



**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO
AVÍCOLA DE CRUZ DA FRAZOEIRA,
DA ZÊZEROVO, S.A.**

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

Descrição do Projeto

Junho de 2019



**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA
INSTALAÇÃO AVÍCOLA DE CRUZ DA FRAZOEIRA, DA
ZÊZEROVO, S.A.**

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

Descrição do Projeto

Nota de Apresentação

O presente documento constitui a Memória Descritiva do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola de Cruz da Frazoeira, pertencente à empresa – Zêzero – Produção Agrícola e Avícola do Zêzere, S.A.. A instalação localiza-se em Relvas, freguesia de Nossa Senhora do Pranto, do concelho de Ferreira do Zêzere.

Junho de 2019



ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 LOCALIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO EXISTENTE À ESCALA LOCAL, REGIONAL E NACIONAL.....	1
3 DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	1
3.1 DESCRIÇÃO DOS PROJETOS ASSOCIADOS, COMPLEMENTARES OU SUBSIDIÁRIOS.....	1
3.2 PROGRAMAÇÃO TEMPORAL DAS FASES DE CONSTRUÇÃO, EXPLORAÇÃO E DE DESATIVAÇÃO	2
3.3 DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO E DA AMPLIAÇÃO PREVISTA	3
3.3.1 Dados Gerais da Instalação e da Ampliação prevista.....	3
3.3.2 Condições da Instalação.....	8
3.3.3 Redes de Abastecimento de Águas.....	11
3.3.4 Redes de Drenagem de Águas Residuais.....	12
3.3.5 Redes de Drenagem de Águas Pluviais.....	13

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 6.1 – Vista do interior de pavilhão de produção – galinhas no solo.....	6
Figura 6.2 – Equipamento de pavilhão de produção de galinhas no solo.....	6
Figura 6.3– Vista do exterior do Pavilhão 2.....	7
Figura 6.4– Vista do exterior do Armazém de Recolha de Ovos 1.....	7
Figura 6.5– Vista geral da instalação (desde a entrada da mesma).....	7
Figura 6.6 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 2.....	8
Figura 6.7 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 2.....	8
Figura 6.8 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 1.....	8
Figura 6.9 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 1.....	8
Figura 6.10 – Vedação para exterior da exploração.....	10
Figura 6.11 – Silos de ração junto o pavilhão de produção.....	10
Figura 6.12 – Tapete de transporte de ovos de pavilhão de produção para casa de recolha de ovos.....	11



PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DE CRUZ DA FRAZOEIRA

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a Memória Descritiva do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola de Cruz da Frazoeira, pertencente à empresa – Zêzero – Produção Agrícola e Avícola do Zêzere, S.A.. A instalação localiza-se na freguesia de Nossa Senhora do Pranto, do concelho de Ferreira do Zêzere.

O projeto - objeto de estudo – versa sobre a ampliação de uma instalação avícola de produção de ovos, atualmente em exploração (de um efetivo atual de 114 064 galinhas poedeiras em bateria), em 3 pavilhões existentes. Após implementação do projeto de ampliação, a instalação passará a explorar cinco pavilhões de produção, 4 dos quais para postura de galinhas no solo (com uma capacidade global de 219738 galinhas) e 1 pavilhão para modo de produção biológico (com capacidade para 6000 galinhas poedeiras). A capacidade que se pretende atingir é assim, no total, de 225738 galinhas de postura (no solo e em modo de produção biológico).

2 LOCALIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO EXISTENTE À ESCALA LOCAL, REGIONAL E NACIONAL

A instalação avícola de Cruz da Frazoeira, localiza-se na freguesia de Nossa Senhora do Pranto do concelho de Ferreira do Zêzere.

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 DESCRIÇÃO DOS PROJETOS ASSOCIADOS, COMPLEMENTARES OU SUBSIDIÁRIOS

O projeto - objeto de estudo – versa sobre a ampliação de uma instalação avícola de produção de ovos, atualmente em exploração (de um efetivo atual de 114 064 galinhas poedeiras em bateria), em 3 pavilhões existentes. Após implementação do



projeto de ampliação, a instalação passará a explorar cinco pavilhões de produção, 4 dos quais para postura de galinhas no solo (com uma capacidade global de 219738 galinhas) e 1 pavilhão para modo de produção biológico (com capacidade para 6000 galinhas poedeiras). A capacidade que se pretende atingir é assim, no total, de 225738 galinhas de postura (no solo e em modo de produção biológico). Como atividades associadas, apresenta atualmente a classificação e embalagem e expedição do seu produto final, assegurada pelo proponente (no Centro de Classificação), que detém frota própria e efetua o transporte de ovos para diversos pontos de venda, espalhados em todo o país.

A instalação não apresenta outros projetos associados, complementares ou subsidiários.

3.2 PROGRAMAÇÃO TEMPORAL DAS FASES DE CONSTRUÇÃO, EXPLORAÇÃO E DE DESATIVAÇÃO

A fase de construção do projeto de ampliação encontra-se prevista para 2019 e de forma faseada, em termos de edificações e respetivo início de exploração.

Para um projeto com estas características não é possível estabelecer o respetivo tempo de vida útil, uma vez que se pretende que seja economicamente viável, independentemente do tempo de vida útil dos equipamentos e infraestruturas associadas. Não se estabelece, por este motivo, um período temporal para a fase de exploração, sendo que a intenção do proponente é obter a legalização da ampliação da atividade na exploração em apreço.

Pelo mesmo motivo, não se prevê o cenário de desativação da instalação, sendo o mais provável a ocorrência de graduais remodelações e adaptações do projeto, por forma a fazer face a fatores como o desenvolvimento do negócio, a evolução das questões legais e tecnológicas. Ainda que não seja prevista a desativação da exploração, no capítulo **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** do presente documento, apresenta-se a análise de impactes expectáveis da desativação da instalação (caso a mesma venha a ocorrer) e, no capítulo **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**, apresentam-se as respetivas medidas de minimização aplicáveis.



3.3 DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO E DA AMPLIAÇÃO PREVISTA

3.3.1 DADOS GERAIS DA INSTALAÇÃO E DA AMPLIAÇÃO PREVISTA

A instalação avícola insere-se num terreno com uma área 11,28 hectares, divididos por diversas parcelas e artigos do requerente e/ou dos sócios gerentes, pelo que por contrato de comodato são alugados exclusivamente à Zêzerovo, S.A.

A configuração atual da instalação avícola em análise integra as seguintes edificações:

- 3 pavilhões de postura;
- 2 casas de recolha de ovos;
- 2 armazéns de armazenamento de estrume;
- 1 edifício de arrumos
- 1 PT e GGE e
- 1 edifício de arrumos, destinado a manutenção de equipamentos da instalação.

O projeto de ampliação implica a construção de 2 novos pavilhões de postura e 1 armazém de estrume (associado ao futuro pavilhão de galinhas poedeiras em modo de produção biológico).

Nos quadros seguintes indicam-se as edificações existentes, e os respetivos dados de edificação de cada um relativamente à situação atual e prevista.

Quadro 3.1 – Dados de edificação da Instalação

Dados da Instalação	Área	Unidades
Área Terreno	11.28	ha
Área impermeabilizada total	14001,17	m2

Dados da Instalação	Área	Unidades
Índice de Impermeabilização	12,41	%

Quadro 3.2 – Geometria das edificações da instalação (existentes e previstas)

Edificações	Área de implantação (m ²)	Altura
P1 - Pavilhão 1 (existente)	2145,41	4,86
P2 - Pavilhão 2 (existente)	1594,00	4,86
P3 - Pavilhão 3 (previsto)	2776,43	8,10
P4 - Pavilhão 4 (existente)	2188,11	9,90
P5 - Pavilhão 5 (previsto)	1084,5	4,51
ARO1 – Armazém de Recolha de Ovos	155,73	4,86
ARO 2 – Armazém de Recolha de Ovos	983,11	7,48
ARE1 – Armazém de Recolha de Estrume	771,38	6,92
ARE 2 – Armazém de Recolha de Estrume	1239,65	7,73
ARE 3 – Armazém de Recolha de	129,06	5,15

Edificações	Área de implantação (m²)	Altura
Estrume (previsto)		
ARR – Arrumos	270,00	3,20
Edifícios Técnicos (PT/Gerador)	69,00	3,10
TOTAL	13406,38	-

As edificações existentes encontram-se devidamente licenciadas através dos alvarás de licença de utilização n.ºs 043/2003 (Processo de Obras n.º 22/86), 044/2003 (Processo de Obras n.º 157/84) e 041/2003 (Processo de Obras n.º 74/87).

Após reconversão dos pavilhões, a instalação terá capacidade para alojar um efetivo de 225738 galinhas poedeiras para produção de ovos, em sistema alternativo e intensivo (solo e biológico).

A capacidade de cada pavilhão de produção é apresentada no quadro seguinte.

Quadro 3.3 – Capacidade instalada da instalação por pavilhão

Pavilhão	Capacidade máxima de animais (aves)
Pavilhão 1	35916
Pavilhão 2	26312
Pavilhão 3	70440
Pavilhão 4	87070

Pavilhão 5	6000
Total	225738

Nas figuras seguintes, pode visualizar-se o interior e exterior dos pavilhões avícolas.



Figura 3.1 – Vista do interior de pavilhão de produção – galinhas no solo



Figura 3.2 – Equipamento de pavilhão de produção de galinhas no solo



Figura 3.3– Vista do exterior do Pavilhão 2



Figura 3.4– Vista do exterior do Armazém de Recolha de Ovos 1



Figura 3.5– Vista geral da instalação (desde a entrada da mesma)

Nas figuras seguintes, pode visualizar-se o interior e exterior de outras edificações da instalação.



Figura 3.6 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 2



Figura 3.7 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 2



Figura 3.8 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 1



Figura 3.9 – Vista do exterior do armazém de recolha de estrume 1

3.3.2 CONDIÇÕES DA INSTALAÇÃO

A instalação avícola apresentará as seguintes condições:

- Possuirá filtro sanitário dotado de instalações sanitárias, implantado de modo a constituir o único acesso ao pavilhão de alojamento das aves;



- Possuirá três locais para os efluentes zootécnicos gerados (3 pavilhões de estrume autónomos), devidamente cobertos, fechados e impermeabilizados que serão abastecidos por telas transportadoras cobertas – isento de escorrências (estrume seco – excrementos);
- Possuirá zona única de acesso de veículos dotada de arco de desinfecção, para desinfecção dos veículos;
- Serão colocadas arcas de refrigeração de cadáveres (divididas pelos 5 pavilhões, nas antecâmaras dos mesmos) para depósito dos cadáveres das aves, enquanto aguardam o seu encaminhamento para uma Unidade de Transformação de Subprodutos e eliminados conforme regras definidas pela Direção Geral de Veterinária.
- Possuirá à entrada de cada pavilhão de uma zona com 1 a 3 depósitos de água para abeberamento (conforme cada tipologia/especificação do pavilhão em causa). Antes de ser encaminhada para abeberamento a água sofrerá tratamento por meio de filtro de cordas e Sistemas de Ultravioletas. Todos os usos das águas serão totalizados por contadores parciais desde águas para abeberamento, arco desinfecção, rega e painéis de refrigeração/nebulização.
- Instalações sociais (balneários e Wc's), e casa de recolha de ovos serão providas de água da Rede Pública de abastecimento.

Os pavilhões de alojamento das aves têm as seguintes características:

- Construção de forma a assegurar as condições de isolamento térmico e higrométrico, de fácil limpeza e desinfecção;
- Meios automáticos que permitem controlar a ventilação, a temperatura, a humidade e a luminosidade;
- Sistema de abastecimento de água com qualidade adequada para o abeberamento das aves;
- Pedilúvio na respetiva entrada de cada piso,

Em termos de equipamentos, os pavilhões em atual atividade, encontram-se munidos de:

- Equipamento dimensionado de forma a cumprir o plano de produção e tendo em conta a legislação vigente em termos de bem-estar animal;
- Comedouros e bebedouros que cumprem as regras de bem-estar animal vigentes;
- Equipamento destinado à limpeza das instalações (máquina varredora);
- Equipamento de pulverização destinado à aplicação de desinfetantes e inseticidas;

Nas imagens seguintes, visualizam-se algumas das condições das instalações, do alojamento das aves e dos equipamentos, anteriormente referidas.



Figura 3.10 – Vedação para exterior da exploração



Figura 3.11 – Silos de ração junto o pavilhão de produção



Figura 3.12 – Tapete de transporte de ovos de pavilhão de produção para casa de recolha de ovos

3.3.3 REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS

A água consumida na instalação é proveniente da rede pública, apenas para os sanitários e casas de recolha de ovos, dos furos AC1, AC2, AC3, AC4 da instalação para as finalidades de abeberamento animal, refrigeração, lavagens pavilhões, arco desinfeção e rega.

A água subterrânea depois de extraída do ponto AC1 a AC4, é diretamente encaminhada para dois depósitos abastecimento um principal outros secundários, com 625 m³, 68 m³ e 28 m³, respetivamente, e posteriormente encaminhada para os depósitos internos de cada pavilhão onde passa por filtros de cordas seguido de tratamento por UV e adição de hipoclorito (quando necessário). De referir que na instalação existem contadores parciais para todas as finalidades na instalação, nomeadamente contador de extração dos furos, abeberamento animal, rega, lavagens, painéis de refrigeração.

Os depósitos de água estão concebidos de modo a serem independentes, isto é o DAA principal tem 3 módulos (funciona como um só depósito mas são independentes, com capacidade de 250 m³, 250m³ e 125 m³, depois é encaminhada para o outro depósito água parcial, secundário, DAAS1, que tem uma capacidade para 68 m³ e por fim outro na entrada da exploração com capacidade para 28 m³, e daí segue para o interior dos pavilhões, sendo que no pavilhão 1 existe um depósito



com capacidade para 8.5 m³, no pavilhão 2, um depósito que armazena 3.5 m³ e outro com a mesma capacidade para o pavilhão 3. Totalizando assim capacidade de DAA principal de 625 m³.

Todos pavilhões disporão de antecâmara salvaguardando assim espaço técnico para o tratador, todos os pavilhões disporão também de meios de combate a incêndios bem como rede predial de água de abastecimento própria.

Em termos de racionalização, estão adotadas as seguintes medidas de racionalização dos consumos de água:

- A água é fornecida às aves através de linhas de pipetas com recuperador, em detrimento dos bebedouros convencionais.
- É efetuada a inspeção visual periódica de todos os órgãos e tubagens, para deteção e reparação de fugas;
- Os depósitos de água estão equipados com medidor de nível, permitindo que o equipamento de extração de água seja unicamente acionado aquando da necessidade de repor os níveis;
- Estão instalados medidores de caudal, para que seja possível contabilizar a quantidade de água extraída de cada captação, assim como contabilizar a quantidade de água consumida.

3.3.4 REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

Na instalação avícola são geradas as seguintes águas residuais:

- Águas residuais domésticas, provenientes de instalações sanitárias;
- Águas residuais resultantes de lavagens do interior de pavilhões de produção após limpeza / raspagem a seco;

Não existindo infraestruturas de drenagem de águas residuais domésticas nas proximidades da propriedade, a instalação é e será dotará a instalação das infraestruturas próprias para o efeito, que a seguir se referem.

A Rede de Águas Residuais irá sofrer alterações, uma vez que serão construídas fossas sépticas estanques afetas a cada pavilhão, casa de recolha de ovos, armazéns



de estrume, perfazendo um total de 10 fossas para as lavagens dos pavilhões. Serão ainda construídas mais três fossas, para as águas residuais das instalações sanitárias, que ficarão afetas ao pavilhão 3 e 5 (pavilhões novos) e ao armazém de estrume 1. Existe ainda uma fossa com separador de hidrocarbonetos afeta à casa de manutenção de equipamentos.

Quando estas se encontram na capacidade máxima, as águas residuais são recolhidas através de camião cisterna, para a ETAR dos Outeiros, pertencente à Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere, onde serão sujeitas a tratamento final.

Assim estão previstas fossas para todas as instalações sociais e lavagens dos pavilhões. Salientamos que algumas fossas podem receber águas residuais de instalações sociais e de lavagens dos pavilhões, sendo que são estanques.

Esclarece-se que a lavagem dos pavilhões de postura apenas tem água residual sem carga sólida associada pois todos os pavilhões são limpos primeiramente a seco por meio de ar comprimido e varrimento mecânico retirando a maior parte sólida existente.

3.3.5 REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

As águas pluviais são encaminhadas por declive natural através de valados existentes na propriedade que infiltram gradualmente no solo até atingirem os efluentes ribeirinhos existentes no local.

Indicamos que após a conclusão do projeto de construção será refeita toda a rede de águas pluviais, caso seja efetuado algum encaminhamento para o leito de ribeiros existente, assim a planta das águas pluviais será apresentada em fase final.