

# Exploração Hugo Henrique Figueiredo Baptista.

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Volume 1 – Resumo Não Técnico

dezembro 2022 (reformulado a julho 2023)

## ÍNDICE

1. Introdução .....	3
2. Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras.....	3
3. Objetivos e Justificação do Projeto .....	4
4. Descrição do Projeto .....	5
4.1 Antecedentes do projeto.....	5
4.2 Localização.....	6
4.3 Descrição das infra-estruturas.....	10
4.4 Funcionamento.....	18
4.5 Consumos .....	19
4.6 Ações de Projeto consideradas.....	20
5. Alternativas ao projeto.....	21
6 Caracterização Ambiental da zona, Avaliação dos Impactes e Medidas de Minimização.....	22
Clima.....	22
Geologia.....	23
Solos e Capacidade de Uso dos Solos.....	23
Recursos Hídricos e Qualidade da água.....	24
Qualidade do Ar.....	26
Ambiente Sonoro.....	28
Sistemas Ecológicos.....	28
Paisagem.....	29
Património.....	30
Socioeconómica .....	31
Áreas Regulamentares.....	33
Gestão de Resíduos .....	34
7 Análise de Risco.....	36
8 Planos de Monitorização.....	42
9 Síntese Conclusiva.....	42

## 1. Introdução

O presente documento constitui o Volume I - Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Exploração Hugo Henrique Figueiredo Baptista, localizada em Monte do Boi - Portela, freguesia de São Cipriano e Vil de Souto, concelho de Viseu e distrito de Viseu.

O EIA foi realizado tendo em conta o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, e de acordo com a Portaria n.º 330/2001 de 2 de abril.

O EIA tem por objetivo analisar as implicações ambientais de todo o projeto, no sentido de identificar os potenciais impactes ambientais significativos, indicando, sempre que aplicável, medidas de minimização e/ou compensação dos potenciais impactes negativos gerados pela exploração do projeto.

Este documento constitui o principal suporte à participação pública e visa apresentar de forma sumária, e em linguagem acessível, as informações mais relevantes contidas no EIA, no que respeita ao projeto, à situação ambiental atual da sua área de localização e envolvente próxima, aos potenciais efeitos negativos sobre o ambiente natural e social identificados e, ainda, às respetivas medidas de mitigação propostas.

A elaboração do EIA decorreu de abril 2022 a dezembro 2022 e foi realizado por uma equipa pluridisciplinar. No âmbito de pedido de esclarecimentos adicionais o EIA foi reformulado em maio de 2023.

## 2. Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras

O proponente do Projeto de Ampliação da Exploração Hugo Henrique Figueiredo Baptista, é Hugo Henrique Figueiredo Baptista, com número de identificação de

Fiscal (NIF) 245294899, sede social em São Cipriano,3510-736, freguesia de São Cipriano e Vil de Souto, no concelho de Viseu, distrito de Viseu.

A instalação avícola por sua vez localiza-se em Monte de Boi/Portela, freguesia de São Cipriano e Vil de Souto, concelho e Distrito de Viseu.

A Entidade coordenadora do licenciamento pecuário é a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro. A autoridade do processo de Avaliação de Impacte Ambiental é, neste caso, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC).

### 3. Objetivos e Justificação do Projeto

Hugo Henrique Figueiredo Baptista tem como objetivo a realização de um projeto de investimento que possa apresentar-se num futuro imediato como fonte de receitas e projeto de vida pessoal.

O objetivo geral do promotor é aumentar a capacidade instalada atual do Estabelecimento Avícola, de 39.900 aves para 116.500 aves através da construção de um novo pavilhão de produção (pavilhão 2) e melhor aproveitamento dos dois pavilhões já existentes.

Assim sendo, é necessário dar cumprimento à regulamentação aplicável à atividade de produção avícola e reunir condições para obter a Autorização para o Exercício da Atividade Avícola da Classe 1, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 214/2008. Pretende-se, de igual modo, construir e adaptar o estabelecimento avícola às exigências da legislação ambiental em vigor e adoção das melhores técnicas disponíveis.

De acordo com o atual Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), 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.

## 4. Descrição do Projeto

### 4.1 Antecedentes do projeto

No ano de 2012 o proponente procedeu ao licenciamento da exploração existente, constituída por 2 pavilhões, sendo considerado apenas uma marca de exploração, embora sejam considerados dois núcleos de produção distintos, uma vez que se encontram separados fisicamente por um caminho público. O pavilhão 1 é considerado como sendo o núcleo de produção avícola 1 (HB NPA 1) e o pavilhão 3 é classificado como sendo o núcleo de produção avícola 2 (HB NPA 2). O operador pretende a construção de um segundo pavilhão junto ao pavilhão 3, no HB NPA 2.

A exploração avícola iniciou a sua atividade no ano de 2012, com a construção do primeiro pavilhão (pavilhão 1), com uma área de produção de 1.198,31m<sup>2</sup> e capacidade instalada de 22.472 frangos – HB NPA 1. Mais tarde, nesse ano, foi construído o pavilhão 3, com uma área de produção de 929,51m<sup>2</sup> e capacidade para 17.428 frangos de carne – HB NPA 2.

Atualmente a exploração, com o título de Exploração 761/2013, é constituída por dois pavilhões com uma área de produção total de 2.127,82m<sup>2</sup> e uma capacidade de 39.900 frangos de carne/ciclo.

O atual projeto pretende o aumento da capacidade produtiva da exploração avícola através da construção de um novo pavilhão (pavilhão 2) no HB NPA 2 e melhor aproveitamento dos pavilhões já existentes.

Assim sendo, no HB NPA 1 - pavilhão 1 (existente), pretende-se aumentar a capacidade instalada que passará de 22.472 frangos de carne atualmente instalados para 32.500 frangos de carne. O HB NPA 2 - pavilhão 3 (existente), por sua vez, atualmente aloja 17.428 frangos de carne irá albergar, após aprovação deste projeto, 25.000 frangos de carne.

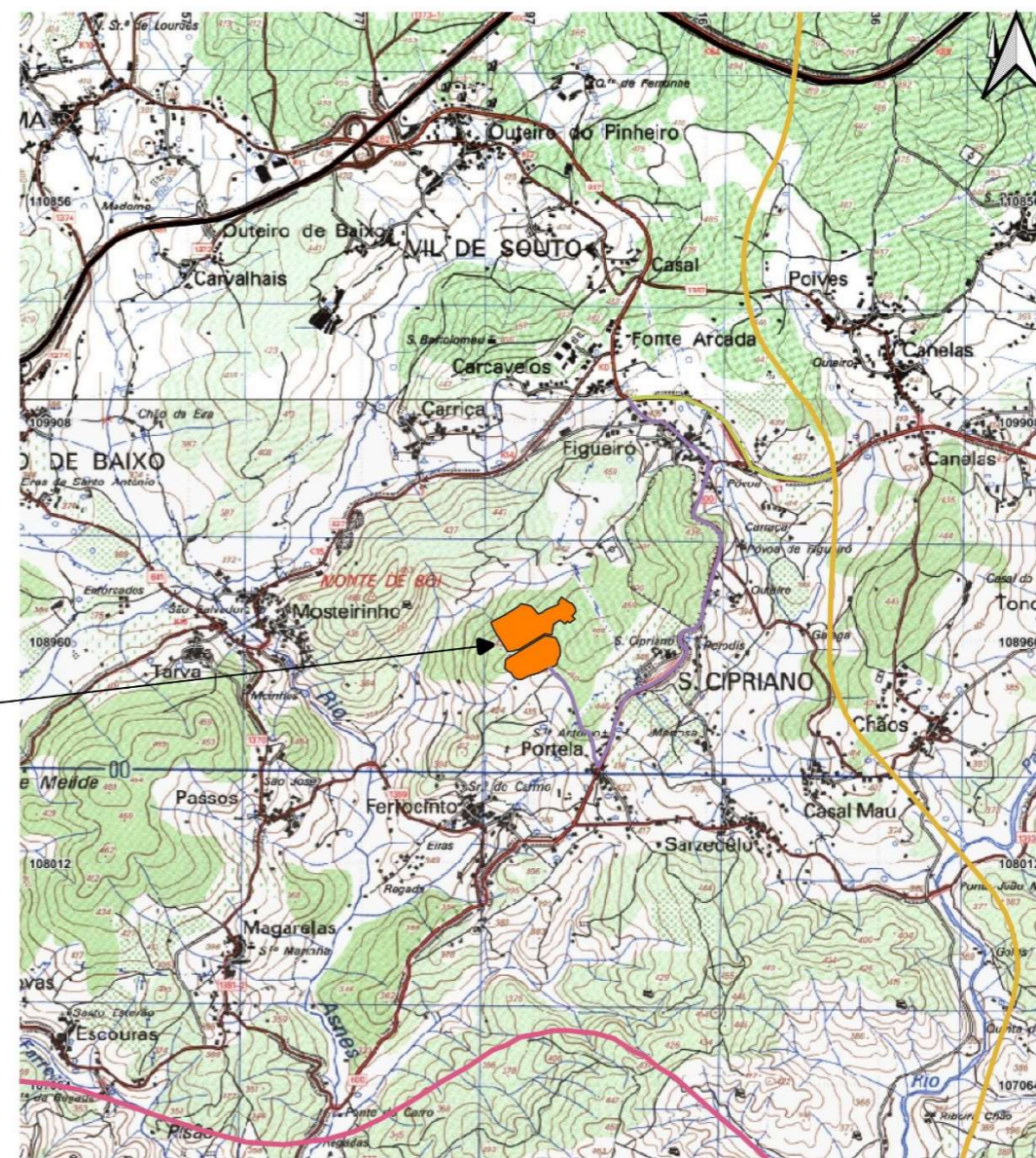
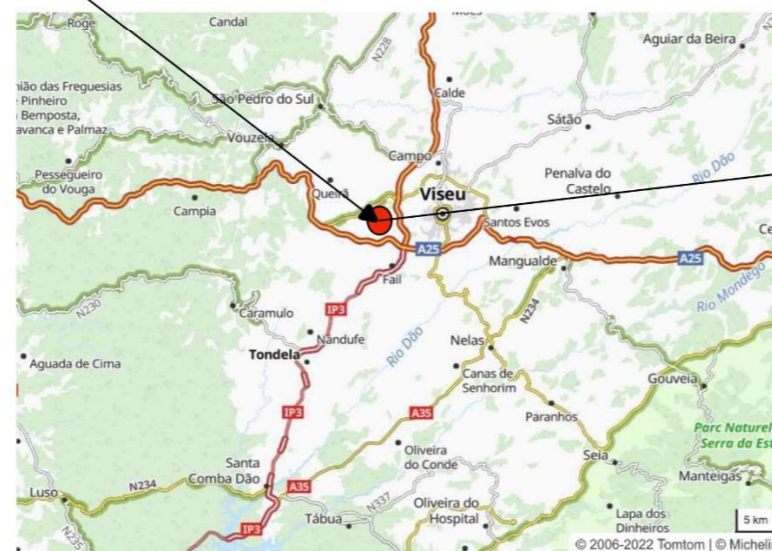
O pavilhão 2 (a construir no HB NPA 2) será um pavilhão com uma área de produção de 2.195m<sup>2</sup>. Este pavilhão terá uma capacidade para albergar 59.000 aves.

#### 4.2 Localização

O projeto em análise localiza-se em Monte de Boi/Portela, freguesia de São Cipriano e Vil de Souto, concelho e distrito de Viseu (vd. Figura 1).

A propriedade onde se situa o estabelecimento encontra-se a cerca de 360m da povoação de Portela, povoação mais próxima (vd. Figura 3).

O acesso à exploração pode ser feito pelo IP3 em direção a Viseu, sai-se na saída 25 para a N2 em direção a Ponta da Gonta/S.M. Outeiro. No cruzamento, segue-se as indicações para S.M Outeiro e vira-se para a N2. Segue-se pela N337 que irá convergir com a Rua Capitão Leitão. Após 3,7 km irá continuar para a EM 600 em direção a São Cipriano. Após 270m terá que virar à esquerda em direção à Rua Santo António que dá acesso à propriedade da Exploração Hugo Henrique Figueiredo Baptista. (vd. Figura 2).



1:25 000

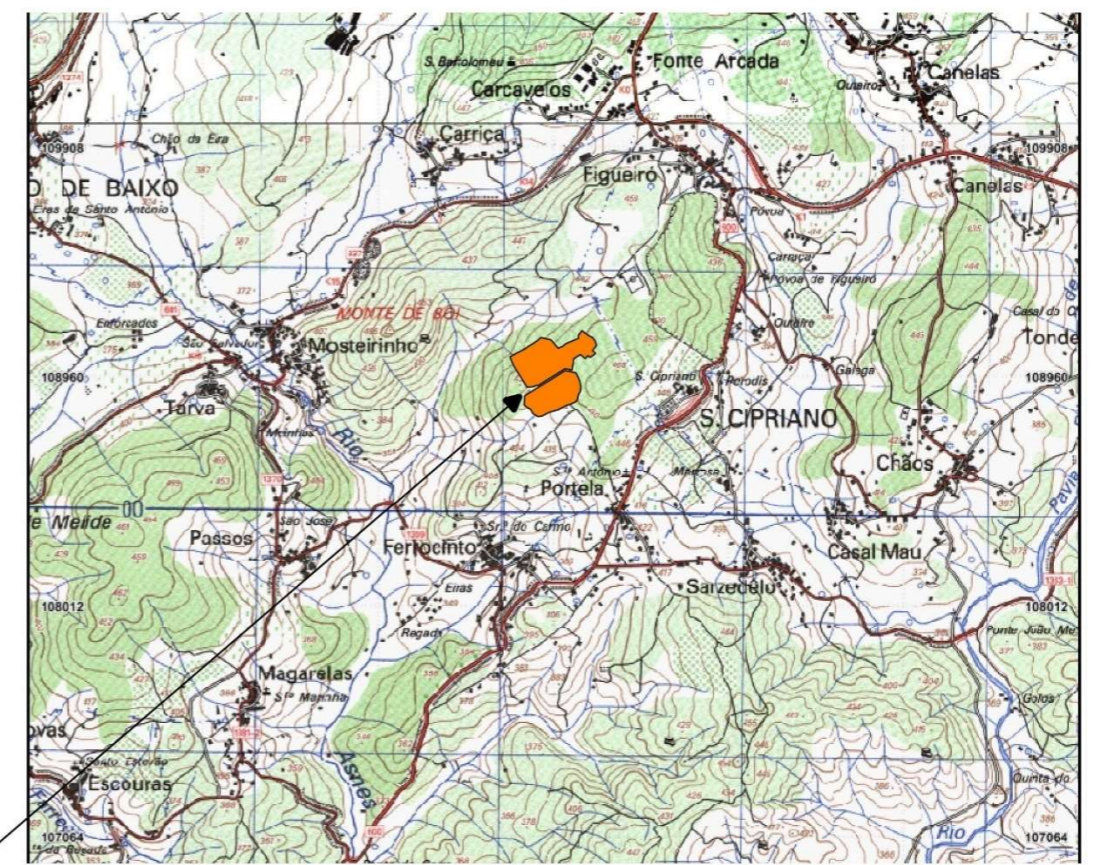
Seguindo-se na IP3, no sentido Coimbra - Viseu, sai-se da IP3 na saída 25 para a N2 em direção a Parada de Gonta/São Miguel do Outeiro, vira-se à direita em direção a N337, 1,2km. Na rotunda, segue-se pela 1.ª saída para Av. Fundo da Vila/N337, durante 3,0 km. Na rotunda, siga em frente até R. Cap. Leitão, 1,3 km. Continua-se até EM600, 3,7 km. Continua-se até R. Principal, 240m, chegando-se à Exploração.

- IP5\_A25
  - IP3\_A24
  - EM600
  - EN337
  - IP5
  - Exploração avícola Hugo Henrique Figueiredo Baptista
- Extrato Carta Militar n.º 177 e n.º 188



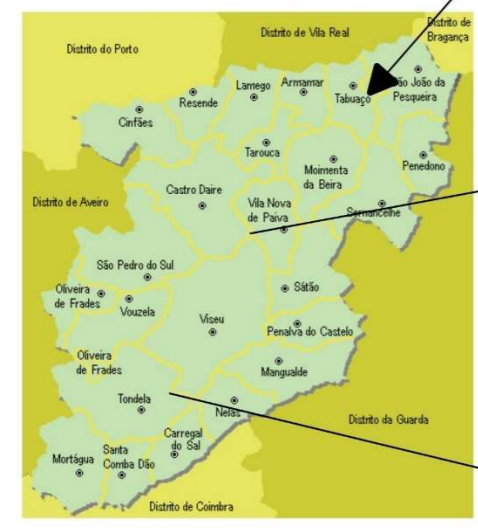
Proponente: Hugo Henrique Figueiredo Baptista  
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental  
 Título: Acessibilidades local, regional e nacional  
 Data: dezembro 2022 revisto maio 2023

Figura 1: Carta de Enquadramento Nacional e Regional da Exploração Avícola



1:25 000

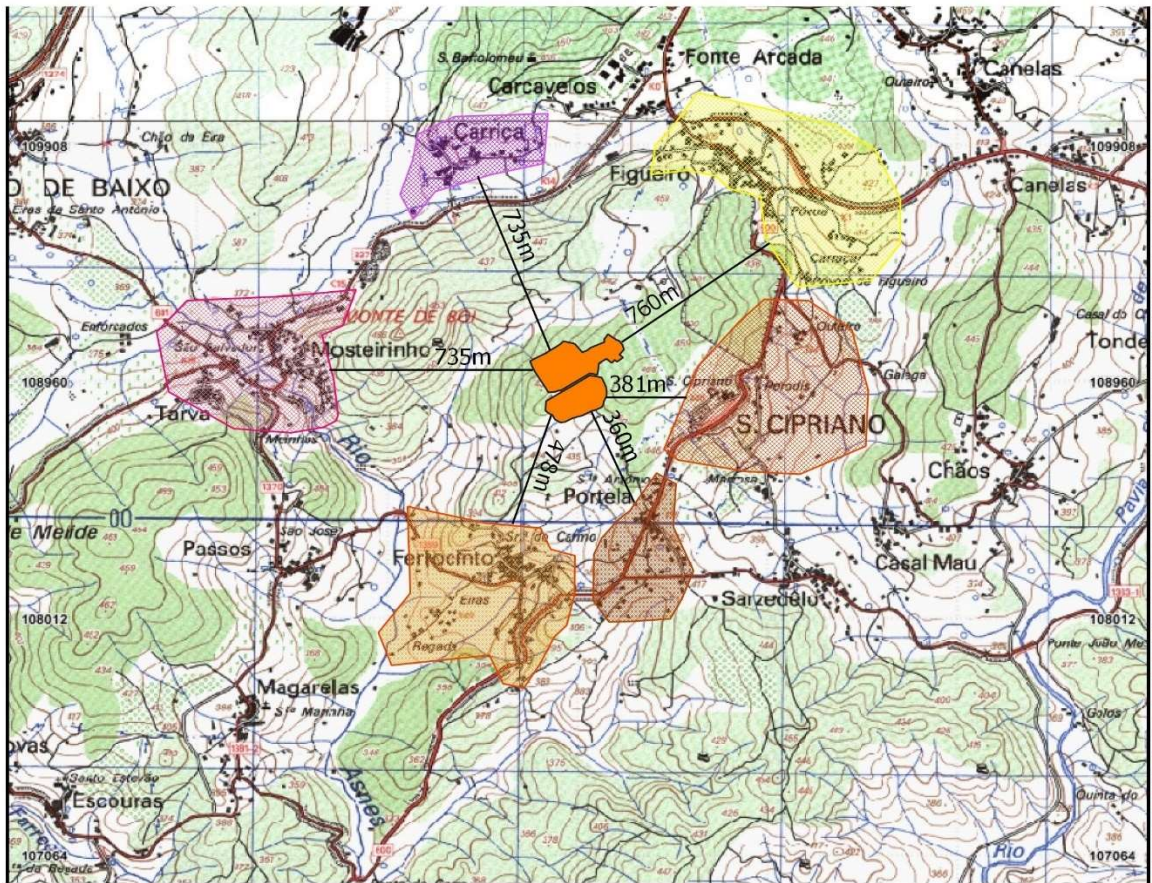
Exploração avícola Hugo Henrique Figueiredo Baptista  
 Extrato Carta Militar n.º 177 e n.º 188



Proponente: Hugo Henrique Figueiredo Baptista  
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental  
 Título: Enquadramento Regional e Nacional  
 Data: dezembro 2022 revisto maio 2023

Figura 2: – Acessibilidades





1:25 000

- Figueiró
- Carrica
- Mosteirinho
- Ferrocinto
- Portela
- São Cipriano
- Exploração avícola Hugo Henrique Figueiredo Baptista

Extrato Carta Militar n.º 177 e n.º 188

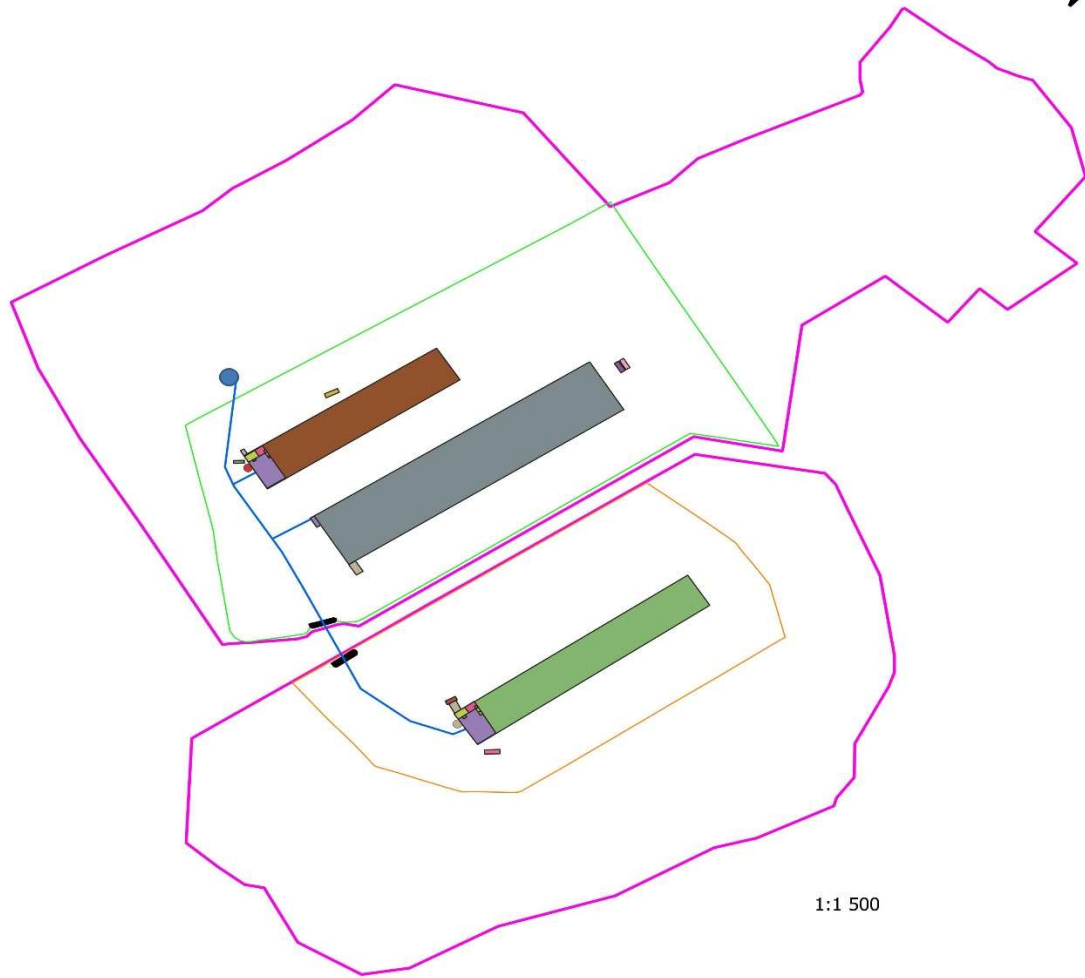


Proponente: Hugo Henrique Figueiredo Baptista  
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental  
 Título: Distância da exploração às povoações mais próximas  
 Data: dezembro 2022 revisto maio 2023

Figura 3: Distância da Unidade Avícola às Povoações

#### 4.3 Descrição das infra-estruturas

A atual exploração é composta por dois núcleos de produção. O núcleo de produção 1 (HB NPA 1) é composto pelo pavilhão 1 e o núcleo de produção 2 (HB NPA 2) composto pelo pavilhão 3, ambos construídos no ano de 2012, com a área total de implantação de 2.127,82m<sup>2</sup>. O projeto, em análise (a ampliação), contempla a construção de um terceiro pavilhão (pavilhão 2) no HB NPA 2 (vide figura 4), e um aproveitamento mais eficiente dos dois pavilhões existentes.



- |  |  |
|--|--|
| PA1- Parque de resíduos Pavilhão 1       | ES1 - Fossa estanque águas lavagem Pavilhão 3                        |
| PA2 - Armazenamento de cinzas Pavilhão 1 | ES2 - Fossa setica estanque Pavilhão 3                               |
| PA3 - Arca congeladora Pavilhão 1        | ES3 - Fossa estanque águas de lavagem Pavilhão 2                     |
| PA4 - Parque de resíduos Pavilhão 3      | ES4 - Fossa estanque águas de lavagem do Pavilhão 2                  |
| PA5 - Armazenamento de cinzas Pavilhão 3 | ES5 - Fossa estanque águas de lavagem Pavilhão 1                     |
| PA6 - Arca congeladora Pavilhão 3        | ES6 - Fossa setica estanque do Pavilhão 1                            |
| Tapete sanitário                         | Arco desinfecção   |
| Escritório                               | Silos  |
| Instalações sanitárias                   | Núcleo de produção 1 - vedação                                       |
| Area apoio                               | Pavilhão 1 - existente   |
| Rede de distribuição de água             | Núcleo de produção 2 - vedação                                       |
| AC1                                      | Pavilhão 2 - a construir   |
| FF2                                      | Pavilhão 3 - existente   |
| FF1                                      | Exploração Hugo Henrique Figueiredo Baptista - Limite da propriedade |



Proponente: Hugo Henrique Figueiredo Baptista  
 Assunto: Ampliação da exploração avícola  
 Título: Implantação da exploração avícola  
 Carta n.º: 04 - RNT  
 Data: maio 2023

Figura 4: Implantação da exploração avícola

O HB NPA 1 - pavilhão 1, construído em 2012, é um pavilhão de um único piso, com uma área de implementação de 1.345m<sup>2</sup>. As paredes exteriores até 1,10m de altura foram executadas em alvenaria de blocos de cimento, e revestidas a reboco de argamassa hidráulica com aditivo hidrófugo, e, ainda, interiormente e exteriormente, levou um revestimento em painel isotérmico do tipo “sanduíche”, material de fácil lavagem e de grande resistência térmica.

As paredes divisórias foram executadas em alvenaria de tijolo, rebocadas e pintadas.

As paredes da instalação sanitária levaram acabamento em azulejo decorativo até ao teto.

Os tetos foram executados em chapa isotérmica vermelha do tipo “sanduíche”.

O pavimento da instalação sanitária foi executado em mosaico cerâmico anti derrapante e o dos arrumos em cimento afagado á colher.

O pavimento do pavilhão foi executado com enrocamento de brita, massame e cimento com aditivo hidrófugo, devidamente afagado com “helicóptero”, de modo a dotar o mesmo liso, resistente e de fácil lavagem.

A cobertura foi executada em estrutura metálica e revestida a chapa isotérmica de cor vermelha do tipo “sanduíche”.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) são dotadas de rede mosquiteira e painéis de chapa acrílica que visam garantir, tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas são executadas em painel “sanduíche” de cor branco.

No topo do pavilhão, contígua à área de produção, existe uma área de apoio com 97,3m<sup>2</sup>. Neste local encontra-se as instalações sanitárias, os autómotos dos sistemas de gestão do pavilhão, nomeadamente dos sistemas de aquecimento/arrefecimento, bebedouros e comedouros e nebulização, e ainda o local de armazenamento de biomassa. O acesso ao interior do pavilhão efetua-se através desta área de apoio, estando a mesma dotada de pedilúvio.

O HB NPA 2 - pavilhão n.º 3, também construído em 2012, tal como o pavilhão 1, é um pavilhão de um único piso, com uma área de implementação de 1.050m<sup>2</sup>. As paredes exteriores até 1,10m de altura foram executadas em alvenaria de blocos de cimento, e revestidas a reboco de argamassa hidráulica com aditivo hidrófugo, e, ainda, interiormente e exteriormente, levou um revestimento em painel isotérmico do tipo “sanduíche”, material de fácil lavagem e de grande resistência térmica.

As paredes divisórias foram executadas em alvenaria de tijolo, rebocadas e pintadas.

As paredes da instalação sanitária levaram acabamento em azulejo decorativo até ao teto.

Os tetos foram executados em chapa isotérmica vermelha do tipo “sanduíche”.

O pavimento da instalação sanitária foi executado em mosaico cerâmico anti derrapante e o dos arrumos em cimento afagado á colher.

O pavimento do pavilhão foi executado com enrocamento de brita, massame e cimento com aditivo hidrófugo, devidamente afagado com “helicóptero”, de modo a dotar o mesmo liso, resistente e de fácil lavagem.

A cobertura foi executada em estrutura metálica e revestida a chapa isotérmica de cor vermelha do tipo “sanduíche”.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) são dotadas de rede mosquiteira e painéis de chapa acrílica que visam garantir, tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas são executadas em painel “sanduiche” de cor branco.

No topo do pavilhão, contígua à área de produção, existe uma área de apoio com 97,3m<sup>2</sup>. Neste local encontra-se as instalações sanitárias, os autómatos dos sistemas de gestão do pavilhão, nomeadamente dos sistemas de aquecimento/arrefecimento, bebedouros e comedouros e nebulização, e ainda o local de armazenamento de biomassa. O acesso ao interior do pavilhão efetua-se através desta área de apoio, estando a mesma dotada de pedilúvio.

O sistema de aquecimento atualmente existente é constituído por 2 caldeiras de biomassa a estilha com uma potência de 580kW cada, localizado nas áreas de apoio de cada pavilhão.

Estes equipamentos são alimentados a estilha, sendo que esta é armazenada no anexo de apoio existente.

Cada pavilhão dispõe de dois silos de fibra para o armazenamento de ração com capacidade para 20m<sup>3</sup>, no pavilhão 1, e 15m<sup>3</sup> no pavilhão 3, de onde se procede ao abastecimento das linhas de alimentação.

O sistema de ventilação dos pavilhões em produção é composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Todas as janelas estão seladas através de rede de malha estreita a fim de impedir a entrada de pássaros ou outros animais estranhos à exploração.

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, em julho e agosto.

O atual projeto contempla o aumento do efetivo dentro dos pavilhões existentes através do melhor aproveitamento da área útil (de produção) existente. Não será feita qualquer alteração na estrutura dos pavilhões existentes, havendo apenas a construção de um novo pavilhão e a programação dos ciclos produtivos de acordo com o Plano de Produção.

O HB NPA 2 - pavilhão 2 será um pavilhão com uma área total de implantação de 2.398m<sup>2</sup>. A edificação ficará paralela com o pavilhão 3, já existente, e será construída através de métodos tradicionais, com acabamentos adequados e simples. As paredes exteriores até 0,50m de altura serão executadas em alvenaria de blocos de cimento, e revestidas reboco de argamassa hidráulica com aditivo hidrófugo, exteriormente, levará revestimento em painel isotérmico do tipo “sanduíche”, material de fácil lavagem e de grande resistência térmica.

As caixilharias exteriores serão executadas em alumínio termolacado cor “branco”. As paredes divisórias serão executadas em alvenaria de tijolo, rebocadas e pintadas.

A cobertura será executada em chapa isotérmica de cor branco com a espessura de 8 cm, assente em perfis metálicos.

O pavimento do pavilhão destinados á criação será executado com enrocamento de brita, massame e cimento com aditivo hidrófugo, devidamente afagado com “helicóptero”, de modo a dotar o mesmo liso, resistente e de fácil lavagem. A cobertura será executada em estrutura metálica e revestida a chapa isotérmica de cor branco, do tipo “sanduíche”.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) serão dotadas de rede mosquiteira e painéis de chapa acrílica ou material similar, que visam garantir, tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação. As portas serão executadas em painel “sanduiche” de cor branco.

No pavilhão a construir não existirão instalações sanitárias e apenas será colocado um lavatório, a entrada do pavilhão, para lavagem e desinfecção das mãos. A água destina-se a lavagem das instalações, a qual será feita com mangueiras a partir de um poço existente, atendendo que no local não existe rede pública de abastecimento de água.

Tal como os pavilhões anteriores, o pavilhão a construir terá dois silos de fibra para o armazenamento da ração com capacidade para 22m<sup>3</sup>.

Como acontece nos pavilhões já construídos, o sistema de ventilação será composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Todas as janelas serão seladas através de rede de malha estreita a fim de impedir a entrada de pássaros ou outros animais estranhos à exploração.

Para complementar o sistema de ventilação existirá um sistema de nebulização com bicos distribuídos por todo o pavilhão para o controlo mais eficaz da temperatura interior do pavilhão. Este método será utilizado apenas durante os meses mais quentes, em julho e agosto.

O aquecimento do HB NPA 2 - pavilhão 2 será efetuado com recurso à caldeira existente no pavilhão 3, que passará a proceder ao aquecimento dos dois pavilhões.

A exploração possui, para o caso de ser necessário, uma caldeira de aquecimento de emergência a gasóleo agrícola de 395 kW e dois geradores de emergência (um em cada núcleo nos pavilhões existentes).

O abastecimento de água será realizado a partir de uma captação de água subterrânea localizada na instalação, e devidamente licenciada para o efeito através do Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), n.º A022280.2022.RH4A. Após extração a água é encaminhada para dois depósitos de 8,5m<sup>3</sup> cada, localizados dentro dos pavilhões existentes.



As águas residuais domésticas são encaminhadas para duas fossas sépticas estanques, já construídas junto dos pavilhões 1 e 3. Sempre que necessário, o operador entra em contato com os serviços da Junta de Freguesia de São Cipriano e Vil de Souto que procedem à recolhas das águas residuais.

Da lavagem e desinfeção dos pavilhões, são produzidas águas residuais (chorume) que são enviados para duas fossas estanques, uma com 12,025m<sup>3</sup> e outra 9,66m<sup>3</sup> de capacidade, que recolhem as águas proveniente dos pavilhões já existentes (pavilhão 1 e pavilhão 3). A quando à construção do pavilhão 2, irão ser construídas mais duas fossas estanques com uma capacidade total de 11,704m<sup>3</sup> cada. Posteriormente, e após um período de retenção mínimo de 90 dias, prevê-se a sua retirada por cisterna e encaminhamento para valorização agrícola nos terrenos do operador, através de fertirrigação, de acordo com o definido no PGEP.

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

Em cada pavilhão é e será instalado 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.

Verifica-se um arruamento no perímetro de cada pavilhão existente com 4m de largura em “tout-venant”, que estabelece ligação ao caminho público existente. Na envolvente dos pavilhões, são plantadas árvores de forma a contribuir para uma diminuição do impacto visual. A restante área manterá o uso, será tratada de modo a prevenir a propagação de incêndios florestais.

Todo o perímetro do terreno afeto à exploração avícola será objeto de colocação e fixação de vedação composta por postes de betão e rede apropriada para o efeito, que atingirá uma altura mínima de 2m. A entrada na instalação é efetuada através da entrada localizada junto ao filtro sanitário, apresentando este um arco de desinfecção por micronebulização.

#### 4.4 Funcionamento

A produção inicia-se com a entrada de um bando de pintos do dia no pavilhão e prolonga-se, em média, por 5 semanas. A população máxima, após a construção do pavilhão 2, será de 116.500 aves (equivalente a 699 CN), que serão sujeitas a um primeiro desbaste entre os 25 e os 26 dias de 34.950 aves com um peso vivo médio de 1,2 kg, entre os 31 e 33 dias, um segundo desbaste de 24.465 aves, com um peso médio de 1,7kg e após os 38 dias a retirada das restantes 57.085 aves, com um peso vivo médio de 2,1kg, não ultrapassando, a carga máxima de 33kg de PV/m<sup>2</sup>.

O ciclo de produção/recria tem uma duração média de 40 dias, mas pode variar entre os 38 e os 40 dias. Terminado o tempo de recria, decorre a apanha dos frangos e estes são encaminhados para o matadouro.

Após o a retirada do bando os pavilhões são limpos.

Por ano são, em regra, efetuados 6 ciclos por pavilhão, no máximo, do tipo “tudo dentro, tudo fora”.

No fim de cada ciclo, segue-se um período de limpeza, lavagem e desinfecção de cerca 2 a 3 dias, seguida de um período de vazio sanitário de 15 dias.

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

#### 4.5 Consumos

As principais matérias-primas são o alimento para as aves, que é armazenado em silos de fibra (20m<sup>3</sup>, no HB NPA 1 - pavilhão 1, e 15m<sup>3</sup> HB NPA 2 - pavilhão 3). Prevê-se, com a construção do novo pavilhão (HB NPA 2 - pavilhão 2), a instalação de mais um silo de fibra com a capacidade de 22m<sup>3</sup> no exterior do pavilhão. Os silos são enchidos diretamente através da descarga dos camiões e alimentam umas tremonhas que estão diretamente ligadas aos comedouros. De acordo com as tipologias das quantidades consumidas em cada dia do ciclo, estima-se, com a ampliação, que sejam consumidas anualmente cerca de 2.446,5ton de mistura de alimentos compostos para alimentação das aves

A água para os frangos beberem provém de um furo pertencente ao proponente, não havendo utilização de água da rede. Os bebedouros utilizados são de pipeta. Tendo em conta os consumos já verificados na exploração, estima-se que o consumo de água total, com a ampliação, será de 7.138,87m<sup>3</sup>/ano (beberamento, lavagens e nas instalações sanitárias).

A quando à entrada das aves, é colocada a cama nos pavilhões, esta é constituída por aparas de madeira que são espalhadas no chão dos pavilhões até atingirem a espessura de 5cm. Prevê-se, após a ampliação, um consumo de 41,50ton/ciclo, de fitas ou aparas de madeira para as camas das aves. Considerando que se prevê 6 ciclos produtivos, o consumo será um total de aproximadamente, 250 ton/ano.

O sistema de aquecimento, na exploração avícola em análise, é constituído por 2 caldeiras a biomassa (estilha, serrim, pellets, outra) com capacidade calorífica de 580kWh. O HB NPA 1 - pavilhão 1 é alimentado por uma caldeira, tal como o Hb NPA 2 - pavilhão 3 (pavilhões já existentes). O aquecimento do HB NPA 2 - pavilhão 2 será efetuado com recurso à caldeira existente no HB NPA 2 - pavilhão 3.

Em caso de emergência ou de necessidade de um maior aquecimento nos pavilhões, existe, uma caldeira de emergência a gasóleo agrícola de 395 KW acoplada com o queimador de gasóleo.

Prevê-se, após a ampliação, um consumo de 204 ton de biomassa/ano (34t/ciclo).

A biomassa para o aquecimento dos pavilhões é armazenada em dois silos com 20m<sup>3</sup>.

O abastecimento de energia elétrica 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. Face ao histórico já existente, podemos estimar um consumo médio de 56.400kW/ano.

A instalação possui dois geradores de emergência (um junto ao HB NPA 1 - pavilhão 1 e um junto ao HB NPA 2 - pavilhão 3) de 60 e 51 KVA, que entrarão em funcionamento em caso de falha da rede de distribuição pública. O gerador existente junto ao HB NPA 2 - pavilhão 3 irá fornecer energia ao pavilhão a construir (pavilhão 2), não sendo por esse motivo adquirido um terceiro gerador.

#### 4.6 Ações de Projeto consideradas

O projeto em estudo consiste na construção de um novo pavilhão a acrescentar aos 2 pavilhões já existentes, assim sendo, as principais ações referentes ao funcionamento e construção da exploração avícola em análise, passíveis de induzir alterações no ambiente são:

- No que se refere ao funcionamento do estabelecimento já existente:
  - Circulação de veículos ligeiros e pesados – entrada e saída de pessoas, matérias-primas e produtos;
  - Manutenção dos sistemas de ventilação e aquecimento dos pavilhões;
  - Limpeza e manutenção dos pavilhões;
  - Abastecimento dos silos.

- No que se refere à construção do novo pavilhão:
  - Desmatação da vegetação existentes;
  - Escavação do solo para a introdução das estruturas fixas;
  - Deposição no local de material para a construção dos pavilhões
  - Circulação de veículos ligeiros e pesados – entrada e saída de pessoas, materiais de construção e equipamentos.

## 5. Alternativas ao projeto

Uma vez que o atual projeto consiste na ampliação de uma exploração já existente, não foi contemplada uma alternativa à localização do mesmo. Alterar a localização da exploração avícola já existente, seria inoportuna técnica e financeiramente devido ao investimento já feito no local, nas estruturas fixas de edificado e infraestruturas internas. Na prática, a sua deslocalização implicaria a construção de raiz de todo o edificado com um aproveitamento incerto da maioria dos equipamentos que não são vocacionados para serem desmontados e remontados. Simultaneamente, na localização original, todo o edificado seria demolido por falta de capacidade para reconversão.

Do ponto de vista social, atendendo aos trabalhadores serem predominantemente de residência local, a sua deslocalização seria sempre de difícil implementação.

De igual modo, não foram consideradas quaisquer alternativas na conceção do projeto, dado que se trata de uma ampliação de uma exploração existente e em pleno funcionamento. O projeto em análise foi desenvolvido em consonância com a integração do novo pavilhão com os pavilhões já existentes e em produção. Para além da análise dos projetos anteriores, o atual projeto teve em conta todos os critérios por forma ao mesmo ser mais adaptado ao local onde se enquadra.

Não foram consideradas quaisquer alternativas tecnológicas, dado que de acordo com a informação veiculada pelo promotor, as mesmas já estão implementadas e devidamente apuradas e adaptadas à realidade local, sendo as mais modernas e eficientes em termos económicos e ambientais.

No que reporta à alternativa em dimensão e escala, a dimensão apresentada no atual projeto vai de encontro com as atuais ambições e possibilidades do promotor. É de referir que a dimensão e escala da exploração avícola em análise encontra-se condicionada ao que se encontra definido no artigo 28.º; 42.º; 43.º e 44.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal em vigor (Aviso 5793/2023).

## 6 Caracterização Ambiental da zona, Avaliação dos Impactes e Medidas de Minimização.

Nos tópicos que se seguem, apresenta-se a caracterização do estado atual para os vários descritores ambientais passíveis de impacte e avaliam-se os principais impactes ambientais que a ampliação da exploração avícola poderá causar na região em que se insere.

Após a identificação e avaliação dos impactes, são propostas medidas para diminuir os impactes negativos mais significativos e considerar os impactes positivos significativos.

### **Clima**

A região em estudo apresenta um clima chuvoso e moderadamente quente, com chuvas predominantes no Inverno. A precipitação média anual é de 1.284,20mm e as temperaturas médias mensais variam entre os 10,4 °C em janeiro e 28°C em agosto, sendo que a temperatura média anual é da ordem dos 13,7°C.

Considera-se que a exploração avícola não provoca impactes no clima regional ou local, como tal, não são consideradas medidas de minimização para o descritor do clima.

### **Geologia**

A região é caracterizada, sob o ponto de vista geológico, pela dominância dos afloramentos graníticos.

Considera-se que os principais impactes ambientais da fase de construção na área em estudo já ocorreram no passado e não foram diagnosticadas situações de passivo ambiental que necessitem de correção. Na construção do novo pavilhão, as mobilizações de terras serão de pequena dimensão. Serão construídas as fundações e impermeabilizada a plataforma de implantação, bem como a regularização de taludes, não se prevendo assim alterações relevantes na topografia do terreno.

Assim sendo, não se preveem novos impactes na geologia e geomorfologia local, na fase de construção, desde que todas as operações de manutenção de toda a maquinaria sejam efetuadas em local apropriado; a área necessária à movimentação e acesso de maquinaria, seja limitada ao mínimo indispensável; os taludes serão estabilizados com espécies de crescimento rápido e mistura de herbáceas e arbustivas e será adotado um sistema de drenagem eficaz, com colocação de tubos de meia cana em cimento pré-fabricado, nas zonas marginais das acessibilidades internas.

### **Solos e Capacidade de Uso dos Solos**

A Instalação avícola localiza-se essencialmente numa zona de cambissolos húmicos (solos litólicos húmicos). Na sua larga maioria, os Solos Litólicos são os solos mais extensamente representados no país. São solos ácidos, relativamente delgados com fertilidade deficiente e baixos teores de água.

Na área da instalação avícola, o solo é essencialmente ocupado por matos e eucaliptos.

Na fase de construção, os principais efeitos negativos nos solos provêm da sua compactação, devido as terraplanagens efetuadas para a construção do pavilhão, estaleiros de obra e novos acessos.

A circulação dos veículos tem como consequência principal o aumento da impermeabilização do solo, diminuindo a sua capacidade de armazenamento de água e aumento dos fenómenos de erosão. Estes impactes, apesar de negativos, são pouco significativos e podem ser minimizados através do condicionamento da circulação dos veículos aos acessos já existentes.

Na fase de exploração, pode haver a contaminação dos solos devido à deposição direta de resíduos sólidos urbanos e derrames de óleos acidentais. Estes impactes, por sua vez, não são considerados importantes, uma vez que os resíduos sólidos urbanos já têm um destino adequado, e as mudanças de óleos são efetuadas num local pré-destinado, devidamente licenciado para o efeito.

Tendo por base a avaliação efetuada, propõem-se algumas medidas de minimização, que têm como principal objetivo, reduzir o aparecimento de eventuais impactes negativos, nomeadamente: assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor; privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da área a intervir.

### **Recursos Hídricos e Qualidade da água**

A exploração avícola está situada na bacia hidrográfica do rio Mondego, na sub-bacia do rio Dão, mais concretamente na sub-sub-bacia do Rio Asnes, afluente do rio Dão.

Na área de estudo, as linhas de água de drenagem superficial apresentam-se desenvolvidas por linhas de escorrência preferencial pouco definidas. Por outro lado, são de cariz predominantemente temporário a torrencial. Os impactes nos



recursos hídricos superficiais devidos à instalação avícola, são pouco significativos.

No que se refere a aspetos hidrogeológicos, a área em estudo, insere-se na zona indiferenciada do Sistema Aquífero *Maciço Antigo*. Esta unidade hidrogeológica encontra-se pouco estudada, ainda que constitua a unidade geológica que ocupa a maior extensão em Portugal. Neste caso, também não são esperadas alterações na rede de drenagem subterrânea, pelo que os impactes não têm significado na área em estudo.

Relativamente à alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, não se esperam impactes que alterem significativamente a qualidade da água e potenciais usos associados.

Como medidas de minimização para os recursos hídricos, propõem-se a criação de um sistema de drenagem eficaz nas zonas marginais das acessibilidades automóveis dentro da propriedade, com colocação de tubos de meia cana em cimento pré-fabricado, no topo e na base dos muros de suporte de terras em pedra aparelhada, de forma a evitar os efeitos da erosão; as operações de manutenção de toda a maquinaria serão efetuadas em local apropriado; será colocado toutvenant nos caminhos internos de circulação rodoviária de exploração com o objetivo de evitar fenómenos erosivos. O sistema de drenagem pluvial deverá ter uma limpeza e manutenção periódica, de modo a evitar qualquer obstrução no sistema. Deverá ser efetuada uma manutenção às fossas (séptica e estanque) para assegurar o seu bom funcionamento e deve assegurar-se que todas as águas residuais produzidas nas instalações sejam encaminhadas para as fossas sépticas. De igual forma, deve ser garantida a manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas. Também se preconiza manter em funcionamento um adequado sistema de gestão de resíduos que permita o seu correto armazenamento e encaminhamento para destino final adequado, evitando a contaminação, não só dos recursos hídricos, mas também dos solos.

## **Qualidade do Ar**

Conforme referido, a fase de construção diz respeito apenas à construção de um novo pavilhão de produção avícola (pavilhão 2), não estando previstas outras alterações ou ampliações. Neste contexto, uma vez que esta área já foi objeto de movimentação de terras, considera-se que o impacto ao nível da qualidade do ar, na fase de construção, relaciona-se apenas com as ações de edificação (montagem e implantação do edificado), e ainda circulação de veículos ligeiros e pesados afetos à obra, resultando desta forma a emissão de poeiras para a atmosfera, com conseqüente aumento das concentrações de material particulado no ar, consubstanciando-se assim, num impacto negativo, permanente, direto e localizado, embora muito pouco significativo, face à dimensão da intervenção.

Na fase de exploração as principais fontes emissoras locais que tem influência na qualidade do ar próximo do projeto em estudo estão associadas à circulação de tráfego nas vias rodoviárias (municipais) existentes, às práticas agrícolas/florestais existentes e atividade agrícola em análise.

O tráfego nas vias rodoviárias, principalmente na A25 (antiga IP5) são as principais fontes poluidoras da área em estudo, no que diz respeito ao Monóxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Hidrocarbonetos, Dióxidos de Enxofre e Partículas Totais em Suspensão, dada a presença de fontes móveis (veículos motorizados).

As atividades agrícolas/florestais designadamente a movimentação de solos resultantes do lavradio de terras, proporcionam a existência de Partículas Totais em Suspensão na envolvente.

Para além destes aspetos, o projeto em análise já se encontra em fase de exploração. A exploração avícola é, atualmente, constituída por dois pavilhões para a criação de frangos de carne.

Nesse sentido, pode se considerar como potenciais fontes de suscetíveis de alteração da qualidade do ar local, do atual projeto, para as ações inerentes ao ciclo de exploração, os sistemas de aquecimento, os sistemas de ventilação e a circulação de veículos.

A logística da instalação implica a circulação de veículos, na ordem dos 270 veículos pesados por ano, cujo uso de combustíveis implica a emissão de poluentes como Monóxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Dióxido de Enxofre, Compostos Orgânicos Voláteis e Metais Pesados.

Por sua vez o acesso à propriedade é feito por caminho municipal não asfaltado, sendo que a entrada da exploração e o acesso à báscula de pesagem são pavimentados em cubo de granito. Os restantes acessos aos pavilhões e aos locais de abastecimento de materiais-primas são apenas nivelados e pavimentados com “tout-venante”.

Não havendo fontes fixas de emissões atmosféricas poluentes na envolvente da área em estudo, a qualidade do ar local não será motivo de preocupação.

Estes impactes não são considerados significativos.

De forma a minorar os efeitos na qualidade do ar, foi proposto não realizar queimas a céu aberto de qualquer tipo de materiais residuais; racionalizar e limitar a circulação de veículos e de maquinaria de apoio; proceder ao humedecimento periódico, dos locais onde poderão ocorrer maiores emissões de poeira (caminhos não asfaltados, zonas de trabalho, etc.); assegurar a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à exploração avícola; utilização de filtros de ar para a captação de poeiras em fontes fixas; ações de limpeza frequentes no exterior, nas zonas adjacentes ao sistema de ventilação (ventiladores); manutenção periódica dos geradores de aquecimento e do gerador de emergência e plantação de espécies autóctones do local na envolvente da exploração.

## **Ambiente Sonoro**

Com o objetivo de caracterizar o campo sonoro na zona envolvente à exploração em análise, foram realizadas medições dos níveis sonoros em frente ao aglomerado de habitações mais próximas passíveis de sofrer incomodidade provocada pelo ruído emitido da instalação.

Verificou-se que o ruído emitido pela atual exploração não é uma fonte emissora capaz de influenciar os níveis sonoros da área envolvente.

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

Como medidas de minimização são sugeridas: realização dos trabalhos de construção apenas no horário normal de trabalho e a circulação de veículos deverá ser feita a baixa velocidade; a interdição de cargas e descargas fora das horas normais de funcionamento, esta medida visa igualmente proporcionar uma condição de bem-estar animal das aves, e manutenção dos equipamentos mecânicos de toda a exploração de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído. Deverá ser, ainda, implementada uma cortina arbórea na envolvente da exploração

## **Sistemas Ecológicos**

Na envolvente próxima da área onde se prevê a implantação do projeto, verificou-se a presença de carqueijas; tojos; silvas; torga-vermelha; queirós; giestas e urzes

Relativamente à fauna, foram observadas algumas alvéolas brancas, corvos, chapim- preto; chapimreal, pardal comum e pardal montez. Em saídas ao local, verificou-se a presença da Lagartixa-do-mato-comum. Não foi possível observar nenhuma espécie de anfíbios ou mamíferos.

No geral, os efeitos originados aquando da implantação do projeto, serão localizados e vão-se restringir à área onde será construído o novo pavilhão. Estes impactes estão relacionados com as atividades de desmatção, construção de novos acessos e circulação de veículos. No que se refere aos impactes na fauna, é previsível que ocorra o aumento da mortalidade por atropelamento e o afastamento de certas espécies devido à presença de pessoas no local.

Na fase de exploração verifica-se a existência de impactes negativos, mas pouco significativos, devido as mudanças no habitat que poderão conduzir à substituição de algumas espécies por outras mais adaptadas às novas condições. De igual modo, no que se refere à fauna, prevê-se que o número de indivíduos vítimas de atropelamento venha a reduzir-se, sendo estas também substituídas por espécies mais adaptadas à presença humana.

Os impactes sobre a fauna e habitats pode ser minimizados através da limitação da perturbação aos locais estritamente necessários e efetuar a limpeza de vegetação fora do período de reprodução dos vertebrados, ou seja, entre Setembro e Fevereiro. Os trajetos a utilizar pelos equipamentos móveis deverão ser previamente definidos e sinalizados, evitando que a circulação e o estacionamento dos equipamentos se efetue fora dos acessos e dos locais para tal definidos. Na eventual necessidade de novos locais de deposição (terras, e/ou produtos), utilizar como um dos principais critérios de seleção as zonas atualmente desprovidas de vegetação. No sentido de compensar as zonas desarborizadas, a vegetação a instalar deverá estar adaptada ao carácter da paisagem. Deve-se, ainda, proceder à remoção de todos os desperdícios e materiais não utilizados durante a fase de construção e proceder à limpeza/manutenção do coberto vegetal a montante dos pavilhões, de forma a evitar riscos de incêndio e promover o habitat de espécies autóctones.

### **Paisagem**

A instalação avícola situa-se em relevos ondulados, entre 400 a 450m, numa zona de cumeada. As povoações mais próximas são Portela a 360m; São

Cipriano a 381m de distância, Carriça e Mosteirinho a 735m, Ferrocinto a 478m e Figueiró a 760m. Portela, a povoação mais próxima da exploração avícola, localiza-se a este da propriedade e ocupa uma cota 400m a 450m.

A nível da paisagem, o empreendimento avícola pelas necessidades de espaço, volumetria do edificado e desenho/materiais de arquitetura dos pavilhões, apresenta-se como um elemento com impacte. No entanto, toda a instalação avícola insere-se numa paisagem de baixa sensibilidade paisagística, uma vez que há presença humana no local e sua envolvente próxima está associada a uma baixa qualidade visual da paisagem com uma média capacidade de absorção dos impactes.

Os impactes na paisagem são passíveis de ser minimizados através da proteção de toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas pela intervenção; repovoamento das áreas de estaleiros e áreas de depósito de materiais, espécies florísticas da região; plantação de uma cortina arbórea em todo o perímetro da instalação de forma a minimizar o impacte visual; e realização dos trabalhos de limpeza, conservação e diversificação da área reflorestada, de acordo com as normas do regime florestal em vigor, de modo a aumentar a biodiversidade e reduzir os riscos de incêndio.

### **Património**

Na área da exploração avícola não foram identificados quaisquer vestígios arqueológicos ou estruturas com interesse patrimonial. Assim sendo, para além de nada haver a opor, em termos patrimoniais, à concretização do empreendimento, como forma de mitigar os impactes da sua execução física sobre os eventuais vestígios arqueológicos que possam existir nos locais ocultos pela vegetação, dever-se-á proceder, enquanto medida de avaliação complementar, ao acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de remoção e revolvimento de terras a realizar no decurso da empreitada.

## **Socioeconomia**

A instalação avícola situa-se no distrito de Viseu, no concelho de Viseu, na freguesia de São Cipriano e Vil de Souto. A freguesia de São Cipriano e Vil de Souto, possui de acordo com os Censos de 2021, um total de 1.950 habitantes, distribuídos por uma área total de 20,68km<sup>2</sup>. Sendo que há um aumento do abandono da agricultura pela população ativa. Em comparação, o setor terciário registou um aumento significativo. Verifica-se assim que a população ativa que abandonou a agricultura foi absorvida pelo setor dos serviços (terciário).

No que reporta à Taxa de Desemprego, entre 2011 e 2021, houve uma significativa redução generalizada, com maior intensidade a nível Nacional e da freguesia de S.Cipriano e Vil de Souto, comparativamente a Sub-Região Viseu Dão Lafões e ao concelho, onde os valores são próximos, nestes níveis regionais. Em Portugal passou de 13,18%, em 2011, para 8,13%, em 2021. Na Sub-região Dão Lafões, observou-se uma redução de 11,52% para 7,9%, no mesmo período.

Relativamente a concelho de Viseu, o número de desempregados reduziu-se com intensidade semelhante, relativamente ao País e a Sub-Região Dão Lafões. No concelho, passou de 11,67% para 7,02%., no período entre 2011 e 2021 e na freguesia de S.Cipriano e Vil de Souto passou, no mesmo período, de 11,92 para 5,52%.

Dão Lafões caracteriza-se como uma Região com baixa natalidade, população envelhecida e com patologia crónica múltipla, carecendo do incentivo da natalidade, do contributo para que os jovens se tornem adultos mais saudáveis e de respostas rápidas e eficazes às doenças de evolução prolongada, às doenças transmissíveis, ao trauma, e às emergências de saúde pública. Em 2017, os determinantes de saúde mais prevalentes foram alteração do metabolismo dos lipídios (27,4%), obesidade e tabagismo. Sendo que nesse anos os registos indicam que 7,7% da população da região Dão-Lafões são fumadores; 1,7 % têm abuso crónico de álcool.; 0,3% com consumo de outras drogas; 6,1% têm excesso de peso e 8,1% têm obesidade.

Em termos de impactes na saúde humana, relacionados com a atividade desenvolvida na exploração, pode haver probabilidade do contágio de doenças, relacionado com o contato com as aves e seus dejetos. Todavia, essa possibilidade estará acautelada relativamente aos funcionários da Exploração, pela formação e desde que cumpridas as regras de higiene e segurança no trabalho, bem como as boas práticas ao nível de veterinária e de gestão dos efluentes produzidos. De acordo com a análise do ambiente acústico local realizada no EIA, junto aos recetores sensíveis identificados e mais expostos à atividade desenvolvida na exploração avícola, resultados das medições efetuadas evidenciam que são cumpridos os limites legais do RGR, pelo que não se prevê que o ambiente sonoro da área de estudo possa induzir efeitos negativos ao nível da saúde da população local.

O impacte socioeconómico do projeto da instalação avícola é positivo embora pouco significativo, visto que permite a existência de 2 postos de trabalho diretos.

Em termos de impactes negativos mais importantes, refere-se o transporte de matérias-primas, subprodutos gerados e produtos finais da exploração avícola que poderão estar na origem de alguma incomodidade. Estima-se que este aumento de tráfego automóvel seja de 270 camiões por ano, ou seja 45 camiões por ciclo. Esta média de periodicidade inclui a entrada de rações e distribuição pelos silos, entrada de camas e a saída de frangos.

Os impactes expectáveis poderão ser minimizados através da adoção, pelas entidades responsáveis pelo fornecimento de animais, pela ração e pela recolha das aves e dos resíduos gerados, de um percurso rodoviário que atravesse o menor número possível de zonas habitacionais. Deve-se, ainda, manter e potenciar o coberto vegetal da envolvente da instalação; potenciar a contratação de mão de obra local sempre que se evidencie necessário, realização de testes pré-movimentação aos animais a alojar na exploração, de acordo os programas de controlo oficiais obrigatórios, estabelecidos e regulados pela Entidade oficial. Formação a todos os colaboradores da exploração pecuária e distribuição de equipamentos de proteção individual.



## **Áreas Regulamentares**

A área em estudo é abrangida pelo programas regionais de ordenamento florestal (PROF), que têm como objetivos a minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos; especialização do território; melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos; internacionalização e aumento do valor dos produtos; melhoria geral da eficiência e competitividade do setor e racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

A área onde se apresenta a exploração avícola em estudo, insere-se na sub-região Floresta da Beira Alta. Ao analisar o mapa síntese, a área em estudo não é afetada pelas condicionantes e objetivos definidos neste plano, permitindo a continuidade do projeto.

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) é uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial, que estabelece um conjunto de condicionantes à utilização não agrícola do solo, identificando quais as permitidas, tendo em conta os objetivos do presente regime nos vários tipos de terras e solos. A RAN é constituída por solos de Capacidade de Uso A ou B, bem como, por solos de baixas aluvionares e coluviais e, ainda, por outros cuja integração se mostre conveniente para a prossecução dos fins previstos na lei.

Analisando a distribuição da RAN nos terrenos da exploração avícola, e na sua vizinhança mais próxima, pode-se constatar que a exploração avícola não intercepta solos incluídos na RAN.

A Reserva Ecológica Nacional (REN) constitui um instrumento de ordenamento regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/20012, de 2 de novembro, Decreto-Lei 96/2013 de 19 de julho e, atualmente, pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto.

A área definida pelo limite da instalação avícola não afeta áreas de REN, como tal, pode-se concluir que não existem impactes nesta figura de ordenamento.

Na Carta de Condicionantes correspondente à cartografia do Plano Diretor Municipal (PDM), verifica-se que a área da exploração avícola não afeta diretamente as condicionantes legais existentes no local.

Na Carta de Ordenamento do Território correspondente à cartografia do Plano Diretor Municipal (PDM), verifica-se que a área da instalação avícola insere-se em espaços definidos pela Câmara Municipal de Viseu, como “Espaços Florestal de Produção” e “Espaço Agrícola de Produção”. É de salientar que o projeto propriamente dito (construção do pavilhão) irá se desenvolver em “Espaço Florestal de Produção”. Estes espaços encontram-se incluídos no artigo n.º 42 e 43 do PDM de Viseu, não se registando quaisquer condicionantes ao projeto de ampliação da exploração avícola.

Uma vez que se concluiu que não existem impactes no descritor das áreas regulamentares, não se preconizou medidas de minimização.

### **Gestão de Resíduos**

A produção de resíduos / subprodutos na instalação em estudo será proveniente das seguintes atividades:

- Metabolismo das aves;
- Instalações sanitárias;
- Limpeza e desinfeção dos pavilhões;
- Maneio e bem-estar animal
- Serviços administrativos

Os resíduos e subprodutos são apenas produzidos na fase de exploração.

Os resíduos produzidos na exploração avícola são armazenados no Parque de Resíduos na exploração, em contentores estanques e devidamente identificados com Código LER respetivo de cada um dos resíduos produzidos. Quando é atingida a capacidade de armazenamento de cada um dos contentores, os resíduos são encaminhados para os operadores autorizados (Tabela 1).

Tabela 1: Resíduos gerados na fase de exploração

Cód. LER	Designação	Origem	Armazenamento	Local de deposição	Destino final	Temp máx. armazenamento
10 01 01	Cinzas da caldeira	Caldeira de aquecimento	Contentor metálico de 1000Kg	Parque de armazenamento de resíduos - P1 e P2	Nutrofertil	1 ano
15 01 0 10 (*)	Embalagens de PUVs e MV	Exploração: cuidados veterinários	Contentor em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Carbovete	1 ano
15 01 10 (*)	Embalagens de detergentes e desinfetantes	Exploração: Desinfecção dos pavilhões	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Carbovete	1 ano
15 01 02	Embalagens de plástico – garrafas de água	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	CESPA	1 ano
20 01 36	Resíduos de equipamentos elétricos, lâmpadas LED	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	CESPA	1 ano

De acordo o Regulamento (CE) n.º 1069/2009, de 21 de outubro, o estrume é considerado um subproduto de categoria 2.

O estrume produzido nos pavilhões é recolhido pela empresa Euroguano, que procede à valorização agrícola do mesmo nas suas instalações. Em caso de impossibilidade de recolha de estrumes por parte da Euroguano, o mesmo será encaminhado para a Nutrofertil.

Das atividades que decorrem na instalação em estudo resulta, ainda os chorumes e os cadáveres das aves. Estes subprodutos tem um encaminhamento próprio, os chorumes são encaminhamento para valorização agrícola nos terrenos do operador, através de fertirrigação, de acordo com o definido no PGEP, e os cadáveres pela empresa Cuniverde, para a unidade de transformação de subprodutos da empresa ITS SA., que se encontra devidamente licenciada para o efeito.

Tabela 2: Subprodutos gerados na fase de exploração

Categoria	Designação	Quantidades produzidas estimadas/ano	Destino	Transporte	Local de armazenamento temporário
2	Estrume	932 ton	Euroguano,Lda	Euroguano, Lda	Não aplicável
2	Aves mortas	13.980 aves	ITS, SA	Cuniverde, SA	Arca congeladora
2	Chorume	129,67 m <sup>3</sup>	valorização agrícola	-	Fossa estanque

## **Análise de Risco**

Os principais riscos de ocorrência de acidentes no projeto em análise são:

### **Riscos Naturais:**

Sismos: É um risco associado à localização do projeto em zonas com elevada intensidade sísmica. A probabilidade de ocorrência de um sismo com impacto é reduzida na zona em estudo e as tipologias construtivas adotadas garantem adequadas condições de segurança estrutural e as atividades levadas a cabo não encerram riscos elevados.

Movimentos de massa em vertentes: este risco tem a ver com movimento de grandes quantidades de rochas ou de terras, associadas a geomorfologia e à circulação da água. A probabilidade de ocorrer este fenómeno na área do projeto é reduzida, uma vez que não estão previstos taludes com vertentes de elevada inclinação.

Inundações: Este fenómeno está associado a precipitações intensas, repentinas ou prolongadas. A probabilidade de ocorrer na área do projeto é reduzida, uma vez que a rede de drenagem existente na exploração assegura o adequado escoamento das águas para a linha de drenagem natural.

Ondas de calor: Devido à sua interioridade e altitude, a área onde se localiza o projeto é suscetível à ocorrência de ondas de calor, sendo que este fenómeno poderá ter um impacte moderado sobre a exploração avícola, uma vez que poderá induzir ao aumento da utilização do sistema de arrefecimento dos pavilhões.

Vagas de Frio: Devido à sua interioridade e altitude, a área onde se localiza o projeto é suscetível à ocorrência de vagas de frio, sendo que este fenómeno poderá ter um impacte moderado sobre a exploração avícola, uma vez que poderá induzir ao aumento da utilização do sistema de aquecimento dos pavilhões.

Secas: a escassez de água tem um impacto muito negativo tanto nos ecossistemas como nas atividades socioeconómicas. A probabilidade de ocorrência de uma seca no concelho onde se localiza o projeto em causa é elevada. O grau de risco de ocorrência de uma seca que afete o projeto é considerado elevado, uma vez que a recarga dos aquíferos na zona em estudo

é da ordem dos  $50\text{m}^3/(\text{dia.Km}^2)$ . As rochas predominantes na região em estudo são os granitos, sendo que as explorações de água constituídas por poços e furos têm uma produtividade muito baixa.

Radioatividade Natural: Resulta da exalação para a atmosfera de rádon, da formação de radionuclídeos cosmogénicos, do uso industrial de matérias primas que contêm radionuclídeos, testes nucleares, produção de energia elétrica por via nuclear, produção de radioisótopos, entre outros. Na área em estudo a ANEPC, considera que a suscetibilidade de risco de emergências radiológicas é moderada.

Nevões: A suscetibilidade de ocorrência de nevões na área de implantação do projeto de ampliação da exploração avícola é inexistente.

### **Riscos Mistos:**

Riscos de incêndios florestais: Esta instalação fica localizada numa zona marcadamente rural, onde pontifica a ocupação florestal e agrícola, com aglomerados urbanos dispersos e de pequena dimensão. Assim, a área a ocupar corresponde a uma área aplanada circundada por mancha inculta de pinhal e eucaliptal de produção. Nesse sentido é fundamental manter as faixas de gestão de combustível e dar cumprimento ao PMDFCI do concelho. O operador procede à manutenção do perímetro da exploração limpo.

Riscos relacionados com a degradação e contaminação dos solos: estes riscos estão relacionados com os incêndios (porque provocam a destruição do coberto florestal); a variabilidade da precipitação e chuvas muito intensas, que potenciam a erosão dos solos; características do relevo; excesso de pressão das culturas agrícolas, abandono das terras e a exploração insustentável das águas subterrâneas.

### **Riscos relacionados com atividades humanas/riscos tecnológicos:**

Risco de colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas: Não se identificou qualquer infraestrutura na área em estudo.

Riscos relacionados com Atividades Industriais graves: Não se identificou qualquer ocupação de cariz industrial a montante da área de inserção desta instalação, pelo que não existem focos de contaminação de origem industrial na

área da instalação. Face à inexistência de ocupação industrial na envolvente próxima, não se preveem riscos de acidentes ambientais derivados da atividade industrial.

Riscos relacionados com incêndios urbanos: Os incêndios urbanos constituem um risco no âmbito da proteção civil por serem eventos com potencial para causar danos significativos na população, edifícios e infraestruturas. As principais áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de incêndios urbanos (grau de suscetibilidade elevado) correspondem aos principais aglomerados habitacionais. O grau de suscetibilidade destes aglomerados é distinto consoante a tipologia de edifícios e quantidade de residentes, destacando-se, pela sua especificidade (existência de população envelhecida, edifícios devolutos, etc.), os principais centros históricos. Na proximidade da exploração avícola não se verifica a existência de riscos de incêndios urbanos.

Riscos relacionados com Acidentes rodoviários: A incidência de acidentes rodoviários, para além dos fatores relacionados com a atitude e comportamento dos condutores e peões, está relacionada com a intensidade de tráfego, com as condições meteorológicas e com o estado de manutenção das vias e dos veículos que nelas circulam. Os tipos de acidentes mais gravosos são principalmente os choques em cadeia, merecendo também destaque os acidentes entre veículos (sobretudo veículos de transporte coletivo de passageiros) e composições ferroviárias (comboios ou metro de superfície). Na área em estudo verifica-se a presença da A25, que apresenta um risco elevado de suscetibilidade a acidentes rodoviários.

Risco de acidentes relacionados com o transporte de substâncias perigosas: O transporte terrestre de mercadorias perigosas constitui um risco devido à possibilidade de ocorrência de acidentes que envolvam a libertação não controlada da mercadoria perigosa transportada (por via rodoviária ou via ferroviária). De acordo com o a ANEPC, a exploração localiza-se num local com reduzido risco de acidentes com matérias perigosas em rodovia. Na proximidade da área em estudo verifica-se a presença da A25 que apresenta um risco elevado de suscetibilidade a acidentes com matérias perigosas em rodovia.

Risco de acidentes aéreos: Os acidentes aéreos constituem um risco com potencial para gerar danos críticos ao nível da população devido ao elevado

número de mortos e feridos que podem provocar. As regiões classificadas com suscetibilidade elevada a acidentes aéreos correspondem à área crítica que envolve os aeroportos de Lisboa, do Porto e de Faro. Considerou-se como área crítica a área das pistas de cada aeroporto, as faixas exteriores que as acompanham lateralmente e as zonas imediatamente antes e depois de cada pista. A exploração avícola localiza-se uma área com suscetividade moderada de risco de acidentes aéreos, uma vez que se localiza nas rotas aéreas definidas.

Risco de cheias e inundações por rutura de barragens: Os troços dos cursos de água classificados com suscetibilidade elevada a ruturas de barragens são os situados a jusante das barragens de maior dimensão (capacidade de armazenamento superior a 100 milhões de metros cúbicos). Os principais elementos expostos localizados em zona de suscetibilidade elevada a ruturas de barragens são as pessoas, edifícios, equipamentos e infraestruturas localizados nos troços a jusante das grandes barragens. Na área em estudo não se verifica suscetibilidade de risco de ruptura de barragens.

#### **Riscos Específicos da Instalação:**

A atividade de pecuária intensiva poderá estar associada à probabilidade de ocorrência de alguns riscos com eventuais danos sobre os valores ambientais do meio envolvente.

Na fase de construção podem ocorrer:

- acidentes devido à circulação rodoviária, associados ao acréscimo, em contexto de obra, de veículos e maquinaria pesada e condições de circulação no local da obra;
- Acidentes resultantes das intervenções de construção previstas;
- Derrame de contaminantes associados a possíveis fugas de óleo dos veículos em obra ou dos equipamentos na fase de exploração

No decurso da obra haverá um aumento do tráfego rodoviário relacionado com o transporte de materiais, sendo a probabilidade de ocorrência de acidentes aumentada, assim sendo, deverá ser implementado boas práticas tais como:

- A colocação de sinalização adequada;

- A formação e informação dos trabalhadores sobre a condução em segurança e de boa conduta.

Também no decorrer das obras de edificação previstas, poderão estar associados acidentes resultantes maioritariamente de erro humano, pela incorreta operação de maquinaria. A magnitude destes acidentes é de difícil previsão, podendo ocasionar, além de danos materiais, vítimas humanas e danos ambientais, relacionados com o derrame de combustível ou incêndios associados. De referir que a envolvente da instalação apresenta ocupação florestal, pelo que a deflagração de um incêndio poderá ter repercussões negativas muito significativas ao nível do impacte ambiental associado e das perdas económicas inerentes à área ardida. Como medida de minimização, preconiza-se a formação e sensibilização dos trabalhadores em contexto de obra para a adequada operação da maquinaria.

Importa também considerar os riscos relacionados com os acidentes de trabalho e que poderão envolver vítimas humanas, nomeadamente os trabalhadores da obra. A probabilidade de ocorrência deste tipo de risco está relacionada com a aplicação de medidas adequadas de segurança na gestão da empreitada, obrigatórias por lei.

Na fase de exploração também poderão estar associados acidentes resultantes maioritariamente de erro humano, pela incorreta operação de maquinaria e equipamentos. A magnitude destes acidentes é de difícil previsão, podendo ocasionar, além de danos materiais, vítimas humanas e danos ambientais, relacionados com o derrame de combustível, explosão ou incêndios associados.

De um modo geral, os acidentes descritos anteriormente podem ser resultado de falhas tecnológicas (equipamento), de erro humano. Assim, caso sejam cumpridas as normas de segurança, os procedimentos de emergência e efetuadas manutenções regulares aos equipamentos, a probabilidade de ocorrência e a magnitude dos riscos será bastante reduzida.



Na fase de exploração poderão ainda decorrer os seguintes riscos:

- 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 referidas ao longo do estudo). Essas medidas incluem nomeadamente a recolha duas vezes por semana do estrume por parte de um operador devidamente licenciado.

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

- A organização deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais negativos;
- A empresa deve garantir 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;
- A empresa deve garantir as boas condições físicas das fossas existentes e respetiva rede de drenagem, no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais;
- A empresa deve garantir a periodicidade adequada de limpeza das fossas;
- A empresa deve certificar-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).

## 7 Planos de Monitorização

No que respeita ao descritor Recursos Hídricos é recomendado a implementação de um plano de monitorização da qualidade da água superficiais, na fase de exploração.

## 8 Síntese Conclusiva

O Estudo de Impacte Ambiental teve como objeto de análise o projeto de ampliação da exploração avícola Hugo Henrique Figueiredo Baptista. Foram identificados os impactes decorrentes da exploração avícola e descritas as medidas (já implementadas e a implementar) que os permitem atenuar. Foram igualmente previstos os impactes decorrentes da desativação da instalação (embora esta ação não se encontre prevista pelo proponente) e preconizadas as respetivas medidas de minimização.

Esta empresa, de carácter familiar, assegura o posto de trabalho de 1 funcionário, e potencia a economia local e regional, não só por via da atividade que desenvolve como pelas relações comerciais estabelecidas com várias empresas da fileira da produção de frango.

Havendo evidências das necessidades de produção (decorrentes da procura de mercado), e tendo em conta a sustentabilidade e a solidez da empresa proponente, justifica-se a necessidade de existência desta instalação avícola, que apresentará uma capacidade total de 116.500 frangos/ciclo encontrando-se abrangida pelo Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que estabelece,

no Anexo I, a obrigatoriedade de sujeição a Avaliação de Impactes Ambientais (AIA), às explorações com um efetivo animal igual ou superior a 85.000 aves.

O Estudo de Impacte Ambiental integra o processo de regularização da situação da instalação avícola no âmbito do REAP (Regime do Exercício da Atividade Pecuária). Juntamente com o presente processo de Avaliação de Impacte Ambiental, será dada continuidade ao pedido de autorização prévia de alteração para regularização a situação do licenciamento para o exercício da atividade pecuária e será efetuado o pedido de licenciamento ambiental.

No âmbito do presente estudo, foi caracterizada a situação ambiental atual e analisados os impactes decorrentes da atividade avícola da instalação (ou seja, da designada fase de exploração). Apesar de não se encontrar prevista, foram também analisados os impactes expectáveis de uma eventual desativação da instalação avícola.