

Exploração Avícola Michel Paiva, Unipessoal, Lda.

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

LICENCIAMENTO DE EXPLORAÇÃO AVÍCOLA

Resumo Não Técnico

ÍNDICE

1.	Introdução	3
2.	Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras.....	4
3.	Objetivos e Justificação do Projeto	4
4.	Descrição do Projeto.....	5
4.1	Localização	5
4.2	Descrição das infraestruturas	6
4.3	Funcionamento.....	13
4.4	Consumos	14
4.5	Informação ambiental	19
6	Análise de Risco	21
6	Desativação	22

Índice de Cartas

Carta n.º 1 – Carta de Localização da Exploração Avícola

Carta n.º 2 – Carta de Implantação da Exploração Avícola

1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Processo de Licenciamento Único Ambiental da Daniel Simões Ferreira (Licenciamento de Atividades Económicas abrangidas pelo Decreto-Lei n.º127/2013, de 30 de agosto, relativo à prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)) e tem por objetivo principal, apresentar à consulta pública a informação relevante sobre o projeto e as suas previsíveis consequências, de forma sintética e acessível, tecnicamente.

Este pedido é formulado através do regime do licenciamento único ambiental – LUA – aprovado pelo Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio e concretizado através da plataforma SILiAmb no portal da Agência Portuguesa do Ambiente.

A exploração avícola em análise encontra-se licenciada pelo novo regime de exercício de atividade pecuária pelo processo n.º 021276/02/C_P, e pelo TUA20200821000260, para um efetivo de 84.500 aves (507 CN).

Tendo em conta as parcerias desenvolvidas entre o proponente e a empresa que assegura o escoamento do produto, o proponente pretende proceder ao aumento do efetivo produtivo, através da construção de um de um novo pavilhão de produção com uma capacidade produtiva de 44.000 aves (264CN), aumentando assim, capacidade produtiva total da exploração para 128.500aves/ciclo (771CN).

O projeto em estudo enquadra-se no setor da avicultura, no âmbito do Novo Regime do Exercício da Atividade Pecuária (NREAP) e foi sujeito ao regime de avaliação de impacte ambiental, uma vez que, tendo em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, o projeto em análise enquadra-se na alínea a) do n.º 3 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, o qual remete para o Anexo I – n.º 23, ponto a) a obrigatoriedade de sujeição a Avaliação de

Impactes Ambientais (AIA) à instalações pecuárias intensivas com um efetivo animal igual ou superior a 85.000 frangos.

2. Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras

O proponente do projeto é: **Michel Paiva, Unipessoal, Lda.**, com sede social na Rua das Barreiras, n.º 9, 3600-272 Farejinhãs, Castro Daire, Viseu, NIF: 513299009.

A instalação avícola, localiza-se no Lugar de Vergadas, localidade de Farejinhãs, freguesia e concelho de Castro Daire e distrito de Viseu.

No desenho 1, apresenta-se a localização do projeto à escala regional e nacional, e no desenho 2 apresenta-se uma implantação mais detalhada, de todo o projeto.

A entidade coordenadora pelo licenciamento pecuário é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.

3. Objetivos e Justificação do Projeto

Michel Paiva, Unipessoal, Lda tem como objetivo a viabilização da realização de um projeto de investimento que possa vir a dar rendimento de modo a apresentar-se num futuro imediato como fonte de receitas e projeto de vida pessoal.

Este projeto após a obtenção das licenças aplicáveis, justifica-se no terreno por si só na dimensão e no volume de negócios, representando localmente uma mais-valia em termos de dinâmica social e económica.

Com esta intervenção o proponente pretende desenvolver a atividade avícola promovendo o desenvolvimento da região, com a eventual criação de postos de trabalho diretos e indiretos, o que nesta altura será uma mais-valia para os munícipes de Castro Daire.

A exploração avícola em análise encontra-se licenciada pelo novo regime de exercício de atividade pecuária pelo processo n.º 021276/02/C_P, e pelo TUA20200821000260, para um efetivo de 84.500 aves (507 CN).

Tendo em conta as parcerias desenvolvidas entre o proponente e a empresa que assegura o escoamento do produto, o proponente pretende proceder ao aumento do efetivo produtivo, através da construção de um novo pavilhão de produção com uma capacidade produtiva de 44.000 aves (264CN), aumentando assim, capacidade produtiva total da exploração para 128.500 aves/ciclo (771CN).

Michel Paiva, Unipessoal, Lda., pretende atualizar o TUA para três pavilhões com uma área útil total de 5.836,32m², com a densidade máxima de 128.500 aves (771CN). O plano de produção prevê um desbaste até aos 30 dias de 51.400 aves com um peso vivo médio de 1,45kg e após os 40 dias a retirada das restantes 77.100 aves com um peso vivo médio de 2,45kg.

4. Descrição do Projeto

4.1 Localização

A área de implantação da Exploração Avícola localiza-se na freguesia e concelho de Castro Daire, distrito de Viseu (vd. carta n.º 01).

Farejinhãs é a povoação mais próxima e dista a cerca de 435m da exploração avícola. O acesso à exploração faz-se pela A24 e N225.

4.2 Descrição das infraestruturas

O projeto refere-se à construção de um pavilhão (pavilhão 3) a acrescentar aos pavilhões já existentes (pavilhão 1 e pavilhão 2).

A exploração avícola em estudo encontra-se incluída numa área total de 89.106m². A área impermeabilizada total é de 7.568,04m², sendo que a área não coberta impermeabilizada será de 845,25m² e a área coberta impermeabilizada será de 6.722,89m².

A exploração, atualmente licenciada, é composta por dois pavilhões, sendo que o projeto prevê a construção de um terceiro pavilhão:

- O pavilhão 1, existente, com uma área útil de 1.918,56m², licenciado para uma capacidade de 42.250 frangos (253,6CN).
- O pavilhão 2, existente, com uma área útil de 1.917,44m² licenciado para uma capacidade de 42.250 frangos (253,6CN).
- O pavilhão 3, a construir, terá uma área útil de 2.000m² permitindo uma capacidade de 44.000 frangos (264CN).

As fundações, dos pavilhões existentes, foram executadas em betão ciclópico à profundidade julgada conveniente, conforme projeto da especialidade. Os pavilhões foram executados com pilares e asnas metálicas na estrutura.

As paredes e cobertura foram executadas em painel tipo "sandwich" com a cor verde, com isolamento térmico em poliuretano de 50mm na densidade de 40Kg/m³, materiais que facilitam a lavagem e desinfeção.

Os pavimentos foram drenados e acabados com betonilha, assente sobre um massame de betão, aplicado sobre enrocamento de rachão com 0,15m de espessura no mínimo após o recalque, com pendente suficiente a sumidouro para permitir a condução da água de lavagem. É mantido íntegro e liso de modo a garantir a impermeabilidade.

As janelas são guarnecidas com ventiladores e entradas de ar com obturadores, indicados para este tipo de instalação, dotadas de sistema de controlo de ventilação. As portas serão executadas em material idêntico ao das paredes.

No topo do pavilhão 1, contígua à área de produção, existe uma área de apoio com 201,59m². Neste local, encontram-se as instalações sanitárias, os autómatos dos sistemas de gestão do pavilhão, nomeadamente dos sistemas de aquecimento/arrefecimento, bebedouros e comedouros e nebulização. O acesso ao interior do pavilhão efetua-se através desta área de apoio, estando a mesma dotada de pedilúvio. A caldeira de aquecimento e silo de armazenamento de biomassa localizam-se na lateral do pavilhão.

Associado ao sistema de ventilação, o pavilhão 1 é dotado com um sistema de arrefecimento por favos evaporativos, denominado de painéis de cooling, constituído pelas respetivas entradas de ar, as janelas de túnel.

No topo do pavilhão 2, foi construído uma área de apoio ao pavilhão, com uma área bruta de 251,72m², composto por um pequeno escritório, um hall e instalações sanitárias. As instalações sanitárias, possuem azulejos até à altura de dois metros e o piso será revestido com mosaico lavável, mas anti-derrapante.

A casa de banho, assim como os autoclismos possuem torneiras de segurança. O aquecimento de água é feito por um cilindro elétrico e serve todo o balneário.

Tal como acontece com o pavilhão 1, o sistema de aquecimento do pavilhão 2, localiza-se na lateral.

O sistema de ventilação é composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático.

Para complementar o sistema de ventilação existe um sistema de nebulização com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método é utilizado em média apenas

durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

Ambos os pavilhões dispõem, ainda, de dois silos de fibra para o armazenamento de ração com capacidade para 15m³ cada, de onde se procede ao abastecimento das linhas de alimentação.

O sistema de aquecimento atualmente existente é constituído por 2 caldeiras de biomassa a estilha com uma potência de 350kW cada, localizadas numa área definida para o efeito junto dos pavilhões.

O pavilhão 3 (a construir) terá uma área total de implantação de 2.433,58m². A edificação ficará paralela com o pavilhão 1, já existente, e á semelhança dos pavilhões já construídos, as fundações serão executadas em betão ciclópico à profundidade julgada conveniente, de acordo com o projeto da especialidade. O pavilhão será executado com pilares e asnas metálicas na estrutura. As paredes e cobertura serão executadas em painel tipo” sandwich” com a cor indicada nas peças desenhadas, com núcleo em fibras de lã de rocha de 50mm, materiais que facilitam a lavagem e desinfeção.

O pavimento será drenado e acabado com betonilha, assente sobre um massame de betão, aplicado sobre enrocamento de rachão com 0,15m de espessura no mínimo após o recalque, com pendente suficiente a sumidouro para permitir a condução da água de lavagem. Será mantido íntegro e liso de modo a garantir a impermeabilidade.

As janelas serão guarnecidas com ventiladores e entradas de ar com obturadores, indicados para este tipo de instalação, dotadas de sistema de controlo de temperatura/ventilação. As portas serão executadas em material idêntico ao das paredes.

No topo do pavilhão 3, irá ser construído uma área de apoio ao pavilhão, com uma área de 433,26m², composto por área de armazém, vestuário e instalações sanitárias.

As instalações sanitárias, serão em azulejos até à altura de dois metros e o piso será revestido com mosaico lavável, mas anti-derrapante.

A casa de banho, assim como os autoclismos irão possuir torneiras de segurança. O aquecimento de água será feito por um cilindro elétrico e serve todo o balneário.

Tal como os pavilhões anteriores, o pavilhão a construir terá dois silos de chapa lacada para o armazenamento da ração com capacidade para 15m³ cada.

Tal como acontece com o pavilhão 1 e pavilhão 2, a entrada dentro da zona de produção do pavilhão 3 obriga à passagem por uma antecâmara equipada com pedilúvio (filtro sanitário).

O sistema de ventilação será composto por 110 entradas de ar basculantes com defletor de ar. Irá possuir um sistema de ventilação de túnel, composto por 6 ventiladores com pás inox e ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos.

O pavilhão 3 (a construir) irá ser, ainda, dotado de um gerador a ar quente, a biomassa, com uma potência de 465kW para o aquecimento da área produtiva, localizado na lateral.

Os pavilhões funcionam autonomamente, designadamente, quanto ao sistema de alimentação e controlo ambiental. Ambos os pavilhões existentes são, e o terceiro será, equipados com um sistema de controlo ambiental (temperatura, humidade e pressão atmosférica) de modo a garantir o conforto dos animais, de acordo com as normas de bem-estar animal, bem como um sistema de alarme

que entra em contacto com o tratador, caso se verifique qualquer anomalia no normal funcionamento da exploração.

O abastecimento de água é efetuado através de três captações subterrâneas existentes devidamente.

A água é direcionada para três depósitos e distribuída através de tubos em PVC rígido, para os pavilhões, e, de forma automática, pelas linhas de bebedouros e bebedouros automáticos em PVC. As instalações sanitárias são abastecidas pela captação A018203.2020.RH3.

Existe, ainda, na exploração uma charca impermeabilizada com geomembrana destinada ao armazenamento de águas pluviais provenientes das coberturas das instalações agrícolas. A charca tem como função principal constituir reserva de água para combate a incêndios e apoio à rega de castanheiros existentes na propriedade.

A charca, já construída, apresenta as seguintes características:

- Implantação integral dentro da área da instalação;
- Alimentação exclusiva por águas pluviais (sem qualquer captação de recursos hídricos);
- Impermeabilização total, assegurando a ausência de infiltração no solo ou afetação de aquíferos;
- Sistema de overflow com encaminhamento para bacia de dissipação devidamente estabilizada, garantindo o controlo hidráulico da infraestrutura.

A charca não implica qualquer alteração da capacidade produtiva da instalação; não origina emissões adicionais nem produção de efluentes; não interfere com linhas de drenagem natural nem com recursos hídricos superficiais ou subterrâneos e contribui para a gestão controlada das águas pluviais e para a mitigação do risco de incêndio na instalação.

A infraestrutura foi licenciada pelo Município de Castro Daire, no âmbito do

processo urbanístico n.º 39/2025/215, relativo a obra isenta de controlo prévio.

As limpezas dos pavilhões são (pavilhão 1 e 2) e serão (pavilhão 3) realizadas após a saída de cada bando. Numa primeira fase, estas são efetuadas a seco, através de varreduras mecânicas e manuais. Estas são seguidas de uma lavagem com água sobre pressão e desinfetadas, ficando os pavilhões em vazio sanitário.

As águas residuais provenientes da lavagem dos pavilhões são, atualmente, encaminhadas para oito fossas estanques com uma capacidade de 9m³ cada. Posteriormente, esta água é encaminhada para a rega de terrenos de cultivo pertencentes ao operador. Com a construção do novo pavilhão (pavilhão 3), irão ser construídas mais quatro fossas estanques com 9m³ de capacidade cada.

Cada pavilhão irá ter as suas próprias instalações sanitárias. Os esgotos provenientes das instalações sanitárias serão conduzidos separadamente para duas fossas sépticas seguidas de poço absorvente (uma fossa séptica e poço absorvente que recebe as águas provenientes das instalações do pavilhão 1 e irá receber as águas provenientes das instalações sanitárias do pavilhão 3 e a segunda fossa séptica e poço absorvente que recebe as águas provenientes das instalações sanitárias do pavilhão 2) situados à distância regulamentar de qualquer linha de água. As duas fossas já foram licenciadas no âmbito do pedido do título único de ambiente.

As “camas” são e serão encaminhadas, imediatamente, assim que retiradas, para uma unidade de compostagem para a posterior valorização e conversão em adubo orgânico. Estima-se uma produção de cerca de 1.028 ton/ano, de estrumes, de acordo com o definido no PGEP. O operador tem autorização para encaminhar os estrumes produzidos para a Beira-Adubos SA; Euroguano, Lda., e Nutrofertil, Lda.

As aves mortas são recolhidas periodicamente, e armazenadas em 2 arcas frigoríficas de 300L e uma de 150L, até serem recolhidas pela empresa R-Lag

Lda que irá transportar os cadáveres para inceneração na unidade transformadora de subprodutos da Luís Leal e Filhos, Lda.

O abastecimento de energia elétrica para a exploração avícola é efetuado a partir da rede pública de distribuição, de acordo com as normas e regulamentos em vigor, com circuitos independentes para tomadas e iluminação.

Por forma a tornar a exploração mais eficiente em termos energéticos, na cobertura do pavilhão 1 e pavilhão 2 foram instalados 150 painéis fotovoltaicos. O pavilhão 1 possui 100 painéis fotovoltaicos com uma potência de 270W cada e o pavilhão 2, 50 painéis fotovoltaicos com uma potência de 380W cada. Com a construção do pavilhão 3 irão ser colocados na cobertura painéis fotovoltaicos com uma potência a variar entre 40 a 45kW.

Na exploração, verifica-se a existência de um gerador de emergência com uma potência em contínuo de 45kVA, que entrará em funcionamento em caso de falha da rede de distribuição elétrica pública. No âmbito da construção do pavilhão 3 o gerador de emergência existente irá ser substituído por um com uma potência mais adequada, de modo a garantir o abastecimento de energia elétrica, de modo a manter as necessidades dos animais.

O aquecimento dos pavilhões é efetuado a partir de dois geradores de ar quente, com uma potência térmica de 350kW cada, alimentado a pellets, que são armazenadas num local definido para o efeito. Com a construção do pavilhão 3 irá ser instalado um gerador de ar quente com uma potência térmica de 465kW, alimentado a pellets, que serão armazenadas num local definido para o efeito.

Foi efetuado um arruamento com 5m de largura no mínimo, em “tout-venant”. A restante área manterá o uso e será tratada de modo a prevenir a propagação de incêndios florestais. O acesso será reservado apenas aos veículos estritamente indispensáveis (transporte de animais e alimentos); estes serão previamente desinfetados à entrada da exploração. A exploração tem o seu perímetro vedado,

de forma a impedir a entrada de animais domésticos e selvagens, pessoas e veículos não essenciais.

Existem um acesso à via pública, efetuado a partir de um portão que só é aberto, pelos operadores, após identificação pessoal. No local de entrada de viaturas, está instalado um arco de desinfeção micronebulização, para desinfeção sanitária das viaturas.

4.3 Funcionamento

Em fase de plena exploração da instalação, é esperada a realização de 7 ciclos produtivos completos por ano, traduzindo-se na receção de um total de 899.500 pintos, considerando a capacidade máxima instalada de 128.500 aves/ciclo. O regime de exploração segue a estratégia típica de “tudo dentro tudo fora”.

A produção inicia-se com a entrada de um bando de pintos com um dia de vida no pavilhão e prolonga-se, em média, por 40 dias. Terminado o tempo de produção, decorre a apanha dos frangos e estes são encaminhados para o matadouro.

A população máxima será de 128.500 aves (equivalente a 771CN), que são sujeitas a um desbaste de 51.400 aves aos 30 dias (retirada pela empresa integradora de 40% do efetivo com uma média de 1,45Kg cada) e após os 40 dias a retirada dos restantes 77.100 frangos de carne, não ultrapassando, a carga máxima de 33kg de PV/m².

No fim do ciclo de criação será realizada a limpeza dos pavilhões com a retirada da cama, lavagem com água sob pressão e desinfeção dos pavilhões seguindo-se um vazio sanitário por um período médio de 15 dias, após o que entra novo bando.

Em todos os procedimentos e regras de manejo seguem-se os princípios de “criação protegida” e “sentido único” mantendo o rigoroso controlo sanitário, quer dos animais, quer das instalações.

As limpezas dos pavilhões serão realizadas após a saída de cada bando. Numa primeira fase, estas são efetuadas a seco, através de varreduras mecânicas e manuais. Estas são seguidas de uma lavagem com água sobre pressão e desinfetadas, ficando em vazio sanitário de pelo menos 15 dias, sendo essa água, a mistura com os resíduos da lavagem, encaminhada para 12 fossas estanques com uma capacidade de 9m³, cada (oito já construídas e quatro a construir), onde sofrem um tratamento em meio anaeróbio, por um período de 90 dias, e posteriormente encaminhada para a rega dos terrenos adjacentes de acordo com o PGEP.

As “camas” (estrumes das aves) são recolhidas e transportadas pela unidade de compostagem, que nesta exploração pode ser a Euroguano, Beira-Adubo ou Nutrofertil.

Todos os dias, três vezes ao dia, é efetuada uma vistoria aos pavilhões sendo que as aves mortas são recolhidas e encaminhadas para a arca congeladora de 300L. No final do ciclo produtivo, o operador contata a entidade transportadora, R-LAG, Lda, que irá proceder à recolha dos cadáveres e encaminhá-los para a UTS (Luís leal e Filhos S.A). No entanto, caso haja uma mortalidade maior, o operador solicita à transportadora uma nova recolha de cadáveres.

4.4 Consumos

Alimento

O alimento é armazenado em silos de chapa, no exterior de cada pavilhão. O pavilhão 1 e pavilhão 2, possui cada um, 2 silos de chapa com 15 ton de capacidade cada. O pavilhão 3 irá ter, igualmente, dois silos de chapa com uma capacidade de 15 ton cada. Os silos são e serão cheios diretamente através da

descarga dos camiões e alimentam umas tremonhas que estão diretamente ligadas aos comedouros.

A alimentação é feita à base de água e concentrado comercial próprio para o modo de produção, distribuído de forma automática no pavilhão a partir dos silos com extrator, prevendo-se consumo médio de 3,5 kg/ave/ciclo, pelo que se estima um consumo de concentrado total de 3.148,25t/ano.

Água

A água utilizada é proveniente, de três captações próprias devidamente licenciadas para o efeito.

Na instalação avícola em apreço, a água é utilizada para os seguintes fins:

- ◆ Para o abeberamento dos animais
- ◆ Para lavagem dos pavilhões
- ◆ Nas instalações sanitárias

No que toca ao consumo de água para o abeberamento dos frangos de carne, tendo em conta os consumos atualmente verificados, considerou-se que o consumo de água para o abeberamento será de 7l/ave/ano. Tendo em conta que o número máximo de aves a serem alojadas na instalação avícola será de 128.500 aves, prevê-se que o consumo de água para o abeberamento será de $7L \times 128.500 \text{ frangos} = 899.500L/\text{ciclo} \times 7 \text{ ciclos} = 6.296.500 \text{ L/ano}$ (6.296,5m³/ano).

As limpezas dos pavilhões são e serão realizadas após a saída de cada bando. Numa primeira fase, estas serão efetuadas a seco através de varreduras mecânicas e manuais, seguidas de uma lavagem com água sobre pressão.

Na lavagem dos pavilhões será utilizada um total máximo de 29,18m³/ciclo. Perfazendo um total anual de 204,26m³/ano. As águas da lavagem dos pavilhões serão encaminhadas para doze fossas estanques capacidade para 9m³, cada (quatro por pavilhão). Nestas fossas as águas residuais sofrerão um tratamento

em meio anaeróbico por um período não inferior a 90 dias após a entrada, posteriormente serão transportadas para rega de terrenos pertencentes ao operador, de acordo com o PGEP.

O consumo de água nas instalações sanitárias, provem da captação A018203.2020.RH3, sendo que se estima um consumo de aproximadamente 20L/dia/. Tendo em conta que a instalação tem ciclos de 40 dias, o consumo de água das instalações sanitárias será de $20L \times 40 \text{ dias} = 800L/\text{ciclo}$.

Nas instalações sanitárias são utilizados uma média de $5,6m^3/\text{ano}$ de água. As águas provenientes das instalações sanitárias são encaminhadas para duas fossas sépticas com poço absorvente. Com a construção das instalações sanitárias no pavilhão 3, as águas das instalações sanitárias serão encaminhadas para a fossa setica com poço absorvente afeta ao pavilhão 1.

Assim, na instalação avícola prevê-se um consumo de água total aproximadamente de $929,48m^3/\text{ciclo}$. Por ano prevê-se um consumo de $6.506,36m^3$ de água.

Consumo Energético

O abastecimento de energia elétrica é feito a partir da rede de distribuição pública, de acordo com as normas e regulamentos em vigor, com circuitos independentes para tomadas e iluminação. Tendo em conta os consumos atualmente verificados prevê-se um consumo mensal de 2.917kW.

Por forma a tornar a exploração mais eficiente em termos energéticos, na cobertura do pavilhão 1 e pavilhão 2 foram instalados 150 painéis fotovoltaicos. O pavilhão 1 possui 100 painéis fotovoltaicos com uma potência de 270W cada e o pavilhão 2, 50 painéis fotovoltaicos com uma potência de 380W cada. Com a construção do pavilhão 3 irão ser colocados na cobertura painéis fotovoltaicos com uma potência a variar entre 40 a 45kW.

Na exploração existe, ainda, um gerador de emergência com uma potência 45KVA, que entrará em funcionamento em caso de falha da rede de distribuição pública. No âmbito da construção do pavilhão 3 o gerador de emergência existente irá ser substituído por um com uma potência mais adequada, de modo a garantir o abastecimento de energia elétrica, de modo a manter as necessidades dos animais.

Cama

Dentro dos pavilhões é colocada uma “cama” constituída por uma camada de material absorvente, composto essencialmente por aparas de madeira, prevê-se que sejam utilizadas cerca de 140ton/ano de aparas de madeira para a cama das aves nos três pavilhões.

Aquecimento

O sistema de aquecimento, na exploração avícola em análise, é constituído por 2 caldeiras a biomassa (pellets) com uma potência térmica de 350kW. Com a ampliação da exploração (construção do pavilhão 3) irá ser colocada, no pavilhão 3, outra caldeira a biomassa com uma potência térmica de 465kW.

A biomassa utilizada é pellets, sendo que se prevê um consumo anual de cerca de 285ton/ano deste material para o aquecimento dos pavilhões.

Ventilação

A ventilação é muito importante no crescimento das aves, na medida em que permite controlar a temperatura, assim como os níveis de amoníaco e de humidade existentes no interior das zonas de engorda.

O pavilhão avícola n.º 1 (existente) possui uma ventilação transversal com 10 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 120 entradas de ar basculantes com defletor de ar. Possui ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos.

Para complementar o sistema de ventilação existe um sistema de nebulização com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método é utilizado em média apenas durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

O pavilhão avícola n.º 2 (existente) possui, tal como o pavilhão 1, uma ventilação transversal com 8 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 108 entradas de ar basculantes com defletor de ar.

O pavilhão 2 também é equipado com um Sistema de humedificação com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método é utilizado em média apenas durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

Como acontece nos pavilhões já construídos, o sistema de ventilação do pavilhão a construir (pavilhão 3) será composto por um sistema de ventilação transversal com 8 ventiladores de teto com obturador de regulação de caudal e 100 entradas de ar basculantes DA1211 com defletor de ar. Irá possuir um sistema de ventilação de túnel, composto por 6 ventiladores com pás inox e ainda um sistema de refrigeração com 2 painéis evaporativos com 15 x 1,8m e 150mm de espessura.

Tal como os dois pavilhões existentes, o pavilhão 3 também será equipado com um sistema de humedificação composto por 100 micronebulizadores.

Iluminação

Na exploração são utilizadas lâmpadas LED, informaticamente reguladas consoantes as necessidades das aves.

Os períodos de obscuridade adequados permitem o descanso das aves, melhorando assim as suas capacidades de resistência e diminuindo a natural

taxa de mortalidade associada ao processo. Os frangos têm um período de escuridão em cada ciclo de 24 horas de 6 horas ininterrupto.

Os fatores referidos anteriormente, nomeadamente a humidade e a temperatura, exercem grande influência nas diferentes fases de desenvolvimento das aves, podendo um único fator colocar em risco o crescimento e a quantidade e qualidade dos frangos produzidos.

4.5 Informação ambiental

A área em estudo não se encontra em nenhum Sítio Classificado. Segundo o PDM de Castro Daire, verifica-se que a área da instalação avícola insere-se em espaços definidos pela Câmara Municipal de Castro Daire, como áreas florestais, uma pequena área (não edificada) como RAN e área de uso agrícola.

A água utilizada é proveniente, de três captações devidamente licenciadas para o efeito.

Os efluentes domésticos serão encaminhados para duas fossas sépticas, com poço absorvente, situadas no logradouro dos pavilhões.

As águas residuais, resultantes da lavagem e desinfecção dos pavilhões, são e serão encaminhadas para 12 fossas estanques com a capacidade para 9m³, cada (quatro por pavilhão). Nestas fossas as águas residuais sofrerão um tratamento em meio anaeróbico por um período não inferior a 90 dias após a entrada.

Estes efluentes caracterizam-se por conterem uma baixa quantidade de matéria orgânica; uma quantidade apreciável de materiais inorgânicos (provenientes dos pavimentos e de outros materiais dos pavilhões); produtos de desinfecção; pH muito variável (dependendo dos produtos de limpeza utilizados).

Estas águas serão posteriormente encaminhadas para a valorização agrícola nos terrenos do operador de acordo com o PGEP.

Os subprodutos produzidos neste processo são: as aves mortas que são recolhidas pela R-LAG, Lda, e encaminhadas para a UTS (Luís Leal e Filhos), devidamente licenciada para o efeito. Os estrumes/camas das aves, são recolhidos, no final de cada ciclo produtivo, encaminhados para as unidades de compostagem.

As emissões para a atmosfera estão relacionadas com a produção avícola e com o sistema de aquecimento (as três caldeiras a biomassa).

Não são esperadas alterações significativas na qualidade do ar na envolvente da exploração.

No ambiente sonoro, os principais impactes ambientais estão relacionados com o ruído emitido por ventiladores, alimentadores mecânicos, e a entrada e saída de camiões associados à exploração avícola, que não se afiguram significativos.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro e com a Lista Europeia de Resíduos publicada pela decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro, os resíduos produzidos na instalação avícola são:

- Cinzas da queima de biomassa (Código LER:100101 - Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras (excluindo as poeiras de caldeiras abrangidas em 10 01 04)), são recolhidas pela Correia & Correia Lda.
- Embalagem de medicamentos veterinários (embalagens de PUV e MUV) (Código LER: 150106 - Misturas de embalagens) são entregues num ponto de recolha da Valormed.
- Embalagens de detergentes e desinfetantes (Código LER: 150110 (*) - Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas) são recolhidas pela Correia & Correia Lda.
- Garrafas de água (Código LER: 150102 - Embalagens de plástico) são entregues no ecoponto mais próximo, pertencente ao Planalto Beirão.

- Lâmpadas LED (Código LER 200136 - Resíduos de equipamentos elétricos, lâmpadas LED) são recolhidas pela Correia & Correia Lda.

6 Análise de Risco

Alguns dos riscos identificados na exploração em apreço correspondem:

- a operação de remoção de águas residuais provenientes da fossa séptica poderá induzir a impactes negativos significativos na qualidade das águas (quer superficiais quer subterrâneas), caso ocorra uma deposição não controlada destes efluentes.
- o manuseamento e armazenamento de estrume recolhido das instalações poderá provocar a emissão de odores desagradáveis, provocando incomodidade nas populações mais próximas. Também a sua aplicação poderá provocar, em alguns casos, problemas pontuais e localizados de poluição das águas (superficiais e subterrâneas). Ambos os riscos consideram-se associados à ocorrência de impactes negativos significativos, temporários e reversíveis, contudo, no caso da instalação em apreço, consideram-se também de probabilidade reduzida, dadas as medidas de minimização já implementadas e a implementar pela instalação e que incluem nomeadamente a recolha após cada ciclo produtivo do estrume por parte de um operador devidamente licenciado e/ou agricultores locais.

Com o objetivo de prevenir e minimizar a ocorrência de riscos com eventuais consequências sobre os descritores ambientais, a instalação implementou e mantém, durante a exploração da instalação, as seguintes ações:

- Possui procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais negativos;
- Garante a formação contínua dos seus funcionários, no sentido de conhecerem os meios e métodos de prevenção de riscos e de atuações face a situações de emergência;

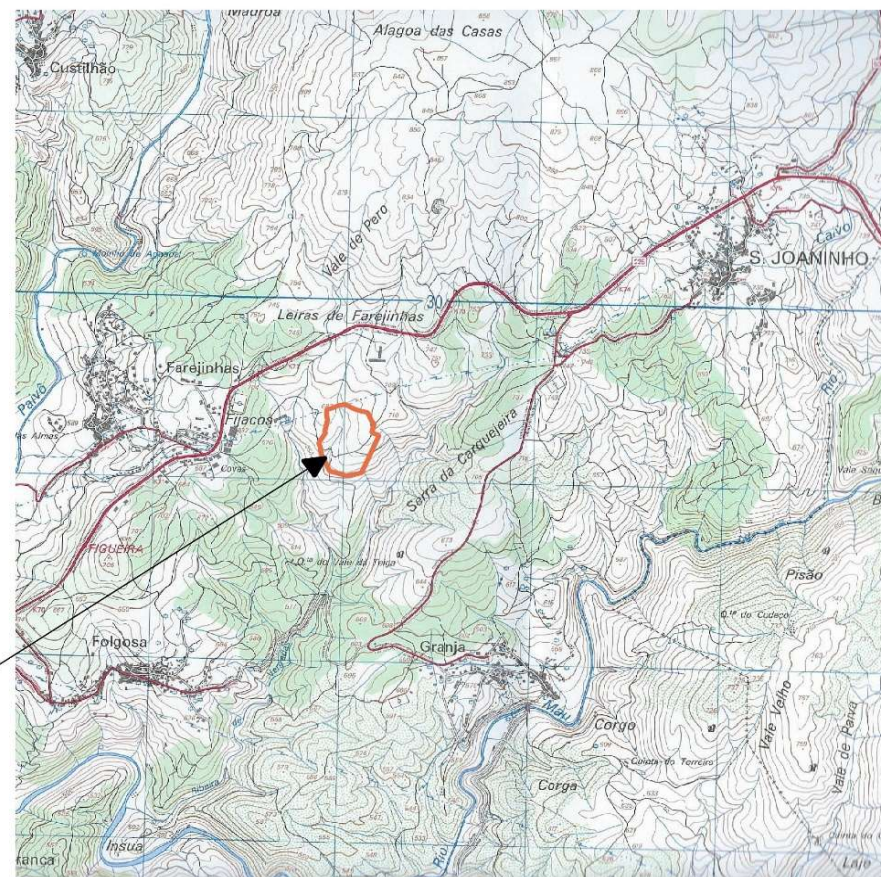
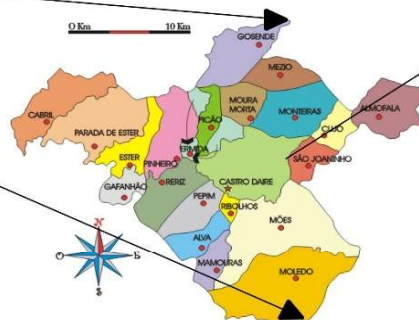
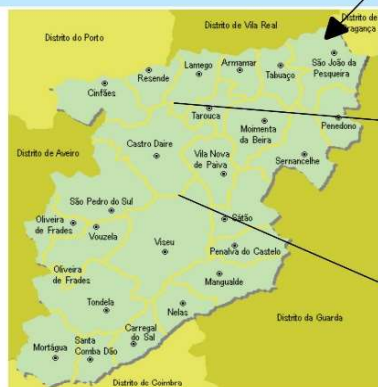
- Garante as boas condições físicas das fossas existentes e respetiva rede de drenagem no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais;
- Garantir a periodicidade adequada de limpeza das fossas;
- Certifica-se que o transporte de estrume é efetuado por transportadores devidamente legalizados (com licença emitida para a viatura de transporte de subprodutos de origem animal não destinados a consumo humano);

6 Desativação

Após a desativação da exploração avícola deverão ser desmontadas e removidas todas as infraestruturas metálicas e de betão associadas a cada pavilhão. Toda a pavimentação envolvente aos pavilhões e todos os acessos deverão ser removidos.

Após remoção de todos os materiais será efetuada a reflorestação de toda área afetada com espécies autóctones de crescimento rápido e lento.

Resumo Não Técnico
 Pedido de Licenciamento ambiental da exploração avícola
 Exploração Avícola Michel Paiva, Unipessoal, Lda



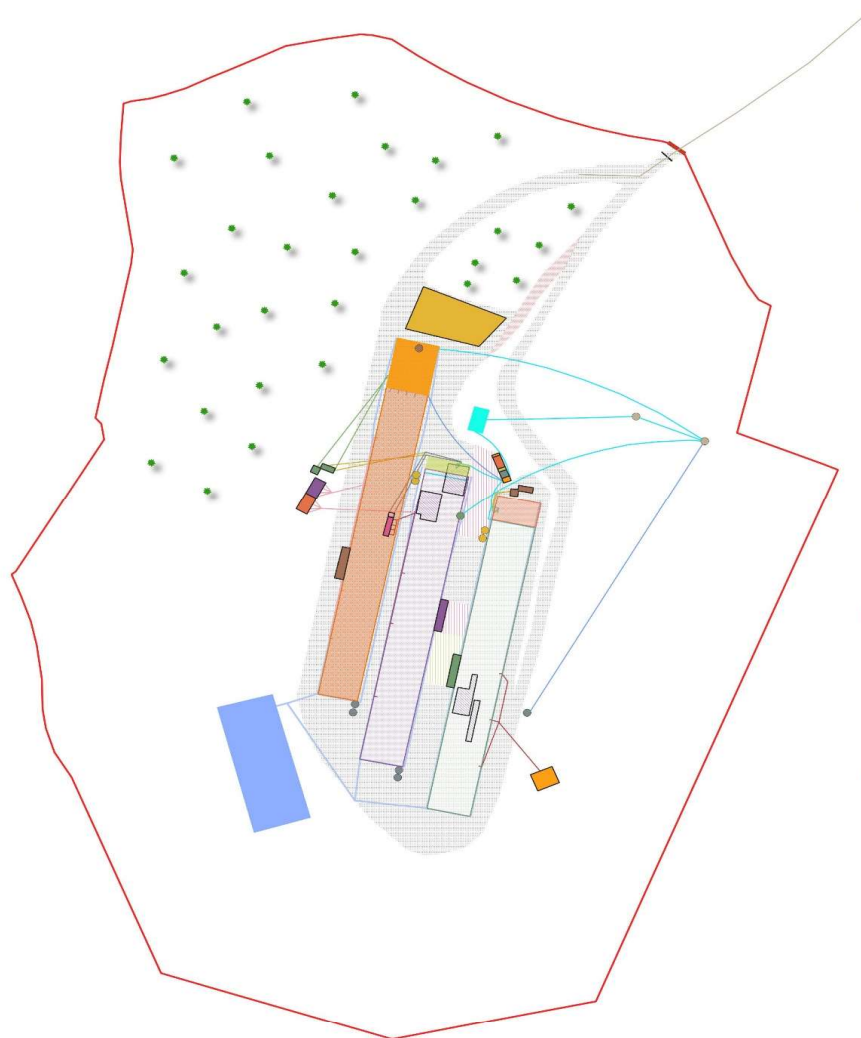
Exploração Avícola Michel Paiva, Unipessoal, Lda

Extrato da Carta Militar 157

1:25 000



Proponente: Michel Paiva Unipessoal, Lda
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - PCIP
 Título: Enquadramento Nacional, Regional e Local
 Carta n.º: 1 RNT PCIP
 Data: outubro 2025



- AC1 (TURH-A009229.2019.RH3)
- AC2 (TURH-A018203.2020.RH3)
- AC3 (TURH-A016959.2020.RH3)
- Acesso local
- Arco de desinfecção (existente)
- Area de apoio Pavilhão 1 (existente)
- Area de apoio Pavilhão 2 (existente)
- Area de apoio Pavilhão 3 (a construir)
- Castanheiros (existentes)
- Casa da Caldeira Pavilhão 1 (existente)
- Casa da Caldeira Pavilhão 2 (existente)
- Casa da Caldeira Pavilhão 3 (a construir)
- charca (existente)
- Depósitos de água com chapa de aço (existente)
- depósito de água (existente)
- ES1 (Fossa estanque Pavilhão 1 - a construir)
- ES2 (Fossa estanque Pavilhão 2 - Existente)
- ES1 (fossa estanques pavilhão 1 - a retirar)
- ES3 (Fossa estanque Pavilhão 3 - a construir)
- Estacionamento (a construir)
- FF1 (existente)
- FF2 (existente)
- FF3 (a colocar)
- Fossa setica e poço absorvente pavilhão 1 (a retirar)
- Fossa setica e poço absorvente pavilhão 1 e 3 (a construir)
- Fossa setica e poço absorvente pavilhão 2 (existente)
- Gerador de emergência (existente)
- Limite do terreno; delimitação das parcelas que constituem o projeto e vedação (existente)
- Painéis solares (existentes)
- Pavilhão 1 (existente)
- Pavilhão 2 (existente)
- Pavilhão 3 (a construir)
- PA1 - Armazenamento temporário de resíduos (existente)
- PA2 - Arca Congeladora (existente)
- PA3 - Armazenamento temporário das Cinzas (existente)
- Portão acesso (existente)
- Sala de tratamento da água (Existente)
- silos (a colocar)
- silos (existentes a alterar)
- silos (existentes)
- Traçados e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água (a construir)
- Traçados e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água (Existente)
- Traçados, e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários líquidos (a construir)
- Traçados e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico (existentes a alterar)
- Traçados e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico (a construir)
- Traçados e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico (existente)
- Traçados, implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários líquidos (existentes)
- Traçados, implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários líquidos (existentes a alterar)
- Traçados, sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais (a construir)
- Zona impermeabilizada (a construir)
- Zona impermeabilizada (existente)
- Rede Viária Interna (existente a retirar)
- Rede Viária Interna (existente)

1:1 500



Proponente: Michel Paiva Unipessoal, Lda
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - PCIP
 Título: Implantação da exploração
 Carta n.º: 2 RNT PCIP
 Data: outubro 2025 (revisto março 2026)