

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

RESUMO NÃO TÉCNICO



Março de 2016

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

RESUMO NÃO TÉCNICO

Nota de Apresentação

A Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. apresenta o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira, Lda., localizado na união das freguesias de Mealhada, Ventosa do Bairro e Antes, no concelho da Mealhada.

Março de 2016

Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda
Coordenação do EIA



Ana Moura e Silva
(Eng.^a do Ambiente)

ÍNDICE DE TEXTO

Pág.

1 INTRODUÇÃO	1
2 ÁREA DE ESTUDO	1
3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO	2
4 SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA, AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....	11
5 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES	18
6 SÍNTESE CONCLUSIVA	22

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA AVIBIDOEIRA, NA MEALHADA

RESUMO NÃO TÉCNICO

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Avibidoeira, Lda, localizada na união de freguesias da Mealhada, Ventosa do Bairro e Antes, do concelho da Mealhada, que se encontra na fase de Projeto de Execução. O projeto de ampliação versa sobre uma instalação já existente, atualmente em exploração, e corresponde à reabilitação e reativação de pavilhões de produção já existentes (atualmente desativados) com a instalação de equipamento no seu interior. A instalação avícola dedica-se à recria de frangas no solo (futuras galinhas poedeiras no solo). A capacidade atual da instalação é para 76 000 frangas em recria, pretendendo-se alcançar uma capacidade de 152 000 frangas, após a ampliação.

O promotor do projeto é a empresa Avibidoeira – Avicultura, Lda, que constitui o proponente do projeto, cuja entidade licenciadora da atividade é a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP-C). A autoridade do processo de Avaliação de Impacte Ambiental é, neste caso, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C).

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) que se apresenta é da responsabilidade da Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. e foi desenvolvido entre maio de 2014 e março de 2016, tendo como base o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece o novo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJIA).

2 ÁREA DE ESTUDO

A instalação avícola da Avibidoeira, Lda localiza-se em Corgo, nas proximidades dos aglomerados habitacionais de Antes e Cardal, na união das freguesias de Antes, Ventosa do Bairro e Mealhada, do concelho da Mealhada que pertence ao distrito de Aveiro.

Nas figuras apresentadas seguidamente, pode visualizar-se o enquadramento do projeto, a nível nacional, regional e administrativo (Figura 1), a planta de localização da instalação (Figura 2) e o Fotoplano com a indicação da localização da instalação avícola da Avibidoeira (Figura 3).

Na área ocupada pela instalação avícola em apreço não se regista a existência de áreas sensíveis, nem a ocorrência de áreas de proteção de monumentos nacionais ou de imóveis de interesse público.

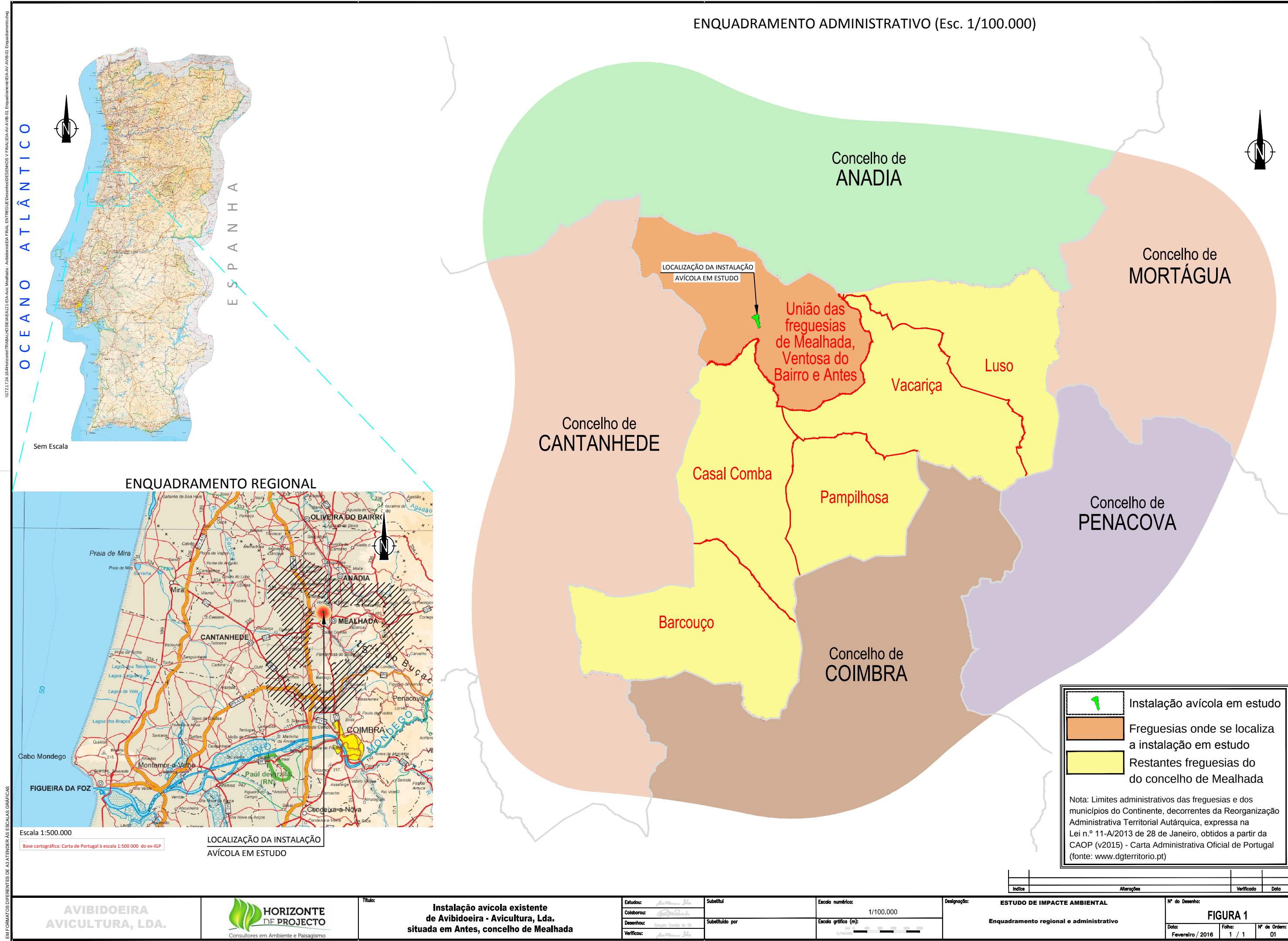
3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

Considerando as crescentes necessidades da cadeia de produção da empresa proponente, pretende-se com o projeto de ampliação – objeto do presente estudo – aumentar a capacidade instalada da instalação avícola (para 152 000 frangas de recria no solo), com as seguintes intervenções:

- Reabilitação dos pavilhões 5 e 6, com unificação dos mesmos, com acréscimo da área compreendida entre os mesmos e demolição do topo sul do atual pavilhão 6 (num comprimento de cerca de 11,65 m). Da unificação dos dois pavilhões, resultará o futuro pavilhão 3, com a mesma área de construção do somatório dos antigos pavilhões 5 e 6;
- Reabilitação dos pavilhões 7 e 8, com unificação dos mesmos, com acréscimo da área compreendida entre os mesmos e demolição do topo norte do atual pavilhão 7 (num comprimento de cerca de 21,10 m). Da unificação dos dois pavilhões, resultará o futuro pavilhão 4;
- Reativação dos futuros pavilhões 3 e 4 (que resultarão da intervenção sobre os pavilhões 5 a 8, conforme referido), com instalação de equipamento necessário para a atividade avícola de recria de frangas poedeiras no solo.

A instalação avícola insere-se num terreno com uma área total de 24 838 m².

A configuração atual da instalação avícola em análise integra as seguintes edificações: 2 pavilhões de produção / recria em exploração (pavilhão 1 e 2); 4 pavilhões de produção desativados (pavilhões 5 a 8); 1 armazém de estrume e zona de arrumos e uma casa de apoio aos tratadores.



INFORMAÇÕES DIFERENTES DE ATENDER ÀS ESCALAS GRÁFICAS

AVIBIDOEIRA
AVICULTURA, LDA.



Título:
**Instalação avícola existente
de Avibidoeira - Avicultura, Lda.
situada em Antes, concelho de Mealhada**

Estudou:
Colaborou:
Desenhou:
Verificou:

Substituído por

Escala numérica:
1/100.000
Escala gráfica (m):

Designação:
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
Enquadramento regional e administrativo

Nº do Desenho:
FIGURA 1
Data:
Fevereiro / 2016
Folha:
1 / 1
Nº de Ordem:
01

No quadro seguinte indicam-se as edificações existentes, as respetivas áreas de implantação, de construção, coberta e útil bem como a cércea máxima correspondente.

Quadro 3.1 – Edificações existentes – áreas e cérceas

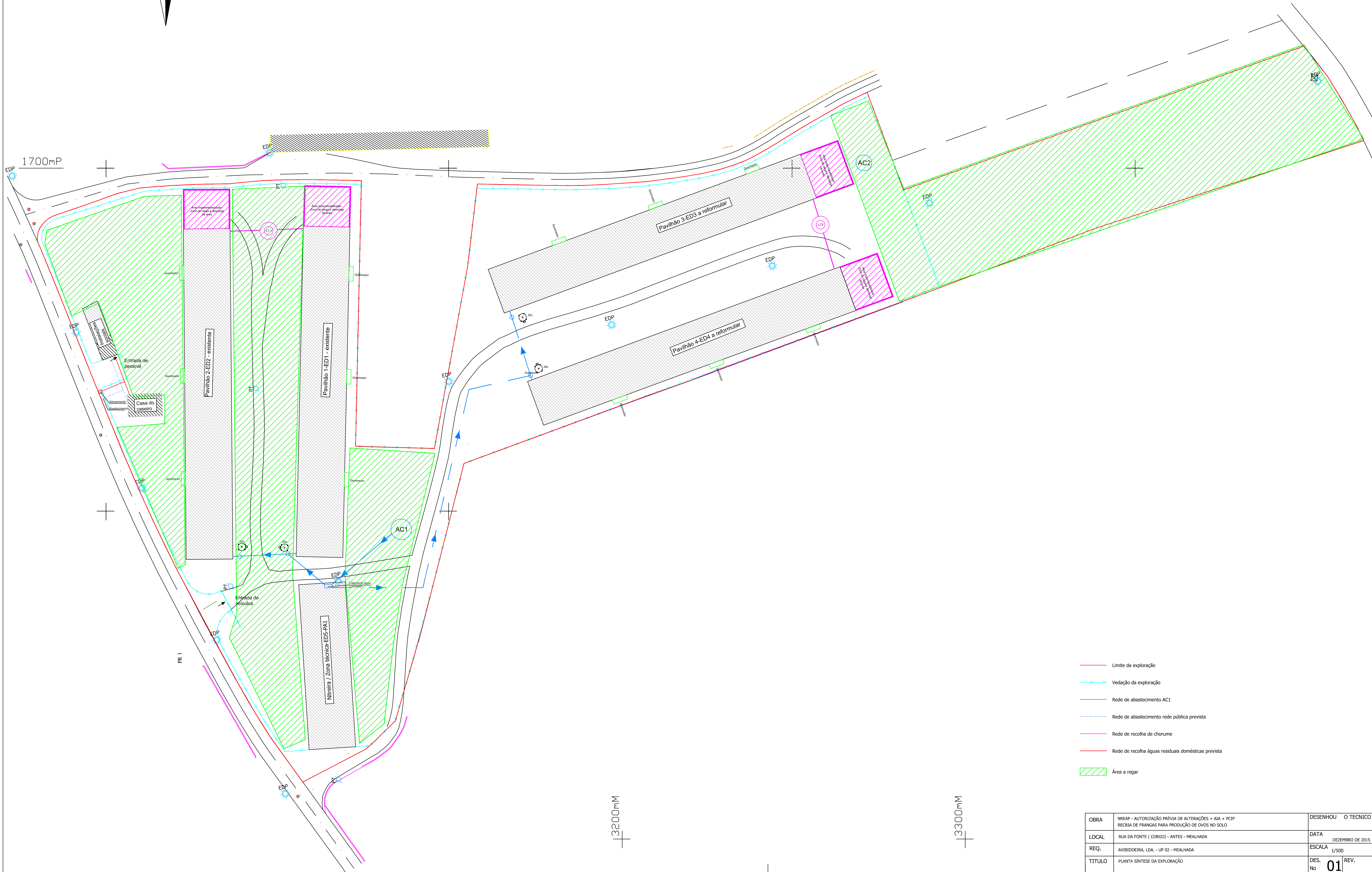
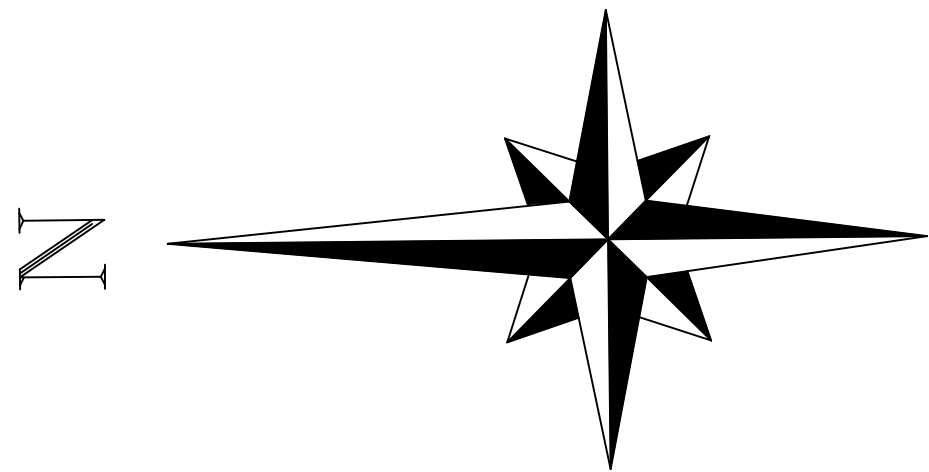
Edificação original	Edificações existentes	Área de implantação (m ²)	Área de construção (m ²)	Área coberta (m ²)	Cércea máxima (m)
Edifício 1	Pavilhão 1	1310,6	1310,6	1310,6	5,05
Edifício 2					
Edifício 3	Pavilhão 2	1310,6	1310,6	1310,6	4,5
Edifício 4					
Edifício 5	Pavilhão 5	659,40	659,4	659,4	3,75
Edifício 6	Pavilhão 6	659,40	659,4	659,4	3,75
Edifício 7	Pavilhão 7	659,40	659,4	659,4	3,75
Edifício 8	Pavilhão 8	659,40	659,4	659,4	3,75
Edifício 9	Nitreira / Zona técnica	655,30	655,3	655,3	3,75
Edifício 10	Casa do caseiro	65,50	65,5	65,5	4,45
Edifício 11	Instalações sociais	78,40	78,4	78,4	4,25
TOTAL		6058	6058	6058	

Na Figura 4 apresentada seguidamente, pode visualizar-se a Planta Síntese da Instalação com a representação das instalações existentes e em exploração e das instalações a reformular. Encontram-se também representadas, na mesma planta, os silos de ração, fossas de retenção de chorume, depósitos, rede de água de abastecimento (de água captada na captação de água da rede) e aquecimentos / queimadores dos pavilhões.

Os pavilhões 1 e 2 (em atual exploração) são servidos por uma fossa estanque para a recolha e retenção dos chorumes (águas residuais resultantes das lavagens dos pavilhões, realizadas no final do ciclo). Os futuros pavilhões 4 e 5 serão servidos igualmente por uma fossa estanque para a recolha de chorumes.

As fossas apresentam uma capacidade de retenção superior a 3 meses de exploração e o chorume, nestas retido, destina-se a valorização agrícola por terceiros, conforme previsto no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da instalação.

Na figura seguinte visualiza-se a localização das duas fossas estanques anteriormente referidas.



OBRA	NREAP - AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DE ALTERAÇÕES + AIA + PCIP RECREIA DE FRANGAS PARA PRODUÇÃO DE OVOS NO SOLO	DESENHOU	O TÉCNICO
LOCAL	RUA DA FONTE (CORGO) - ANTES - MEALHADA	DATA	DEZEMBRO DE 2015
REQ.	AVISDOEIRA, LDA. - UP 02 - MEALHADA	ESCALA	1/500
TÍTULO	PLANTA SÍNTESE DA EXPLORAÇÃO	DES. No	01 REV.

O processo de produção da instalação avícola de recria de galinhas poedeiras inclui as etapas descritas seguidamente.

O processo de recria tem a duração de 16 a 18 semanas durante as quais as pintas do dia são alojadas nos pavilhões, com acesso a ração e a água. Durante esta fase as pintas são submetidas a processo de vacinação, de acordo com o plano profilático definido pelo médico veterinário responsável.

Os pavilhões encontram-se equipados com sistema de alojamento com características especiais que permite às aves circular livremente. À medida que as aves crescem vão sendo acrescentados poleiros e plataformas para estas se exercitarem e acederem a água e alimento em novos locais.

Ao fim das 16-18 semanas as pintas são transportadas para explorações de produção de ovos de terceiros.

Após a saída dos bandos, os pavilhões passam por um período de limpeza que compreende as etapas de remoção de excrementos e limpeza com água à pressão do pavimento e paredes dos pavilhões, entrando em vazio sanitário (mínimo 3 semanas) de modo a reunir as condições higio-sanitárias essenciais para receber um novo bando.

Estratégia alimentar

A alimentação das aves consiste em rações concebidas e estudadas para este tipo de exploração animal. A instalação possui uma cadeia de distribuição automática de ração, que é abastecida a partir de silos e controlada através de um programa horário pré estabelecido. O programa alimentar é adequado de acordo com as necessidades das aves, nas diferentes fases de crescimento. Até às 4 semanas é fornecido um alimento de iniciação. Das 4 às 10 semanas, é fornecido um alimento de crescimento de 1 fase e das 10 semanas em diante até à pré-postura é fornecido um alimento de crescimento de 2ª fase.

Plano de lavagem / desinfecção / vazios sanitários

Após a saída de cada bando para a instalação de postura, procede-se à remoção da ração alimentar das calhas e eventuais aves mortas. As plataformas do equipamento são levantadas para permitirem o remoço da totalidade do estrume produzido ao longo do ciclo de recria. De seguida, efetua-se a sopro com ar comprimido a limpeza das paredes, tetos e equipamento de alojamento. Realiza-se ainda a limpeza das boias, do depósito de água e das tubagens de água e algumas operações de manutenção das instalações. Após os trabalhos de limpeza e desinfecção, os pavilhões permanecem vazios e fechados por um determinado período de tempo (vazio sanitário) para que os agentes patogénicos

sejam eliminados. Esta prática é de elevada importância na avicultura industrial e está definida em todos os esquemas de rotação e profilaxia.

A água é proveniente de captação subterrânea submetida a pré-tratamento com a adição de hipoclorito de sódio e distribuída para depósitos em cada um dos pavilhões. O aquecimento dos pavilhões é feito com gás natural, o que permite assegurar a temperatura ideal para a recria das aves.

Os dados de produção atuais são os que se apresentam seguidamente:

- Capacidade total: 76000 aves de recria (futuras galinhas poedeiras no solo);
- Período de recria por bando: 16-18 semanas;
- Peso das aves à saída: 1.474 kg/ave;
- Duração do vazio sanitário: 8 a 10 semanas;
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 24 a 28 semanas;
- Rotação anual: 52 semanas/ 24 semanas = 2 rotações por lugar por ano;
- Capacidade anual de exploração: 2 rotações x 76000 aves = 152000 aves por ano;
- Taxa de mortalidade máxima esperada: 1.8 % (a que correspondem 1370 aves por ciclo, aproximadamente).

Os dados de produção previstos após a realização da ampliação em estudo são os que se apresentam seguidamente:

- Capacidade total: 152000 aves de recria (futuras galinhas poedeiras no solo);
- Período de recria por bando: 16-18 semanas;
- Peso das aves à saída: 1.474 kg/ave;
- Duração do vazio sanitário: 8 a 10 semanas;
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 24 a 28 semanas;
- Rotação anual: 52 semanas/ 24 semanas = 2 rotações por lugar por ano;
- Capacidade anual de exploração: 2 rotações x 152 000 aves = 304 000 aves por ano;
- Taxa de mortalidade máxima esperada: 1.8 % (a que correspondem 2740 aves por ciclo, aproximadamente).

O consumo previsto de água (após ampliação) ronda os 4289,8 m³ anuais, destinando-se maioritariamente ao abeberamento das aves. A rega dos espaços exteriores ajardinados é o 2º uso mais expressivo de água, seguindo-se o arrefecimento dos pavilhões. A água para estes usos é proveniente de captações (2 poços).

A água destinada a consumo humano (Instalações Sociais e Casa do Caseiro) será proveniente da rede pública de abastecimento e ronda os 107,1 m³ anuais.

Na instalação, a energia elétrica consumida proveniente da EDP, destina-se a garantir o funcionamento dos equipamentos distribuição de ração e água, de iluminação e ventilação. A eletricidade consumida anualmente é da ordem de 19500 kW. Após a ampliação, o consumo de energia elétrica estimado será da ordem de 38500 kW.

Cada pavilhão de produção é aquecido através de 3 queimadores (com uma potência calorífica de 74 kW), que se encontram em funcionamento em caso de necessidade e nas primeiras semanas de cada ciclo de recria sendo abastecidos a gás natural proveniente da rede pública. Estima-se atualmente um consumo total de 12091 m³ gás natural por ano, num período de funcionamento anual médio estimado de 1813 horas, no total (considerando que o equipamento consome 6,67 m³/hora).

Em termos de matérias-primas referem-se os seguintes consumos atuais e previstos após a ampliação.

Quadro 3.2 – Matérias-primas (consumos atuais e previstos após a ampliação)

Edificações existentes	Consumos atuais	Consumos previstos (após ampliação)
Aves para recria	152 000 aves (pintas do dia)	304 000 aves (pintas do dia)
Ração	988 ton	1976 ton
Desinfetantes	150 kg	300 kg

A ração, principal matéria-prima consumida na instalação, é recebida e armazenada em 2 silos junto de cada pavilhão de produção. Cada silo de ração apresenta uma capacidade de 12 ton cada. Após a ampliação, cada um dos quatro pavilhões a reativar será servido por um silo, perfazendo assim, 4 silos no total, com capacidades unitárias para 12 ton de ração.

4 SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA, AVALIAÇÃO DE IMPACTES

A área de implantação do projeto e sua envolvente foi caracterizada através do estudo de todas as componentes ambientais potencialmente afetadas, abrangendo aspetos biofísicos, socioeconómicos, patrimoniais, de planeamento e qualidade do ambiente. Foram identificados e avaliados os impactes negativos e positivos decorrentes da implementação do projeto, face à situação de referência, considerada como a que atualmente existe no local de implantação do projeto. Em função dos impactes negativos e positivos previstos, para cada uma das componentes ambientais estudadas, o EIA considerou medidas de minimização ou de potenciação (respetivamente) específicas a adotar, durante a fase de construção /ampliação e de exploração da instalação avícola.

Em termos climáticos, a instalação em análise insere-se numa região onde as influências atlânticas dominam claramente sobre as mediterrânicas. A região em estudo apresenta assim, um clima francamente atlântico e nitidamente litoral, de amplitude térmica muito atenuada, de frequentes nevoeiros de advecção durante as manhãs de Verão, só raramente atingido pelas vagas de calor continental estival e localmente flagelado por ventos atlânticos. O vento constitui um parâmetro de extrema importância no presente estudo uma vez que representa um dos principais fatores que influenciam a dispersão de eventuais odores gerados na exploração. Na estação da Anadia, os ventos notoriamente mais frequentes são do quadrante Noroeste com ocorrência mais frequente entre os meses de Abril a Setembro (especialmente durante o período do Verão). Relativamente à velocidade do vento, importa referir que apenas em 2,1 dias por ano ocorrem velocidades médias superiores a 36 km/h, havendo registo de 0.4 dias/ano (em média) com ventos superiores a 55 km/h. De um modo geral, a área em estudo e sua envolvente apresenta relevos com pouca expressão, não existindo assim condições propícias para a formação de corredores de estagnação de massas de ar frio e húmido, que geram nevoeiros e neblinas de irradiação.

Não se prevê que o projeto de ampliação da exploração avícola tenha impactes sobre o Clima.

Quanto à **geologia e geomorfologia**, a área em estudo localiza-se, do ponto de vista morfo-estrutural na Orla Mesoceno-zóica Ocidental (OMO), sendo constituída, do ponto de vista geológico, por materiais do Jurássico, Pliocénico e Holocénico. De acordo com a cartografia geológica existente, a mancha aluvionar que intersesta a área de estudo estende-se ao longo do vale associado ao Rio Cértima, sendo este o principal curso de água desta zona.

Do ponto de vista geomorfológico, a região N do concelho da Mealhada onde se localiza a área de estudo é caracterizada, de um modo geral, por um modelado relativamente plano, típico do meio

geológico onde se localiza, isto é, constituído por formações relativamente brandas e com reduzida resistência à erosão. No que respeita à intensidade sísmica, a área de estudo localiza-se numa Zona de Intensidade Máxima V, mas apesar de estar localizada junto de duas grandes estruturas a W e a E respetivamente, a intensidade sísmica e sismicidade histórica é moderada ou mesmo pouco significativa, dado que se trata de falhas sem registos de sismos associados ou de muito baixa magnitude.

Relativamente a estes descritores, a não concretização do projeto de ampliação da instalação, mantém as características descritas na situação de referência, uma vez que não se observarão, previsivelmente, alterações significativas, sob o ponto de vista geológico e geomorfológico.

Em termos de **recursos hídricos**, a área de estudo localiza-se na bacia hidrográfica do Cértima, afluente de segunda ordem do rio Vouga, mais concretamente na sub-bacia do Rio Vouga, onde a drenagem superficial do terreno de implantação das instalações é direcionada para o rio Cértima, afluente do rio Águeda. Refere-se que na propriedade da instalação avícola não se regista a existência de linhas de água, sendo a mais próxima o rio Cértima, que dista cerca de 130m da instalação avícola. Do ponto de vista hidrogeológico, a área de estudo localiza-se na Unidade Hidrogeológica da Orla Ocidental, mais concretamente na massa de água subterrânea do Cársico da Bairrada.

Com o objetivo de caracterizar a qualidade das águas superficiais da zona em estudo, utilizaram-se dados das campanhas de amostragem realizadas nos últimos anos, na estação mais próxima da área de estudo, designada por Pampilhosa que se localiza na bacia hidrográfica do rio Cértima, onde também se localiza a instalação avícola. Os dados obtidos nesta estação são indicativos de uma água com contaminação química e bacteriológica, registando-se não-conformidades relativamente a valores limite estabelecidos para Azoto amoniacal e CBO5, Coliformes Fecais e Totais, Estreptococos Fecais e Oxigénio Dissolvido essencialmente no que se refere à utilização para produção de água para consumo humano classe A1, à exceção dos valores de azoto amoniacal, onde são excedidos igualmente os valores correspondentes à classe A2. No que se refere à qualidade das Águas Subterrâneas na área de estudo, verifica-se (pelos dados da base de dados SNIRH) que existe contaminação da água subterrânea na área de estudo, considerando-se, no entanto, que esta contaminação não tem origem na atividade avícola desenvolvida na instalação. A Instalação Avícola Avibidoeira é abastecida por duas captações – poços - destinadas à rega e ao abeberamento animal e atividade industrial, respetivamente.

Relativamente ao descritor Recursos Hídricos e Qualidade da Água, a não concretização da ampliação do projeto mantém, de um modo geral, as características descritas na situação de referência, uma vez que não se observarão, previsivelmente, alterações significativas à escala de

tempo considerada, com exceção da intensificação da exploração, quer dos níveis de água mais superficiais quer dos níveis de água mais profundos na massa de água subterrânea do Cársico, através do aumento do volume de água subterrânea.

Em termos de impactes previstos, apenas refere-se que o acréscimo previsto no consumo de água estará associado à ocorrência de um impacte negativo, contudo pouco significativo. A contaminação do meio hídrico em caso de rotura do sistema de drenagem de águas residuais também corresponderá, caso ocorra, a um impacte negativo que se prevê pouco significativo.

Em termos de **qualidade do ar** considera-se que os valores analisados dos parâmetros de qualidade do ar (dados obtidos na estação de monitorização mais próxima da área de estudo) não são indicativos da existência de um cenário de degradação da qualidade do ar. Foram identificados os recetores sensíveis potencialmente expostos aos possíveis impactes. A este nível constatou-se que a ocupação habitacional mais próxima corresponde ao aglomerado de Antes com início a cerca de 60 metros do limite da propriedade da instalação em estudo, na direção oeste. Refere-se também o pequeno aglomerado de Ventosa do Bairro a 1700 metros, aproximadamente, a noroeste da propriedade. A cerca de 780 m (no sentido este) tem início a localidade da Mealhada e a sul refere-se a localidade de Cardal (a cerca de 600 m da instalação). Na envolvente sul/sudoeste da instalação existem também algumas habitações isoladas (a cerca de 230 metros da propriedade). A ocupação industrial e comercial também assume expressão, nomeadamente a este e sudeste, com a existência de outras instalações pecuárias (dos setores da avicultura e suinicultura) que poderão estar também associadas à emissão de odores desagradáveis.

Na área de estudo são identificadas algumas fontes de emissões de poluentes atmosféricos de importância. De salientar a existência da Autoestrada 1 (A1), a cerca de 2050 m da instalação e a EN1/IC2 a cerca de 920 m da instalação, sendo estas as vias com maior volume de tráfego na região. A rede rodoviária local inclui a EN 234 na envolvente da instalação e um conjunto de estradas municipais (entre as quais a que dá acesso à instalação - EM543). A estrada Municipal – M614 – também se desenvolve na área de estudo, fazendo a ligação entre Antes e Ventosa do Bairro.

A propriedade da instalação encontra-se atualmente intervencionada com todas as edificações e infraestruturas exteriores necessárias à implementação do projeto de ampliação – objeto de estudo. Neste cenário, considera-se que na ausência do projeto, não ocorreriam alterações a referir na componente de qualidade do ar da área de estudo.

Os impactes negativos previstos estão associados à emissão de odores desagradáveis com origem nos estrumes produzidos na atividade avícola e de poluentes atmosféricos dos

aquecedores do pavilhão. Também o acréscimo dos de veículos que acederão à instalação, no decorrer da sua atividade, gerará uma maior emissão de gases de combustão e partículas.

Tendo em conta as práticas adequadas de gestão do estrume (de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários) e a reduzida relevância do acréscimo do número de veículos que acederão à instalação após a ampliação, consideram-se estes impactes como negativos, contudo, pouco significativos.

Em termos de **ambiente sonoro**, os níveis de ruído registados na envolvente da zona em estudo são reduzidos. Os níveis de ruído registados na envolvente da zona em estudo são reduzidos. O ruído ambiente local é composto essencialmente por ruídos de natureza, correspondendo a sons produzidos pelo chilrear de espécies passeriformes e à movimentação de folhas das árvores por ação do vento. Refere-se que não se verifica a influência do tráfego associado à A1 e à N1/IC2, nos níveis de ruído verificados na zona da instalação avícola, uma vez que, apesar dos intensos tráfegos, estas vias apresentam uma distância considerável da instalação. Apesar da existência de duas zonas de ocupação industrial na área de estudo (duas instalações de pecuária intensiva localizadas a e oeste e sudoeste), as mesmas não correspondes a fontes de ruído significativas, perceptíveis ou determinantes do ambiente acústico local.

Na ausência do projeto de ampliação, tendo em conta a ausência de expectativa de alteração do uso e ocupação do solo da área da instalação e da respetiva envolvente, considera-se que o ambiente sonoro nesse cenário seria equivalente ao verificado atualmente, ou seja, pouco perturbado, típico de uma zona florestal com ocupação urbana pouco densa.

Os impactes previstos nesta matéria estão associados ao funcionamento dos equipamentos mecânicos (ventiladores) no pavilhão (que constituem fontes de emissão sonora) e ao aumento dos níveis sonoros pela circulação de veículos afetos à atividade avícola. Considera-se que as diferenças da situação futura para a situação atual assumirão uma reduzida expressão, considerando-se, por isso, estes impactes como negativos, contudo, pouco significativos.

Em termos de **solos**, no recinto da instalação, a área ocupada pelas edificações apresenta severa inaptidão agrícola. Tendo em conta que o projeto de ampliação em apreço não implica a construção de novas edificações (apenas a remodelação de edificações já existentes, sem alteração de área coberta), considera-se que na sua ausência, os solos do local manteriam as suas características atuais, mantendo a sua ocupação com a instalação conforme se encontra atualmente. São assim, nulos os impactes diretos em termos de afetação de solos.

Apenas se refere que o risco de derrame accidental de estrumes no solo ou em linhas de água e o risco de derrame accidental de águas residuais não tratadas em caso de rotura do sistema de

drenagem de águas residuais, configuram (caso estas situações ocorram) um impacto negativo mas pouco significativo (dada a sua reduzida probabilidade).

Tendo em conta que o projeto de ampliação em apreço não implica a construção de novas edificações, considera-se que na sua ausência, os solos do local manteriam as suas características atuais, mantendo a sua ocupação com a instalação conforme se encontra atualmente.

No que se refere à **ocupação do solo**, a área em estudo apresenta como uso dominante o uso florestal, com grandes povoamentos de Florestas e o uso agrícola, com existência de áreas de culturas temporárias e permanentes e parcelas de culturas agrícolas heterogêneas. A ocupação florestal é predominante na envolvente da instalação, encontrando-se presente nas direções norte e parcialmente a sul (florestas de eucalipto e mistura de pinhal e eucalipto). Na envolvente este regista-se a existência de largas áreas agrícolas, sobretudo de culturas permanentes onde merece especial referência a presença de extensas vinhas. Na envolvente oeste encontram-se bem representados os mosaicos de ocupação agrícola sobretudo correspondentes a áreas de culturas heterogêneas. A este e sudeste da instalação, assume-se com expressão a ocupação do tipo industrial, pela existência de duas instalações de pecuária intensiva – uma avicultura e uma suinicultura. A propriedade onde se localiza a instalação apresenta uma ocupação pecuária (integrando os pavilhões de produção, o pavilhão de estrume e as infraestruturas associadas à produção). Tendo em conta o constante da Carta de Ordenamento do PDM da Mealhada para a área em análise, é possível prever que, não se efetuasse a ampliação da instalação, não haveria alteração significativa ao nível do uso do solo, mantendo-se a demarcação da atual área de Área florestal.

Refere-se como impacto negativo, pouco significativo, a afetação de usos solos da envolvente da instalação com o acréscimo da circulação de veículos pesados afetos à exploração da instalação avícola.

Nesta matéria há ainda a referir que a valorização agrícola de maior quantidade de estrume que se produzirá após a ampliação, permitirá o enriquecimento orgânico dos solos onde são aplicados, resultando num aumento da produtividade dos terrenos agrícolas e florestais. Esta situação configura um impacto positivo, significativo considerando a abrangente situação de carência de matéria orgânica nos solos agrícolas e florestais.

Relativamente aos **resíduos** no concelho da Mealhada, a Câmara Municipal é a entidade responsável pela recolha de RSU indiferenciados. A recolha seletiva de RSU, bem como o respetivo tratamento e valorização estão a cargo da empresa multimunicipal ERSUC – Resíduos Sólidos do Centro, S.A.. Na exploração da atividade avícola da instalação são gerados os

seguintes tipos de resíduos: embalagens de plástico, resíduos de cuidados veterinários, resíduos de embalagens de limpeza e desinfecção do pavilhão de produção, lâmpadas fluorescentes e outros resíduos urbanos e equiparados. Em termos de subprodutos, refere-se o estrume e os cadáveres de aves.

Tendo em conta a produção de resíduos originada pelo funcionamento da instalação em estudo considera-se que, na ausência desta, a evolução da situação anteriormente descrita seria semelhante uma vez que a gestão destes resíduos não é significativa a nível concelhio.

Os impactes registados, considerados negativos mas pouco significativos, estão associados ao acréscimo da produção de resíduos e subprodutos decorrentes da atividade avícola, após a ampliação em estudo.

Em termos de **ordenamento do território**, segundo o Plano Diretor Municipal (PDM) da Mealhada, a propriedade onde se localizam as instalações avícolas, ocupa espaços classificados como “Zona Urbana” e “Espaços Agrícolas de Produção”. Realça-se que o projeto de ampliação das instalações localiza-se exclusivamente em “Zona Urbana” integrada em “Espaços Urbanos de Baixa Densidade”. No que se refere a RAN (Reserva Agrícola Nacional) e REN (Reserva Ecológica Nacional), é possível constatar que a propriedade onde se inserem as instalações não interferem com áreas da RAN, embora ocorram algumas manchas muito próximas sendo possível constatar igualmente a interceção marginal da propriedade das instalações com uma área de REN, a sudoeste, embora não haja interferência das edificações existentes ou ampliação prevista. Na área de estudo regista-se a existência de linhas de água pertencentes ao Domínio Hídrico, embora nenhuma se localize no interior da propriedade das instalações avícolas. Em termos de Ordenamento do Território e tendo em conta a ocupação da envolvente da instalação seria expectável uma situação semelhante à atual, ou seja, a manutenção da classificação da área como “Zonas Urbanas” e “Espaços Agrícolas de Produção”. No que diz respeito às áreas legalmente condicionadas, servidões e restrições, considera-se que na ausência da instalação em estudo, seria expectável, a existência de uma situação em tudo semelhante à atual.

O único impacte que se verifica neste domínio consiste na inviabilização do terreno de implantação para a atividade de produção florestal. Este impacte é negativo mas pouco significativo, dada a reduzida área de implantação da instalação.

No que se refere à **paisagem**, de um modo geral insere-se numa zona aplanada encontrando-se ladeada de áreas florestais (essencialmente eucaliptal ou consociado com pinhal) e áreas de culturas agrícolas (heterogéneas, culturas permanentes e temporárias). A ocupação humana encontra-se bem representada na envolvente da instalação, tanto de forma dispersa como concentrada nas localidades de Antes, Ventosa do Bairro e Mealhada. Também a ocupação

industrial é expressiva na envolvente próxima da instalação, realçando-se a existência de outras duas instalações pecuárias nas confrontações este e sudeste do limite da propriedade. Tomando em consideração a qualidade e a capacidade de absorção visual da paisagem local, conclui-se que, na área do empreendimento, a paisagem apresenta uma média sensibilidade paisagística, tendo em conta as características que apresenta tanto em termos ocupacionais como fisiográficos.

Em termos de Paisagem e tendo em conta que a instalação não será objeto de alterações ao nível da sua configuração exterior atual, ou seja, não se prevendo a introdução de novos elementos na paisagem, não se consideram diferenças na evolução da paisagem do local na ausência do projeto, não sendo portanto expectável a ocorrência de impactes nesta matéria.

No que se refere ao **Património**, em toda a área de incidência do projeto, no decorrer do levantamento de informação bibliográfica e das prospeções arqueológicas, não foram identificadas ocorrências patrimoniais, não sendo portanto expectável a ocorrência de impactes nesta matéria.

No que se refere à caracterização **socioeconómica**, a instalação em estudo localiza-se na região centro, na sub-região de Coimbra, distrito de Aveiro, concelho de Mealhada, freguesia de Antes. No que se refere à população residente, verifica-se que tanto o concelho da Mealhada, como a freguesia Antes, têm vindo a registar nas últimas décadas variações dos seus quantitativos populacionais, registando um decréscimo na ordem de -1,5% de 2001 para 2011, no concelho da Mealhada de 20751 habitantes para 20428 habitantes residentes, e na freguesia de Antes de 1029 habitantes para 933 habitantes, correspondendo a uma variação percentual de -9,33%. Como principais atividades económicas o concelho da Mealhada tem o predomínio do sector terciário e um peso relativo do sector secundário e primário, refletindo assim as especificidades regionais da estrutura económica do concelho como resultado da combinação de vários fatores. A captação e engarrafamento de águas, a atividade termal, o turismo, a restauração e a hotelaria são as atividades mais importantes do concelho, uma peculiaridade que o distingue de qualquer outro da região. A nível económico, a agricultura é também um sector importante no concelho. Dada a sua integração na zona da Bairrada, de solos férteis, destacam-se aqui as culturas de produção vinícola e de azeite. A viticultura teve maior projeção porque se sustentou em propriedades bem dimensionadas, a partir das quais se criaram e desenvolveram empresas de produção de vinhos, de que se destacam os espumantes, que adquiriram projeção nacional e internacional.

O impacte negativo (pouco significativo) identificado sob o ponto de vista social está associado à incomodidade das populações gerada pelo transporte de matérias-primas, animais vivos para e da instalação, resíduos e subprodutos da atividade avícola. Este impacte negativo é pouco significativo uma vez que o tráfego da instalação avícola da Avibidoeira (na situação atual e após a

sua ampliação) representa um peso muito reduzido face aos contabilizados na estrada que lhe dá acesso (EM543).

Por outro lado, identifica-se um impacto positivo significativo da existência e ampliação da instalação, associado à dinamização ao nível da economia local constituindo uma garantia de emprego de alguma mão-de-obra local e desenvolvimento ao nível local.

5 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES

Como medidas de minimização e recomendações específicas, para a construção / ampliação e exploração da instalação, referem-se as seguintes:

Fase de construção / ampliação:

- O estaleiro e parques de materiais e resíduos devem localizar-se no interior da área de intervenção ou seja no terreno pertencente à Avibidoeira.
- O empreiteiro deverá certificar-se que as pedreiras para fornecimento de materiais inertes à obra, caso sejam necessários, estão em conformidade legal (licença de exploração, validade da licença, atividade da licença, etc.).
- Assegurar a selagem do poço inativo, localizado entre os pavilhões 7 e 8, por forma a evitar a contaminação dos recursos hídricos subterrâneos.
- O estaleiro e outras áreas afetas à obra deverão localizar-se no interior da área de intervenção ou seja no terreno pertencente à empresa.
- Delimitação dos corredores de movimentação de máquinas e outros equipamentos nos acessos a estaleiros e oficinas.
- Embora não se preveja a interferência com áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), deverá ser garantido que estas não serão ocupadas durante a fase de obra de ampliação.

Fase de exploração:

- Deve assegurar-se que todas as águas residuais de lavagens (chorume) produzidas sejam encaminhadas para as fossas sépticas estanques e destas sejam destinadas a valorização agrícola por terceiros conforme definido no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da instalação.
- Manutenção periódica na rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais, de forma a evitar problemas de funcionamento ou fugas que possam potenciar contaminações.

- Garantir a manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas.
- Adotar boas práticas de utilização da água, nomeadamente:
 - Calibração periódica dos bebedouros, de modo a evitar derrames;
 - Detecção e reparação de fugas.
- Assegurar o armazenamento temporário dos cadáveres dos animais em sacos de plástico (dentro de arca congeladora), de modo a encaminhá-los posteriormente para destino devidamente licenciado para o tratamento deste subproduto.
- 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.
- Os produtos necessários para o funcionamento de maquinaria, deverão estar armazenados em local fechado e impermeabilizado, sendo que as operações com estes materiais deverão continuar a ser realizadas em locais impermeabilizados e de fácil limpeza.
- A valorização agrícola por terceiros dos efluentes pecuários (estrupe e chorume) deverá respeitar o PGEP a aprovar e a legislação em vigor, designadamente a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho.
- Manter em bom funcionamento a ventilação do pavilhão de modo a melhorar a qualidade do ar no interior do mesmo e reduzir as emissões difusas deste provenientes.
- Os veículos de transporte que acedem à instalação devem ser sujeitos a controlo de velocidade e a uma cuidada manutenção a fim de evitar as emissões excessivas de poluentes para a atmosfera, provocadas por uma carburação ineficiente.
- A circulação de veículos pesados deve efetuar-se essencialmente em período diurno.
- Deverá ser mantida a velocidade reduzida de tráfego de veículos pesados nas zonas próximas aos recetores sensíveis.
- Manter em bom funcionamento os equipamentos de ventilação e refrigeração, de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído, assegurando a sua manutenção e revisão periódica.
- Utilizar equipamento em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior.
- Efetuar o armazenamento temporário de estrupe nas condições adequadas, no pavilhão de estrupe existente na instalação. A capacidade de retenção deste pavilhão deve corresponder, no mínimo, a $\frac{1}{4}$ da produção anual prevista de estrupe (esta condição é garantida pela geometria do pavilhão).

- Efetuar o armazenamento temporário de chorume (resultante da lavagem dos pavilhões) nas condições adequadas, em fossas estanques. A capacidade de retenção desta fossas deve corresponder, no mínimo, a $\frac{1}{4}$ da produção anual prevista de chorume.
- Durante o carregamento do estrume para o veículo de transporte, deverá evitar-se que o material seja vertido no solo, devendo proceder-se à limpeza imediata do local, caso esta situação ocorra.
- A aplicação de estrumes é efetuada de acordo com o definido no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da instalação e, efetuando-se o seu espalhamento em solos agrícolas, deve ser respeitada o Código das Boas Práticas Agrícolas.
- O PGEP já teve em conta o acréscimo de efetivo animal (após a ampliação a realizar) e, em consequência, o acréscimo da produção de estrume e chorume da instalação.
- Proceder ao controle rigoroso na manutenção de veículos de transporte afetos à instalação avícola, de modo a evitar derrames de óleos e combustíveis no solo.
- Deverão ainda ser garantidas as boas condições físicas do sistema de drenagem de águas residuais até às fossas sépticas estanques, no sentido de evitar situações acidentais derrame de águas residuais, devendo também ser assegurada a periodicidade adequada da limpeza do sistema.
- Os estrumes resultantes da atividade avícola devem ser encaminhados para valorização agrícola por terceiros conforme estabelecido no âmbito do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP).
- Limitar a velocidade de circulação dos veículos no acesso às instalações, de forma a reduzir as emissões de poeiras.
- Cobertura dos veículos de transporte de materiais.
- Deverá ser assegurada uma adequada manutenção e conservação de todas as espécies herbáceas e arbóreas instaladas na instalação.
- Deverá ser assegurada uma adequada manutenção do local da instalação avícola, assegurando a adequada gestão de resíduos e limpeza dos locais de trabalho.
- Assegurar a adequada manutenção dos exemplares arbóreos existentes na instalação e reforçar a criação de uma cortina arbórea na extrema envolvente da via de acesso à instalação que constituirá o enquadramento paisagístico da instalação.
- Controlo veterinário permanente de forma a minimizar os níveis de mortalidade.
- Armazenagem dos resíduos em zonas protegidas do acesso de pessoas e animais e da ação do vento.
- Envio imediato dos subprodutos (cadáveres de animais e efluentes pecuários) para destino adequado. Os cadáveres de animais são enviados para valorização por operador licenciado e os efluentes pecuários (estrumes e chorumes), são destinados à valorização

por terceiros e aplicados para fertilização orgânica de solos agrícolas e florestais (de acordo com o definido no PGEP).

- Sensibilização dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos, reforçando a necessidade de prevenção.
- Seleção das entidades de gestão de resíduos constantes da Lista de Operadores de Resíduos Sólidos Não Urbanos, disponibilizada pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- Acompanhamento do adequado preenchimento das guias de acompanhamento de resíduos.
- Acompanhamento do adequado preenchimento das guias de transporte de subprodutos.
- Fornecimento dos dados de produção anual de resíduos da instalação na plataforma do SILiAmb (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente).
- Elaboração e implementação de um plano específico de gestão de resíduos, no qual se proceda à identificação e classificação dos resíduos em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos, bem como ao registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo, quantidade produzida e destino final.
- O transporte de chorume e estrume deverá ser efetuada por viatura de licenciada para transporte de subprodutos de origem animal não destinados a consumo humano – subprodutos de categoria 2 – Chorume.
- Obter as licenças de utilização de recursos hídricos para os dois poços em utilização.
- Concluir o processo de licenciamento do projeto de ampliação junto da Câmara Municipal da Mealhada.
- A circulação de pessoal e viaturas, bem como toda a atividade da empresa, deverão efetuar-se nos locais definidos e licenciados para o efeito.
- Proceder à gestão de combustível numa faixa de 50m à volta de todas as edificações, medida a partir da alvenaria exterior das construções, de acordo com as normas estabelecidas no Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro e no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio da Mealhada.
- No que se refere à emissão de odores e impactes sobre a qualidade do ar e ambiente sonoro devem ser implementadas as medidas de minimização indicadas anteriormente nos capítulos correspondentes;
- Potenciar a contratação de mão-de-obra local, sempre que se evidencie necessário, contribuindo para a melhoria dos níveis socioeconómicos locais (da freguesia e do concelho).
- Efetuar a formação dos condutores no sentido de limitar a velocidade de circulação.
- A circulação de veículos pesados deve efetuar-se essencialmente em período diurno.

- A empresa deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactos ambientais negativos.

No âmbito do Estudo de Impacte Ambiental encontra-se previsto um Plano de Monitorização da qualidade das águas subterrâneas que tem por objetivo monitorizar eventuais situações de contaminação accidental, quer por esgotamento ou por rutura dos sistemas de recolha de águas residuais domésticas e de recolha de chorume (águas residuais resultantes da lavagem dos pavilhões das aves).

6 SÍNTESE CONCLUSIVA

A Avibidoeira, Lda dedica a sua atividade, na instalação em apreço, à recria de frangas – futuras galinhas poedeiras, sendo detentora de várias instalações avícolas, desde a recria de galinhas poedeiras até à produção de ovos de galinhas poedeiras. Esta empresa integra-se num grupo económico (CAC II – Companhia Avícola do Centro, S.A.) cuja estrutura acionista de carácter familiar é comum às restantes empresas do grupo, caracterizando-se por uma elevada coesão e solidez. O projeto de ampliação – objeto de estudo - surge com o objetivo de colmatar, no grupo, a falta de produção avícola e agropecuária própria.

A instalação avícola em causa foi construída há cerca de 50 anos (à data pertencente à empresa – Alidouro – Alimentos Compostos, S.A.). As construções existentes foram consideradas como legais, pela Câmara Municipal da Mealhada.

A finalidade inicial da instalação era a atividade de engorda de frangos, com uma capacidade para 234 CN, emitida pela DRAP-Centro, tendo em 2015, sido reconvertida para a recria de galinhas poedeiras, passando a ser explorados 2 pavilhões, com uma capacidade para 76 000 aves (recria de frangas poedeiras no solo).

Considerando as crescentes necessidades da cadeia de produção da empresa proponente, pretende-se com o projeto de ampliação – objeto do presente estudo – aumentar a capacidade instalada da instalação avícola (para 152 000 frangas de recria no solo).

Considerando a capacidade atual instalada da instalação avícola (456 CN a que correspondem 76 000 frangas de recria no solo (futuras galinhas poedeiras no solo) e a que se pretende obter com a implementação do projeto de ampliação (912 CN a que correspondem 152 000 frangas de recria no solo), considera-se que o projeto de ampliação encontra-se abrangido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece, na alínea a do ponto 23 do Anexo I a

obrigatoriedade de sujeição a Avaliação de Impactes Ambientais (AIA), de instalações para criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, com espaço para mais de 85 000 frangos.

Com o objetivo de dar cumprimento ao disposto no referido diploma legal, apresenta-se o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de ampliação do projeto de ampliação da instalação avícola da Avibidoeira, Lda, a submeter a Avaliação de Impacte Ambiental. O presente documento apresenta, em linguagem não técnica, um resumo do conteúdo do EIA.

O processo de Avaliação de Impacte Ambiental (que decorrerá em simultâneo com o processo de licenciamento ambiental) e do qual se espera obter a Declaração de Impacte Ambiental favorável ou favorável condicionada, será dada prossecução à atualização do título de exploração no âmbito do Regime de Exercício da Atividade Pecuária (REAP).

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

Da avaliação efetuada no presente estudo sobre a instalação avícola existente e respetiva ampliação prevista, refere-se que na generalidade dos descritores ambientais, os impactes negativos resultantes da construção e da exploração da instalação são pouco significativos a significativos e quase sempre reversíveis.

Também se considera que os impactes negativos previstos no presente EIA serão passíveis de minimização ou compensação através da implementação das medidas preconizadas para os vários descritores ambientais.

É de realçar que a instalação em apreço está associada ainda à ocorrência de impactes positivos significativos, que se farão sentir maioritariamente ao nível dos aspetos socioeconómicos. Estes impactes estão associados essencialmente à valorização e emprego de mão-de-obra local, bem como à dinamização da economia local e regional, não só por via da atividade que desenvolverá, como pelas relações comerciais estabelecidas com várias empresas associadas ao funcionamento das instalações e a toda a atividade de produção avícola.

Conclui-se assim que apesar dos impactes negativos identificados, considera-se que os mesmos não serão inibidores da construção e da exploração da instalação de suinicultura em apreço, dada a pouca relevância dos impactes negativos identificados e dada a importância das situações positivas que apoiam a viabilização da exploração.