

## Complemento ao Relatório Descritivo do EIA

### 1 Introdução

A propriedade em estudo apresenta uma área total 18 924,0 m<sup>2</sup>, localiza-se na freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades e distrito de Viseu, e não intersesta Áreas Sensíveis nem outras condicionantes, como a Reserva Ecológica Nacional e a Reserva Agrícola Nacional.

A Quinta de Antela é uma instalação avícola já existente (TUA20200430000144), composta por 5 pavilhões destinados à produção de frangos de carne em regime intensivo que têm como destino o Centro de Abate e Transformação de Aves da Lusiaves, sita na Marinha das Ondas, Figueira da Foz.

Este Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foi elaborado com o objetivo de obter uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável, por forma a ser possível proceder ao pedido de alteração do Título Único Ambiental (TUA) para que, em regime alternado com a produção de frangos de engorda, possa ser efetuada a recria de perus, em regime intensivo, na mesma instalação.

O funcionamento da instalação avícola Quinta de Antela é de extrema importância para garantir o cumprimento dos requisitos legais impostos em todas as fases, de ambos os ciclos produtivos, ao nível da qualidade, do ambiente e do bem-estar animal, bem como para assegurar as cadeias de fornecimento de ambas as espécies, de acordo com as suas necessidades e procura dos consumidores.

Uma vez que a instalação já se encontra construída e que não foram consideradas quaisquer alternativas nem irá decorrer uma fase de construção, o presente documento inclui apenas uma descrição da instalação avícola e dos processos produtivos, bem como um resumo dos impactes que o seu funcionamento pode exercer no ambiente e de que forma são, ou podem ser, minimizados.

### 2 Descrição da Instalação Avícola

Dos 5 pavilhões avícolas que compõem a Quinta de Antela, 4 apresentam uma capacidade instalada de 26 000 frangos e 13 700 perus, e 1 tem capacidade para 17 000 e 9 000, respetivamente. No total, a instalação avícola apresenta capacidade instalada para 115 000 frangos de engorda e 62 700 perus (Quadro 1).

**Quadro 1. Áreas dos Pavilhões Avícolas de capacidade instalada de Frangos de Engorda e de Perus**

Edifício	Área bruta de construção (m <sup>2</sup> )	Área útil para as aves (m <sup>2</sup> )	Capacidade instalada	
			Frangos de Engorda	Perus
Pavilhão avícola 1	846,50	794,40	17 000	9 000
Pavilhão avícola 2	1 253,90	1 190,09	26 000	13 700
Pavilhão avícola 3	1 253,90	1 190,09	26 000	13 700
Pavilhão avícola 4	1 152,32	1 093,27	26 000	13 700
Pavilhão avícola 5	1 243,72	1 181,02	26 000	13 700
<b>Total</b>			<b>115 000</b>	<b>62 700</b>

Por ano, são realizados 6 ciclos produtivos de frangos de engorda, o que se traduz na receção média anual de 690 000 frangos, considerando a capacidade total instalada. Futuramente, e considerando também a realização de 6 ciclos produtivos por ano, a instalação terá capacidade para instalar 376 200 perus/ano.

No caso dos frangos de engorda, as aves chegam à instalação com 1 dia de vida e tem a duração de 39 a 40 dias para 60% das aves, que apresentam um peso médio de 2,1 kg, e entre 27 e 30 dias para 40% das aves, as quais são enviadas para o Centro de Abate e posteriormente vendidas como frangos de churrasco.

Os perus darão entrada nos pavilhões avícolas com 1 dia de vida, onde permanecerão por um período de 6 a 7 semanas, ao fim do qual são transferidos para instalações avícolas de engorda de perus, com um peso vivo médio de cerca de 2,47 kg para as fêmeas e de 2,94 kg para os machos.

Em termos de consumos destacam-se:

- Energia elétrica, fornecida pela rede pública, fundamental ao longo de todo o processo produtivo, o qual é bastante automatizado, e à iluminação dos pavilhões avícolas e restantes edifícios.
- Água, fundamental ao crescimento e desenvolvimento das aves, fornecida a partir de uma captação de água subterrânea localizada no interior da propriedade. Cerca de 97% da água captada é destinada ao abeberamento animal.

Uma vez que o local não é dotado de rede pública de abastecimento de água, o filtro sanitário e a casa do caseiro são também abastecidos pela água captada.

Antes de ser encaminhada para os locais onde é necessária, toda a água captada é sujeita a tratamento.

- Biomassa florestal, utilizada na caldeira de produção de água quente que, através da sua combustão, aquece o interior dos pavilhões avícolas.
- Casca de arroz ou, em alternativa, aparas de madeira, material orgânico destinado à composição da cama das aves no interior dos pavilhões avícolas.

Para além dos pavilhões avícolas, destacam-se as seguintes infraestruturas e edifícios de apoio:

- 1 Caldeira de produção de água quente, com 2 234 kWh de potência unitária, destinada ao aquecimento do interior dos pavilhões através da combustão de biomassa florestal;
- 1 Armazém de apoio, para armazenamento de casca de arroz e biomassa;
- 1 Gerador de emergência, dotado de um reservatório para armazenar 1 000 litros de gasóleo, que assegura o normal funcionamento da instalação em caso de falha da rede pública de abastecimento de energia elétrica;
- 10 Silos com capacidade para armazenar 19,6 t de ração;
- 1 Filtro Sanitário, localizado à entrada da instalação, para higienização e troca de vestuário pelos colaboradores e eventuais visitas externas.

Atualmente, a instalação apresenta 2 funcionários que desempenham tarefas permanentes. A apanha das aves é realizada por uma equipa externa à instalação.

### 3 Descrição dos Processos Produtivos

#### 3.1 Frangos de Engorda

Previamente à receção das aves, os pavilhões são preparados para que apresentem as condições adequadas, sendo efetuadas ações como: fornecimento de água e ração, espalhamento de casca de arroz até a cama das aves atingir cerca de 3 cm de altura, e divisão do interior dos pavilhões em 3 partes.

Quando os pintos chegam, com 1 dia de vida, ocupam 1/3 da área útil dos pavilhões e inicia-se a fase de cria, que dura entre 20 e 21 dias, durante a qual as aves são vacinadas e passam a ocupar 2/3 dos pavilhões. Seguidamente, dá-se a fase de recria, que dura cerca de 15 dias, até que as aves passem a ocupar toda a área disponível dos pavilhões e se inicie a fase de acabamento até aos 41 dias de vida.

Cerca de 2% do total de aves instaladas morrem durante o processo produtivo. Para que este número não aumente de forma significativa, é efetuado um programa de luz que permite o descanso das aves e uma melhoria das suas capacidades de resistência.

Para que os frangos se desenvolvam de forma adequada, é também efetuado o aquecimento do interior dos pavilhões, através da queima de biomassa florestal na caldeira de produção de água quente, e/ou a sua ventilação através de um sistema de ambiente controlado. Uma correta e adequada ventilação permite controlar a temperatura no interior dos pavilhões, bem como os níveis de amoníaco, humidade e oxigénio.

No final do ciclo, as aves são enviadas para o Centro de Abate e todo o estrume presente no interior dos pavilhões avícolas é removido e depositado diretamente nas viaturas de transporte para destino autorizado.

Após a limpeza do piso dos pavilhões, através de varrimento e aspiração para remoção de todas as partículas sólidas remanescentes, é efetuada a lavagem do interior dos pavilhões e equipamentos, com recurso a aparelhos de alta pressão. O efluente resultante das lavagens é encaminhado através da rede de drenagem para as respetivas fossas estanques. Posteriormente, o efluente é enviado para tratamento em ETARI.

#### 3.2 Recria de Perus

Para assegurar as condições necessárias à receção dos pintos, antes da sua chegada são desenvolvidas atividades como: espalhamento de material absorvente no piso até uma altura de 8 a 10 cm, aquecimento do interior dos pavilhões, e montagem de cercos que têm como objetivo restringir os perus a uma área que lhes permita o fácil acesso a água e ração, minimizando a competição entre eles.

Após transporte, os pintos chegam à instalação com 1 dia de vida e são espalhados pelo piso dos pavilhões. Entram depois em fase de cria, em que são alimentados "*ad libitum*" através de sistemas automáticos de fornecimento de água e ração adequada à idade.

Ao fim de 7 semanas, as aves são apanhadas e colocadas em caixas para serem transportadas até às instalações avícolas de engorda de perus. Após a apanha, o estrume é retirado do interior dos pavilhões diretamente para os veículos de transporte até o destino final.

Após a limpeza do piso dos pavilhões, através de varrimento e aspiração para remoção de todas as partículas sólidas, é efetuada a lavagem do interior dos pavilhões e equipamentos, com recurso a aparelhos de alta pressão. O efluente resultante das lavagens é encaminhado através da rede de drenagem para as respetivas fossas estanques. Posteriormente, o efluente é enviado para tratamento em ETARI.

#### **4 Impactes associados ao Funcionamento da Instalação**

O funcionamento da instalação avícola pode provocar alguns impactes negativos no ambiente, essencialmente relacionados com a presença das aves e com os processos produtivos associados, os quais envolvem a produção de efluentes e de subprodutos de origem animal.

Uma gestão inadequada do estrume avícola pode dar origem a contaminações do solo e dos recursos hídricos, bem como à dispersão de odores, pelo que é apenas retirado do interior dos pavilhões avícolas diretamente para os veículos que o transportam para destino final adequado e autorizado. O funcionamento da Quinta de Antela não envolve a deposição de estrume no solo nem o seu armazenamento temporário noutra local que não o interior dos pavilhões.

Os cadáveres de aves, resultantes dos processos produtivos, são diariamente recolhidos do interior dos pavilhões, ensacados e armazenados em arcas congeladoras até serem enviados para tratamento em unidade de transformação de subprodutos de origem animal devidamente licenciada para o efeito.

Os produtos químicos utilizados na instalação, nomeadamente na lavagem e desinfeção dos pavilhões e equipamentos e na desinfeção da água captada, são armazenados em local adequado e dotado de bacias de retenção de tamanho adequado. O seu manuseamento é efetuado de acordo com as respetivas Fichas de Segurança, evitando assim a ocorrência de derrames passíveis de contaminar os solos e os recursos hídricos. Caso ocorram, são disponibilizados meios de contenção constituídos por pá, material absorvente e balde.

Em termos de emissões atmosféricas, destacam-se os poluentes resultantes da combustão de biomassa florestal na caldeira de produção de água quente, responsável pelo aquecimento do interior dos pavilhões avícolas. Uma vez que esta fonte funciona em regime descontínuo e esporádico, considera-se este impacte como não significativo.

A combustão de gasóleo no gerador de emergência é também responsável pela emissão de poluentes atmosféricos. No entanto, o mesmo só ocorre em caso de falha da rede pública de abastecimento de energia elétrica.