



Multiférica Lda.

PROJETO DE AMPLIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Volume 1 – Resumo Não Técnico

Setembro 2023 (reformulado janeiro 2024)

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	17
4.5	Consumos	18
4.6	Ações de Projeto consideradas.....	19
4.7	Programação temporal estimada	20
5.	Alternativas ao projeto.....	21
6	Caracterização Ambiental da zona, Avaliação dos Impactes e Medidas de Minimização. 23	
	Clima	23
	Geologia	24
	Solos e Capacidade de Uso dos Solos	24
	Recursos Hídricos e Qualidade da água	25
	Qualidade do Ar	26
	Ambiente Sonoro	27
	Sistemas Ecológicos	28
	Paisagem	28
	Património	29
	Socioeconomia	30
	Áreas Regulamentares	31
	Gestão de Resíduos	33
	Análise de Risco	34
7	Planos de Monitorização	37
8	Síntese Conclusiva.....	38

1. Introdução

O presente documento constitui o Volume I - Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Exploração Avícola de Multiférica Lda, localizada em Pravice - Mamouros, união de freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, concelho de Castro Daire 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 fevereiro 2023 a setembro 2023 e foi realizado por uma equipa pluridisciplinar.

2. Identificação do Proponente e das Entidades Licenciadoras

O proponente do Projeto de Ampliação da Exploração Avícola de Multiférica Lda, é a empresa Exploração Multiférica Lda, com número de identificação de Fiscal

(NIF) 507581733, sede social em Estrada Nacional n.º 2 – N.º 1515, Ribeira – Arcas, 3600-421 Mões, Castro Daire, distrito de Viseu.

A instalação avícola por sua vez localiza-se em Pravice - Mamouros, União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, concelho de Castro Daire 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 (CCDR).

3. Objetivos e Justificação do Projeto

Exploração Multiférica Lda 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 39.500 aves para 210.000 aves, através da construção de três novos pavilhões de produção (pavilhão 2, pavilhão 3 e pavilhão 4) e melhor aproveitamento do pavilhão já existente.

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 81/2013, de 14 de junho. 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), alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro,

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

O pavilhão n.º 1, existente, foi licenciado no ano de 2014, tendo sido contemplado com o processo de obras n.º 01-2014/41, tendo sido emitido o alvará de licença de obras de construção n.º 45/2015. No ano de 2016 foi emitido o respetivo Alvará de licença de utilização, encontrando-se a laborar desde essa data. O atual projeto pretende a ampliação da capacidade produtiva da exploração através do aumento da capacidade do pavilhão 1 e a construção de três novos pavilhões. Cada pavilhão passará a laborar com uma capacidade máxima de 52.500 frangos de carne

A exploração avícola iniciou a sua atividade no ano de 2016, com a construção do primeiro pavilhão (pavilhão 1), com uma área de produção de 2.430m² e capacidade instalada de 39.500 frangos de carne/ciclo.

O atual projeto pretende o aumento da capacidade produtiva da exploração avícola através da construção de três novos pavilhões, todos idênticos, denominados pavilhão 2; pavilhão 3 e pavilhão 4 e melhor aproveitamento do pavilhão já existente.

Assim sendo, no pavilhão 1 (existente), pretende-se aumentar a capacidade instalada que passará de 39.500 frangos de carne atualmente instalados para 52.500 frangos de carne.

O pavilhão 2 (a contruir) terá uma área total de implantação de 3.021,81m². A área útil de produção será de 2.430m² com capacidade para 52.500 frangos de carne. A edificação ficará paralela e interligada com o pavilhão 1, já existente.

Os pavilhões 3 e 4 ficarão afastados 16,80m em relação aos pavilhões 1 e 2, e também ficarão interligados através da zona de apoio e terão uma área total de implantação/construção de 2.856m² e 2.994,54m², respetivamente. Cada pavilhão irá ter uma área útil de produção de 2.430m², com capacidade para albergar 52.500 frangos de carne cada.

A exploração após a implementação do projeto terá uma capacidade para albergar 210.000 frangos de carne/ciclo.

4.2 Localização

O projeto em análise localiza-se em Pravice, localidade de Mamouros, União de freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, concelho de Castro Daire e distrito de Viseu (vd. Figura 1).

A propriedade onde se situa o estabelecimento encontra-se a cerca de 520m da povoação de Arcas, povoação mais próxima (vd. Figura 3).

O acesso à exploração pode ser feito pela estrada municipal M564. Saindo de Viseu em direção a Castro Daire, sai-se na saída n.º 4 para a N2 em direção a Mamouros. Na primeira rotunda, segue-se pela 2.ª saída pela EM564, após 650m, vira-se à direita, entrando numa estrada de terra batida que dá acesso à propriedade da Exploração avícola Multiférica Lda. (vd. Figura 2).

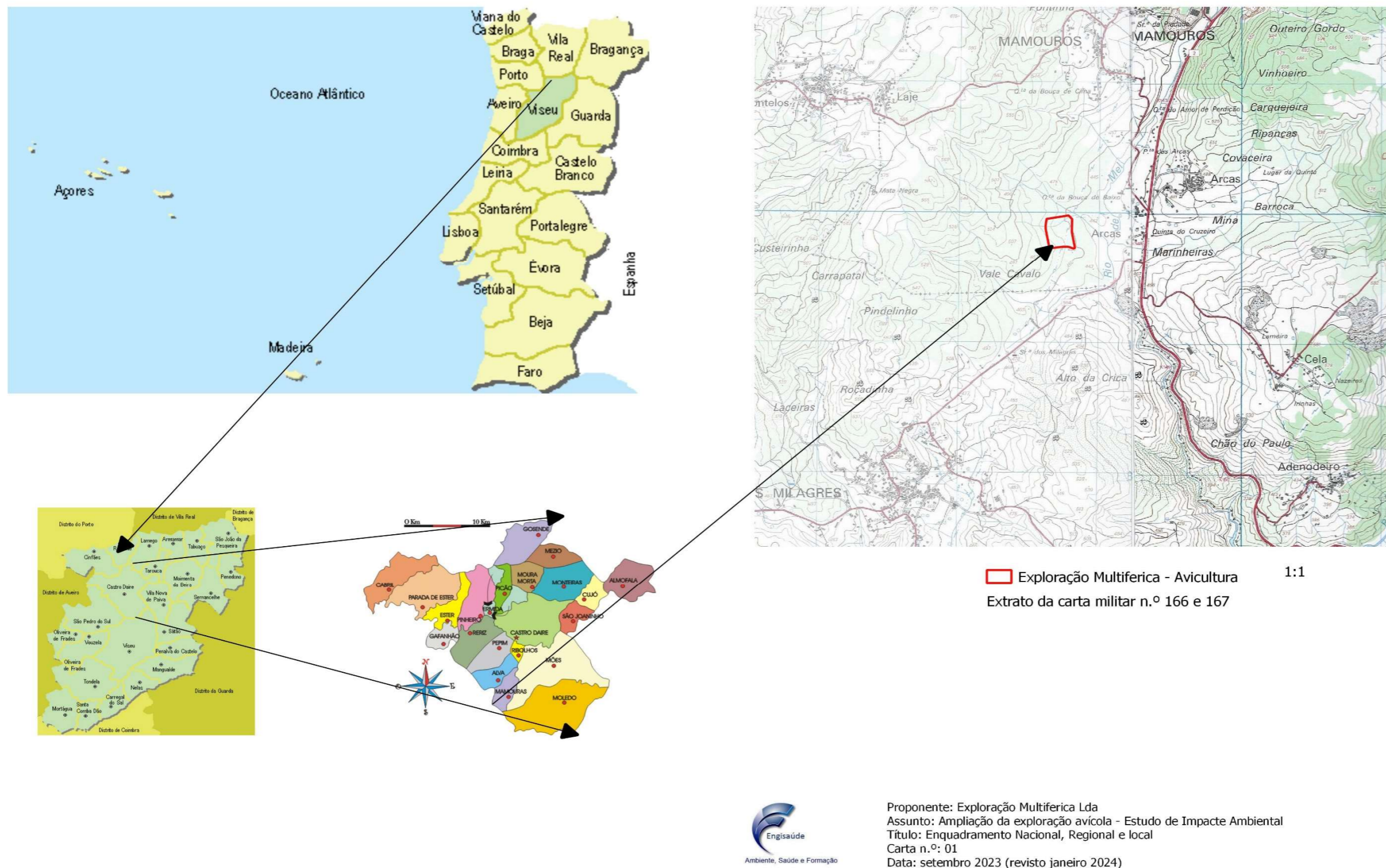
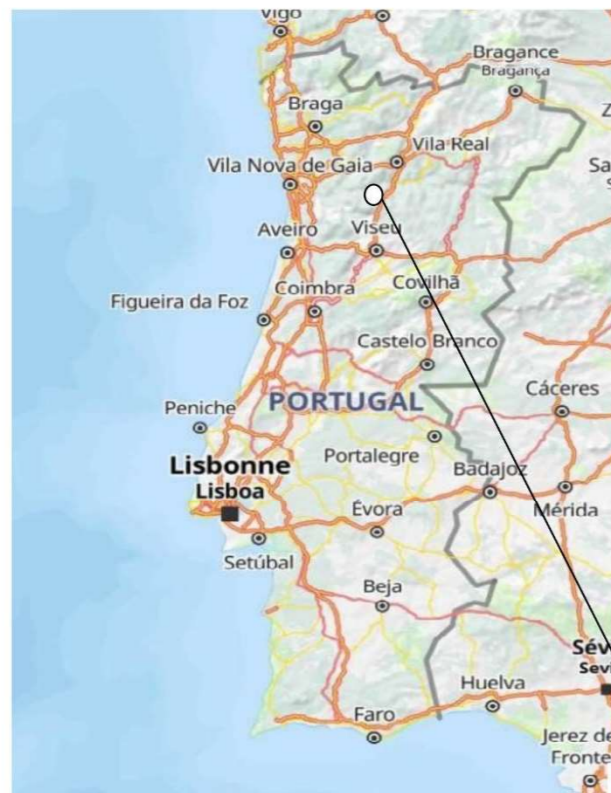


Figura 1: Carta de Enquadramento Nacional e Regional da Exploração Avícola

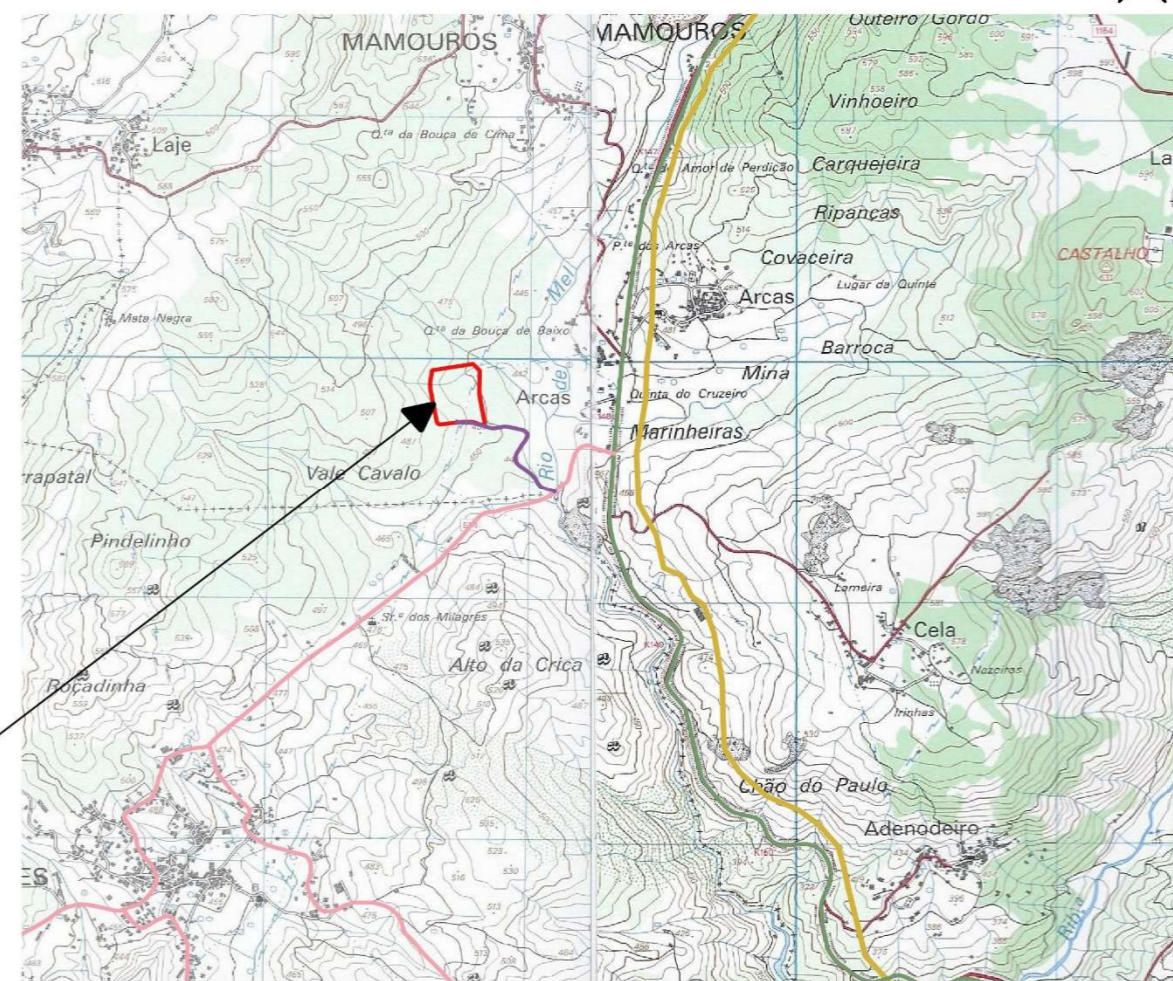


11/08/23, 11:44

ViaMichelin: Itinerários, Mapas, Info tráfego, Hotéis

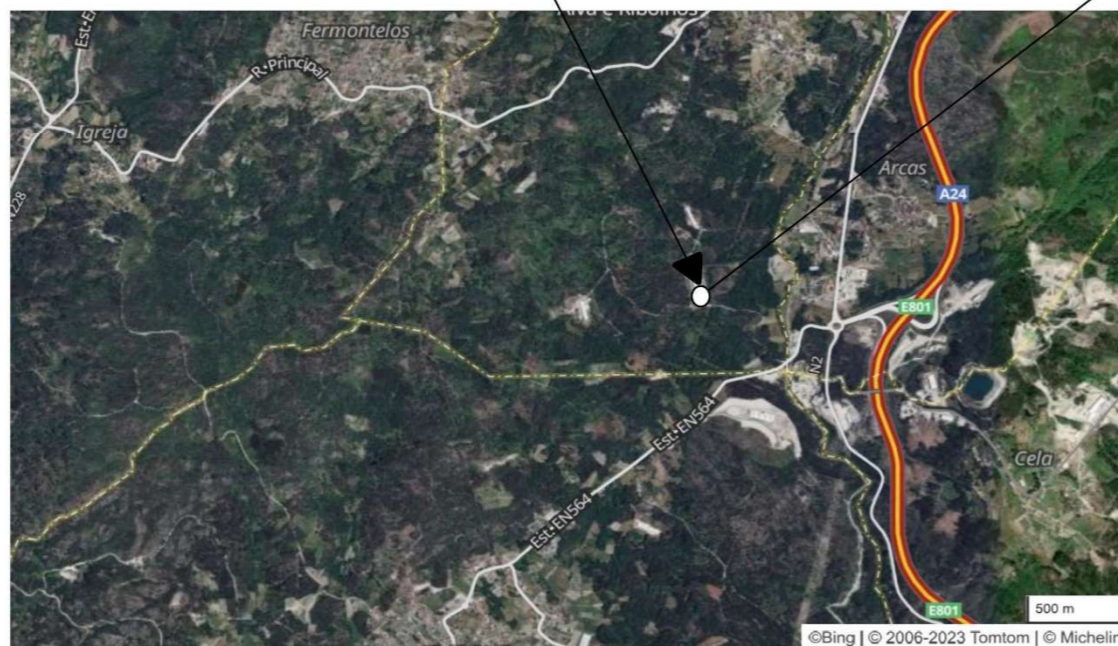
3600 Castro Daire, Portugal

O acesso à exploração pode ser feito pela estrada municipal M564. Saindo de Viseu em direção a Castro Daire, sai-se na saída n.º 4 para a N2 em direção a Mamouros. Na primeira rotunda, segue-se pela 2.ª saída pela EM564 após 650m terá que virar à direita entrando numa estrada de terra batida que dá acesso à propriedade da Exploração Multiférica Avicultura



1:25 000

- Acesso à exploração
- EM564
- N2
- IP3/A24
- Exploração avícola Multiférica - Avicultura

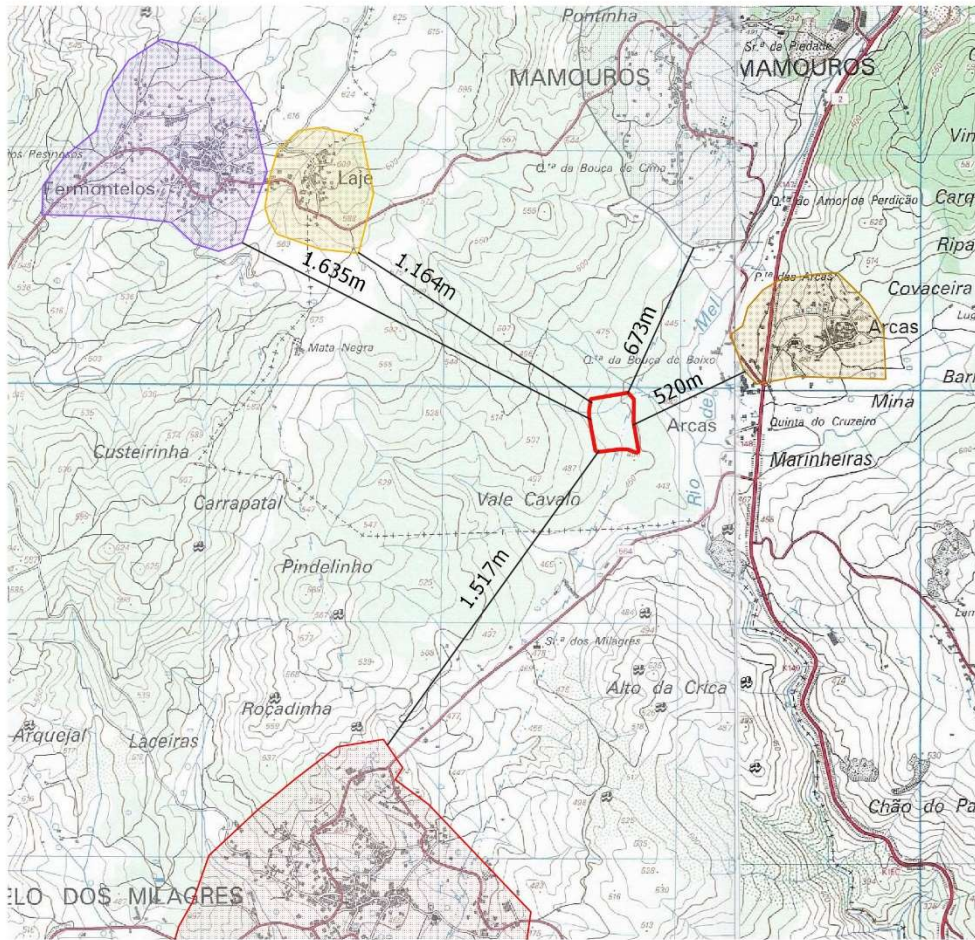


©Bing | © 2006-2023 Tomtom | © Michelin



Proponente: Exploração Multiférica Lda
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental
 Título: Acessibilidades Nacional, Regional e local
 Carta n.º: 02
 Data: setembro 2023 (revisado 2024)

Figura 2: – Acessibilidades



1:25 000

- seta da distância
- Mamouros
- Zona Industrial de Pindelo dos Milagres
- Laje
- Fermontelos
- Arcas
- Pindelo dos Milagres
- Exploração Avícola Multiférica - Avicultura



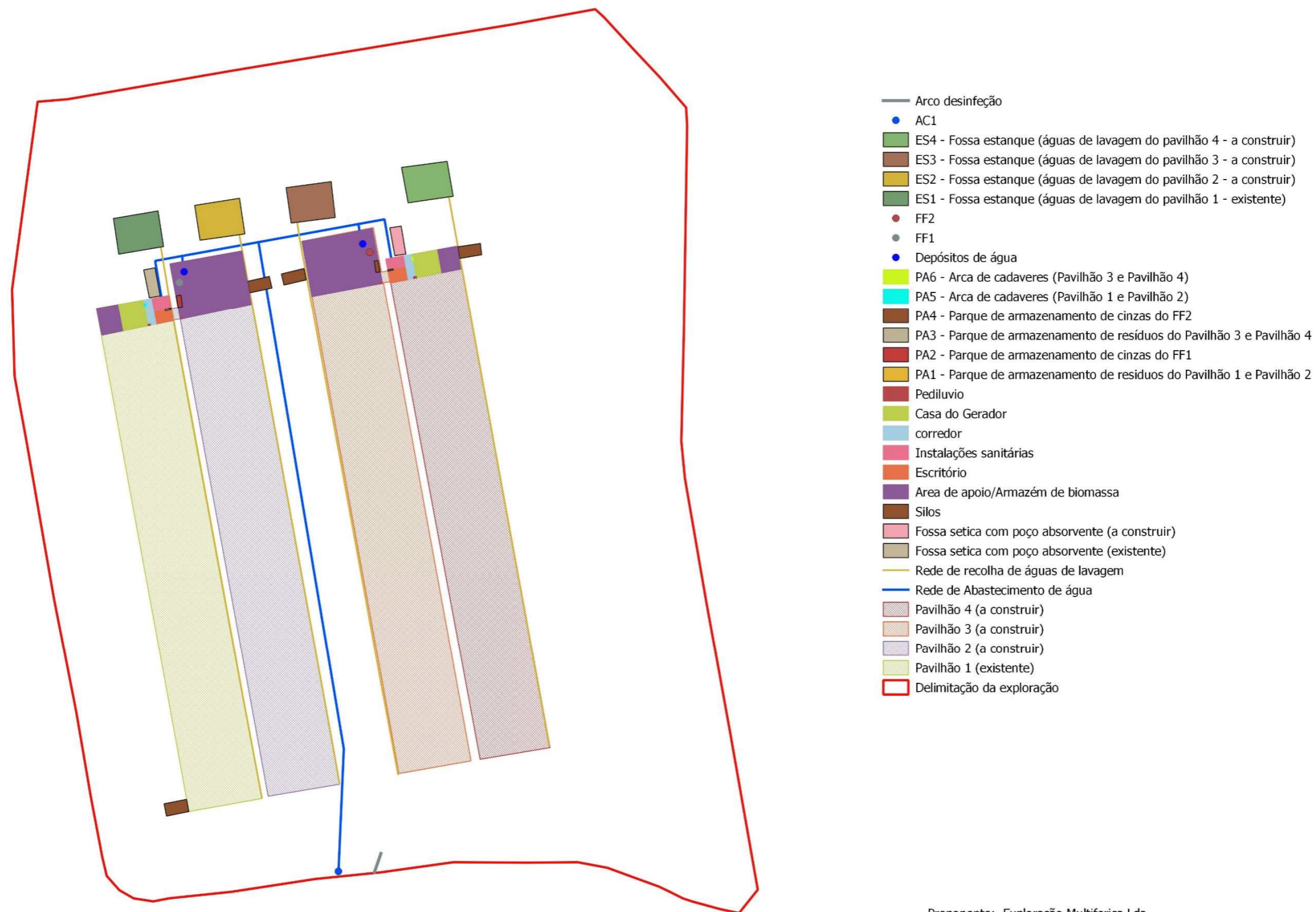
Proponente: Exploração Multiférica Lda
 Assunto: Ampliação da exploração avícola - Estudo de Impacte Ambiental
 Título: Distância da exploração às povoações mais próximas
 Carta n.º: 03
 Data: setembro 2023 (revisado janeiro 2024)

Figura 3: Distância da Unidade Avícola às Povoações

4.3 Descrição das infra-estruturas

A atual exploração é composta por um núcleo de produção, composto pelo pavilhão 1 construído no ano de 2014, com a área total de implantação de 2.856,21m².

O projeto, em análise (a ampliação), contempla a construção de três novos pavilhões (pavilhão 2; pavilhão 3 e pavilhão 4) (vide figura 4), e um aproveitamento mais eficiente do pavilhão existente.



1:1 000

Proponente: Exploração Multiférica Lda
Assunto: Ampliação da exploração avícola
Título: Implantação da exploração avícola
Carta n.º: 04
Data: setembro 2023 (revisado janeiro 2024)

Figura 4: Implantação da exploração avícola

O pavilhão 1, construído em 2014, é um pavilhão de um único piso, com uma área de implementação/construção de 2.856,21m², estando licenciados 2.391,09m². Assim sendo, com o atual projeto, pretende-se também legalizar os 465,12m² que foram construídos e não se encontram licenciados.

As paredes exteriores da edificação foram executadas em painel sandwich de 40mm, aplicado verticalmente de cor branco.

As paredes divisórias interiores foram executadas em alvenaria de tijolo, revestidas a argamassa de cimento e pintadas a branco.

As paredes das instalações sanitárias levaram acabamento em azulejo decorativo até ao teto.

A cobertura do pavilhão foi executada em painel sandwich de 40mm na cor vermelha.

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

O pavimento do pavilhão foi constituído por uma betonilha de cimento, assente sobre enrocamentos de pedra rija de granito, com tratamento de forma a aumentar a dureza e garantir a impermeabilidade das edificações. O piso é liso e com pendentes suficientes para permitir uma fácil lavagem.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) são em caixilhos fixos, com painel em rede tremida, anti pássaro, painéis de PVC e proteção solar (UV), que visam garantir tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas e os portões exteriores são em chapa na cor branca e todas as portas interiores do filtro sanitário são em alumínio lacada de cor branca.

No topo do pavilhão, contígua à área de produção, existe uma área de apoio com 128,64m². 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, gerador de emergência, caldeira de aquecimento e 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 1 caldeira de biomassa a estilha com uma potência de 580kW, localizada na área de apoio do pavilhão.

A estilha é armazenada no anexo de apoio existente.

O pavilhão 1 dispõe de dois silos de fibra para o armazenamento de ração com capacidade para 20m³, de onde se procede ao abastecimento das linhas de alimentação.

O sistema de ventilação do pavilhão em produção é composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Associado ao sistema de ventilação, o pavilhão 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.

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 atual projeto contempla o aumento do efetivo dentro do pavilhão existente através do melhor aproveitamento da área útil (de produção) existente. Não será

feita qualquer alteração na estrutura do pavilhão existente, prevê-se somente a legalização dos 465,12m² não incluídos no licenciamento inicial do pavilhão.

A ampliação consiste, para além do aumento do efetivo no pavilhão 1, na construção de mais três pavilhões (pavilhão 2, pavilhão 3 e pavilhão 4).

O pavilhão 2 terá uma área total de implantação de 3.021,81m². A edificação ficará paralela e interligada com o pavilhão 1, já existente.

Os pavilhões 3 e 4 ficarão afastados 16,80m em relação aos pavilhões 1 e 2, e também ficarão interligados através da zona de apoio. O pavilhão 3 terá uma área de implantação de 2856,21m² e o pavilhão 4 uma área de implantação de 2.994,54m² (juntos terão uma área total de implantação/construção de 5.850,75m²).

As paredes exteriores da edificação serão executadas em painel sandwich de 40mm, aplicado verticalmente de cor branco.

As paredes divisórias interiores serão executadas em alvenaria de tijolo, revestidas a argamassa de cimento e pintadas a branco.

As paredes das instalações sanitárias terão acabamento em azulejo decorativo até ao teto.

A cobertura dos pavilhões será executada em painel sandwich de 40mm na cor vermelha.

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

O pavimento dos pavilhões será constituído por uma betonilha de cimento, assente sobre enrocamentos de pedra rija de granito, com tratamento de forma

a aumentar a dureza e garantir a impermeabilidade das edificações. O piso será liso e com pendentes suficientes para permitir uma fácil lavagem.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) serão em caixilhos fixos, com painel em rede tremida, anti pássaro, painéis de PVC e proteção solar (UV), que visam garantir tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

As portas e os portões exteriores serão em chapa na cor branca e todas as portas interiores do filtro sanitário são em alumínio lacada de cor branca.

Tal como o pavilhão anterior, os pavilhões a construir terão, cada um, dois silos de fibra para o armazenamento da ração com capacidade para 20m³.

Como acontece no pavilhão já construído, o sistema de ventilação dos pavilhões a construir será composto por ventiladores de parede com persiana e grelha e janelas de abertura e fecho automático. Associado ao sistema de ventilação, os pavilhões serão dotados com um sistema de arrefecimento por favos evaporativos, denominado de painéis de cooling, constituído pelas respetivas entradas de ar, as janelas de túnel.

Para complementar o sistema de ventilação cada pavilhão, a construir e à semelhança do existente, será dotado de 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 em média apenas durante os meses mais quentes e em caso de necessidades extremas de arrefecimento.

Com a ampliação da exploração (construção de mais três pavilhões) a caldeira existente de 580kW irá ser substituída por uma caldeira a biomassa de 990kWh, que irá aquecer o pavilhão 1 e o pavilhão 2. Para o aquecimento do pavilhão 3 e pavilhão 4 irá ser colocada, no pavilhão 3, outra caldeira a biomassa de 990kWh.

O abastecimento de água é realizado a partir de uma captação de água

subterrânea localizada na instalação, licenciada através do Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), n.º A003245.2016.RH4, que será devidamente atualizada. Após extração, a água será encaminhada para dois depósitos de 15m³ cada, localizados junto ao pavilhão 2 e pavilhão 3.

As águas residuais domésticas são encaminhadas para uma fossa séptica com poço absorvente, já construída junto ao pavilhão 1. Com a construção das instalações sanitárias do pavilhão 3, o projeto prevê a construção de uma segunda fossa séptica com poço absorvente junto do pavilhão 3.

Da lavagem e desinfecção dos pavilhões, são produzidas águas residuais (chorume) que são enviadas, atualmente, para uma fossa estanque, com 36,50m³ de capacidade, que recolhem as águas proveniente da lavagem do pavilhão já existente (pavilhão 1). A quando à construção dos três novos pavilhões (pavilhão 2; pavilhão 3 e pavilhão 4) irão ser construídas mais três fossas estanques com uma capacidade total de 36,50m³ cada. Posteriormente, e após um período de retenção mínimo de 90 dias, prevê-se a retirada das águas residuais 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.

À semelhança ao pavilhão existente, em cada pavilhão, a construir, 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, serão 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 desinfeção 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 dos três novos pavilhões, será de 210.000 aves (equivalente a 1.260 CN), que serão sujeitas a um primeiro desbaste aos 28 dias de 84.000 aves com um peso vivo médio de 1,5 kg e após os 40 dias a retirada das restantes 126.000 aves, com um peso vivo médio de 2,5kg, não ultrapassando, a carga máxima de 33kg de PV/m².

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 7 ciclos por pavilhão, no máximo, do tipo “tudo dentro, tudo fora”.

No fim de cada ciclo, segue-se um período de limpeza, lavagem e desinfeção de cerca 2 a 3 dias, seguidos 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

A principal matéria-prima consumida é o alimento para as aves, que é armazenado em 2 silos de fibra de 20m³ (Pavilhão 1). Os pavilhões a construir terão, cada um, dois silos de fibra para o armazenamento da ração com capacidade para 20m³. 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 5.145ton de mistura de alimentos compostos para alimentação das aves

A água para os frangos beberem provém de uma captação de água 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 14.700m³/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 160ton/ciclo, de fitas ou aparas de madeira para as camas das aves. Considerando que se prevê 7 ciclos produtivos, o consumo será um total de aproximadamente, 1.120ton/ano.

O sistema de aquecimento, na exploração avícola em análise, é constituído por 1 caldeira a biomassa (estilha, serrim, pellets, outra) com capacidade calorífica de 580kWh. Com a ampliação da exploração (construção de mais três pavilhões) essa caldeira irá ser substituída por uma caldeira a biomassa de 990kWh, que

irá aquecer o pavilhão 1 e o pavilhão 2. Para o aquecimento do pavilhão 3 e pavilhão 4 irá ser colocada, no pavilhão 3, outra caldeira a biomassa de 990kWh.

Prevê-se após a ampliação um consumo de 840ton de biomassa/ano (120t/ciclo).

A biomassa para o aquecimento dos pavilhões é armazenada num armazém próprio, junto ao sistema de aquecimento.

O abastecimento de energia elétrica é efetuado a partir da rede pública de distribuição já existente, de acordo com as normas e regulamentos em vigor, com circuitos independentes para tomadas e iluminação. Encontra-se instalada na exploração uma potência de 41,4kVA. A cobertura do pavilhão 1, é dotada de 66 painéis fotovoltaicos com uma potência instalada de 20,1kW, por forma a tornar a exploração mais eficiente em termos energéticos.

A instalação possui um gerador de emergência (na área de apoio do pavilhão 1) de 200 kVA, que entrará em funcionamento em caso de falha da rede de distribuição pública. Com a ampliação, irá ser colocado um segundo gerador de emergência de 200kVA na área de apoio do pavilhão 4.

4.6 Ações de Projeto consideradas

O projeto em estudo consiste na construção de três novos pavilhões a acrescentar ao pavilhão já existente. 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 dos novos pavilhões:
 - Desmatção da vegetação existentes;
 - Aterro 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.

4.7 Programação temporal estimada

A análise deste projeto realizar-se-á de acordo com três fases:

- Fase de construção: esta fase reporta à construção dos três pavilhões projetados. Com caráter indicativo, prevê-se que esta fase tenha uma duração de 5 meses, iniciando-se com as terraplanagens, construção da rede interna de saneamento e de abastecimento de águas, implantação dos pavilhões, silos e instalação elétrica. Por fim prevê-se terminar com os acabamentos gerais e a implantação de todos os equipamentos afetos aos pavilhões.

As operações de desmatção e limpeza do terreno têm como objetivo deixar toda a zona de intervenção limpa, de modo que o solo fique liso e acessível, para que se procedam às atividades de construção discriminadas de seguida.

Os eventuais resíduos produzidos durante a fase de construção (entulho, óleos e massas, peças contaminadas, RSU, entre outros), serão recolhidos e armazenados, no estaleiro de obra e entregues a empresas licenciadas para efeitos de operadores de gestão de resíduos, de acordo com a legislação vigente.

A movimentação de solos corresponde, maioritariamente, a operações de regularização da superfície do terreno sujeito à intervenção, nomeadamente, para a construção dos pavilhões e dos acessos aos pavilhões. O terreno onde irão ser contruídos os três novos pavilhões caracteriza-se por ser desnivelado, sendo nivelado por arroteamento o necessário para a realização das obras

- Fase de exploração: Durante a exploração, em média, durante 40 dias os pintos serão mantidos nos pavilhões avícolas, sendo que será efetuado um desbaste intermédio aos 28 dias. Após esse período, haverá uma paragem para o chamado “vazio sanitário” de cerca 15 dias. Após o vazio sanitário, proceder-

se-á à preparação dos pavilhões para o início do novo ciclo, através da colocação da cama e receção dos pintos, dando início ao ciclo.

- Fase de desativação: A desativação da instalação não se encontra prevista pelo proponente. A fase de desativação está compreendida entre o encerramento e a desativação dos pavilhões da exploração avícola.

Nesta fase será necessário demolir e remover todas as infraestruturas existentes, bem como assegurar a requalificação do local. Esta requalificação compreende a parte ambiental e paisagística, tendo sempre em conta o seu enquadramento.

Todos os materiais residuais resultantes da desativação do aviário deverão ser removidos do local de forma que não se constituam como depósitos de resíduos. Deverá ser dado um tratamento e um destino adequado a todos os resíduos.

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 dos novos pavilhões com o pavilhão já existente 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 na informação 18148/2022 da Câmara Municipal de Castro Daire das quais se destaca:

- De acordo com o artigo 61.º e 63.º do regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM): para propriedades de área superior a 2 ha só será permitida a construção de um fogo com área máxima de 250m², e nas áreas agrícolas, agor-pastoris, agro-florestais e incultas só são admitidas construções de apoio à atividade agrícola, agro-pecuária, entre outras. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022
- A atividade em causa (pecuária) ser admitida no local, nos termos da alínea a) do artigo 63.º do Regulamento do PDM, em vigor. Condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022;
- A localização da implantação das edificações propostas situarem-se a mais de 300m dos perímetros urbanos mais próximos, nos termos do n.º 4 do artigo 36.º do Regulamento do PDM. condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022

- O processo deverá ter parecer, de sentido favorável, por parte do Gabinete Técnico Florestal, condição verificada e aprovada em sede de emissão da informação 18148/2022
- Apresentação, aquando do pedido de licenciamento da edificação, da decisão favorável ou favorável condicionada sobre o pedido de autorização ou sobre a declaração prévia da atividade pecuária por parte da entidade coordenadora no âmbito do novo Regime de Exercício da Atividade Pecuária

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.

Tabela 1: Classificação de impactes no clima e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Não foram considerados impactes	Impactes nulos	--
Exploração			
Desativação	Revegetação do espaço construído	Impacte positivo e pouco significativo	--

Geologia

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

Tabela 2: Classificação de impactes na geologia e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Movimentação de terras, aterro e circulação de máquinas	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none">- As operações de manutenção de toda a maquinaria são efetuadas em local apropriado;- Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra;- Limitar ao mínimo e indispensável a área necessária à movimentação e acesso de maquinaria,- Estabilizar taludes de modo adequado às condições existentes no local ou com muro de suporte em pedra aparelhada e com espécies de crescimento rápido e mistura de herbáceas e arbustivas;- Os estaleiros devem localizar-se no interior da área intervenção,- Adotar um sistema de drenagem eficaz, com colocação de tubos de meia cana em cimento pré-fabricado, nas zonas marginais das acessibilidades internas.
	Alteração da morfologia na área de intervenção, ocupação do espaço e indisponibilização de recursos geológicos		
Desativação	Em caso de desativação da instalação (não prevista) ocorrerão impactes associados à realização de aterros e à circulação de maquinaria.	Impacte negativo e pouco significativo	

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 pinheiros e matos associados.

Tabela 3: Classificação de impactes nos solos e capacidade de uso dos solos e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Ocupação dos solos devido à construção dos três pavilhões	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia; - Limitar ao mínimo a área necessária à movimentação e acesso de maquinaria; - A circulação de maquinaria pesada apenas se deve efetuar nas vias existentes para tal; - Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da área a intervir; - Proceder à requalificação da área afetada, em termos de ocupação do solo. - Todos os materiais suscetíveis de contaminar o solo devem ser manuseados com cuidado e em local impermeabilizado. - Os locais de apoio à obra deverão ficar estritamente confinados à área definida, devendo ser estritamente proibida a utilização das áreas marginais. - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra; - Proceder à manutenção das áreas intervencionadas, nomeadamente taludes, para garantir a sua estabilização e revegetação; - Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais.
	Compactação dos solos		
	Derrames acidentais de combustíveis, lubrificantes e tintas		
Exploração	Compactação dos solos	Impacte negativo e pouco significativo	
	Impactes associados à gestão do estrume retirado das instalações.		
Desativação	Em caso de desativação da instalação poderá ocorrer a contaminação local de solos pela deposição de resíduos decorrentes das atividades de demolição	Impacte nulo, devido à definição de um plano de gestão de resíduos	

Recursos Hídricos e Qualidade da água

A exploração avícola está situada na bacia hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis, na sub-bacia da Ribeira do Rio de Mel.

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.

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.

Tabela 4: Classificação de impactes nos recursos hídricos e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Alteração da drenagem natural da área do projeto	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de um sistema de drenagem eficaz nas zonas marginais das acessibilidades automóveis dentro da propriedade, - De forma a evitar a ocorrência de derrames acidentais de óleos, ou combustíveis, as operações de manutenção de toda a maquinaria serão efetuadas em local apropriado;
	Alteração da qualidade da água subterrânea		
	Alteração da qualidade da água de escoamento/ superficial		
	Derrames acidentais		
Exploração	Derrame das águas residuais geradas nas instalações	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Colocação de 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;
	Captação/abastecimento - consumo		
	Impactes associados à gestão do estrume retirado das instalações.		
Desativação	No cenário (não previsto) de desativação da instalação poderá ocorrer a contaminação local de solos pela deposição de resíduos decorrentes das atividades de demolição	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar uma manutenção às fossas (séptica e estanque) por forma a garantir as boas condições físicas das mesmas; - Garantir a manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas;
	Remoção das infraestruturas e tratamento do solo.	Impacte positivo e pouco significativo	

Qualidade do Ar

Considerando a estação de medição da qualidade do ar mais próxima (Fornelo do Monte), e os valores resultantes da sua medição dos poluentes atmosféricos Partículas (PM10), Dióxido de Azoto (NO2) e Ozono (O3), conclui-se que os mesmos não indicam cenários de degradação da qualidade do ar.

A nível local, as principais fontes de poluição atmosférica identificadas estão associadas à circulação de tráfego nas vias rodoviárias (municipais e nacionais) existentes, às práticas agrícolas/florestais existentes e atividade pecuária em análise.

Tabela 5: Classificação de impactes na qualidade do ar e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Emissões de partículas, óxidos de azoto, hidrocarbonetos, dióxido de enxofre resultantes dos vários trabalhos e atividades envolvidos na construção,	Impacte negativo e pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - Deverão ser efetuadas ações de limpeza frequentes no exterior, nas zonas adjacentes aos ventiladores, - Manutenção periódica das caldeiras de aquecimento e dos geradores de emergência - Plantação de espécies autóctones do local na envolvente da exploração - Durante as ações de demolição, as superfícies dos terrenos que ficarem a descoberto e não compactadas devem ser humedecidas a fim de minimizar a dispersão de poeiras por ação do vento e da operação das máquinas e veículos afetos à obra. - O transporte de resíduos resultantes das demolições e as terras deve ser efetuado com as adequadas coberturas das terras de forma a minimizar a emissão de poeiras durante o transporte. - Os veículos e máquinas de obra devem ser sujeitos a uma cuidada manutenção a fim de evitar as emissões excessivas e desnecessárias de poluentes para a atmosfera, provocadas por uma carburação ineficiente.
Exploração	Degradação da qualidade do ar pelas emissões devidas ao sistema de aquecimento (caldeiras) e emissões provenientes da exploração avícola	Impacte negativo e pouco significativo	
	O acesso de veículos às instalações, no decorrer da sua atividade, gera a emissão de gases de combustão e partículas	Impacte negativo e pouco significativo	
Desativação	Em caso de desativação da instalação (não prevista) a execução da demolição dos edifícios, escavações e a circulação de máquinas constituem as atividades que potencialmente originam alguma degradação da qualidade do ar da zona envolvente com conseqüente incomodidade para as populações que habitam nas imediações da exploração.	Impacte negativo e pouco significativo	

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.

Tabela 6: Classificação de impactes no ambiente sonoro e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Aumento dos níveis de ruído devido à movimentação dos veículos e funcionamento dos equipamentos mecânicos	Impacte negativo, mas pouco significativo	- Os trabalhos de construção apenas se deverão realizar no horário normal de trabalho e a circulação de veículos deverá ser feita a baixa velocidade
Exploração	Aumento dos níveis de ruído devido à movimentação dos veículos provenientes da atividade laboral		- São interditas cargas e descargas fora das horas normais de funcionamento, esta medida visa igualmente proporcionar uma condição de bem-estar animal das aves.

Desativação	Aumento dos níveis de ruído devido à movimentação dos veículos com os resíduos de demolição		- 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 matos degradados de carvalho negral e pinheiro bravo com a presença de tojos, silvas, giestas; torga-vermelha e urzes

Relativamente à fauna, foram observadas algumas alvéolas brancas, corvos, chapim- preto; chapim real, 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.

Tabela 7: Classificação de impactes nos sistemas ecológicos e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção	Remoção do coberto vegetal, movimentação de terras e circulação de máquinas	Impacte negativo, mas pouco significativo	<ul style="list-style-type: none"> - Os acessos e outras construções deverão ser definidos, de forma a preservar as áreas de matos das zonas de defesa - 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 locais para tal definidos; - A área estaleiro de obra deverá situar-se na plataforma de implantação do pavilhão e dentro da exploração e restringir os acessos ao estritamente necessário e projetado; - 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 e em locais próprios. - O uso de regas nos acessos destinados a viaturas afetas à obra minimizará o efeito gerado pelas poeiras; - Minimizar o acesso de pessoas às zonas que não sejam intervencionadas; - Utilizar caminhos ou estradas já existentes para o acesso à obra; - Remoção de todos os desperdícios e materiais não utilizados durante a fase de construção; - Manutenção do caminho em bom estado de conservação e com um pavimento semipermeável e compactado que evite a dispersão de poeiras - A implantação de material vegetal para melhorar a qualidade visual da zona sujeita e estabilização e consolidação do terreno a montante;
	Destruição de habitats e da vegetação natural; das áreas adjacentes às instalações e à pressão exercida pelo tráfego de veículos que dão acesso às mesmas		
Exploração	Presença humana e circulação de veículos	Impacte negativo, mas pouco significativo	
Desativação	Em caso de desativação da instalação (não prevista) a promoção de atividades que promovem a recuperação da flora e fauna inicialmente existente na área	Impacte positivo, mas pouco significativo	

Paisagem

A instalação avícola situa-se em relevos ondulados, entre 450 a 500m. As povoações mais próximas são Arcas a 520m, Mamouros a 673m de distância, e

Lage a 1.164m. Arcas, 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.

Tabela 8: Classificação de impactes na paisagem e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção Exploração	Introdução de um novo elemento na paisagem	Impacte negativo, mas pouco significativo	- Proteção de toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas pela intervenção, de modo a não ser afetada com o movimento de máquinas e viaturas;
Desativação	Em caso de desativação da instalação (não prevista) o desenvolvimento de atividades que promovem a recuperação do espaço anteriormente ocupado pelas instalações do aviário	Impacte positivo e significativo	- Repovoamento das áreas de estaleiros e áreas de depósito de materiais, com adequados planos de sementeira de acordo com a fitossociologia da região; - Plantação de uma cortina arbórea em todo o perímetro da instalação de forma a minimizar o impacte visual; - 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 reduzindo os riscos de incêndio

Património

Na área da exploração avícola não foram identificados quaisquer vestígios arqueológicos ou estruturas com interesse patrimonial.

Tabela 9: Classificação de impactes no património e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção Exploração Desativação	Não foram identificadas Ocorrências Patrimoniais (OP) de carácter patrimonial dentro das áreas de incidência direta e indireta do Projeto	Impacte Compatível - Por princípio, não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto	- Prospecção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatação até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento arqueológico sistemático e integral de todos os revolvimentos de terras vegetais, com registo fotográfico e gráfico do processo seguido

Socioeconomia

A instalação avícola situa-se no distrito de Viseu, no concelho de Castro Daire, na União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos. Possui, de acordo com os Censos de 2021, um total de 1.188 habitantes, distribuídos por uma área total de 23,65km². 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 União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos, 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 ao concelho de Castro Daire, o número de desempregados reduziu-se com intensidade semelhante, relativamente ao País e a Sub-Região Dão Lafões. No concelho, passou de 10,98% para 8,55%, no período entre 2011 e 2021 e na União de Freguesias de Mamouros, Alva e Ribolhos passou, no mesmo período, de 13,24 para 9,20%.

Para análise dos possíveis impactes na saúde humana, recorreu-se aos dados relativos ao estado de saúde da população abrangida pela área geográfica de influência do Agrupamento de Centros de Saúde de Dão Lafões (ACeS DL), região onde se insere o Centros de Saúde de Castro Daire, concelho do qual pertence a exploração Multiférica Lda,. 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 nesses 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.

Tabela 10: Classificação de impactes na socioeconómica e medidas de minimização

Fase	Impactes	Classificação de impactes	Medidas de minimização
Construção Exploração Desativação	A exploração da instalação avícola tem efeitos positivos ao nível da economia regional uma vez constitui uma empresa com algum interesse económico para a região constituindo, uma garantia de emprego da mão-de-obra local.	Impacte positivo e significativo	<ul style="list-style-type: none"> - As diversas entidades responsáveis pelo fornecimento de animais, pela ração e pela recolha dos frangos e dos resíduos e subprodutos gerados, devem efetuar preferencialmente um percurso rodoviário que atravesse o menor número possível de zonas habitacionais; - Efetuar diligências no sentido de manter e potenciar o coberto vegetal da envolvente da instalação; - Potenciar a contratação de mão de obra local sempre que se evidencie necessário, -Manutenção do adequado equipamento de controlo zootécnico e sanitário dos animais. - Formação a todos os colaboradores da exploração pecuária e distribuição de equipamentos de proteção individual. -Encaminhamento dos frangos para um estabelecimento de abate autorizado - Implementação de um plano de monitorização da qualidade da água destinada ao abeberamento animal e consumo humano.
	o transporte de matérias-primas, de subprodutos gerados e produtos finais da instalação.	Impacte negativo e pouco significativo	
	Manuseamento dos estrumes		

Áreas Regulamentares

A área em estudo é abrangida pelo programa regional 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 Castro Daire, como “Espaços agro-florestais”. Estes espaços encontram-se incluídos no artigo n.º 56 e 63 e 64 do PDM de Castro Daire, 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 11: 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 – P2	Nutrofertil – Nutrição e fertilizantes	3 ano
15 01 0 10 (*)	Embalagens de PUVs e MV	Exploração: cuidados veterinários	Contentor em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Inogenvet	3 ano
15 01 10 (*)	Embalagens de detergentes e desinfetantes	Exploração: Desinfeção dos pavilhões	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Inogenvet	3 ano
15 01 02	Embalagens de plástico – garrafas de água	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Planalto Beirão	3 ano
20 01 36	Resíduos de equipamentos elétricos, lâmpadas LED	Instalações complementares	Caixa em PVC	Parque de armazenamento de resíduos - P1	Planalto Beirão	3 ano

De acordo com o Decreto-Lei n.º 33/2017 de 23 de março, o estrume é considerado um subproduto de categoria 2.

O estrume produzido nos pavilhões é recolhido pela empresa Nutrofertil, que procede à valorização agrícola do mesmo nas suas instalações

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 PGEF, 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 12: Subprodutos gerados na fase de exploração

Categoria	Designação	Quantidades produzidas estimadas/ano	Destino	Transporte	Local de armazenamento temporário
2	Estrume	2.394 ton	Nutrofertil,Lda	Nutrofertil, Lda	Não aplicável
2	Aves mortas	29.400 aves	ITS, SA	Cuniverde, SA	Arca congeladora
2	Chorume	340,20m ³	valorização agrícola		Fossa estanque

Análise de Risco

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

- **Riscos Naturais:** São os riscos que resultam do funcionamento dos sistemas naturais

Tabela 13: Suscetibilidade da exploração avícola Multiférica Lda., aos Riscos Naturais

Risco	Classe de suscetibilidade
Sismos	Reduzido
Movimento de massas em vertentes	Reduzido/Inexistente
Inundações	Reduzido
Ondas de calor	Moderado
Vagas de frio	Moderado
Secas	Elevado
Radioatividade Natural	Moderado
Nevões	Inexistente

- **Riscos Mistos:** Riscos que resultam da combinação das atividades humanas com os sistemas naturais.

Tabela 14: Suscetibilidade da exploração avícola Multiférica Lda., aos Riscos Tecnológicos

Risco	Classe de suscetibilidade
Risco de colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas	Inexistente
Riscos relacionados com Atividades Industriais graves	Inexistente
Riscos relacionados com incêndios urbanos	Inexistente
Riscos relacionados com Acidentes rodoviários	Reduzido
Risco de acidentes relacionados com o transporte de substâncias perigosas	Reduzido
Risco de acidentes aéreos	Moderado
Risco de cheias e inundações por rotura de barragens	Inexistente

- **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) e 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 impactos 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 recomendada 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 Multiférica Lda. 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 2 funcionários, 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 210.000 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 11/2023 de 10 de fevereiro 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.