

## Variações no Regime de Funcionamento

A instalação avícola Quinta de Antela encontra-se atualmente licenciada para a produção de frangos de carne. No entanto, é agora sujeita a processo de AIA para que, futuramente, possa alternar esse ciclo produtivo com o da recria de perus, consoante as necessidades e a procura do mercado. Esta alternância constitui uma variação ao regime de funcionamento da unidade.

Seguidamente, são apresentadas de forma resumida as descrições dos dois ciclos produtivos, bem como os respetivos fluxogramas de produção.

### 1 Produção de Frangos de Carne

A Quinta de Antela tem uma capacidade instalada de 115 000 frangos por ciclo (690 CN), o correspondente a 690 000 frangos por ano, considerando a realização de 6 ciclo produtivos.

Este ciclo de produção caracteriza-se por apresentar sempre a mesma fase em todos os pavilhões avícolas, de forma a garantir as condições higiossanitárias da exploração, “*all in, all out*”.

Na figura 1 é apresentado o fluxograma de produção de frangos de carne.

#### 1.1 Descrição do Ciclo Produtivo

##### 1. Preparação do Pavilhão

Tem uma duração aproximada de 3 dias, em que são desenvolvidas atividades para adequar os pavilhões avícolas à receção das aves:

- Espalhamento de casca de arroz no solo dos pavilhões numa camada de aproximadamente 3 cm de espessura;
- Aquecimento dos pavilhões avícolas através da combustão de biomassa florestal na caldeira de produção de água quente;
- Divisão da área útil para as aves de cada pavilhão em 3 partes relativamente iguais.

A casca de arroz é rececionadas em fardos, os quais são retirados dos veículos de transporte e diretamente espalhados no interior dos pavilhões avícolas.

##### 2. Receção dos Pintos

Durante cerca de 1 semana, os pintos, com um dia de vida, são rececionados em caixas com cerca de 100 pintos/cada, os quais são espalhados no interior dos pavilhões, ocupando apenas 1/3 da área útil. O fornecimento de ração e de água, regulado para a posição de 1.ª idade, é efetuado automaticamente.

##### 3. Cria

Nesta fase, com duração de 20 a 21 dias, o espaço ocupado pelas aves é alargado a 2/3 da área útil do pavilhão. Ocorre a vacinação das aves.

#### 4. Recria

Dura cerca de 15 dias e envolve uma alteração da ração e a vacinação das aves. As aves passam a ocupar a totalidade da área útil dos pavilhões.

#### 5. Acabamento

Dura entre 5 e 7 dias. Os frangos permanecem na instalação até aos 41 dias de vida, atingindo 2,1 kg de peso médio.

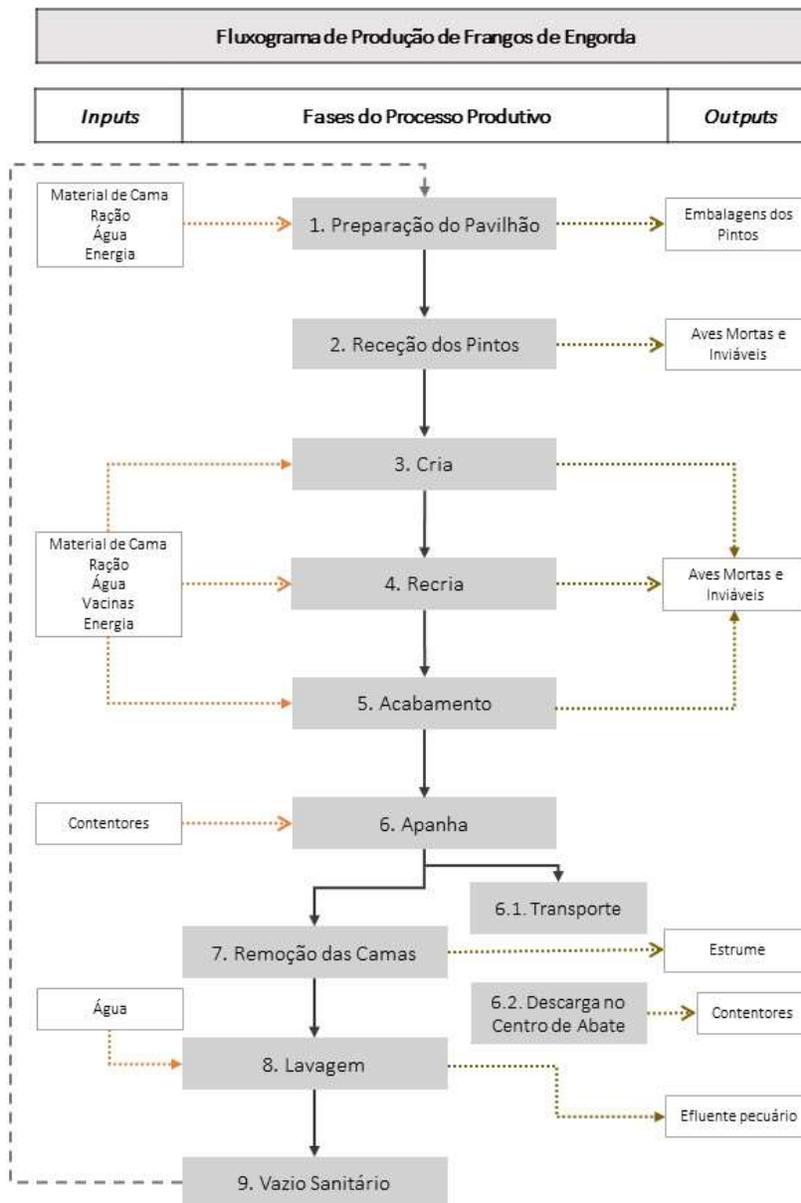


Figura 1. Fluxograma de Produção de Frangos de Engorda

## 6. Apanha, Transporte e Descarga no Centro de Abate

Durante cerca de 1 semana, as aves são apanhadas e colocadas no interior de contentores que, após serem colocados mecanicamente no interior das viaturas de transporte, têm como o destino o Centro de Abate.

## 7. Remoção das Camas e Limpeza dos Pavilhões

Depois da saída das aves, esta fase é dividida em 3 etapas e tem a duração média de 3 semanas.

- Remoção do estrume do interior dos pavilhões avícolas diretamente para os veículos de transporte. Após a sua remoção, todas as partículas sólidas restantes são varridas e aspiradas.
- Limpeza das instalações com recurso a máquinas de pressão, incluindo as linhas de água, os bebedouros e os comedouros. Os silos são totalmente esvaziados e limpos durante esta fase.  
As águas residuais são encaminhadas pela rede de drenagem para fossas estanques.
- Registo de todas as operações limpeza.

## 8. Vazio Sanitário

Durante 2 a 3 semanas, a instalação permanece em vazio sanitário, garantindo a manutenção das condições higiossanitárias para a receção de um novo bando.

## 2 Recria de Perus

A Quinta de Antela tem uma capacidade instalada de 62 700 perus por ciclo (1 693,2 CN), o correspondente a 376 200 perus por ano, considerando a realização de 6 ciclo produtivos completos.

Os perus dão entrada nos pavilhões com um dia de vida, onde permanecem por um período de 6 a 7 semanas, pelo que se considera a realização de 6 ciclos produtivos por ano.

À semelhança da produção de frangos de carne, este ciclo de produção caracteriza-se por apresentar sempre a mesma fase em todos os pavilhões, garantindo as condições higiossanitárias da exploração, “*all in, all out*”.

Na figura 2 é apresentado o fluxograma do ciclo produtivo da recria de perus.

### 2.1 Descrição do Ciclo Produtivo

#### 1. Preparação do Pavilhão

São desenvolvidas atividades para adequar as condições existentes à receção dos pintos, das quais se destacam:

- Espalhamento de material absorvente no solo dos pavilhões, como palha de cereais, aparas de madeira ou casca de arroz, numa camada de aproximadamente 8 a 10 cm de espessura;
- Aquecimento dos pavilhões avícolas através da combustão de biomassa florestal na caldeira de produção de água quente;
- Montagem de cercos no interior dos pavilhões avícolas por forma a restringir os perus a uma área que lhes permita o fácil acesso a água, comida e calor, limitando assim a competição entre as aves. Os cercos vão sendo alargados ao longo do ciclo de vida dos perus.

## 2. Receção dos Pintos

Os perus chegam com um dia de vida à unidade, em caixas de transporte com capacidade para 89 perus, e são espalhados ao longo da superfície de cada pavilhão avícola. O fornecimento de ração e de água é garantido através de sistemas automáticos.

## 3. Iniciação/Cria

Nesta fase, os perus são alimentados com ração e água “*ad libitum*” e vacinados.

## 4. Apanha, Transporte e Descarga no Centro de Abate

As aves são apanhadas e colocadas no interior de caixas, colocadas de forma mecânica no interior das viaturas de transporte que têm como destino instalações avícolas de engorda de perus.

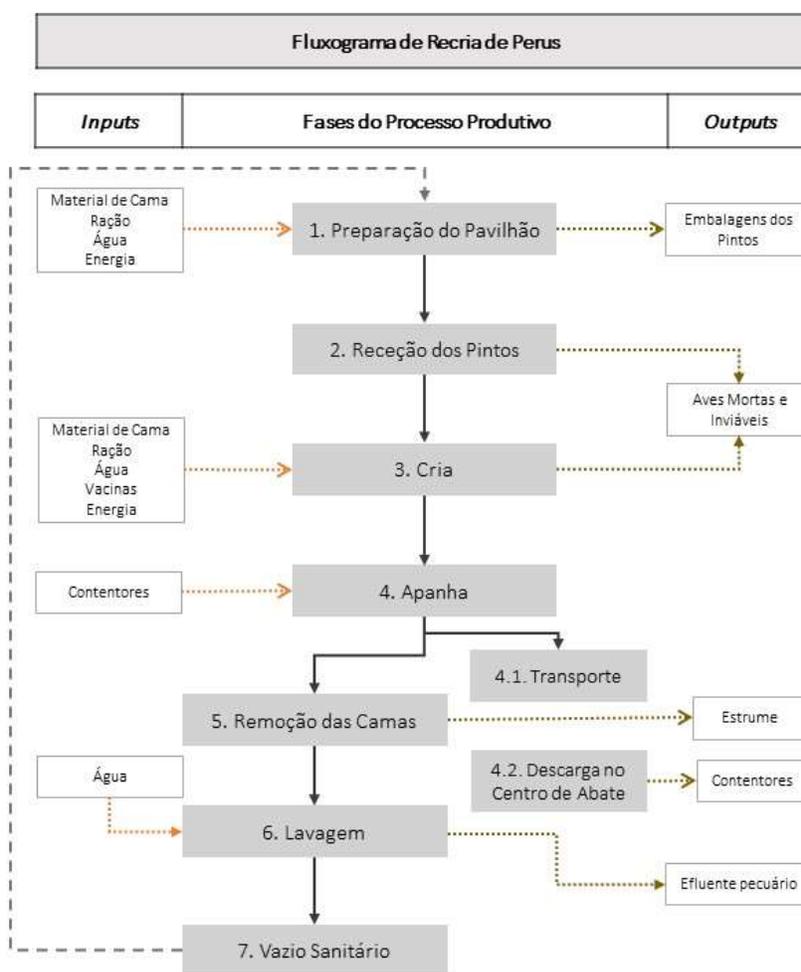


Figura 2. Fluxograma do Processo de Recria de Perus

### 5. Remoção das Camas e Limpeza dos Pavilhões

- Remoção do estrume do interior dos pavilhões avícolas para os veículos de transporte. O piso do pavilhão é depois varrido e aspirado para que todas as partículas sólidas sejam devidamente removidas.
- Limpeza das instalações com recurso a máquinas de pressão, incluindo as linhas de água, os bebedouros e os comedouros. Os silos são totalmente esvaziados e limpos durante esta fase.  
As águas residuais são encaminhadas pela rede de drenagem para fossas estanques.
- Registo de todas as operações limpeza.

### 6. Vazio Sanitário

À semelhança do que acontece na produção de frangos de engorda, a instalação permanece durante 2 a 6 semanas em vazio sanitário, garantindo a manutenção das condições higiossanitárias para a receção de um novo bando.

## 3 Síntese de Quantitativos

Os dois ciclos produtivos são bastante semelhantes, não só em termos de processos e procedimentos e de duração, como também ao nível das matérias-primas consumidas e de produto final.

No quadro 1 é apresentada uma síntese dos *inputs* e *outputs* associados à produção de frangos de engorda e à recria de perus, considerando a receção anual de 6 ciclos produtivos.

**Quadro 1. Síntese dos Inputs e Outputs**

Itens	Engorda de Frangos	Recria de Perus
<b>Consumos Anuais</b>		
Aves	690 000	376 200
Água (m <sup>3</sup> )	4 500	3 600
Energia Elétrica (kWh)	180 000	180 000
Energia Térmica – Biomassa (t)	650	650
Casca de Arroz (t)	70	210
Ração (t)	2 000	2 000
<b>Produções Anuais</b>		
Aves (n.º)	676 200	338 580
Aves mortas (n.º)	13 800	18 810
Estrume (t)	398,67	2 031,4
Efluente pecuário (m <sup>3</sup> )		45
Efluente doméstico (m <sup>3</sup> )		60