



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

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

Descrição do Projeto

Junho de 2019



**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA
INSTALAÇÃO AVÍCOLA DE RELVAS, 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 Relvas, 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 | 2 |
| 3.3.1 Dados Gerais da Instalação e da Ampliação prevista..... | 2 |
| 3.3.2 Condições da Instalação | Erro! Marcador não definido. |
| 3.3.3 Redes de Abastecimento de Águas | 2 |
| 3.3.4 Redes de Drenagem de Águas Residuais..... | 10 |
| 3.3.5 Redes de Drenagem de Águas Pluviais..... | 11 |

ÍNDICE DE FIGURAS

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



PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DE RELVAS

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a Memória Descritiva do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola de Relvas, 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 de ampliação incide sobre uma instalação avícola atualmente em exploração, com um pavilhão com capacidade para 35 046 galinhas de postura, em modo de produção ao ar livre. A ampliação inclui a construção de seis pavilhões de produção de ovos de galinhas no solo, com uma capacidade de 80 592 galinhas, cada. Perfaz assim a instalação, após ampliação, a capacidade total de 518 598 galinhas em postura (483 552 galinhas no solo e 35 046 galinhas ao ar livre).

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

A instalação avícola de Relvas, 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 (com a capacidade para 35 046 galinhas poedeiras, ao ar livre). Após implementação do projeto de ampliação, a instalação passará a explorar seis novos pavilhões de produção para postura de galinhas no solo (com uma capacidade de 80 592 galinhas, cada). A capacidade que se pretende atingir é assim, no total, de 518 598 galinhas de postura (no solo e ao ar livre) 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 161140 m², na qual se contabilizará uma área total coberta de 23831.75 m² (após projeto de ampliação).

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

- P1- Pavilhão de galinhas em postura em sistema ao ar livre;

- ARR1 - Armazém de arrumos
- ARR2 - Armazém de arrumos
- ARO - Armazém de Recolha de Ovos
- ARE - Armazém para a recolha de estrume.

No Volume 3 do presente EIA, apresenta-se, no desenho EIA-AV-REL-04, a Planta Geral de Implantação. O mesmo desenho é apresentado, à escala de projeto, no Anexo C do Volume 2 do presente EIA.

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

Quadro 1 - Dados de edificação da Instalação

| Dados da Instalação | Área | Unidades |
|-----------------------------|----------|----------|
| Área Terreno | 16.114 | ha |
| Área impermeabilizada total | 23831.75 | m2 |
| Índice de Impermeabilização | 14.8% | - |

Quadro 2 - Geometria das edificações da instalação (existentes e previstas)

| Edificações | Fase | Área de implantação (m ²) | Área de construção (m ²) | N.º de pisos | Volumetria |
|--|---------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------------|
| PI - Pavilhão 1 (existente) | 1ª Fase | 1740.62 | 1740.62 | 1 | 7072.32 |
| CRO1-Centro de Recolha de Ovos (existente) | 1ª Fase | 301.56 | 301.56 | 1 | 1221.12 |
| ARR1 - Arrumo | 1ª Fase | 125.98 | 125.98 | 1 | 463.50 |

| Edificações | Fase | Área de implantação (m ²) | Área de construção (m ²) | N.º de pisos | Volumetria |
|--|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------------|
| (existente) | | | | | |
| ARR2 - Arrumo (existente) | 1ª Fase | 1369.81 | 1369.81 | 1 | 7843.82 |
| ARE1 - Armazém de recolha de estrume (existente) | 1ª Fase | 1026.06 | 1026.06 | 1 | 4079.55 |
| ARE2 - Armazém de recolha de estrume (existente) | 1ª Fase | 492.26 | 492.26 | 1 | 2810.41 |
| P2 - Pavilhão 2 (previsto) | 2ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| P3 - Pavilhão 3 (previsto) | 2ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| CRO2 - Centro de recolha de ovos (previsto) | 2ª e 3ª Fase | 1328.46 | 5816.0 | 1 | 5313.84 |
| P4 - Pavilhão 4 (previsto) | 3ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| P5 - Pavilhão 5 (previsto) | 3ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| P6 - Pavilhão 6 (previsto) | 4ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| P7 - Pavilhão 7 (previsto) | 4ª Fase | 2908.0 | 5816.0 | 2 | 23632.88 |
| TOTAL | - | 23831.75 | - | - | - |

A capacidade instalada da instalação será, após ampliação, de 518 598 aves (galinhas poedeiras para produção de ovos), sendo que 483 552 será no solo e 35 046 de criação ao ar livre.

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

Quadro 3 – Capacidade instalada da instalação por pavilhão

| Pavilhão (modo de produção) | Capacidade máxima de animais (aves) |
|-----------------------------|--|
| Pavilhão 1 | 35 046 galinhas de postura (criação ao ar livre) |
| Pavilhão 2 | 80 592 galinhas no solo |
| Pavilhão 3 | 80 592 galinhas no solo |
| Pavilhão 4 | 80 592 galinhas no solo |
| Pavilhão 5 | 80 592 galinhas no solo |
| Pavilhão 6 | 80 592 galinhas no solo |
| Pavilhão 7 | 80 592 galinhas no solo |
| Total | 518 598 galinhas poedeiras |

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



Figura 1 – Vista do interior de pavilhão de



Figura 2 – Equipamento do pavilhão de

produção – galinhas de criação ao ar livre

produção – galinhas de criação ao ar livre



Figura 3- Vista do exterior do pavilhão 1



Figura 4- Vista do terreno onde serão
construídos os novos pavilhões

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



Figura 5 – Vista do exterior do armazém de
estrupe



Figura 6 – Vista do exterior do armazém de
estrupe



Figura 7 – Vista do interior do Armazém de estrume



Figura 8 – Depósito principal de água à entrada da instalação, no topo do Pavilhão 1

3.3.2 CONDIÇÕES DA INSTALAÇÃO

A instalação avícola apresenta as seguintes condições em termos de condições da instalação:

- filtro sanitário dotado de instalações sanitárias, implantado de modo a constituir o único acesso ao pavilhão de alojamento das aves
- zona única de acesso de veículos dotada de arco de desinfecção, para desinfecção dos veículos
- Silos para o armazenamento de ração (com capacidade para 20 ton);
- dois armazéns de estrume, cobertos, fechados e com solo impermeabilizado (para armazenamento em caso de necessidade, uma vez que este subproduto será enviado, em parte (40%), para valorização agrícola por terceiros e os restantes 60% para a unidade de compostagem da Biocompost, Lda);
- uma arca de refrigeração por pavilhão (totalizando 7 arcas) para o armazenamento de cadáveres de aves, para posterior encaminhamento para eliminação em Unidade de Transformação de Subprodutos de Origem Animal.
- Parque de resíduos, em condições adequadas, com contentores devidamente identificados, sendo enviados para destino adequado;



- 14 Fossas estanques para a retenção / armazenamento de efluentes resultantes das lavagens dos pavilhões de produção e águas residuais domésticas (das instalações sanitárias);
- Vedação em rede de malha de arame ao redor de toda a propriedade;
- Cumprimento das prescrições mínimas de segurança e saúde no local de trabalho;
- Cumprimento aos requisitos legais previstos em regulamentação legal aplicável para as instalações sanitárias e vestiários;

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 9 – Vedação para exterior da exploração



Figura 10 – Silos de ração junto ao pavilhão de produção – P1



Figura 11 – Tapete de transporte de estrume do pavilhão de produção para armazém próprio

3.3.3 REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS

A água consumida na instalação é proveniente da rede pública, apenas para os sanitários e casa de recolha de ovos, e dos furos de águas subterrâneas AC1, AC2, AC3 e 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 outro secundário,



com 625 m³ e 40 m³, respetivamente e posteriormente encaminhada para os depósitos internos de cada pavilhão, onde passa por filtros de cordas seguido de tratamento por Ultravioletas e adição de hipoclorito (se e 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.

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, o projeto 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 uma fossa séptica estanque afeta às Instalações sociais do pavilhão 1, outra fossa na extremidade do mesmo, junto à sua extremidade para as lavagens do pavilhão, e uma fossa para a casa de recolha de ovos, entre os 7 pavilhões a construir. Serão ainda efetuadas fossas de forma a assegurar o correto reencaminhamento dos efluentes provenientes dos pavilhões 4,5,6 e 7.



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.

Em conclusão, estão previstas fossas estanques para todas as instalações sociais e lavagens dos pavilhões, bem como duas fossas para receber águas de lavagens dos cais de cargas dos armazéns de estrume. Salienta-se que algumas fossas possam receber águas residuais de instalações sociais e de lavagens dos pavilhões, sendo que são estanques. De realçar que todas as fossas são estanques e serão sujeitas a um plano de manutenção periódica associado.

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.

Com a conclusão do projeto de construção será refeita toda a rede de águas pluviais, caso se verifique que seja efetuado algum encaminhamento para o leito de ribeiros existentes, apresentando-se a planta das águas pluviais em fase final.