

AN XII.1

RESUMO NÃO TÉCNICO

1. Localização

A instalação avícola sita em Tesoureira – Arranhó, explorada por **Sociedade Agro-Pecuária Quita da Tesoureira, Lda**, com sede em Quinta da Tesoureira -Tesoureira 630-098 ARRANHÓ, freguesia de ARRANHÓ, concelho de Arruda dos Vinhos e distrito de Lisboa, é uma instalação avícola de engorda de frangos.

Esta instalação avícola localiza-se num terreno com 100.602 m² ha no local designado por Tesoureira, freguesia de Arranhó e concelho de Arruda dos Vinhos.

O local tem como coordenadas:

Longitude: **-9.157960**;

Latitude: **38.944140**

2. Caracterização da Instalação Avícola

A exploração avícola apresenta capacidade efetiva para 93.000 frangos/bando, com uma produção anual de 550.912 frangos em 6 ciclos produtivos. As instalações existentes de acordo com o efetivo e tipo de exploração são:

- Quatro pavilhões de r/c;

Como anexos de apoio à exploração temos a considerar os seguintes:

- Depósitos de água: **1** de 16.000 litros, **4** de 1000 litros;
- Instalações Sanitárias;
- Sistema de desinfeção;
- Silos (ração): **2** (dois) de 10 Ton e **2** (dois) de 12 Ton;
- Zona de Arrumos para arrumos e armazenamento de resíduos;

Os quatro pavilhões que constitui o aviário apresentam o seguinte dimensionamento e características técnicas:

Tabela 12.1. Dimensionamento e características técnicas da Instalação Avícola

AVIÁRIO		Dimensões brutas		Área Total	Área Útil (aves)	Capacidade Instalada	Edificações Existentes	
PAVILHÃO		C (m2)	L(m2)	m2	m2	Frangos	Descrição	m2
1	r/c	100	12	1200	1155,36	23.849	IS, AR	15
2	r/c	100	12	1200	1155,36	23.849		
3	r/c	100	12	1200	1155,36	23.849		
4	r/c	91	12	1092	1092,00	21.453		
TOTAIS				4.692,00	4.505,44	93.000		

Legenda:

C- Comprimento
L- Largura

ADE Antecâmara de desinfecção Exterior
AR Arrumos
AT Área Técnica
IS Instalações Sanitárias

SC Sala comandos
T Telheiro
VT Vestiário

A exploração está dimensionada para vir a produzir, em fase de pleno funcionamento, cerca de 550.912 frangos/ano (excluídos 1% de animais mortos), considerando um efetivo de 93.000 frangos/ciclo nos quatro pavilhões de produção em atividade com 6 ciclos de produção pavilhão/ano.

3. Processo Desenvolvido na Instalação Avícola

O processo desenvolvido nesta instalação avícola é constituído por várias fases, conforme se demonstra na **figura 12.1**. O sucesso de cada uma das fases é essencial para a qualidade do produto final produzido.

Os frangos chegam à instalação avícola com um dia de vida. A entrada em cria (pintos com 1 dia de vida) nas instalações, ocorre por duas vezes, com diferenças de 1 a 2 dias.

O tempo médio de criação é de 27/42 dias, saindo 25% dos bandos com 27 dias [frangos para churrasco (1,4 Kg)] e os restantes 75% aos 37/42 dias de vida, apresentando os frangos nesta altura cerca de 2,3 Kg de peso.

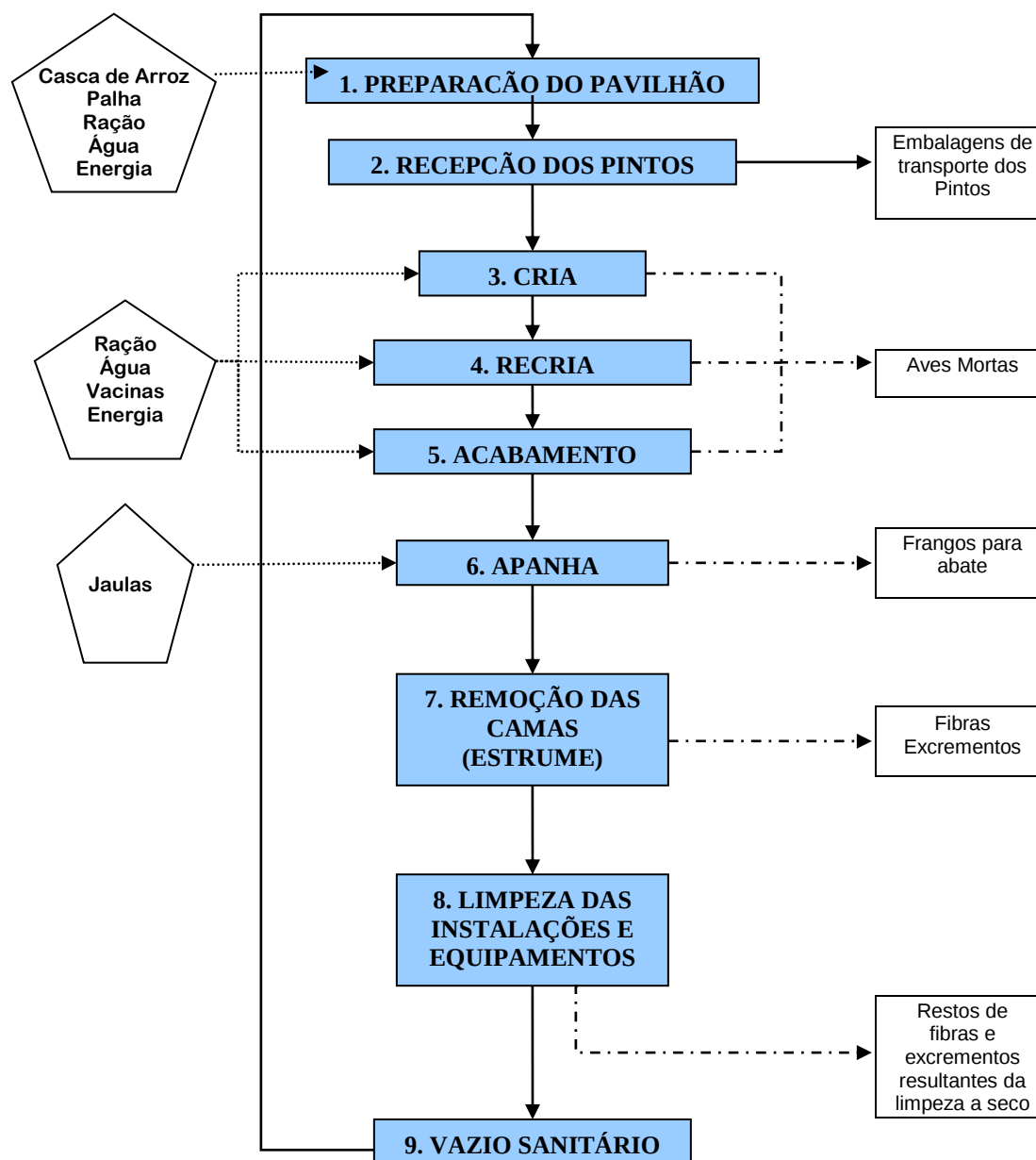


Figura 12.1 - Fluxograma de Produção

4. Produção de Emissões Gasosas, Efluentes Líquidos; Resíduos e Ruído

O processo produtivo a desenvolver nesta instalação implicará produção de resíduos, emissões gasosas e efluentes líquidos conforme se descreve a seguir.

a. Emissões Gasosas

O processo de criação de frangos apresenta fontes de emissão difusas. Destacam-se as

emissões produzidas pela queima de gasóleo dos aquecedores e as emissões produzidas pelos veículos inerentes ao funcionamento da instalação (transporte de matérias primas e produtos finais), nomeadamente, óxidos de azoto, monóxido de carbono, hidrocarbonetos não queimados e fumos negros.

Os aquecedores apresentam um regime de funcionamento esporádico, acentuando-se o mesmo durante a estação de Inverno, altura do ano em que se mantêm ligados durante um maior período de tempo, devido às baixas temperaturas atmosféricas sentidas.

Durante a fase de limpeza, poderá também ocorrer a emissão de partículas em suspensão, originadas pela limpeza da instalação, dado que a mesma é efetuada a seco.

No entanto, estas poeiras não são suficientes para causar quaisquer impactes ambientais.

b. Efluentes líquidos

A instalação avícola não origina efluentes industriais, uma vez que a limpeza dos pavilhões e equipamentos é efetuada a seco e desinfetados a alto volume, sendo que as águas residuais geradas, devido à sua pouca quantidade, são naturalmente evaporadas.

Os efluentes líquidos produzidos são aqueles que resultam dos excrementos das aves. Estes são totalmente absorvidos pela casca de arroz/ palha que compõe a cama (com uma espessura aproximada de 5 cm e distribuída uniformemente em toda a área de permanência das aves).

A limpeza das instalações ocorre esporadicamente à saída de cada bando de frangos, apresentando um carácter cíclico que se repete de 43 - 50 em 43 - 50 dias, sensivelmente.

A quantidade de efluentes produzidos é assim muito reduzida, na medida em que se recorre à limpeza a seco e desinfeção sendo que as águas residuais geradas no processo de desinfeção, que devido à sua reduzida quantidade, são naturalmente evaporadas e infiltradas no pavimento dos pavilhões.

A fossa séptica e estanque, permite o armazenamento das águas residuais domésticas, provenientes da instalação sanitária existente junto ao Pavilhão nº 1. Uma vez que até à data não existe rede de saneamento pública no local da instalação, em alternativa é requisitado o serviço camarário que efetua o despejo e respetivo transporte até à ETAR Municipal.

Não existem águas residuais provenientes do pórtico de desinfeção de viaturas uma vez que o sistema é efetuado sob pressão, sendo que as partículas são naturalmente evaporadas.

A quantidade de efluentes produzidos é assim muito reduzida, na medida em que se recorre somente à limpeza a seco.

c. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos produzidos nas operações dos pavilhões e produção são:

- Aves Mortas;
- Camas das aves (mistura de casca de arroz/ palha e dejetos de aves);
- Resíduos de embalagens e material dos produtos utilizados na instalação (medicamentos e material de uso veterinário – Tipo II);
- Lâmpadas fluorescentes usadas;
- Resíduos urbanos e equiparados (domésticos) – provenientes das instalações sanitárias;
- Resíduos das águas residuais das I.S. (lamas).

O número médio de aves mortas por ciclo é de 927 por cada 6 semanas (cerca de 1% do número de pintos que entram em cada ciclo). Atualmente por implementação do plano de melhoria contínua para este tipo de resíduos, são recolhidas para sacos estanques e armazenadas temporariamente em câmara de congelação até serem transportadas e encaminhadas para empresa certificada para este fim.

As camas das aves são constituídas por uma mistura de casca de arroz/palha (cerca de 60% da massa total) e dejetos de animais (cerca de 40% da massa total).

Estes resíduos são totalmente removidos durante a fase de limpeza dos pavilhões (o pavilhão é sujeito a um processo de varrimento e aspiração, através do qual todos os resíduos sólidos, incluindo pequenos fragmentos sólidos e poeiras, são removidos) utilizados para valorização agrícola.

Para além dos resíduos orgânicos referidos anteriormente, são ainda produzidos outros tipos de resíduos, nomeadamente resíduos de embalagens e material de uso veterinário, lâmpadas fluorescentes usadas e resíduos urbanos e equiparados. Os resíduos de embalagens e material, contaminados de uso veterinário, são temporariamente armazenados em contentores próprios e posteriormente enviados para empresas certificadas para a eliminação deste tipo de resíduos. No caso das embalagens e medicamentos veterinários fora de uso são atualmente recolhidos por empresa certificada.

As lâmpadas fluorescentes são recolhidas e armazenadas em contentor próprio, após o que, e dada a reduzida quantidade produzida anualmente, são posteriormente enviadas para tratamento adequado.

Os resíduos urbanos produzidos são, na sua maioria, de uso doméstico, tais como mistura de resíduos urbanos e lamas provenientes da fossa séptica. Estes resíduos são temporariamente armazenados em contentores próprios (as lamas permanecem dentro

da fossa até à sua limpeza) e posteriormente são enviados para a Câmara Municipal de Mafra para valorização ou eliminação, consoante o material de constituição.

a. Ruído

Relativamente ao ruído, não se preveem impactes ambientais relativos ao funcionamento da instalação avícola, na medida em que não existem quaisquer equipamentos produtores de ruído.

5. Medidas de Prevenção de Acidentes

Em termos de prevenção de acidentes graves, será importante referir que a instalação avícola não será objeto de atividades com perigos graves associados.

6. Medidas para a desativação da Instalação

A instalação avícola não apresenta medidas específicas para a sua desativação. No entanto, durante a sua construção pretendeu-se implantar técnicas e infraestruturas que permitam evitar ou, se tal não for possível, minimizar os impactes ambientais negativos decorrentes da sua atividade.

Importa destacar os seguintes aspetos:

- O armazenamento dos combustíveis (gasóleo dos aquecedores e do gerador de emergência), será efetuado de acordo com todas as normas de segurança em vigor, para este tipo de equipamentos;
- O encaminhamento dos resíduos produzidos na instalação para tratamento ou valorização, prevenindo assim possíveis impactes ambientais negativos e contribuindo para a preservação do ambiente;
- A existência de um sistema de ventilação natural dos pavilhões de produção, evitando atmosferas perigosas para os funcionários e para as próprias aves.
- A retenção dos efluentes líquidos domésticos produzidos, em fossa estanque, durante um período superior a 180 dias e o seu posterior envio para tratamento em ETAR Municipal;
- A adoção de um sistema de aspiração das poeiras e pequenos fragmentos de resíduos, permitindo reduzir o número de lavagens à instalação, e consequentemente contribuir para a redução dos consumos de água e preservação da instalação (menor grau de humidade);
- A desinfecção da instalação a alta pressão, ocorrendo um consumo de água muito reduzido;
- A recolha seletiva dos resíduos produzidos e o seu encaminhamento para destino adequado;

- O controlo dos consumos energéticos e comparação com a fase do processo produtivo, de forma a justificar os consumos registados;

Os aspetos referidos anteriormente, entre outros, contribuem para a prevenção e minimização dos impactes ambientais negativos inerentes ao funcionamento da instalação avícola.

Assim, espera-se que com todas as medidas implementadas, os impactes ambientais negativos decorrentes do funcionamento desta instalação avícola sejam mínimos, reduzindo assim as medidas e custos a tomar quando da desativação da mesma.