

## DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO

### 1. Localização Geográfica

A instalação avícola está implantada num terreno rústico, explorado pela requerente – Neves & Marta, Lda - situado no local de Grou-Quinta - Malhapão, freguesia de Oiã, concelho de Oliveira do Bairro, distrito de Aveiro.

### 2. Caracterização da Instalação Avícola

A exploração está dimensionada para vir a produzir, em fase de pleno funcionamento, cerca de 507 585 frangos/ano, considerando uma produção de 68500 frangos por ciclo e para 2 pavilhões de produção, previsto com 6 a 7 ciclos de produção pavilhão/ano.

2 Pavilhões para cria, recria e engorda de aves, local onde os pintos permanecem até atingir o peso pretendido, sendo nesta altura retirados da exploração e enviados para o Centro de Abate.

INSTALAÇÕES		Área Coberta	Capacidade Efectiva
Instalações Exploração Avícola	Pavilhão 1	2533,85 m2	[Pav.1 – 57300 aves]
		[2380,65 m2]	
	Pavilhão 2	963,20 m2	[Pav.2 – 11200 aves]
		[891,20 m2]	
	1 Caldeira/ Armazém de Combustível (Biomassa)	103,20 m2	
	Anexo PAV.2	144,00 m2	
	WC/Vestiário	8,40 m2	
	Sala Comandos	27,40 m2	
	Arrumos/Alfaias	110,10	
	Antecâmara	5,40 m2	
Escritório	9,80 m2		
Hall-Circulação	3,20 m2		
<b>Total</b>		<b>3854,35 m2</b>	<b>68 500 LF</b>

### 2.1 - Modo de produção

Sistema de exploração intensivo, com o tipo de produção de carne e pelo método de produção convencional.

Período de criação – 28 a 40 dias.

Vazio sanitário entre períodos de criação – média de 14 dias.

Nº de ciclos de produção/ano – 6-7 criações.

Serão realizados desbastes para manter a densidade populacional (inferior a 33,0 Kgs/m<sup>2</sup>) prevista no interior das instalações, de acordo com as necessidades comerciais e/ou do integrador:

### 3. Características construtivas da Instalação Avícola

A edificação está executada através de métodos tradicionais, com acabamentos adequados e simples.

O Pavilhão nº1 de engorda de aves possui uma estrutura composta asnas em perfil de ferro IPE galvanizados por imersão a quente e madres galvanizadas e esticadores para o seu travamento com fixação por parafusos galvanizados.

A cobertura é em painel Sandwich chapa dupla com isolamento fixa à estrutura por parafusos auto-perfurantes.

A nível exterior, estão executados em ferro pintado a esmalte de cor a escolher, devendo nas janelas *ser colocadas rede mosquiteira*.

As portas são igualmente em ferro pintado a esmalte de cor a escolher.

O prédio sobre o qual recai a pretensão está inserido numa zona rural (áreas florestais de produção). Verifica-se que nos prédios envolventes não predominam edificações de habitação.

Anexa ao Pavilhão nº1 de engorda das aves está construída outra edificação que possui o telhado em duas águas executado em painel sandwich com 50mm de isolamento térmico, paredes em painel sandwich com 40mm branca, Nesta edificação serão armazenados os equipamentos móveis necessários ao regular funcionamento de uma instalação avícola moderna. Serão igualmente guardadas as alfais agrícolas afetas à exploração de Kiwis que ocupa uma parte da propriedade rústica.

Para este Pavilhão nº1 procuraram-se soluções arquitectónicas simples, harmoniosas e funcionais sempre tendo em vista o princípio funcional a que se destina. A intenção e o resultado da concepção do referido edifício teve como objectivo a melhor integração na envolvente

O Pavilhão nº1 de engorda de aves, onde se tem desenvolvido a atividade avícola até á presente data, trata-se de uma construção de paredes em alvenaria de tijolo, com reboco em argamassa de cimento. Possui cobertura em chapa metálica. Janelas de ventilação com rede mosquiteira e persianas de plástico elevatórias.

Foi recentemente melhorado com circulação forçada de ar e aquecimento por água quente , para cumprimento das regras do bem estar animal.

#### **4. Processo Desenvolvido na Instalação Avícola**

O processo desenvolvido nesta instalação avícola é constituído por várias fases, conforme sequência que se apresenta.

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

Os pintos chegam às instalações com um dia de vida. A entrada em cria (pintos com 1 dia de vida) nas instalações ocorre no mesmo dia, Tudo centro tudo Fora.

O tempo médio de criação é de 35/40 dias, saindo cerca de 40% dos bandos entre os 28 e30 dias (frangos para churrasco) e os restantes 60% até aos 37-40 dias de vida, apresentando os frangos nesta altura cerca de 1,950 Kg de peso. Em seguida, descreve-se de forma sucinta cada uma das fases envolvidas no processo de criação de frangos de engorda.

##### **4.1. Preparação do Pavilhão**

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

Na fase de preparação do pavilhão são desenvolvidas atividades que têm por objectivo adequar as condições existentes à recepção dos pintos.

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

cimento. As Serraduras (aparas de madeira a granel) são colocados directamente do veículo de transporte no interior do pavilhão, com o intuito de minimizar desperdícios.

De forma a obter a temperatura adequada à recepção dos pintos, o aquecimento é ligado previamente à entrada dos pintos no pavilhão. Como fonte de energia é utilizado um circuito de água quente (80-90 °C).

### **4.2. Recepção dos pintos**

**Duração:** A fase de recepção dos pintos tem um tempo de duração de 1 dia.

A recepção dos pintos faz-se normalmente em caixas de 100 pintos cada, os quais são depois espalhados na instalação. Antes de se efectuar a descarga dos pintos, as condições de temperatura e humidade são estabilizadas. O fornecimento de ração e de água é efectuado 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.

### **4.3. Cria**

**Duração:** A fase de Cria tem um tempo de duração de 18 a 20 dias.

Nesta fase, os animais são alimentados com ração e água. A ração apresenta-se em farinha, sendo consumida neste período cerca de 850/950 g de ração/frango.

### **4.4 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 efectuar a transição para o granulado, sendo depois alimentados com granulado até 5 dias antes do abate.

### **4.5. Acabamento**

**Duração:** A fase de Acabamento tem uma duração de cerca de 5 dias.

Os frangos são alimentados com ração. Ao atingirem a idade de abate, os frangos deverão pesar cerca de 1,800/1,950 kg de peso vivo.

### **4.6. Apanha, Transporte e Descarga no Centro de Abate**

Nesta fase do processo, os frangos são apanhados, enjaulados e carregados no carro de transporte. De seguida é efectuado o transporte das aves da instalação avícola para o Centro de Abate, onde as jaulas são descarregadas.

#### **4.7. Remoção das camas e 4.8. Desinfecção dos pavilhão e equipamentos**

**Duração:** A fase de remoção das camas e desinfecção do pavilhão e equipamentos tem um tempo de duração de 1 semana. A fase de limpeza é subdividida em 5 fases:

- a) Remoção do estrume e varredura mecânica (cama das aves);
- b) Lavagem das instalações e do equipamento;
- c) Lavagem dos tanques, linhas de água e bebedouros
- d) Registos.

##### **a) Remoção do Estrume**

Esta fase envolve a remoção do estrume do interior do pavilhão. Seguidamente, é efectuado o varrimento e aspiração do piso do pavilhão, removendo assim todas as partículas sólidas existentes no chão.

##### **b) Lavagem das Instalações e Equipamento**

A desinfecção do pavilhão é feita com máquinas de pressão. O equipamento móvel é retirado para o exterior. Os equipamentos fixos são elevados para uma altura que não impeça a entrada de qualquer máquina, ficando suspensos..

Os silos de ração 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.

Os pratos das linhas de comedouros, são lavados e esfregados manualmente com água, mantendo-se no exterior até o pavilhão ficar lavado.

##### **d) Lavagem do Tanque, Linhas de Água e Bebedouros**

Assim como os restantes equipamentos, também os tanques, as linhas de água e os bebedouros são limpos, de forma a prevenir contaminações, muito usuais neste tipo de processo.

##### **e) Registos**

Todas as operações de limpeza das instalações, são registadas no impresso – **Registo de Limpeza do Pavilhão**. Este registo assume grande importância, permitindo determinar causas de infecção, que poderão estar relacionadas com o grau de limpeza efetuado.

### **4.9. Vazio Sanitário**

**Duração:** Esta fase tem um tempo de duração de 10 a 12 dias.

Após as fases anteriores, as instalações permanecem em vazio sanitário por um período nunca inferior a 2 semanas. Desta forma, o pavilhão de produção recebe, anualmente, 6 a 7 ciclos produtivos.

### **Administração de Ração e Água e consumos anuais**

A administração da ração e da água constituem um aspecto de extrema importância, 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 efectuada através de bebedouros do tipo “pipeta”. Este tipo de bebedouros caracteriza-se por apresentar um reduzido nível de contaminação bacteriana.

A água usada nas instalações provém de uma captação subterrânea já existente na parcela rústica que faz parte da instalação, devidamente licenciado e que possui equipamento mecânico de extração até ao reservatório de água, depósito central da instalação onde se realiza o tratamento de água por adição de pastilhas de cloro.

### **Aquecimento**

O aquecimento é um factor essencial ao desenvolvimento dos frangos, devendo a temperatura ser uniforme na área ocupada pelas aves. O aquecimento será por realizado por circuito de água quente incorporado no piso de cimento- Piso Radiante..

**Tabela 1.14.2.** Temperaturas óptimas para a produção de frangos

<b>Frangos (idade/dias)</b>	<b>Temperatura do Pavilhão (°C)</b>
<b>0 – 3</b>	28
<b>4 – 6</b>	27
<b>7 – 9</b>	26
<b>10 – 12</b>	25
<b>13 – 15</b>	24
<b>16 – 18</b>	23
<b>19 – 21</b>	22
<b>22 – 24</b>	21
<b>&gt; 25</b>	20

### **Ventilação**

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

A ventilação é efectuada através das janelas automáticas(ventilação controlada), permitindo ventilar conforme as necessidades.

O pavilhão de produção apresenta ainda um sistema de ventilação no topo, o qual permite efectuar a exaustão do ar quente existente no interior da instalação. Este sistema de ventilação (considerado como uma melhor técnica disponível para o sector) apresenta grande importância, principalmente no verão, altura em que as temperaturas atmosféricas são mais elevadas, contribuindo assim para uma redução dos consumos de água.

### **Iluminação**

No período que decorre desde a entrada dos frangos à sua saída para o matadouro, são efectuados períodos de obscuridade, de forma a permitir o descanso dos frangos, melhorando assim as suas capacidades de resistência.

Serão facultadas às aves, desde os sete dias de idade até 3 dias antes do abate, seis horas de escuridão absoluta por dia, quatro das quais deverão ser seguidas.

A iluminação é feita através do abastecimento eléctrico pela rede pública. Pretendemos também estudar formas de minimizar o consumo de electricidade e no futuro, implementar eventualmente painéis solares que produzam parte da energia consumida.

Malhapão, 25 de Março de 2020.

O técnico