

PLANO DE PRODUÇÃO

1. Introdução

A instalação avícola de Nome JOMIPE, pertencente a Isabel de Fátima Nunes Oliveira Rodrigues Silva, localiza-se na localidade Taipadas, na freguesia de Canha, no concelho de Montijo, uma instalação avícola de engorda de frangos.

2. Localização Geográfica

A instalação avícola Jomipe está implantada num terreno com 9 hectares, pertencente ao mesmo, na freguesia de Canha e concelho do Montijo.

3. Caracterização da Instalação Avícola

A exploração está dimensionada para produzir, cerca de 858 000 frangos/ano, 4 zona de engorda e 5 a 6 ciclos/ano.

- quatro zonas de engorda: Zona - local onde os pintos permanecem até atingir o peso pretendido, sendo nesta altura retirados da exploração e enviados para o Centro de Abate, localizado em Azambuja, concelho de Azambuja.

As restantes infra-estruturas e espaços de uso específico de apoio à exploração são:

- Silos (ração);
- Armazém de matérias-primas (casca de arroz e biomassa);
- Casa da Caldeira;
- Furo e Reservatório de água.

Instalações		Área Coberta (m ²)	Capacidade Efectiva (n.º de Frangos)
Instalações	Pavilhão 1 de engorda	1680	33 000
	Pavilhão 2 de engorda	2025	40 000
	Pavilhão 3 de engorda	1730	36 000
	Pavilhão 4 de engorda	1724	36 000
	Filtro Sanitário (antecâmara)		
Total			145 000

Tabela 1. Características da instalação avícola Jomipe

4. Processo Desenvolvido na Instalação Avícola

O processo desenvolvido nesta instalação avícola é constituído por várias fases, conforme se demonstra na figura 1:

- 1) Preparação do pavilhão;
- 2) Receção dos pintos;
- 3) Fase de cria;
- 4) Fase de recria;
- 5) Fase de acabamento;
- 6) Apanha e transporte;
- 7) Limpeza das instalações;
- 8) Lavagem das instalações;
- 9) Vazio sanitário.

Os frangos chegam à instalação avícola Jomipe com um dia de vida. A entrada em cria nas instalações, ocorre ao longo de uma semana.

O tempo médio de criação é de 39/40 dias, podendo sair 25% dos bandos entre os 33 e 37 dias (frangos para churrasco) e os restantes 75% por volta dos 40 dias de vida, apresentando os frangos nesta altura cerca de 1,900 Kg de peso.

Em seguida, descreve-se de forma sucinta cada uma das fases envolvidas no processo de criação de frangos de engorda.

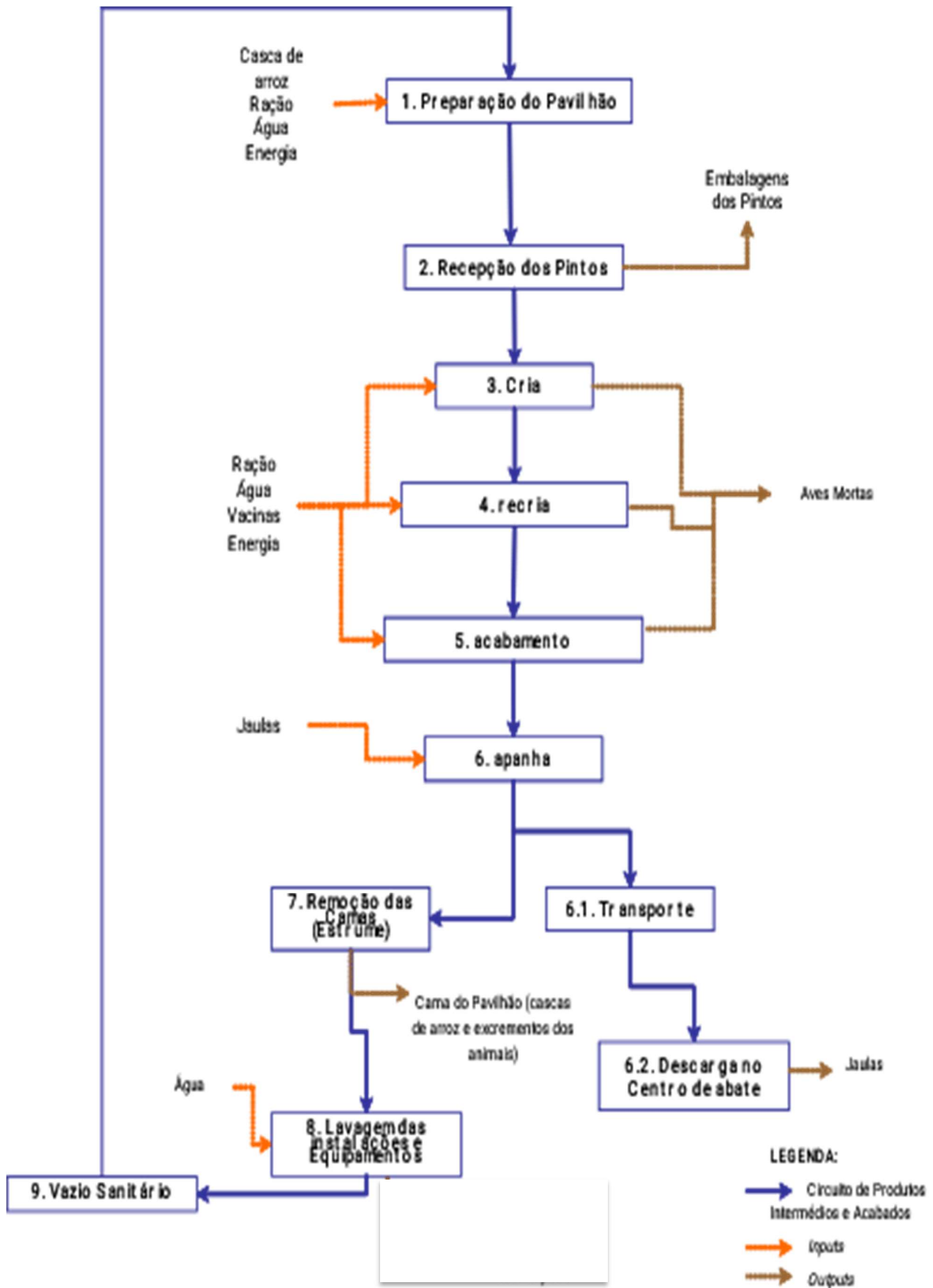


Figura 1. Fluxograma de Produção

1. Preparação do Pavilhão

Duração: A fase de preparação do pavilhão tem um tempo de duração de 1 semana.

Na fase de preparação dos pavilhões são desenvolvidas atividades que têm por objetivo adequar as condições existentes à receção dos pintos.

A criação dos frangos realiza-se ao nível do solo do pavilhão, onde as aves permanecem sobre uma camada de casca de arroz, disposta sobre o pavimento de cimento.

A casca de arroz vem armazenada sob a forma de fardos ou a granel, sendo colocada diretamente do veículo de transporte para o interior dos pavilhões, com o intuito de minimizar desperdícios. Nos pavilhões, a casca é espalhada atingindo uma espessura de cerca de 5 cm. A casca de arroz que não é necessária ao início do ciclo é armazenada no armazém de matérias-primas, de modo a poder ser utilizada durante a permanência de frangos na instalação.

De forma a obter a temperatura adequada à receção dos pintos, o aquecimento é ligado previamente da entrada dos pintos nas zonas de engorda. Como fonte de energia será utilizada biomassa no aquecimento de água, a qual circulará em circuito fechado pelas diversas zonas de engorda, promovendo o seu aquecimento.

2. Receção dos pintos

Duração: A fase de receção dos pintos tem um tempo de duração de 1 semana.

A receção dos pintos, faz-se normalmente em caixas de 100 pintos cada, os quais são depois espalhados na instalação (nesta altura, o pavilhão encontra-se dividido em 3 partes, ocupando estes pintos apenas 1/3 do total do pavilhão).

Antes de se efetuar a descarga dos pintos, as condições de temperatura e humidade são estabilizadas. O fornecimento de ração e de água é efetuado automaticamente, sendo regulado para a posição de 1ª idade.

A fase de descarga dos pintos, envolve ainda a verificação da temperatura e o preenchimento da "Ficha de Reclamação a Fornecedores". O tratador dos animais conta o número de caixas e confirma a quantidade de pintos por caixa, em pelo menos 10% das caixas.

3. Cria

Duração: A fase de cria tem um tempo de duração de 20 a 21 dias.

Nesta fase, os animais são vacinados e alimentados com ração e água. A ração apresenta-se em farinha, sendo consumida neste período cerca de 850 g de ração/frango. O espaço dentro do pavilhão é alargado, sendo 2/3 do pavilhão ocupado.

4. Recria

Duração: A fase de recria tem uma duração de cerca de 15 dias.

Nesta fase, os frangos começam por consumir 0,5 kg de ração (migalha grossa) para efetuar a transição para o granulado, sendo depois alimentados com granulado. É atingida a capacidade máxima do pavilhão (3/3 do pavilhão ocupado).

5. Acabamento

Duração: A fase de acabamento tem uma duração de cerca de 5 a 7 dias.

Os frangos são alimentados com ração. Ao atingirem a idade de abate, estes deverão pesar cerca de 1,900 kg de peso vivo. A mortalidade média durante a criação é de cerca de 4-6%. Efetua-se o programa de luz, de forma a evitar mortes súbitas.

6. Apanha, Transporte e Descarga no Centro de Abate

Duração: A fase de apanha, transporte e descarga no Centro de Abate tem um tempo de duração de 1 semana.

Nesta fase do processo, os frangos são apanhados, enjaulados e carregados no carro de transporte. É efetuado o transporte das aves da instalação avícola para o Centro de Abate localizado na Azambuja, onde as jaulas são descarregadas.

Estas jaulas são posteriormente sujeitas a um processo de lavagem e desinfeção, a fim de poderem ser novamente reutilizadas.

7. Remoção das camas e 8. Lavagem dos pavilhões e equipamentos

Duração: A fase de remoção das camas e lavagem dos pavilhões e equipamentos tem um tempo de duração de 3 semanas. A fase de limpeza é subdividida em 5 fases:

- a) Remoção do estrume (cama das aves);
- b) Lavagem das instalações e do equipamento;

- c) Lavagem dos silos e pratos;
- d) Lavagem do tanque, linhas de água e bebedouros.

a) Remoção do Estrume

A remoção do estrume dos pavilhões compreende duas fases: a primeira onde é removido o estrume e a segunda onde é efetuado o varrimento e aspiração das restantes partículas sólidas existentes no interior do pavilhão.

Estes resíduos, apresentam cerca de 25% de humidade, são depois enviados para fábricas de produção de adubos, onde irão ser utilizados como matéria-prima ou para valorização agrícola.

b) Lavagem das Instalações e Equipamento

A lavagem do pavilhão é feita com máquinas de pressão. O equipamento móvel é retirado para o exterior. O equipamento fixo é elevado para uma altura que não impeça a entrada de qualquer máquina, ficando suspenso.

A lavagem é efetuada de cima para baixo, ou seja, em primeiro lugar efetua-se a lavagem dos tetos, depois a lavagem das paredes, bebedouros e comedouros fixos e por último, o piso.

Não existe produção de águas residuais, sendo uma quantidade reduzida é evaporada dentro do pavilhão.

c) Lavagem dos Silos e Pratos

Os silos são limpos à saída de cada bando de frangos. A sua limpeza começa pelo esvaziamento total do silo, abrindo-se as tampas de carga e descarga de forma a arejar. De seguida, limpam-se as paredes internas, batendo nas paredes exteriores do silo.

d) Registos

Todas as operações de limpeza das instalações, são registadas no impresso 153-00 – Registo de Limpeza nos Pavilhões. Este registo assume grande importância, permitindo determinar causas de infeção, que poderão estar relacionadas com o grau de limpeza efetuado.

9. Vazio Sanitário

Duração: Esta fase tem um tempo de duração de 2 semanas.

Após as fases anteriores, as instalações permanecem em vazio sanitário por um período nunca inferior a duas semanas. Desta forma, cada pavilhão de produção recebe, anualmente, 5 ciclos produtivos. No Anexo 1.11 apresenta-se uma descrição pormenorizada do Cronograma do Ciclo Produtivo que se pretende desenvolver na instalação\.

A produção de frangos, assim como todas as atividades produtivas, tem de cumprir determinadas condições, as quais são essenciais ao crescimento das aves e das quais depende a sua qualidade, nomeadamente:

- Administração de Ração e Água;
- Aquecimento;
- Ventilação,
- Iluminação,
- Vacinações.

Administração de Ração e Água

A administração da ração e da água constituem um aspeto essencial na qualidade dos frangos produzidos. Os comedouros e bebedouros são regulados diariamente, para que os frangos tenham um bom acesso ao alimento, ocorrendo um derramamento mínimo de água e ração. É também muito importante que a água se mantenha a uma temperatura adequada (entre os 10 e os 12°C).

A administração da água é efetuada através de bebedouros do tipo "pipeta". Este tipo de bebedouros caracteriza-se por apresentar um reduzido nível de contaminação bacteriana.

Aquecimento

O aquecimento é realizado pela utilização da caldeira, em que ocorre a combustão de biomassa. O aquecimento é um factor essencial ao desenvolvimento dos frangos, devendo a temperatura ser uniforme na área ocupada pelas aves.

As temperaturas adequadas ao crescimento e desenvolvimento das aves são apresentadas no quadro seguinte.

Tabela 2. Temperaturas óptimas para a produção de frangos

Frangos (idade/dias)	Temperatura do Pavilhão (°C)
0 – 3	30-28
4 – 6	28
7 – 9	27
10 – 12	26
13 – 15	25
16 – 18	25
19 – 21	22
22 – 24	22
> 25	21

Ventilação

A ventilação é muito importante no crescimento das aves, na medida em que permite controlar a temperatura, os níveis de amoníaco e a humidade existente no interior da instalação.

A ventilação é efetuada através das janelas (ventilação natural), permitindo ventilar conforme as necessidades.

Iluminação

Durante a presença dos frangos nas zonas de engorda são efetuados períodos de obscuridade, de forma a permitir o descanso dos frangos, melhorando assim as suas capacidades de resistência.

Tabela 3. Relação Idade/Tempo de Obscuridade (durante o período nocturno)

Idade (Dias)	Tempo de Obscuridade/dia
0 - 3	1 h escuro
4 - 10	4 h escuro
11 - 25	8 h escuro
26 - fim	4-2 h escuro

Vacinações

As vacinações, e a administração de medicamentos, são consideradas medidas profiláticas, sendo determinadas em função do estado sanitário dos bandos e de acordo com a apreciação técnica do Médico Veterinário Assistente.

Os factores referidos anteriormente, nomeadamente a humidade e a temperatura, exercem grande influência nas diferentes fases de desenvolvimento dos frangos, podendo um único factor colocar em risco o crescimento e a qualidade dos frangos produzidos.