser reduzido ao mínimo, evitar aumentos brusco na intensidade de luz, evitar inadequado manuseio das aves, sendo o comportamento das aves monitorado.

#### CONCLUSÃO

O manejo de crescimento consiste em aproveitar as vantagens de um bom arranque (primeiras semanas) de um lote de frango de corte. As estratégias de manejo que são utilizadas devem permitir aumentar a rentabilidade, maximizando a viabilidade e assegurando o mínimo custo por quilo de carne produzido. Para atingirmos esse êxito devemos tomar a iniciativa com um bom manejo, identificando os problemas com rapidez e contando com os conhecimentos necessários para retificá-los o mais prontamente possível.

O restante deste artigo fornece mais detalhes sobre os pontos resumidos na primeira página.

## INTRODUÇÃO

Produção de frangos rentável depende da implementação de práticas de manejo boas e eficientes. Melhorias de manejo durante essa fase, levam a pequenos ganhos de desempenho zootécnico no frango de corte (crescimento, CA e mortalidade - especialmente mortalidade tardia) pode trazer importantes benefícios financeiros para o avicultor.

Este trabalho aborda alguns pontos no manejo dessa fase que se podem praticar para elevar ao máximo o crescimento otimizando custos na produção de frangos de corte.

## IMPORTANCIA DO BOM MANEJO INICIAL

O manejo de crescimento seria muito mais difícil se as aves não recebem um adequado manejo inicial (primeiros 10 dias). Um incremento de apenas 5 gramas no peso corporal aos 7 dias representa, sob condições ideais de manejo, um aumento de 30-40 gramas de peso vivo no processamento. Um bom arranque, durante o período inicial (alcançando as metas de peso) também fornece uma base que é necessária para se alcançar boa formação do esqueleto, boa saúde dos intestinos e boa resistência a doenças.

## MANEJO NA FASE DE CRESCIMENTO

O ciclo de crescimento do frango de corte é relativamente curto e se as condições ambientais e de manejo não forem adequadas durante esse período, perdas produtivas e aumento da mortalidade podem ocorrer. Portanto, o manejo de frango de corte deve ser pró-ativo, com estratégias de manejo que assegurem a identificação rápida de desvios no manejo e medidas corretivas implementadas imediatamente.

Uma boa estratégia de manejo é aquela que consiste em regulares rotinas e procedimentos operacionais padronizados. Para tal é necessário a observação crítica do comportamento das aves e de seu consumo de alimento e água. Estas informações proporcionam o entendimento do desenvolvimento atual das aves de tal maneira que é possível detectar e corrigir qualquer desvio do perfil “normal” de crescimento. Pontos chave no manejo são:

- Monitoria do comportamento das aves.
- Coleta diária de mortalidade e eliminação.
- Monitoria diária de ingestão de alimento e água.
- Ajustes em comedouros e bebedouros.
- Checagem de estoques de alimento e apropriada programação de pedidos dos mesmos.
- Manutenção do status de biossegurança.
- Monitoria do ganho de peso corporal.
- A qualidade de cama e consistência das fezes.
- Verificações no sistema de ventilação constantemente.
- Nível de Luz e respostas comportamentais das aves ao fotoperíodo.
- Registros de produção.

## CONTROLE DO MANEJO AMBIENTAL

### Ventilação natural / Galpões abertos

Galpões abertos não permite ter um bom controle sobre as condições ambientais dentro do galpão. Se baseia em baixar ou subir as cortinas laterais, cabeceiras e portas corretamente para permitir melhor fluxo de ar no interior do galpão. O manejo nesses tipos de galpões deve ser constante e pró-ativo em resposta às mudanças nas condições ambientais ao longo o dia. Os pontos chave para ventilação natural são:

- A ventilação natural só funciona bem quando as condições fora do galpão estão próxima das que desejamos para o interior do mesmo.
- A ventilação natural exige constante manejo (24 horas).
- A troca de ar depende da ventilação natural. Em épocas frias é provável que o ar frio seja “jogado” diretamente sobre as aves.
- O uso de ventiladores podem ajudar a melhorar as condições internas.

Os galpões com ambiente controlado estão se popularizando pelo mundo, pois permitem um melhor controle ambiental e consequente melhor performance das aves. Por este motivo, a ventilação natural não será discutido mais adiante neste artigo. Para mais informações sobre ventilação natural, consulte o Manual de Manejo de Frangos Ross.

### Galpões com ambiente controlado

#### *Temperatura*

A Temperatura ambiental deve ser corretamente manejada para manter as aves dentro da sua zona de conforto ou termo-neutra (a qual as aves são capazes de manter sua temperatura corporal constante com o mínimo de esforço). Se a temperatura ambiente estiver abaixo dessa zona de conforto, consumo de ração será aumentado para fornecer energia extra às aves. Se a temperatura ambiente aumenta acima da zona de conforto, consumo de ração será reduzido em uma tentativa para reduzir a produção de calor metabólico. Estas respostas termoreguladoras terão um impacto negativo sobre o desempenho das aves (crescimento e conversão alimentar). É importante que as variações de temperatura interna dos galpões sejam minimizadas.

Quando falamos em condições ambientais corretas, não podemos visualizar apenas o ambiente macro (temperatura, umidade e velocidade do ar), mas o ambiente micro, também devem ser manejado de forma eficaz. Devemos analisar corretamente o calor metabólico produzido pelas aves (que varia em diferentes densidades de alojamento), o calor produzido pela decomposição de material orgânico na cama (que pode variar de acordo com a temperatura ambiente). Todos esses pontos devem ser corretamente manejados com o objetivo de conservar a temperatura ambiente em um nível correto.

#### *Ventilação*

A ventilação fornece ar fresco, remove gases e ajuda a manter a temperatura ambiental correta

Embora seja importante que os princípios básicos de ventilação são entendidos (ver abaixo), não é o propósito deste artigo fornecer informações detalhadas sobre os requerimentos específicos de ventilação dos aviários de frango de corte. Mais detalhes sobre o tema podem ser encontrados no trabalho “Manejo Ambiental em Galpões de Frangos de Corte”, escrito pelo Professor James Donald, Auburn University, (2009) e disponível para download no site [www.aviagen.com](http://www.aviagen.com).

São três as principais estratégias da ventilação:

1. Ventilação mínima: Este é controlado por temporizador e não pela temperatura. Proporciona ar fresco, assegurando a qualidade do ar (remoção de gases e excesso de umidade), mantendo a temperatura interna dos aviários. A ventilação mínima é necessária, independente da temperatura exterior.
2. Ventilação de transição: Consiste no controle pela temperatura de acordo com a idade das aves e temperatura externa. É usada, quando se necessita remover calor interno, mas sem adição de ar frio. Este tipo de ventilação é executado na sequência da ventilação mínima e é usado para manejar níveis crescentes de produção de calor de acordo com o desenvolvimento das aves.
3. Ventilação de túnel: Este atinge a máxima refrigeração em decorrência do efeito do vento, com alta velocidade de ar, proporcionando boas condições de temperatura para as aves mesmo quando a temperatura externa está elevada. A alta velocidade do fluxo de ar, no túnel, torna adequado a adição de resfriamento evaporativo, se necessário, por a adição de painéis evaporativos colocado fora as entradas de ar. Na utilização da ventilação túnel, é recomendado a instalação de cercas anti migração (**Figura 1**). Isso vai evitar que as aves se mova para a extremidade do galpão (entrada de ar frio), afetando o espaçamento de comedouro e bebedouro, prejudicando o desempenho dessas aves. O uso de divisórias (cercas) sólidas, que restrinja a ventilação não é indicado.

**Figura 1:** Galpão com ventilação tipo túnel, com instalação de cercas anti migração.



Ventilação deve ser adaptada e modificada de acordo com as mudanças no ambiente externo e interno, dependendo também do aumento da biomassa. A fim de manter o ambiente do aviário de frango de corte dentro do ideal, o manejador deve não só ter um bom conhecimento das necessidades das aves, mas também uma compreensão do manejo do sistema de controle ambiental e como operá-lo para atingir adequada condições ambientais dentro do aviário. Para fazer isso, os parâmetros abaixo de funcionamento sejam apropriado para as necessidades das aves e alterado se necessário dependendo da biomassa e do ambiente externo.

Os principais parâmetros são:

- Parâmetro 1: Meta de temperatura.
- Parâmetro 2: Ventilação mínima, o volume de ar necessárias para atingir os requisitos básicos de qualidade do ar.
- Parâmetro 3: Controle de aquecimento. Qual a variação da temperatura (abaixo e/ou acima da meta), para que os aquecedores sejam ligado ou desligado?
- Parâmetro 4: A que temperatura além da meta é incrementado a ventilação ? Dependendo do sistema, aumenta a velocidade dos extratores e/ou aciona os extratores adicionais.
- Parâmetro 5: A taxa na qual a ventilação é aumentada do mínimo para 100%. Esta taxa está vinculada às condições externas e a idade das aves.
- Parâmetro 6: Temperatura na qual o sistema faz o resfriamento. Depende da temperatura e das condições externas.

Outras definições a considerar: alguns sistemas possuem defletores nos exaustores e entradas de ar que operam separadamente para os exaustores. É, portanto, importante certificar que tanto os defletores bem como as entradas de ar sejam apropriadas para qualquer alteração na relação de ventilação.

Todos os parâmetros correspondem a temperatura ótima (TO). A tabela abaixo, mostra um exemplo prático dos parâmetros de instrução para uma sistema de manejo ambiental em um galpão de frangos de corte.

**Tabela 1:** Um exemplo dos parâmetros de instrução para um galpão com variação de temperatura diurna de, no mínimo 13°C e no máximo de 26°C.

Parâmetro	Día 7	Día 28
Meta Temperatura	27°C	20°C
Ventilação mínima	Segundo requerimento	Segundo requerimento
Calefação	Ligam: 1.0°C < TO Desligam: 0.2°C > TO	Ligam: 2.0°C < TO Desligam: 0.2°C > TO
Incrementos na ventilação de transição	2.0°C > TO	0.5°C < TO
Aumento da temperatura acima da TO para atingir 100% de ventilação	5.0°C	3.0°C
Sistemas de resfriamento	Não é requerido	Não é requerido

TO = Temperatura ótima

Este exemplo é para um ambiente moderado com temperatura mínima de 13°C e máxima de 26°C. As definições deverão ser alteradas de forma adequada para ambientes mais quentes ou mais frios, mas para todos os ambientes, o objectivo é manter um constante e adequado ambiente interno com mínimas variações de temperatura.

O sistema de controle ambiental detecta mudanças no ambiente do galpão, usando sensores de temperatura. É importante que estes sensores sejam calibrados e verificados regularmente. Para isso, um termómetro de máxima e mínima deve ser colocado dentro do galpão ao lado do sensor. Se houver uma diferença na temperatura registrada entre o sistema de controle e o termómetro de Max/Min, o sensor deve ser recalibrado. É melhor realizar esse processo antes do alojamento das aves no galpão.

Flutuações na temperatura interna do galpão (máximas e mínimas) também precisam ser monitoradas. Para isso, registra-se a temperatura do sensor utilizando um termómetro e imediatamente registra-se a temperatura do sistema de controle. Esses registros devem ocorrer na parte mais fria do dia (quando os aquecedores estão ligados) e na parte mais quente (quando os aquecedores desligam).

Se a diferença entre a temperatura registrada no termómetro e a temperatura do sistema de controle for superior a 1,2°C, talvez seja necessário modificar os pontos de ajustes do sistema de controle para compensar o tempo de reação do sensor (entre leitura e reação do sistema). Se a variação for maior que 2,0°C, os sensores podem precisar ser substituídos.

Gerentes Técnicos da Aviagen tem visitados inúmeras granjas onde as temperaturas variar em mais de 3°C e em alguns casos 5°C. Estas granjas invariavelmente apresenta piores uniformidades, baixo crescimento, aumento na conversão alimentar, piores condições de cama e aumento no custo de aquecimento, em comparação com granjas na mesma fazenda com melhor controle sobre oscilações temperatura interna.

### Programas de luz

Após os primeiros sete dias não é recomendado fornecer períodos contínuo de luz (23 horas de luz e 1 hora de escuro). Na tabela 2 apresenta as recomendações para otimizar o os ganhos de peso.

**Tabela 2:** Recomendações básicas de intensidade de luz e fotoperíodo para otimizar a performance.

Peso vivo / abate	Idade	Intensidade de luz (lux)	Fotoperíodo
Menos de 2,5 Kg	0–7 dias	30–40 (3–4) 5–10 (0.5–1.0)	23 luz / 1 escuro 20 luz / 4 escuro**
	8–3 dias antes do abate*		
Mais de 2,5 Kg	0–7 dias	30–40 (3–4) 5–10 (0.5–1.0)	23 luz / 1 escuro 18 luz / 6 oscuridad escuro
	8–3 dias antes do abate*		

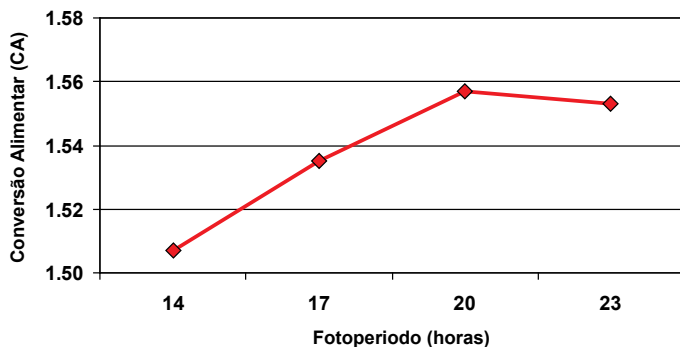
\*Pelo menos nos últimos três dias antes do abate, 23 horas de luz e uma de escuro devem ser fornecido.

\*\* As diretrizes de bem estar animal (UE Welfare Broiler) exige um total de seis horas de escuridão, com pelo menos um período ininterrupto de escuridão de pelo menos quatro horas.

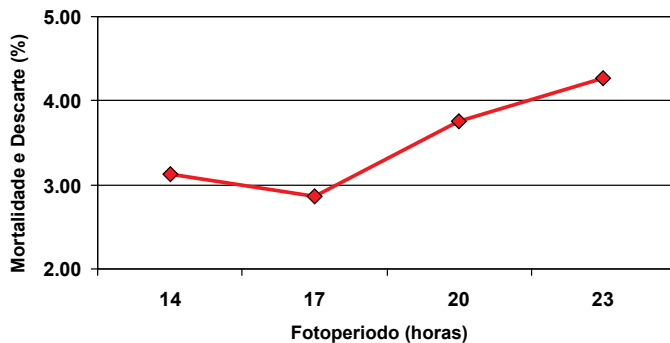


Embora o fornecimento de 4-6 horas de escuro é considerado ideal para o máximo peso vivo, a quantidade de horas de escuro depende das circunstâncias particulares da mesma e das exigências de mercado. Por exemplo, aumentos nos períodos de escuro podem ajudar quando se há problemas na conversão alimentar e mortalidade (vide figuras 2 e 3)

**Figura 2:** Influência da iluminação sobre a conversão alimentar (CA) em frangos de corte (de 0 a 31 - 32 dias de idade)

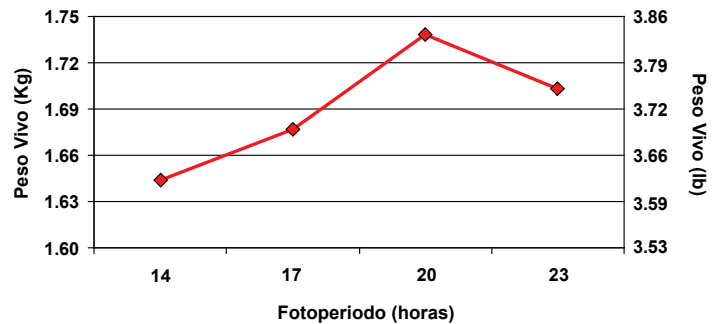


**Figura 3:** Influência da iluminação sobre a mortalidade (de 7 a 32 dias de idade).



No entanto, qualquer aumento no período contínuo de escuro, além de 4 horas, deve ser implementado com cuidado, pois qualquer benefício na mortalidade ou CA pode ser compensado de forma negativa com a redução do ganho de peso, como ilustrado na **Figura 4**.

**Figura 4:** Influência da iluminação sobre o peso vivo aos 31 – 32 dias de idade.



É importante que o programa de iluminação implementado na granja, seja adequado para o fornecimento de alimentação e de água. As recomendações de iluminação podem ser sujeitas à legislação local e estes também precisam ser levados em conta na concepção de um programa de iluminação adequado. A principal preocupação quando ao manejo de um programa de iluminação é assegurar o mínimo de danos à carcaça das aves. Em todos os programas de iluminação é importante monitorar o comportamento das aves a partir de 18 dias, quando se acendem as luzes, para assegurar que a atividade das aves não causar qualquer dano na carcaça. Quaisquer falhas no manejo de alimentação, espaço de comedouros e bebedouros, além de densidade elevada serão agravados quando a quantidade de escuro é incrementada.

Regras para programas de iluminação:

- Certifique-se que as luzes sempre serão apagadas na mesma hora a cada dia.
- Garantir fornecimento adequado de alimentação ANTES e Depois que as luzes se apagam. Isto irá permitir que as aves encham o papo antes do escuro além de garantir o fornecimento de alimento quando as luzes forem novamente ligadas.
- Verifique se há pressão de água adequada.
- Considere a hora de acendimento das luzes, pois isso está relacionado com a temperatura ambiente externa. Quando as luzes estão apagadas a atividade das aves será baixa, por isso é melhor evitar luzes apagadas durante a parte mais fria do dia. Isso também irá permitir o uso do aquecedor mais eficientemente.
- Assegurar uma ventilação adequada para atender a atividade das aves durante os períodos de luz e de escuro.
- Esteja ciente do aparecimento de danos na carcaça - o risco de danos na carcaça é maior quando as horas de escuro são aumentadas.
- Não esquecer a interferência de:
  - Número de aves por prato.
  - Qualidade da ração.
  - Altura dos comedouros.

### Alimentação e Importância da Forma Física da Ração

É vital o fornecimento de ração de boa qualidade física para otimizar o desempenho de frangos de corte. Uma alta porcentagem de finos na ração afeta negativamente o consumo de alimento, causa desperdício de ração e proporciona uma perda significativa de vitaminas e minerais (podendo impactar na saúde e crescimento das aves). Mesmo sabendo que a qualidade da ração é definida pela fábrica de rações, não podemos ignorar a importância de cuidarmos da qualidade da ração na granja, manejando estoques e comedouros corretamente.

### Sistema de comedouros de corrente.

Quando o sistema de comedouro é de calha com corrente, é possível que perdas ocorram sem que sejam notadas. Um bom exemplo é o demonstrado no estudo de caso a seguir:

#### **Estudo de um caso de manejo de sistema de comedouro de corrente**

Neste caso particular, problemas com o sistema de alimentação de corrente foram identificados durante uma visita de rotina, realizada por um membro da equipe de Serviços Técnicos da Aviagen.

#### **Problema**

Identificou-se que o sistema automático estava reabastecendo os comedouros com muita frequência. O movimento regular da corrente estava causando a degradação dos peletes, aumentando o nível de finos na ração final. As aves consumiam os peletes íntegros, sempre disponíveis, deixando no fundo da calha a porção de finos.

#### **Solução**

1. Tomou-se a medida de aumentar o tempo entre os reabastecimentos dos comedouros
2. O gerente da granja começou a monitorar a quantidade de alimentos deixados nas calhas para se estabelecer o tempo ideal para o reabastecimento das mesmas. Nesse caso foi acordado que o reabastecimento de ração somente ocorreria quando a corrente ficasse exposta dentro da calha.
3. Duas vezes por dia, o tempo entre os reabastecimentos foi prolongado para permitir que as aves limpasse toda a ração da calha, inclusive a porção de finos que fica acumulada no fundo das calhas.

#### **Impacto Econômico**

A granja possuía 158.000 frangos de 2 kg. A CA foi melhorada em 0,08 pontos resultando em uma economia de 25 toneladas de ração. Assumindo um custo da ração em R\$500,00 a tonelada, isso representa uma economia de alimento ao final do ciclo ao redor de R\$12.500,00.

Do ponto de vista prático os fatores que se devem tomar em conta e que determinam a frequência e o tempo de um programa de alimentação são:

- Regulagem da saída de ração (guilhotina), que irá determinar a quantidade de alimentos que realmente entra na linha de comedouro e assim determinar quanto tempo o equipamento deve ficar ligado, a fim de distribuir uma determinada quantidade de alimento. Detritos dentro da caçamba do comedouro afetarão a quantidade de alimentos que deve passar pela guilhotina, por isso é importante garantir que essas caçambas estejam sempre livre de qualquer detritos.
- A velocidade do motor e o tempo necessário para completar um circuito completo. Alguns motores fazem com que a velocidade da corrente seja muito baixa. É importante levar isso em consideração, aplicando períodos de luz mais prolongados, permitindo que as aves limpem os comedouros.

### *Sistema de comedouro tipo Prato.*

Sistemas de comedouros pratos geralmente são mais fáceis de manejar que os sistemas de calhas com corrente, mas há alguns pontos-chave a considerar no manejo dos finos nesse sistema.

- Geralmente os sistemas de comedouros pratos distribuem o alimento de maneira desuniforme, quando a qualidade da forma física da ração é ruim. Isso ocorre porque os peletes “escorrem” mais facilmente pelo sistema, proporcionando que os pratos mais afastados da entrada do sistema possuam mais peletes e os mais próximos possuam mais finos, como mostra a figura 5. A uniformidade das aves será distinta nas diferentes áreas do galpão. Tal como acontece com os comedouros de corrente, é importante que existam horas durante o dia em que as aves possam limpar todos os pratos, inclusive a porção de finos.

**Figura 5:** O acúmulo de finos em um comedouro prato



- Quando se utiliza comedouros tipo prato, é importante assegurar, através de monitorias frequentes, que o volume/altura da ração dentro do prato seja correta. Isso irá minimizar o desperdício de ração para a cama e reduzir o risco de ingestão de cama com resíduos de ração pelas aves durante o período de jejum alimentar pré abate.

#### *Estratégias de alimentação, quando em temperaturas elevadas.*

Quando as temperaturas ambientais estão elevadas o consumo de ração pode ser reduzido, afetando o crescimento e provavelmente a conversão alimentar. As seguintes estratégias podem ser usadas para minimizar este efeito:

- Fornecer níveis nutricionais corretos e uso de Ingredientes de fácil digestão.
- Otimizar a forma física do alimento.
- Fornecer alimento nas horas mais frescas do dia.

#### **Preparação e Captura**

A captura as aves prontas para o abate é a fase final do ciclo, se mal planejada e realizada, poderá contribuir para perdas de rentabilidade no final do lote.

Pontos chaves para o sucesso desta etapa são:

- Retirada de alimento correta.
- Manejo ambiental correto.
- Manipulação correta das aves.

#### Retirada de alimentação correta (Período de jejum pré abate)

Antes das aves serem capturados para o abate, essas necessitam passar por um período de jejum alimentar. Isto é essencial para garantir que todo o trato gastrointestinal esteja vazio no momento do processamento. Os Avicultores são penalizados se há presença alimentos no trato gastrointestinal pois:

- Aumenta artificialmente o peso das aves
- Aumenta a probabilidade de contaminação de carcaça durante o processamento.

Nesta fase da vida as aves terão desenvolvido uma padrão regular de comportamento alimentar e, portanto, estão acostumadas a se alimentar em horários predeterminados, principalmente se um programa de iluminação é utilizado. É importante que antes da captura, que todas as aves tenham tempo suficiente para “limpar” o seu trato gastrointestinal adequadamente.

### **LEMBRE-SE**

$$\begin{aligned} &\text{tempo sem ração no galpão} \\ &+ \\ &\text{tempo da captura} \\ &+ \\ &\text{tempo de transporte} \\ &+ \\ &\text{tempo na área de espera} \\ &= \\ &\text{TEMPO DE RETIRADA DE} \\ &\text{ALIMENTAÇÃO} \end{aligned}$$

O tempo ideal de retirada de alimentação depende das exigências do abatedouro. Alguns são capazes de remover moela e intestinos em única ação, para esses a exigência mínima é que a moela esteja vazia, sendo que para atingir tal êxito é necessário um jejum mínimo de 6 horas antes do processamento das aves. Para abatedouros que necessitam de todo o trato gastrointestinal vazio o tempo de jejum deve ser de 8 a 10 horas antes do abate.

Ao considerar a retirada do alimento é importante ter em mente o seguinte:

- Programa de Iluminação.
- Mudanças de intensidade da luz.
- Temperatura.
- Dia anterior da apanha.
- Atividade humana.

É importante manter água disponível até o momento da captura para permitir que o conteúdo digestivo seja minimizado. Se as aves não tiverem água disponíveis, essas serão incapazes de esvaziar o seu trato digestivo completamente, além da possibilidade de desidratação das mesmas.

### Controle Ambiental

Em climas mais quentes e galpões maiores é importante realizar a captura durante a noite, para não comprometer o bem-estar das aves.

O Manejador deve estar presente durante o processo de captura, para monitorar a migração das aves e a temperatura dentro do galpão, pois a ventilação normal será comprometida como a entrada de pessoas e máquinas para a captura.

A ventilação deve ser modificada para atender às necessidades das aves, e a sala de controle deve ser isolada afim de impedir qualquer manipulação dos controles por pessoas não autorizada, que possa prejudicar a ventilação durante o processo de captura.

### Manuseio das aves

A captura é um processo estressante para as aves, portanto o nível de ruído deve ser mínimo e incrementos bruscos na intensidade de luz também devem ser evitados. O comportamento das aves deve ser monitorado cuidadosamente, identificando sinais de migração pelo aviário rapidamente. Se migrações começarem a ocorrer o plano de captura deverá ser alterado.

Uma boa ferramenta para a captura durante o dia é o uso de cortinas para escurecimento do galpão. No entanto, se a pressão negativa dentro do aviário for alta, estas cortinas podem sacudir causando estresse e migração das aves.

Equipes de apanha pode capturar e carregar até 10.000 frangos por hora, mas essa equipe pode estar sujeito à fadiga e isso pode afetar o processo. É importante que essas equipes manuseiem as aves com cuidado (aves devem ser capturadas pelas duas pernas ou pelo peito com as duas mãos). O manejo inadequado na captura pode causar danos à carcaça, como ossos quebrados, luxações, contusões e hematomas.

Também devem ser realizadas inspeções nas caixas para garantir que todas as aves estejam em pé. Qualquer aves que esteja em outra posição (cabeça para baixo), não chegará viva até a planta de processamento.

### **CONCLUSÃO**

O manejo de frangos de corte na fase pós cria é importante para obtermos maiores vantagens de um bom manejo inicial (fase de cria), para otimizar o desempenho zootécnico do plantel e elevar a rentabilidade. Estratégias de manejo devem ser desenvolvidas para alcançar todo o potencial de crescimento das aves, maximizado por ótima viabilidade e com baixo custo por quilograma produzido. Para atingir essas metas é necessário que o manejo seja proativo, identificando os problemas com rapidez e usando de conhecimentos técnicos, tomar as medidas necessárias para resolver prontamente essas adversidades. Acima de tudo o manejo deve se adaptar e responder às exigências de cada plantel individualmente.

**Observe → Investigue → Identifique → Atue**