



**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA
QUINTA DA FONTE DA ARCADA, DA SOCIEDADE AGRÍCOLA
DA QUINTA DA FREIRIA S.A.**

ADITAMENTO - RESPOSTA A PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS



Junho de 2026



PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA QUINTA DA FONTE DA ARCADA, DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA S.A.

ADITAMENTO - RESPOSTA A PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

Nota de Apresentação

A Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. apresenta o Pedido de Elementos Adicionais ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Quinta da Fonte da Arcada, localizado em Fonte da Arcada, na freguesia e concelho de Tábua, pertencente à empresa da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.

Junho de 2026

Coordenação do EIA

Ana Moura e Silva

(Eng.^a do Ambiente)

Apoio à coordenação do EIA

Joana Filipa Santos

(Bióloga)

ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
INTRODUÇÃO.....	3
ELEMENTOS SOLICITADOS NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA).....	4
ASPETO GERAIS DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA) E DO PROJETO	4
SOLOS E USO ATUAL DO SOLO	10
QUALIDADE DO AR.....	13
RUÍDO AMBIENTE	15
IGT	20
SOCIOECONOMIA	21
RECURSOS HÍDRICOS	22
PATRIMÓNIO	33
QUESTÕES DO PROJETO	33
SAÚDE HUMANA	38
RAN	40
SISTEMAS ECOLÓGICOS	44
B. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP)	49
RESUMO NÃO TÉCNICO - PCIP.....	49
MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Entradas e Consumos"	50
MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Listagem de Equipamentos"	52
MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Operações Unitárias"	53
MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Diagrama"	54
ENERGIA	55
ENERGIA – Anexo "Medidas de Racionalização de Energia"	57
EMISSIONES DIFUSAS	58
RESÍDUOS – Anexo "Etapas Geradoras de Resíduos"	63
EFLUENTES PECUÁRIOS.....	66
EFLUENTES PECUÁRIOS – Anexo "Locais de Armazenamento Temporário"	69
Parques de Armazenamento de Subprodutos/Efluentes Pecuários e de Resíduos	71
EFLUENTES PECUÁRIOS – Anexo "Locais de Armazenamento Temporário"	72
MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS (MTD) – Anexo "SistematizacaoMTD.xlsx"	72
RELATÓRIO BASE.....	77
PLANO DE GESTÃO DE EFLUENTES PECUÁRIOS (PGEP) – Anexo "Alteração PGEP"	77
C. RECURSOS HÍDRICOS (RH) - CAPTAÇÃO DE ÁGUA (3).....	78
1) Quadro Q3 – Perfuração.....	78
2) Quadro Q4 – Revestimento.....	79
3) Quadros Q6 – Regime de Exploração e Q7 – Caracterização do Equipamento de Extração.....	80



PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA QUINTA DA FONTE DA ARCADA, DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA S.A.

ADITAMENTO - RESPOSTA A PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Pedido de Elementos Adicionais ao Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Quinta da Fonte da Arcada, localizado em Fonte da Arcada. A instalação localiza-se na freguesia e concelho de Tábua. Este projeto (de alteração) encontra-se em fase de projeto de execução e tem como proponente a empresa - pertencente à empresa da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.

O referido estudo foi submetido a processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) por via da plataforma SILIAMB - Processo de Licenciamento Único de Ambiente (PL20260213001304). No âmbito deste procedimento, a CCDR-C efetuou um pedido de elementos adicionais e esclarecimentos que são apresentados seguidamente.

Para tal, serão transcritos, ao longo do presente documento, todos os aspetos solicitados pela CCDR-C, apresentando-se de seguida as justificações ou esclarecimentos/elementos adicionais.



ELEMENTOS SOLICITADOS NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)

ASPETO GERAIS DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA) E DO PROJETO

- 1) Corrigir o enquadramento do projeto para a subalínea ii) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1.º do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental;**

O enquadramento do projeto referido no capítulo 2.1 do Relatório Síntese Revisto do EIA foi corrigido para a subalínea ii) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1.º do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, conforme se transcreve seguidamente.

“Considerando o aumento da capacidade instalada, o projeto encontra-se enquadrado no RJAIA, nomeadamente, na subalínea ii) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1º, do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de Dezembro que dita a obrigação de sujeição a AIA de qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando o resultado final do projeto existente com a alteração ou ampliação prevista atinja ou ultrapasse o limiar fixado para a tipologia em causa e tal alteração ou ampliação seja, em si mesma, igual ou superior a 20% da capacidade instalada ou da área de instalação do projeto existente, ou sendo inferior, seja considerado, com base em análise caso a caso nos termos do artigo 3.º, como suscetível de provocar impacte significativo no ambiente”.

- 2) Corrigir, uniformizando, nos documentos que integram o EIA, as áreas de construção e as áreas de implantação;**

Nos quadros seguintes indicam-se os parâmetros urbanísticos da instalação avícola e das edificações existentes e a construir, as respetivas áreas de implantação, de construção, coberta e impermeabilizada bem como a cêrcea máxima correspondente.

Quadro 0.1 – Parâmetros Urbanísticos

	Área Atual (m²)	Área Após Ampliação (m²)
--	-----------------------------------	--

Área da Propriedade	198.407,60	198.407,60
Área de Implantação	14.992,91	18.842,41
Área de Construção	14.992,91	18.842,41
Área de Impermeabilização	14.992,91	19.005,91

Quadro 0.2 – Quadro de áreas e cérceas

Edifício	Área de implantação	Área de Construção	Nº Pisos	Altura da Fachada
Pavilhão 1	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 2	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 3	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 4	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 5	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 6	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 7	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 8	1717,40	1717,40	1	4,7
Pavilhão 9 (a construir)	1924,75	1750,60	1	4,7
Pavilhão 10 (a construir)	1924,75	1750,60	1	4,7
Gerador de emergência + PT	31,24	31,24	1	-
Filtro Sanitário + escritório	49,29	49,29	1	-
Filtro Sanitário	10,5	10,5	1	-
Armazém	480	480	1	-
Casa de habitação	86,40	86,40	2	-
TOTAL	18.842,41	18.842,41	-	-

As áreas de construção e as áreas de implantação foram uniformizadas, nos documentos que integram o EIA.

3) Refazer os cálculos para avaliar o quantitativo dos efluentes pecuários produzidos pelos efetivos pecuário em produção e a produzir. Verifica-se que o quantitativo da produção atual de estrume apresentado nos documentos deste AIA de 320 t está subvalorizado em relação ao quantitativo de 1209 t do estrume apresentado



no PGEF aprovado para o atual efetivo de 80540 aves correspondentes a 1048,32 CN suportado pelo parecer 140/2024/CCDRC_AGR;

O valor de produção de estrume apresentado nos diversos PGEF (Planos de Gestão de Efluentes Pecuários), resulta do n.º máximo de cabeças-normal (CN), com o equivalente n.º máximo de aves instaladas que se introduziu nos respetivos formulários PGEF, e traduz uma previsão de produção máxima de efluentes pecuários, atendendo ao n.º máximo de bandos/ciclos estabelecido por esses formulários PGEF e uma tipologia de camas/substratos previamente estabelecidos nesses formulários.

Acontece que, os atuais modelos de produção/criação e multiplicação de aves, incluindo o próprio manejo das aves sujeitam-se a atualização de procedimentos e novas tecnologias, das quais se destacam seguidamente algumas que, inevitavelmente, se traduzirão em melhorias significativas no que concerne a minimização de impactes, designadamente ambientais, mas também de minimização de custos, sujeitando-se ainda a adequadas regras no domínio do Bem-Estar Animal, na gestão de recursos económicos e na menor produção de estrumes.

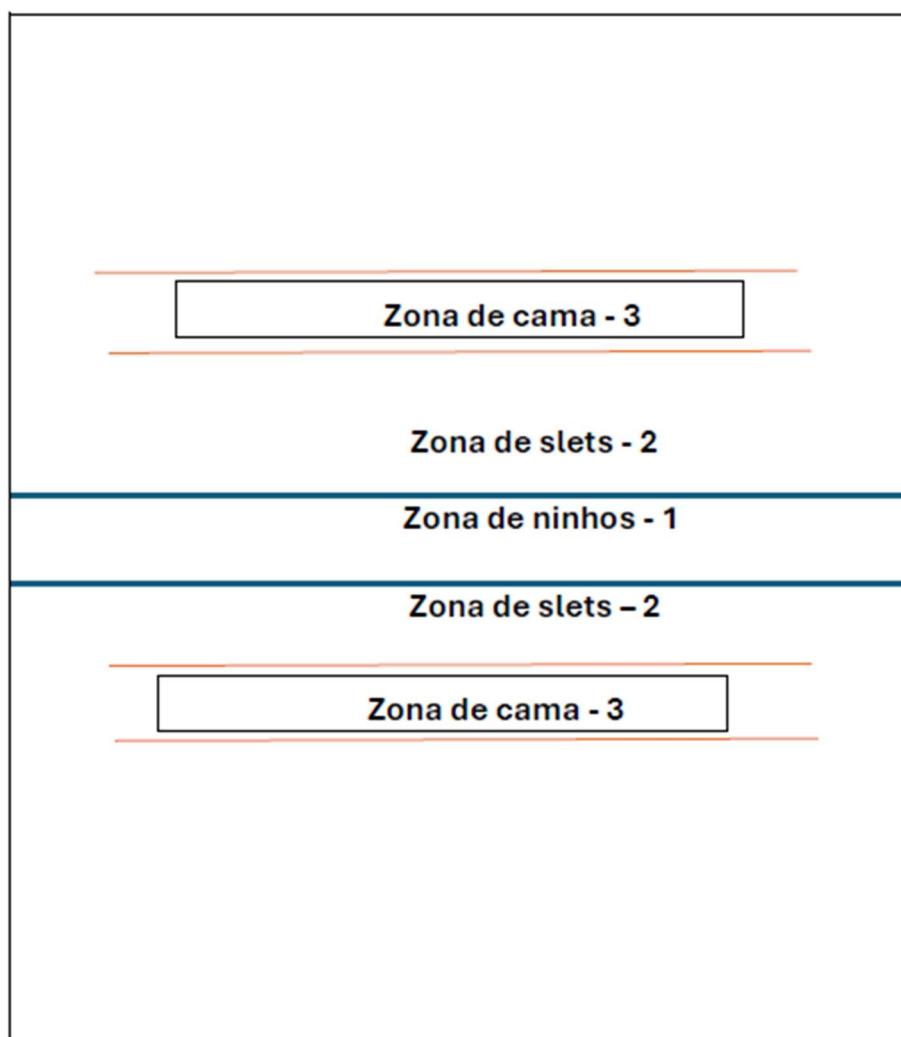
Assim, constata-se as seguintes especificidades, que pretendem justificar um valor de produção de estrume inferior ao Anexo VII do Código de Boas Práticas Agrícolas, publicado através do Despacho n.º 1230/2018 de 5 de fevereiro.

Atualmente, o abeberamento de galinhas reprodutoras é proporcionado através de pipetas, que fornecem água no estritamente necessário, quando o êmbolo é impulsionado para cima, escorrendo a gota de saída do gotejador diretamente para a cavidade bucal da ave, logo, este processo ocorre com pouco desperdício de água.

Considerando ainda, que a estrutura edificada do pavimento dos pavilhões de galinhas reprodutoras é constituída longitudinalmente por 1 zona (praticado nas empresas do Grupo Valouro SGPS, SA., e por isso solicita-se o sigilo possível), de 1,5 metros de largura destinada à implantação dos ninhos de postura de ovos para incubação, ladeada em ambos os lados

por slets (estrados de plástico), com 1,0 metro de largura, onde é colocada cama, bem como, para um lado e outro das slets cerca de 1,0 metro, pelo que, a área coberta de cama será de 5,5 m de largura ao longo de todo o pavilhão, de acordo com o esquema seguinte, correspondendo a cerca de 40% da área útil do pavilhão.

Pavilhão avícola



1 - Zona de ninhos com 1,5 m de largura.

2 - Zona de slets com 1,0 m cada.

3 - Zona suplementar de cama.



Acresce ainda, que a altura de cama das aves praticada na atualidade é de cerca de 2 cm, em vez da tradicional altura, de cerca de 5 cm de altura, ou seja, induz uma redução substancial de produção de estrume.

Considera-se ainda que, em termos de impacte ambiental, é valorizada a redução substancial das emissões de amoníaco, pelo facto da racionalização do consumo de água apresentar uma eficiência elevada, como anteriormente demonstrado, e traduzindo-se inevitavelmente, numa minimização das emissões de amoníaco, resultado da menor concentração de H⁺ (hidrogénios), resultantes de menor quantitativo de H₂O (por via de menores teores de humidade), e da menor recombinação entre os radicais nítricos (NO₃), amídicos (NH₂) e amoniacaís (NH₄), denotando-se assim em resumo, uma substancial redução das emissões de amoníaco (NH₃).

Por último, importará referir, que os modernos sistemas de ventilação dos pavilhões avícolas favorecem a existência de camas mais secas (20 a 25% de humidade), devido a circulação de ar monitorizada, controlada e gerida automaticamente em tempo real, donde menor peso específico das camas relativamente às produzidas em sistemas tradicionais (entre 25 a 40% de humidade).

Assim, há uma redução de 40% na cama para as aves colocada no pavilhão, o que se traduz numa redução substancial da produção de estrume, a cama é apenas aplicada em 40% da área do pavilhão, o que reduz drasticamente a produção de estrume e, para além do mencionado, o sistema de controlo ambiental permite camas mais secas com apenas 20 a 25% de humidade.

Assim, considerando o valor de 15 kg/lugar/ano constante do CBPA e aplicando uma redução de 40% na espessura da cama e considerando 40% da área do pavilhão:

- 15kg - 40% (redução de cama) - $15/1,4 = 10,7\text{kg}$;
- 10,7kg - 5% (redução humidade) - $10,7/1,05=10,19\text{kg}$;
- 40% do valor (área coberta com cama) - 4,1kg/lugar/animal

- 4) Descrever a atividade da empresa Enseada das Papoilas, explicitando de que modo nesta atividade se integra a gestão do efluente pecuário da avícola da quinta da Fonte da Arcada;**

A atividade da empresa Enseada das Papoilas enquadra-se no manuseamento e armazenamento de subprodutos animais (chorume não processado), conforme descrito no Registo de Estabelecimento da referida empresa, emitido pela DGAV, apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

- 5) Enviar ficheiros digitais vetoriais (polígonos) no sistema de georreferenciação ETRS_1989_TM06-Portugal. A submissão de informação geográfica vetorial deverá ser realizada no formato .gpkg "OGC Geo Package". Caso utilizem software ESRI, poderão em alternativa usar o formato .lpx "Layer Package":**

- a) Delimitação da área do projeto;**
- b) Delimitação das parcelas que constituem o projeto;**
- c) Identificação e implantação do edificado existente;**
- d) Identificação e implantação do edificado a construir;**
- e) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna existente;**
- f) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna a construir;**
- g) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais existentes;**
- h) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir;**

- i) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico existente;**
- j) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico a construir;**
- k) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários sólidos existentes;**
- l) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários sólidos a construir;**
- m) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água existente;**
- n) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir;**
- o) Identificação do local de implantação da nova UPAC, e todas as ações necessárias (painéis solares, valas de cabos, transformadores, acessos, etc.);**
- p) Implantação dos parques de estacionamento;**
- q) Rede viária existente e a construir.**

Em anexo ao presente Pedido Elementos Adicionais apresentam-se os ficheiros vetoriais devidamente georreferenciados, em formato .gpkg "OGC Geo Package". contendo a informação solicitada.

SOLOS E USO ATUAL DO SOLO

- 6) Aprofundar, a caracterização dos impactes causados sobre o solo na fase de ampliação (construção), uma vez que não foi tida em consideração a potencial contaminação do solo com óleos/combustíveis e resíduos de construção e demolição**

(RCD), nem ao facto de serem ocupadas/impactadas áreas circundantes às zonas em obra, ainda que apenas temporariamente;

Face ao exposto o capítulo 8.8.2 do Relatório Síntese revisto do EIA foi reformulado conforme se transcreve seguidamente.

A construção dos novos pavilhões implicará impactes sobre os usos do solo, de forma direta e indireta.

As intervenções previstas para a fase de construção da instalação avícola ocuparão uma área identificada como matos. Em termos de ocupação ocorrerá um aumento da área impermeabilizada de 4 013 m².

Na fase de construção, realçam-se igualmente os impactes sobre os solos da área envolvente à intervenção, nomeadamente pela:

- eventual compactação dos solos devido à instalação de estaleiros e de zonas de apoio à obra, de carácter temporário e nas áreas circundantes às zonas em obra;
- potencial contaminação do solo com óleos/combustíveis e resíduos de construção e demolição (RCD),
- eventual circulação de maquinaria pesada provocando a compactação dos solos na envolvente da zona da obra;
- emissão de poeiras com origem na empreitada de construção que se depositarão em envolvente imediata da área de intervenção (com ocupação florestal de matos).

A execução de ações potencialmente poluentes tais como, manutenção de maquinaria utilizada na obra, lavagem de maquinaria e equipamento, manuseamento de combustíveis, óleos e outros produtos, deverá ser efetuada por pessoas qualificadas e em locais apropriados, designadamente locais impermeabilizados, cobertos e de fácil lavagem. Os

resíduos e efluentes produzidos deverão ser recolhidos e transportados para local adequado, sendo que a recolha dos óleos e outros combustíveis, deve ser realizada de acordo com as normas nacionais e os efluentes encaminhados para uma fossa estanque ou para uma bacia de retenção/decantação.

Deste modo, considera-se que deverá haver um especial cuidado nos trabalhos na zona de apoio à obra e com a maquinaria e manuseamento de produtos potencialmente contaminantes de forma a evitar-se derrames de óleos, combustíveis e mais poluentes que poderão infiltrar-se nos solos.

Assim, considera-se que estas ações são um impacto negativo, direto, possível, temporário e reversível, dado que apenas existirão na fase de obra, de magnitude e significância muito reduzida, uma vez que se tomarão medidas que para não exista qualquer infiltração destes poluentes

Para a circulação da maquinaria afeta à obra, deverão ser utilizados os acessos ao local já existentes de modo a minimizar-se a compactação do solo e a consequente perda das suas condições de permeabilidade natural. No entanto, a circulação da maquinaria fora dos acessos já existentes será considerado um impacto negativo, direto, provável, temporário e reversível, dado que após a conclusão das obras serão respostas as condições naturais de permeabilidade dos solos, de magnitude e significância muito reduzidas.

Os impactes anteriormente referidos consideram-se negativos, pouco significativos, temporários e reversíveis.

7) Indicar a ocupação atual do solo, com base em ortofotomapa atualizado da área em estudo.

O desenho EIA-AV-QFA-09 foi atualizado com base no OrtoSat2023 e conforme figura seguinte.

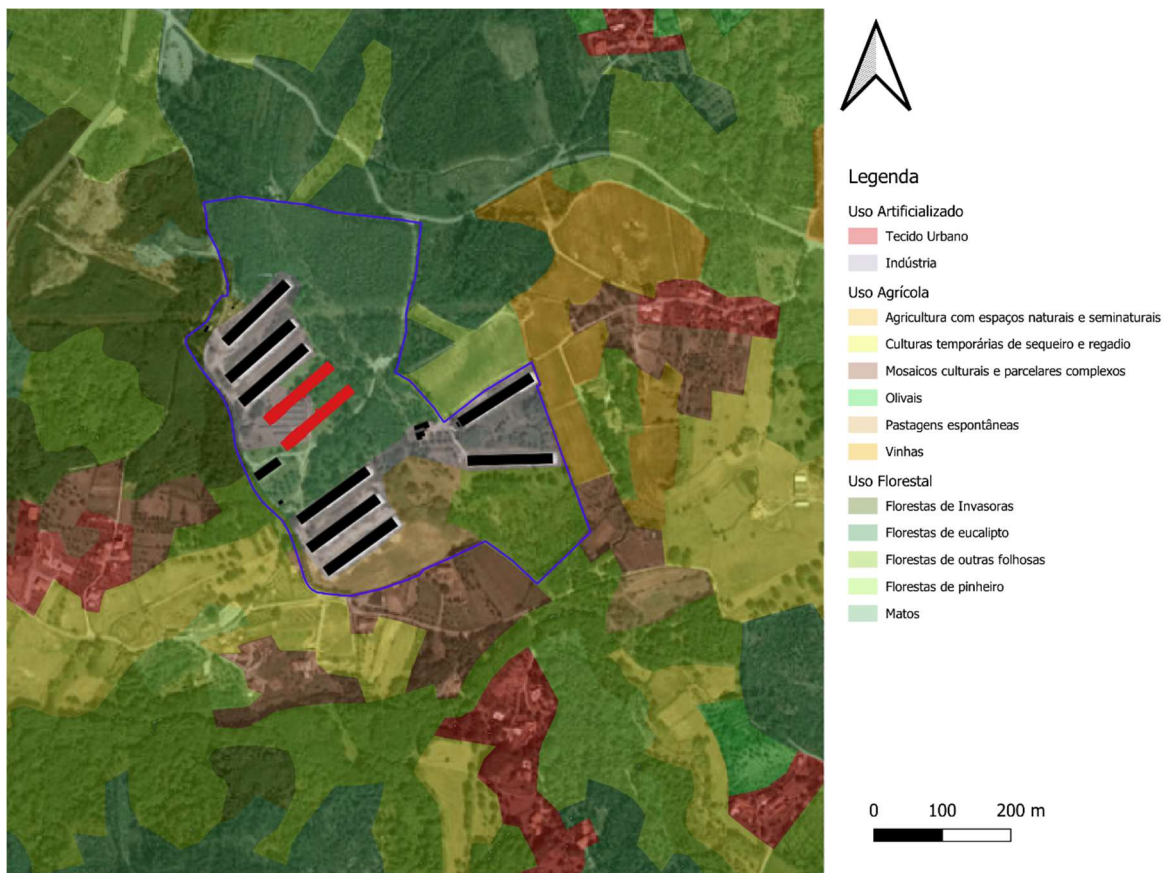


Figura 1- Ocupação atual do solo, com base em ortofotomapa atualizado da área em estudo

A instalação avícola ocupa áreas de indústria, que correspondem a áreas onde se encontra implantada a atual instalação avícola, áreas de matos, floresta de outras folhosas e áreas de pastagens/incultos,

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.8.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

QUALIDADE DO AR

- 8) Proceder à caracterização da situação de referência da qualidade do ar ambiente, a nível regional, recorrendo ao histórico de pelo menos 3 anos de dados da qualidade do ar, monitorizados na Zona Centro Interior. Proceder à verificação da conformidade dos poluentes monitorizados nessa estação com os normativos**

legais em vigor para a proteção da saúde humana estabelecidos para cada poluente;

Face ao exposto o capítulo 7.5.3 do Relatório Síntese revisto do EIA foi completado conforme se transcreve seguidamente.

(...)

Dos dados disponíveis de qualidade do ar, obtidos na estação de monitorização identificada anteriormente, apresentam-se no quadro seguinte os valores médios anuais (horários e diários) para os vários parâmetros analisados.

Quadro 0.1 – Dados de qualidade do ar na região em estudo – estação de monitorização de Fornelo do Monte

ANO		Part<10 μm ($\mu g/m^3$)	NO ₂ ($\mu g/m^3$)	O ₃ ($\mu g/m^3$)
2022	Valor médio anual (base horária)	11	-	84.9
	Valor médio anual (base diária)	11	1	-
2023	Valor médio anual (base horária)	7	-	66
	Valor médio anual (base diária)	7	2	-
2024	Valor médio anual (base horária)	8	-	83.3
	Valor médio anual (base diária)	8	1	-

Fonte: (www.qualar.apambiente.pt, 2026)

Pela análise dos dados de monitorização da qualidade do ar (obtidos na base de dados sobre a qualidade do ar da Agência Portuguesa do Ambiente), verifica-se o cumprimento dos valores guia, valores limite, valores limite para a proteção da saúde humana, valores limite para a proteção dos ecossistemas e limiares de alerta (estabelecidos na legislação) com exceção do parâmetro – partículas <10 μm , que apresentou 3 excedências em 2024 e 8 excedências em 2022 do valor limite para a proteção da saúde humana, sendo permitidas 35 excedências, e do parâmetro Ozono – O₃ - que apresentou 7 excedências em 2024 e 6 excedências em 2022 do limiar de informação e 48 excedências em 2022 e 68 excedências em 2024 ao Objetivo de Longo Prazo (OLP - 120 $\mu g/m^3$).

No cômputo geral, considera-se que os valores analisados dos parâmetros de qualidade do ar não são indicativos da existência de um cenário de degradação da qualidade do ar.

(...)

- 9) Indicar o destino final do chorume, e no caso de ser a fertilização agrícola, indicar as zonas onde é feita a referida fertilização.**

O chorume é enviado para a Unidade de Efluentes Pecuários da Enseada das Papoilas, L.da (Valorização agrícola por terceiros), não sendo possível conhecer de forma exata as parcelas onde é realizada a referida fertilização. Contudo, sabe-se que a mesma será realizada nos concelhos de Bombarral, Lourinhã, Peniche e Cadaval.

RUÍDO AMBIENTE

- 10) Realizar medições de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual), com o Guia Prático para Medições de Ruído Ambiente e com a Norma Técnica para Avaliação do Descritor Ruído em AIA da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (julho de 2020 e junho de 2010, respetivamente).**

A realização das medições consubstanciará a situação de referência, a avaliação e identificação dos impactes ambientais do projeto, a definição de medidas de minimização e a ponderação da realização de monitorização. Das medições a realizar deverá resultar o respetivo relatório, o qual deverá ser apresentado. Em face das medições a realizar, deverá ser revisitado todo o descritor Ruído Ambiente e refletido o seu conteúdo em sede de Relatório Síntese consolidado, conducente



à análise setorial para integração no Parecer Técnico Final de apoio à decisão ambiental do presente procedimento de AIA.

Face ao exposto o capítulo 7.6.3 do Relatório Síntese revisto do EIA foi complementado com a informação contante nas medições de ruído realizadas de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual), com o Guia Prático para Medições de Ruído Ambiente e com a Norma Técnica para Avaliação do Descritor Ruído em AIA da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (julho de 2020 e junho de 2010, respetivamente), conforme se transcreve seguidamente.

Avaliação Acústica

Para caracterizar quantitativamente o ambiente sonoro registado na situação de referência e de forma a avaliar os impactes resultantes da exploração em apreço, foram realizadas medições de ruído ambiente junto de dois recetores sensíveis mais próximos localizados nas imediações das instalações (P1 e P2), (figura seguinte).





Os ensaios acústicos e os cálculos apresentados no presente relatório foram realizados de acordo com a normalização aplicável, nomeadamente nas Normas NP ISO 1996, Partes 1 e 2 (2021), e no Guia de Medições de Ruído Ambiente, da Agência Portuguesa do Ambiente (2020). A análise dos resultados é realizada de acordo com o Regulamento Geral do Ruído – Decreto-Lei n° 9/2007, de 17 de janeiro.

Na avaliação da incomodidade sonora são seguidos os critérios estabelecidos no artigo 13°, com base nas diferenças de LAeq do ruído ambiente e residual, consideradas as correções indicadas no anexo I.

As medições foram efetuadas com recurso a equipamento de medição e ensaio adequado, nomeadamente:

- Sonómetro Analisador, de classe de precisão 1, Marca Solo 01 dB, Modelo Solo Premium, n° de Série 61277 e respetivo calibrador acústico Rion NC-74 n° de Série 34683823;nData da Última Verificação Periódica: junho de 2025; Certificado de Calibração número CL-42702RD-25 e de Verificação n° VP-42705ML-25.
- Termoanemómetro Marca Kestrel, Modelo 5500, SN 2154674, Certificados de Calibração CL-4639TH-25 de 2025-01-23 e CL-4638VA-25 de 2025-01-29 (termómetro e anemómetro, respetivamente).

Previamente ao início das medições, foi verificado o bom funcionamento do sonómetro, bem como os respetivos parâmetros de configuração. No ponto exterior as medições de longa duração foram realizadas com o microfone do sonómetro situado a uma altura de 3,8 m a 4,2 m acima do solo, ou a 1,5 m acima da cota do recetor sensível avaliado.

No presente caso as amostragens foram efetuadas em conformidade com o Procedimento Interno do Laboratório, 3 amostragens de 15 minutos cada num dia, e mais 3 amostragens

de 15 minutos noutro dia. Realização de uma amostragem acrescida quando ocorrem diferenciais superiores a 5 dB entre amostras,

As medições foram efetuadas nos dias 11 a 14 de maio de 2026 em período diurno, período entardecer e período noturno,

Nos quadros seguintes são apresentados os valores de LAeq medido e o Nível de Avaliação (LAr) determinado.

Quadro 0.2 – Avaliação do grau de incomodidade

Ponto de Amostragem	Período	LAeq fast Médio [dB(A)]	LAeq imp. Médio [dB(A)]	LAr (Nível de Avaliação) ; Parcial [dB(A)] Médio [dB(A)]
Ponto 1	Diurno	42.4	44.7	42.4
	Entardecer	39.3	42.5	39.3
	Noturno	37.6	40.2	37.6
Ponto 2	Diurno	41.2	44.7	41.2
	Entardecer	37.1	39.6	37.1
	Noturno	32.9	35.6	32.9

no local analisado o valor do indicador LAeq de Ruído Ambiente não excede os 45 dB(A).

Perante os resultados obtidos, conclui-se que relativamente ao funcionamento da Instalação Avícola “Quinta da Fonte da Arcada”, localizada na Quinta da Fonte da Arcada, Fonte Arcada, Tábua, nos Períodos Diurno, Entardecer e Noturno (período de avaliação da atividade), é aplicado o disposto no n.º 5 do artigo 13.º do Regulamento Geral do Ruído - O disposto no ponto 1 alínea b), não se aplica em qualquer dos períodos de referência, para um valor do indicador LAeq do ruído ambiente no exterior igual ou inferior a 45 dB(A), considerando o estabelecido nos n.ºs 1 e 4 do anexo I do Decreto-Lei n.º 9/2007 - , ou seja, não são excedidos



os limites aplicáveis, nos pontos P1 e P2, recetores sensíveis mais próximo localizados nas imediações da Instalação Avícola, ver anexo A.

Nos locais analisados e nas condições verificadas nos dias de ensaio, os níveis sonoros de longa duração, analisados no âmbito dos Valores Limite de Exposição no exterior (artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído) não excedem os limites aplicáveis qualquer que seja a classificação definida por parte da autarquia.

Os resultados são válidos nas condições de funcionamento da Instalação Avícola analisada e do ruído residual verificados nos dias em que decorreram as medições.

O Relatório Acústico coma Referência 26.0361.RAIE.RIt1.Vrs1 é apresentado no Anexo B do Volume 2 - Anexos Técnicos do EIA.

IGT

11) Enviar o levantamento das oliveiras que eventualmente haja necessidade de abater para a implantação do projeto.

No Anexo C, do Volume 2 - Anexos Técnicos revisto do EIA apresenta-se a planta de implantação do projeto com a marcação das oliveiras a abater na instalação avícola, conforme figura seguinte.

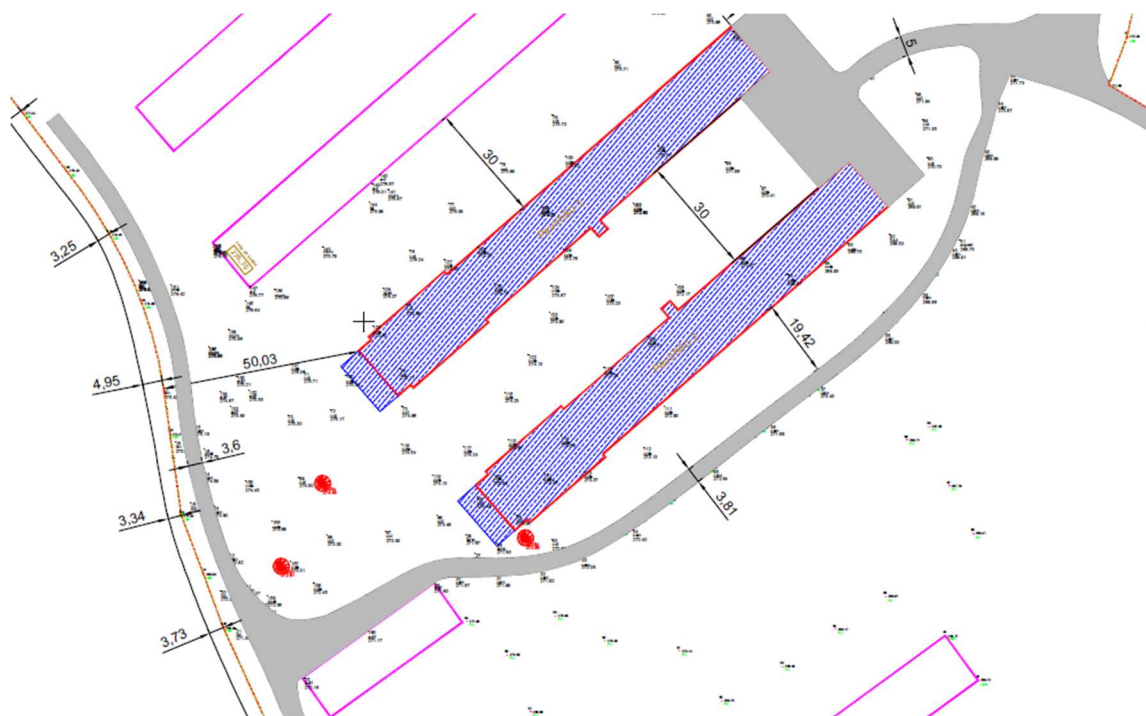


Figura 3 – Identificação das oliveiras existentes a abater

No âmbito do n.º 3 do Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio foi realizado pedido de arranque pelo respetivo proprietário ao diretor regional de agricultura da respetiva área, nomeadamente à CCDR-C, contendo, a informação disposta no referido artigo, conforme requerimento apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

SOCIOECONOMIA

12) Indicar a estimativa do investimento, prazo de execução das obras e número de trabalhadores para a realização das obras.

Face ao exposto refere-se o seguinte:

- Valor de investimento 550 000 euros (construção civil + equipamento) por pavilhão
- Número de trabalhadores para a realização das obras – 10 pessoas
- Prazo de execução das obras – 3 meses, no total (os 2 pavilhões)

A referida resposta foi transcrita para o capítulo 8.14.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

RECURSOS HÍDRICOS

- 13) Clarificar a descrição dos órgãos complementares, dado que o relatório síntese (RS) refere a existência (há vários anos) de 3 fossas sépticas na instalação pecuária, complementadas com poço absorvente. Noutros locais do texto refere que são complementadas com valas absorventes e noutros com trincheira de infiltração ;**

Esclarece-se que na instalação as águas residuais domésticas geradas são provenientes das instalações sociais, as quais são encaminhadas por tubagem fechada até 3 fossas sépticas complementadas com valas absorventes (ES1, 2 e 3), com uma capacidade nominal de 198,33 m³/cada.

No Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA, apresenta-se os Pareceres de Utilização dos Recursos Hídricos para Rejeição de Águas Residuais das 3 fossas, assim como os desenhos técnicos no Anexo C, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

- 14) Informar quais os procedimentos de manutenção que têm sido implementados nas fossas sépticas, de modo a manter o seu volume útil (projetado), assim como sobre a funcionalidade dos órgãos de infiltração, dada a sua avançada idade ;**

Face ao exposto refere-se que é realizada limpeza e manutenção das fossas sépticas existentes pela empresa Águas do Planalto S.A.

No Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revisto do EIA apresenta-se comprovativo de limpeza das fossas.

- 15) Efetuar a respetiva AIA (avaliação de impacte ambiental), tendo sempre em atenção potenciais usos futuros dos RH (recursos hídricos). No RS o impacte sobre os RH subterrâneos é considerado como não significativo, porque não existem captações de água a jusante da atividade em análise. Refere-se que o facto de o impacte não ser detetado (neste caso com captações) não diminui o seu significado, porque quando ali se pretender instalar outra atividade, devido ao eventual impacte existente, a atividade pode não ser exequível. Se necessário, devem ser indicadas adequadas medidas de minimização, a adotar ;

Face ao exposto o capítulo 8.4.2 do Relatório Síntese revisto do EIA foi completado com a informação que se transcreve:

(...)

No entanto, a ocorrer alguma contaminação da água subterrânea ou superficial, embora muito pouco provável, será considerado um impacte negativo, possível, temporário, reversível e de magnitude e significância muito reduzida, uma vez que não existem captações de água subterrânea privadas ou de abastecimento público a jusante, no sentido do escoamento subterrâneo, entre a Instalação em Estudo e a Ribeira de São Simão, onde se deve efetuar a descarga dos níveis mais superficiais.

Não obstante a ausência de captações de água subterrânea inventariadas imediatamente a jusante da área de intervenção, reconhece-se que a salvaguarda dos recursos hídricos subterrâneos deve considerar o potencial de uso futuro do aquífero. A eventual degradação da qualidade ou quantidade da água subterrânea, mesmo que não interetada por utilizadores atuais, poderá condicionar a viabilidade e a instalação de futuras atividades económicas ou de abastecimento na região.

Assim sendo, de modo a minimizar o impacte subsequente, recomenda-se o armazenamento de produtos químicos e resíduos, em áreas cobertas e impermeabilizadas dotadas de bacias de retenção, o estrume retirado do pavilhão deve ser imediatamente



colocado no camião de transporte, não havendo lugar a armazenamento temporário do estrume na instalação, e a continuação das análises periódicas à qualidade da água do furo existente na instalação avícola.

(...)

16) Efetuar a respetiva AIA associada a esta captação de água subterrânea, com o aumento da captação de água (passará de cerca de 8579 m³/ano para 11017 m³/ano - Q8.1), porque o volume de água previsto captar é inferior ao licenciado e o RS refere que não há impacte ambiental associado;

Face ao exposto o capítulo 8.4.2 do Relatório Síntese revisto do EIA foi completado com a informação que se transcreve:

(...)

Relativamente aos volumes de água, importa referir que quer os volumes atuais (5 479,4m³/ano) quer os futuros (11 017m³/ano), após ampliação da exploração, ficarão sempre muito abaixo do volume anual total licenciado para as três captações de água subterrânea existentes na exploração (16 771m³/ano). Contudo, o consumo de água previsto representa um acréscimo de 2 438 m³/ano (+28,4%) face à situação de referência, tratando-se o mesmo de um impacte negativo, contudo pouco significativo, temporário e reversível.

Importa ainda referir que esta última já se encontra em exploração há muitos anos e desconhece-se a existência de reclamações associadas a uma eventual afetação de outras captações decorrentes da exploração da captação utilizada para abastecimento da Instalação em Estudo, nomeadamente a captação com o ID17.

(...)

- 17) Apresentar informação, sobre o modo como será efetuada a gestão destes efluentes pecuários, assim como a respetiva AIA, no que refere aos estrumes das camas dos animais que são removidos dos pavilhões (em camião) para a unidade de efluentes pecuários da Herdade da Daroeira ;**

Face ao exposto o capítulo 8.4.2 do Relatório Síntese revisto do EIA foi completado com a informação que se transcreve:

(...)

No final do ciclo de produção os estrumes são removidos com trator com pá dianteira e é imediatamente colocado no camião de transporte, não havendo assim lugar a armazenamento temporário do estrume na instalação. Os referidos estrumes são encaminhados por transportadores devidamente autorizados para a Unidade Técnica de Efluentes Pecuários da Daroeira, detentora do NCV: LST 020 CE, acompanhados pela GTEP (quando disponível e-GTEP) e E-GAR com o código LER 02 01 06 e operação R3 - Reciclagem/recuperação de substâncias orgânicas não utilizadas como solventes (incluindo digestão anaeróbia e ou compostagem e outros processos de transformação biológica), prevendo-se uma produção de 420 ton/ano. Nesta remoção e transporte de estrume, não existe qualquer contacto deste subproduto com o solo.

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão). As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.



Anualmente, o chorume armazenado nas fossas estanques (cerca de 111,00 m³), é encaminhado em cisterna de transportador licenciado com destino a Enseada das Papoilas, Lda que procederá à sua valorização agrícola. Trata-se, assim, de valorização agrícola por terceiros.

Nas condições acima descritas, considera-se que, no decorrer da fase de exploração da instalação avícola, não se prevê qualquer contaminação dos recursos hídricos decorrente do manuseamento ou armazenamento de estrume e chorume gerado no processo de produção.

18) Informar o número de fossas a implementar para a gestão do chorume, assim como respetivo AIA, uma vez que, o RS refere que o chorume resultante da lavagem dos pavilhões vai para fossas sépticas estanques (3/pavilhão) e o mesmo RS também refere que haverá 33 fossas estanques, sendo depois recolhido e enviado para a unidade de efluentes pecuários de Enseada das Papoilas Lda, sendo que o número de pavilhões, após a ampliação é de 10 ;

Esclarece-se que atualmente não existem fossas estanques de chorume na instalação avícola.

Após projeto de ampliação serão geradas as águas residuais provenientes das lavagens dos pavilhões, que serão enviadas para um total de 30 fossas sépticas estanques (3/pavilhão) (a construir), com capacidade nominal de 12,27 m³/cada.

Na instalação avícola existem, atualmente, ainda, 3 fossas sépticas de valas absorventes para as águas residuais domésticas, não sendo necessário a construção de mais nenhuma. Perfazendo assim, um total de 33 fossas na instalação avícola após projeto de ampliação.

No Anexo C, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA apresenta-se planta de implantação com a respetiva rede de águas residuais.

19) Apresentar informação sobre a gestão dos efluentes pecuários, assim como a respetiva AIA, uma vez que, não é referido o que será efetuado com o chorume na unidade de efluentes pecuários de Enseada das Papoilas Lda .;

No final do ciclo de produção os estrumes são removidos com trator com pá dianteira e é imediatamente colocado no camião de transporte, não havendo assim lugar a armazenamento temporário do estrume na instalação. Os referidos estrumes são encaminhados por transportadores devidamente autorizados para a Unidade Técnica de Efluentes Pecuários da Daroeira, detentora do NCV: LST 020 CE, acompanhados pela GTEP (quando disponível e-GTEP) e E-GAR com o código LER 02 01 06 e operação R3 - Reciclagem/recuperação de substâncias orgânicas não utilizadas como solventes (incluindo digestão anaeróbia e ou compostagem e outros processos de transformação biológica), prevendo-se uma produção de 420 ton/ano. Nesta remoção e transporte de estrume, não existe qualquer contacto deste subproduto com o solo.

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão). As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.

Anualmente, o chorume armazenado nas fossas estanques (cerca de 111,00 m³), é encaminhado em cisterna de transportador licenciado com destino a Enseada das Papoilas, Lda que procederá à sua valorização agrícola. Trata-se, assim, de valorização agrícola por terceiros.



Nas condições acima descritas, considera-se que, no decorrer da fase de exploração da instalação avícola, não se prevê qualquer contaminação dos recursos hídricos decorrente do manuseamento ou armazenamento de estrume e chorume gerado no processo de produção.

20) Apresentar informação sobre a fase em que se encontra o PGEP (Plano de Gestão de Efluentes Pecuários);

Face ao exposto refere-se que foi emitido a 1 de junho pela CCDR-C, através do Parecer PARECER/34/2026/CCDRC_AGR, parecer FAVORÁVEL ao Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários (PGEP).

O referido parecer é apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

21) Apresentar plano de monitorização das águas superficiais, de modo a avaliar os efeitos que esta atividade pode ter nestes RH ;

Seguidamente apresenta-se um Plano de monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais que permita aferir os impactes decorrentes das alterações ao projeto em análise. O mesmo foi transcrito para o capítulo 10.1 do Relatório Síntese do EIA.

Plano de Monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais

Introdução

Uma vez que a instalação avícola é atravessada por uma linha de água de carácter temporário é proposto seguidamente um Plano de Monitorização para a Qualidade das Águas Superficiais. Os principais objetivos do programa de monitorização de recursos hídricos e qualidade das águas superficiais abrangidas pelo Projeto, consistem:

- Acompanhar a evolução da qualidade das massas de águas superficiais;
- contribuir para a verificação das previsões e análise de impactes efetuadas no EIA;
- acompanhar e avaliar os impactes efetivamente associados à exploração em apreço, durante a fase de exploração;
- avaliar o grau de incerteza inerente às técnicas de predição;
- identificar tendências, por forma a poder preveni-las, quando nocivas;
- contribuir para a avaliação da eficácia das medidas minimizadoras preconizadas;
- avaliar a necessidade de introduzir medidas de minimização complementares;
- fornecer informações que possam ser úteis na elaboração de EIA's futuros, relativos a projetos similares.

Enquadramento Legislativo

Os critérios para avaliação da qualidade deverão ser os constantes em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf

e os constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto..

O Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 53/99, de 20 de fevereiro e pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, estabelece os valores limite (recomendáveis e admissíveis) para a qualidade das águas em função dos respetivos usos.

Neste caso, serão particularmente relevantes os limites estabelecidos para a:

- Qualidade da água para consumo humano (Anexo VI);
- Objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais (Anexo XXI).



O mesmo diploma legal estabelece igualmente os métodos analíticos de referência a aplicar em cada parâmetro de qualidade.

Parâmetros a Monitorizar

No âmbito da presente monitorização sugerem-se os seguintes parâmetros: Manganês, Nitratos, Nitritos, pH, Sólidos suspensos totais, Escherichia coli e Enterococos fecais.

Pontos de Amostragem

Os pontos de amostragem a considerar são os que se apresentam seguidamente, nas coordenadas do Sistema ETRS 89:

- Ribeiro sem denominação 9098.2, 74410.7, montante e 9007.7, 74818.2, jusante

Na figura seguinte apresentam-se os locais de amostragem para a qualidade das águas superficiais.

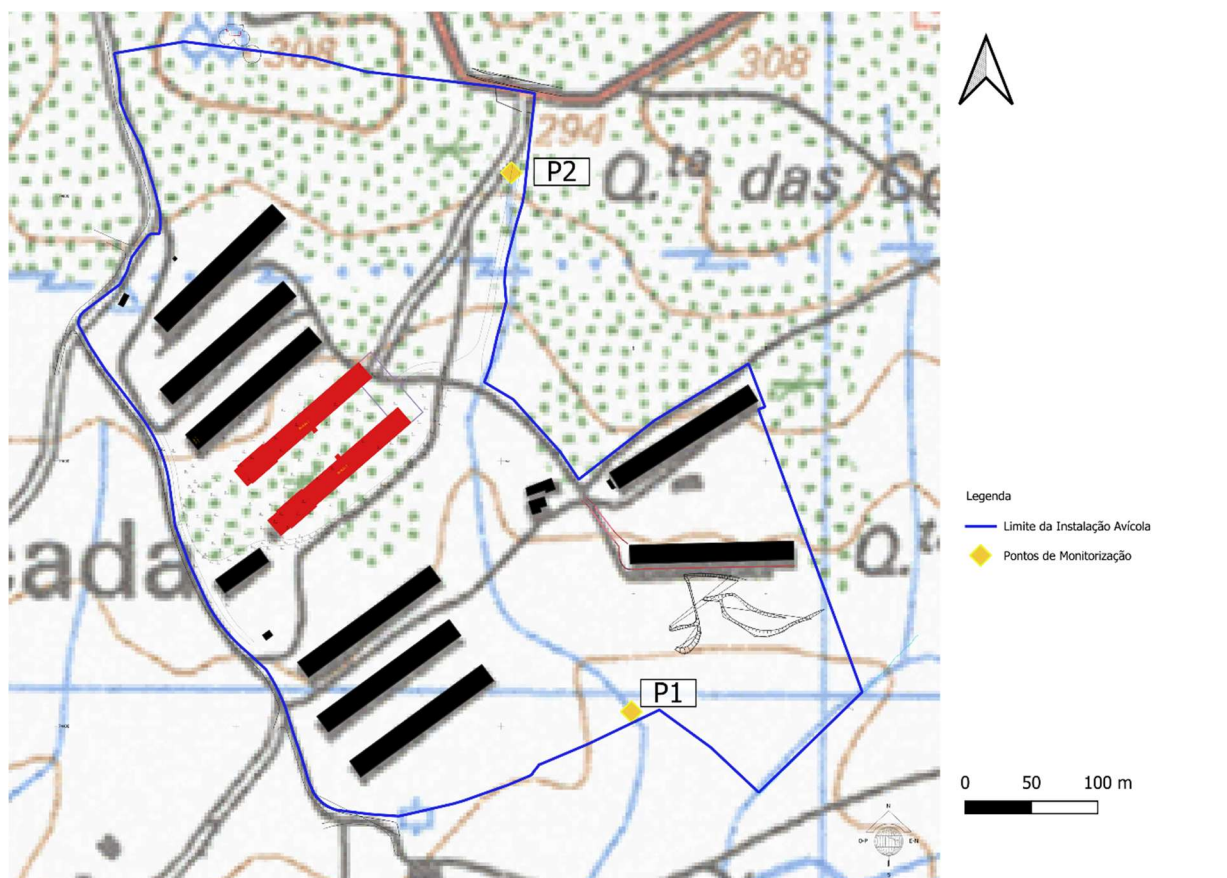


Figura 10.1 – Locais de Amostragem da Qualidade das Águas Superficiais

Periodicidade das Análises

As amostragens de águas subterrâneas devem ser realizadas, preferencialmente em dois períodos durante o ano - em março/abril e em outubro/novembro

Esta periodicidade poderá ser reajustada em função dos resultados obtidos nas primeiras amostragens.

Na eventualidade de se verificar a ocorrência de impactes significativos, ter-se-á que estudar e implementar as medidas de minimização adequadas.

Técnicas e Métodos de Amostragem



As técnicas, métodos de análise e os equipamentos necessários à realização das análises para determinação dos vários parâmetros, deverão ser compatíveis ou equivalentes aos definidos no Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto, que estabelece as normas, critérios e objetivos de qualidade, com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos, e deverão ser definidos quando da implementação do programa, pois poderão ser variáveis, consoante o laboratório escolhido. As análises serão realizadas por um laboratório acreditado, por forma a atender ao estabelecido sobre esta matéria no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Apresentação dos Resultados

Os resultados obtidos nas campanhas de amostragem a realizar e respetiva análise serão apresentados sob a forma de relatórios de monitorização, que deverão obedecer à estrutura fixada na Portaria n.º 395/2015, de 4 de Novembro.

A adequabilidade do programa de monitorização à exploração pecuária em estudo deverá ser reavaliada de quatro em quatro anos, por forma a poder ajustar, se necessário, os locais, frequências e parâmetros de monitorização, sem prejuízo de outros aspetos que possam carecer de reformulação e melhoria.

Tipos de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na sequência dos Resultados do Programa de Monitorização

Caso os resultados obtidos indiquem uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante da atividade exploração em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas, que poderá envolver uma maior frequência de amostragem ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, serão adotadas medidas adequadas, caso se confirme a contaminação.



Entre as várias soluções que deverão ser equacionadas face à análise dos resultados obtidos, poderão ser preconizadas, eventualmente, o seguinte tipo de medidas:

Reforço da manutenção periódica dos sistemas de recolha de água residuais existentes de forma a evitar problemas de funcionamento, fugas ou estagnação de água/dejetos que possam potenciar contaminações.

22) Apresentar explicação / correção para o quadro 11.1 do impacte sobre os RH, na fase de exploração, uma vez que é referido como permanente e reversível.

Esclarece-se que se trata de um lapso. O Quadro 11.1 do impacte sobre os Recursos Hídricos foi corrigido, uma vez que se trata de um impacte negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

PATRIMÓNIO

23) Apresentar Relatório Final da intervenção de arqueologia referente à caracterização da situação de referência.

O Relatório Final de arqueologia é apresentado no Anexo F.2 dos Volume 2 - Anexos Técnicos Revistos do EIA.

QUESTÕES DO PROJETO

24) Explicar porque é que a quantidade de estrume produzido na situação anterior diminui de 1209 t para 420 t na situação proposta, apesar do efetivo aumentar de 1048,32 para 1339,86 CN, fazendo com que a quantidade de efluentes pecuários



produzidos não seja coerente com o efetivo pecuário. Além disso, a quantidade de estrume produzida é muito inferior aos valores normais constantes do quadro do Anexo VII do Código de Boas Práticas Agrícolas, publicado através do Despacho n.º 1230/2018, publicado em 05/02/2018 (4.1 vs 15 kg/lugar/ano);

A produção de estrume, nas condições a implementar nos pavilhões a construir na Quinta da Fontagro, será necessariamente inferior à quantidade produzida em condições tradicionais, dado que os novos pavilhões serão equipados com a mais moderna tecnologia de condicionamento ambiental adotada no Mundo e que permite, nomeadamente, um controlo muito rigoroso da temperatura e da humidade ambiente, o que possibilita a utilização de menor quantidade de cama na medida em que a humidade desta é muito inferior à das camas tradicionais em decorrência do referido controlo da temperatura e da humidade ambiente.

Acresce que os dados ora proporcionados decorrem de experiência que o operador obteve na última década, com a instalação de idêntico equipamento em várias dezenas de pavilhões também com galinhas reprodutoras pesadas.

Por fim refere-se que a entidade licenciadora emitiu parecer FAVORÁVEL ao Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários (PGEF) apresentado, apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

25) Clarificar a quantidade de chorume produzida, já que no SIREAP e documentação anexa refere 111 m³ e no Processo PL20260213001304 indica 66,6 m³;

Esclarece-se que a quantidade de chorume produzida corresponde, de fato a 111 m³. A quantidade de chorume apresentada no formulário do Processo PL20260213001304 foi corrigida.

26) Corrigir as incongruências no separador PGEP-Tratamento / Encaminhamento PGEP, aparenta existir uma duplicação entre o Quadro Tratamento dos EP produzido e transformado e o quadro Planeamento os destinos ou encaminhamento de EP, considerando que não existe referência a qualquer processo de tratamento na exploração;

As incongruências identificadas foram corrigidas no formulário do Processo PL20260213001304.

27) Remeter planta de implantação em escala não inferior a 1:500, indicando as condições de implantação dos pavilhões a construir (9 e 10), para evidenciar o cumprimento do disposto no artigo 4º, secção I, capítulo II da Portaria nº637/2009 de 9 de junho.

Alerta-se o requerente que na eventualidade do não cumprimento das condições de implantação de acordo com o disposto no artigo 4º, secção I, capítulo II da Portaria nº637/2009 de 9 de junho, deverá o titular submeter junto da DGAV pedido de aceitação das condições de implantação que se encontram em inconformidade, descrevendo de forma pormenorizada quais as medidas de mitigação que se propões implementar

Face ao exposto refere-se que, conforme se observa na figura seguinte, o projeto de ampliação não se encontra de acordo com o disposto no artigo 4º, secção I, capítulo II da Portaria nº637/2009 de 9 de junho, uma vez que os pavilhões a instalar se encontram a 50 m da periferia da instalação (inferior aos 100 m referidos na Portaria em causa).



Figura 4 – Distância das edificações a construir à periferia da instalação avícola

Assim sendo, foi submetido junto da DCAV um pedido de aceitação das condições de implantação que se encontram em inconformidade com as respetivas medidas de minimização. O referido pedido é apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

Conforme exposto no pedido realizado à DCAV, transcreve-se as medidas de minimização dos potenciais impactes decorrentes da atividade, de forma a compensar eventuais desconformidades de implantação, a exploração tem em execução as seguintes medidas de mitigação:

1. Biossegurança

- Existência de filtro sanitário e controlo rigoroso de acessos, com vedação em todo o perímetro da propriedade (17ha);
- Aplicação de planos de limpeza, desinfeção e vazio sanitário entre bandos;

- Armazenamento dos subprodutos (aves mortas e ovos partidos) em contentor frigorífico estanque e refrigerado, com recolha por operador licenciado, evitando riscos sanitários e odores;
 - Cumprimento dos procedimentos definidos pela DGAV para prevenção e controlo sanitário regular (controlo quinzenal de *Salmonella* spp, MG e MS).
- Nota: até ao presente nunca se registou um resultado positivo.

2. Gestão de efluentes pecuários

- O estrume não é armazenado na exploração, sendo removido diretamente dos pavilhões e carregado de imediato para transporte autorizado, reduzindo significativamente a emissão de odores e a proliferação de vetores;
- O chorume resultante da lavagem dos pavilhões é encaminhado por rede dedicada para 30 fossas estanques e impermeabilizadas, sendo posteriormente valorizado por entidade licenciada.

3. Redução de emissões atmosféricas e odores

- Utilização de sistemas automáticos de ventilação e controlo ambiental de marca SKOV, que monitorizam temperatura, humidade, CO₂ e NH₃;
- Utilização de bebedouros tipo pipeta que evitam desperdícios de água e mantêm as camas secas;
- Gestão adequada das camas através da utilização de materiais absorventes e reposição sempre que necessário;
- Aplicação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstas no BREF para a criação intensiva de aves.

4. Gestão de resíduos

- Armazenamento temporário dos resíduos em local coberto, impermeabilizado e dotado de bacia de retenção;
- Separação dos resíduos por tipologia e encaminhamento para operadores licenciados;

- Implementação de procedimentos de prevenção de derrames e contaminação do solo e das águas.

5. Eficiência energética

- Utilização de iluminação LED em todos os pavilhões;
- Existência de produção de energia elétrica por painéis solares para autoconsumo (UPAC);
- Monitorização dos consumos energéticos e implementação de medidas de melhoria contínua da eficiência energética;
- Manutenção preventiva dos equipamentos e sistemas de climatização.

Face às medidas implementadas, considera-se que a exploração assegura um elevado nível de proteção ambiental, sanitária e de biossegurança, inclusive após a desejada implantação de mais dois pavilhões, não originando impactes significativos para a saúde pública e para o ambiente.

A planta de implantação em escala não inferior a 1:500, indicando as condições de implantação dos pavilhões a construir (9 e 10), para evidenciar o cumprimento do disposto no artigo 4º, secção I, capítulo II da Portaria nº637/2009 de 9 de junho é apresentada no Anexo C, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA.

SAÚDE HUMANA

- 28) Garantir a qualidade da água usada no processo de funcionamento de toda a exploração, dada a existência de captação própria/particular para o efeito (furo), deverão os boletins analíticos estar disponíveis para consulta no local;**

Esclarece-se que a água destinada ao consumo humano (incluindo higiene pessoal) é fornecida pela empresa intermunicipal designada – Águas do Planalto, S.A.

No Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA apresenta-se fatura da água.

29) Explicar de que forma irão garantir na fase de construção da ampliação da exploração aos trabalhadores da obra o seguinte:

- a) Fornecimento de água potável;**
- b) Acesso a instalações sociais, tais como Instalações sanitárias, duches, armários vesti e refeitório e/ou zona para tomar as refeições;**
- c) Caixa de primeiros socorros apetrechada de acordo com a Informação Técnica nº1/2010 de 02/07/2010, atualizada a 26/11/2021 do PNSOC da Direção Geral de Saúde, devidamente sinalizada, colocada em local visível e de fácil acesso;**

Refere-se que a fase de construção será garantida por empresa externa de construção, que irão instalar contentores na instalação avícola que garantam o fornecimento de água potável, o acesso a instalações sociais e o acesso a caixa de primeiros socorros. Assim sendo, o exposto é salvaguardado pelo Dono de Obra.

NOTA: sugere-se a reformulação dos documentos, no que diz respeito à Saúde Humana, nomeadamente, o Relatório Síntese tem os dados todos desatualizados, começando por fazer referência à ARSC, que já não existe, e à ULS Pinhal Interior Norte que nunca existiu.

O capítulo 7.15 do Relatório Síntese revisto do EIA foi reformulado no descritor da Saúde Humana, no sentido que o concelho de Tábua, atualmente, encontra-se totalmente integrado na ULS de Coimbra),

RAN

30) Verificar se a implantação do projeto dos equipamentos e das suas infraestruturas interferem com a RAN em vigor. Caso haja interferência, tendo em consideração o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2023, de 10 de fevereiro, que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais (SIMPLEX), o proponente deverá remeter à CA, um anexo, com os elementos para que se proceda à solicitação do parecer vinculativo da ERRANC para utilização não agrícola de áreas da Reserva Agrícola Nacional em sede de AIA. Apresentar os elementos previstos no Anexo I da Portaria n.º 162/2011 de 18 de abril no seu artigo 2º, Regulamentação da alínea a) e/ou d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março;

Face ao exposto refere-se que as edificações e infraestruturas do projeto, onde se inclui a UPAC, não abrangem áreas incluídas na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Contudo, é possível verificar que os acessos interiores, em pavimento betuminoso, abrangem, parcialmente, áreas de RAN, pelo que, em Anexo ao presente documento, é instruído o processo para a utilização de áreas da Reserva Agrícola Nacional para outros fins ao abrigo das alíneas a) e/ou d) do n.º 1 do Artigo 22º do RJRAN, de modo a se solicitar parecer vinculativo à ERRANC.

De referir que estes acessos são existentes e que a instalação avícola da Quinta da Fonte da Arcada, labora com o Título de Exploração nº898/2015, detentora de Licença Ambiental nº577/0.0/2015, válido até 13 de fevereiro de 2026, não se prevendo novas impermeabilizações que interfiram com áreas de RAN.

Na figura seguinte é possível verificar a interferência com as referidas áreas.

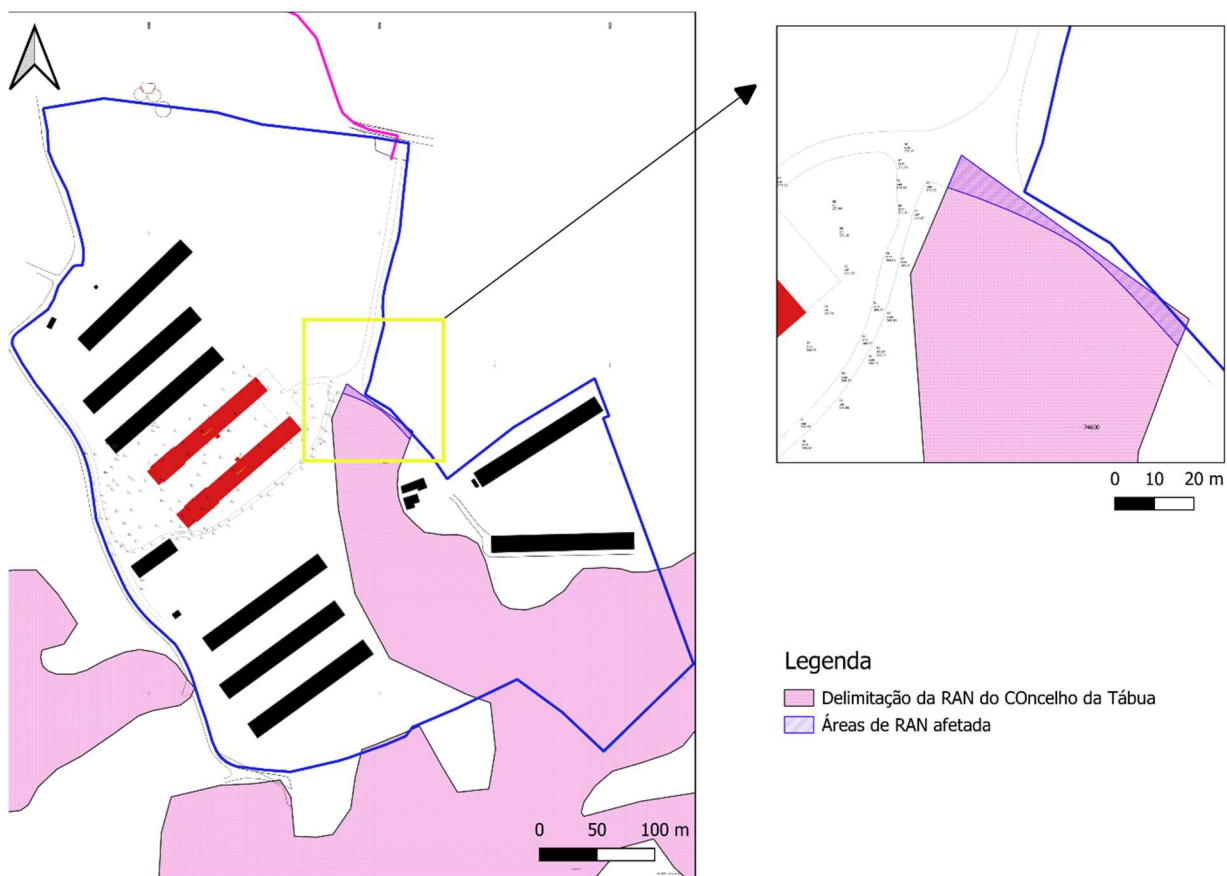


Figura 5 – Afetação de Áreas de RAN

31) Verificar se a implantação dos elementos do projeto dos equipamentos e das suas infraestruturas interferem com a RAN em vigor. Caso haja interferência dos elementos do projeto com a RAN, tendo em consideração o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2023, de 10 de fevereiro, que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais (SIMPLEX), o proponente deverá remeter à CA, um Anexo com a Informação relevante para a elaboração do EIA DOCUMENTOS INSTRUTÓRIOS ESPECÍFICOS, contendo os elementos instrutórios específicos para que se possa proceder à solicitação do parecer vinculativo à ERRANC para a utilização de áreas da Reserva Agrícola Nacional para outros fins ao abrigo das alíneas a) e/ou d) do n.º 1 do Artigo 22º do RJRAN. As utilizações áreas da Reserva



Agrícola Nacional para outros fins, só podem verificar-se quando, cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos da RAN, não haja alternativa viável fora da RAN e estejam em causa as utilizações referidas nas alíneas do n.º 1 do Artigo 22º do RJRAN .

Face ao exposto refere-se que as edificações e infraestruturas do projeto, onde se inclui a UPAC, não abrangem áreas incluídas na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Contudo, é possível verificar que os acessos interiores, em pavimento betuminoso, abrangem, parcialmente, áreas de RAN, pelo que, em Anexo ao presente documento, é instruído o processo para a utilização de áreas da Reserva Agrícola Nacional para outros fins ao abrigo das alíneas a) e/ou d) do n.º 1 do Artigo 22º do RJRAN, de modo a se solicitar parecer vinculativo à ERRANC.

De referir que estes acessos são existentes e que a instalação avícola da Quinta da Fonte da Arcada, labora com o Título de Exploração nº898/2015, detentora de Licença Ambiental nº577/0.0/2015, válido até 13 de fevereiro de 2026, não se prevendo novas impermeabilizações que interfiram com áreas de RAN.

No âmbito da análise do projeto de execução, considera-se o seguinte:

1.º Para todas as infraestruturas que interfiram com a Reserva Agrícola Nacional (RAN), à exceção da Unidade de Produção para Autoconsumo (UPAC), deve ser requerida a regulamentação da alínea a) do n.º 1 do artigo 22.º do Regime Jurídico da RAN (RJRAN). Nestes casos, deve ser cumprido o disposto no Anexo I da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, nomeadamente o seu artigo 2.º, que regulamenta a referida alínea a) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.

2.º Caso se verifique a construção de uma UPAC que interfira com áreas integradas na RAN, deve ser requerida a regulamentação da alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do RJRAN, cumprindo-se o estabelecido no Anexo I da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, concretamente o seu artigo 5.º, que regulamenta a referida alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.

Importa ainda referir que, nos termos do artigo 50.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro - que estabelece o Sistema Elétrico Nacional, no âmbito das avaliações de impacte ambiental (AIA) -, sempre que a instalação de centros electroprodutores, unidades de produção para autoconsumo (UPAC) ou instalações de armazenamento abranja áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional (RAN), ao abrigo do disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua redação atual, o pedido dirigido às entidades regionais da RAN deve ser acompanhado, para comprovação dos objetivos previstos no artigo 4.º do referido diploma, de um projeto de desenvolvimento agrícola que demonstre a compatibilidade entre a instalação pretendida e o aproveitamento do solo para fins agrícolas.

Assim, solicita-se ao promotor a elaboração do anexo acima mencionado, contendo os elementos instrutórios específicos e a informação relevante, conforme disposto no Anexo II da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, onde se encontra a listagem dos elementos necessários à instrução do procedimento para emissão do parecer vinculativo da ERRANC, relativo à utilização de áreas da Reserva Agrícola Nacional para outros fins.

Este anexo deve ser remetido à CA do presente procedimento de AIA, para que, após a respetiva validação, a UAP/DIGRH possa proceder à instrução do pedido de emissão de parecer vinculativo à ERRANC, no decurso deste procedimento de AIA.

As instruções detalhadas sobre a forma de apresentação do requerimento à ERRANC, para utilização não agrícola de áreas integradas na RAN, estão disponíveis em: <https://ran.ccdrc.pt/requerimentos.php>

Face ao exposto refere-se que as edificações e infraestruturas do projeto, onde se inclui a UPAC, não abrangem áreas incluídas na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Contudo, é possível verificar que os acessos interiores, em pavimento betuminoso, abrangem, parcialmente, áreas de RAN, pelo que, em Anexo ao presente documento, é instruído o processo para a utilização de áreas da Reserva Agrícola Nacional para outros fins ao abrigo das alíneas a) e/ou d) do n.º 1 do Artigo 22º do RJRAN, de modo a se solicitar parecer vinculativo à ERRANC.

De referir que estes acessos são existentes e que a instalação avícola da Quinta da Fonte da Arcada, labora com o Título de Exploração nº898/2015, detentora de Licença Ambiental nº577/0.0/2015, válido até 13 de fevereiro de 2026, não se prevendo novas impermeabilizações que interfiram com áreas de RAN.

SISTEMAS ECOLÓGICOS

32) Nos documentos, referem que «das espécies inventariadas para a área de estudo com ocorrência regular, consideram-se de maior relevância ecológica as que potencialmente são afetadas pelo Projeto e se incluem em, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- ***Com estatuto de conservação Criticamente em Perigo, Em Perigo e Vulnerável, segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal [LVVP] (Cabral et al., 2006)» (página 133).***

Para o efeito devem considerar, pelo menos, os estatutos de ameaça para as espécies da fauna vertebrada estabelecidos em:

- Almeida J, Godinho C, Leitão D, Lopes RJ (2022) Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental. SPEA, ICNF, LabOR/UÉ, CIBIO/BIOPOLIS, Portugal (<https://www.listavermelhadasaves.pt/lista-vermelha/>)
- Cabral M J (Coord.), Almeida J, Almeida P R, Dellinger T, Ferrand de Almeida N, Oliveira M E, Palmeirim J M, Queiroz A I, Rogado L & Santos-Reis M (2005) Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. ICN. Lisboa. 660 pp
- Magalhães MF, Amaral SD, Sousa M, Alexandre CM, Almeida PR, Alves MJ, Cortes R, Farrobo A, Filipe AF, Franco A, Jesus J, Oliveira JM, Pereira J, Pires D, Reis M, Ribeiro F, Robalo JI, Sá F, Santos CS, Teixeira A, Domingos I. 2023. Livro Vermelho dos Peixes Dulciaquícolas e Diádtomos de Portugal Continental. FCIências.ID & ICNF, I.P. Lisboa
- Mathias ML (coord.), Fonseca C, Rodrigues L, Grilo C, Lopes-Fernandes M, Palmeirim JM, Santos-Reis M, Alves PC, Cabral JA, Ferreira M, Mira A, Eira C, Negrões N, Paupério J, Pita R, Rainho A, Rosalino LM, Tapisso JT & Vingada J (eds.) (2023). Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental. FCIências.ID, ICNF, Lisboa

Para as espécies da flora vascular, devem considerar os estatutos de ameaça estabelecidos em:

- Carapeto A, Francisco A, Pereira P, Porto M (eds.) (2020) Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental. Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação - PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (coord.). Coleção «Botânica em Português», Volume 7. Lisboa: Imprensa Nacional, 374 pp

Esta informação deve ser considerada na análise apresentada nas páginas 144-152, assim como, na avaliação e classificação dos impactes (páginas 253-259) e na reavaliação das medidas de minimização propostas (página 311).

Face ao exposto o capítulo 7.9 do Relatório Síntese revisto do EIA foi revisto e complementado com a informação apresentada.

33) Na análise da relação da área do projeto com o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (página 136), não foi considerada a Zona Especial de Conservação PTCON0027 - Carregal do Sal, conforme estabelecido no Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, devendo a mesma ser incluída na análise.

Informa-se que, no catálogo de dados geográficos do ICNF (<https://geocatalogo.icnf.pt/>), podem ser consultadas as informações relativas à delimitação das áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, bem como à distribuição dos habitats e das espécies.

Face ao exposto o capítulo 7.9.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA, foi complementado conforme se transcreve seguidamente:

A sobreposição dos elementos do projeto com os limites das áreas Classificadas incorporadas no SNAC, permitiu verificar que a área de estudo não se sobrepõe a nenhuma área classificada ou IBA. A área classificada mais próxima da área de estudo é a Zona Especial de Conservação PTCON0027 - Carregal do Sal, a 9,7 km da exploração avícola, a Paisagem Protegida da Serra do Açor, a 14,7 km, seguida da Zona de Conservação PTCON0051 - Complexo do Açor, a 14,8 km da mesma, a *Important Bird Area* (IBA) Serra da Estrela, a 18,9 km da exploração avícola, e o Parque Natural da Serra da Estrela (PNSE), que coincide parcial (e quase inteiramente) com a última, a 19,2 km da exploração avícola.

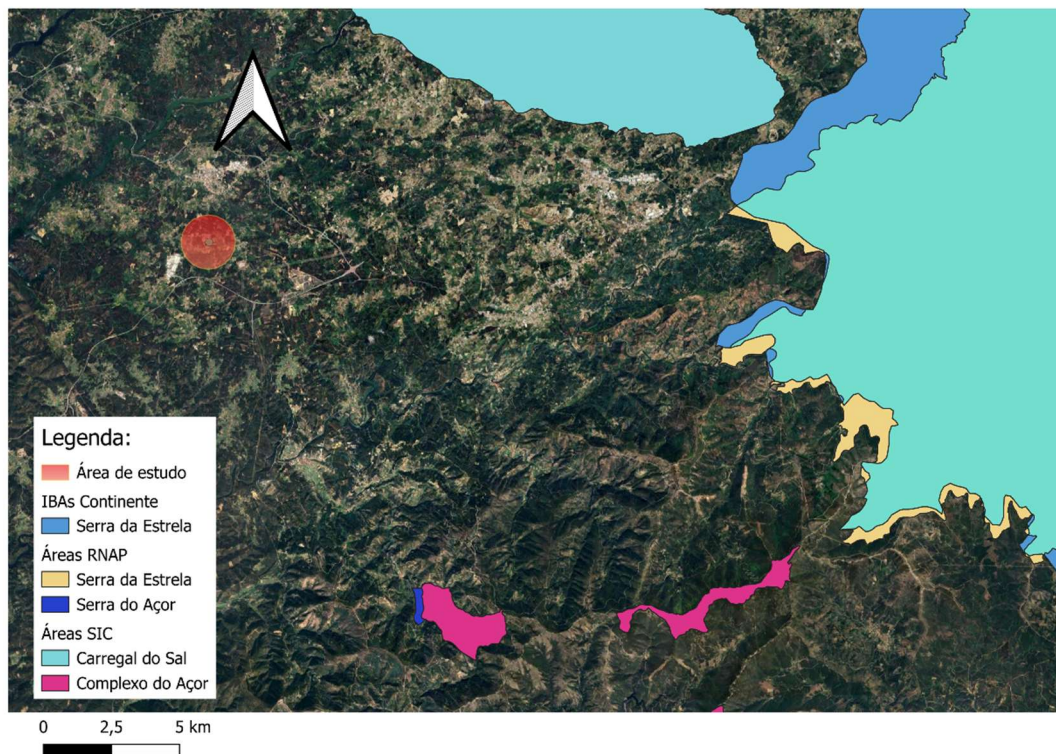


Figura 0.6 – Localização da área de estudo do projeto e os limites das áreas Classificadas mais próximas

34) Embora seja referida a presença de espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho (página 152), não se encontram previstas medidas de minimização destinadas a prevenir a sua dispersão, quer na fase de construção, quer na fase de exploração, nomeadamente no âmbito das ações de gestão da vegetação previstas no Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual (Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais).

Assim, deverá ser aditada ao Estudo de Impacte Ambiental a informação que permita colmatar as insuficiências identificadas no descritor «sistemas ecológicos».

Face ao exposto o capítulo 9.2.8 do Relatório Síntese revisto do EIA foi complementado com as seguintes medidas de minimização.

- FC 1.** Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução que decorre genericamente entre o início de Abril e o fim de Junho e a época de floração as espécies exóticas, atualizada de acordo com o contexto geográfico específico, mas sobretudo compreendida entre fevereiro e junho.
- FC 2.** Prever medidas específicas de prevenção da dispersão de espécies de flora exótica invasora, como a não mobilização ou utilização de solos contaminados com sementes, raízes e armazenamento de solos suspeitos separadamente, em área confinada, procedendo à sua cobertura para evitar dispersão por vento ou água.
- FC 3.** Limpar máquinas, viaturas e equipamentos (rodados, lâminas, baldes) antes de entrarem e saírem da obra, sobretudo quando circulam entre áreas infestadas por espécies de flora exótica invasora e as não infestadas, no sentido de reduzir a dispersão inadvertida de sementes e fragmentos vegetativos.
- FC 4.** No caso das espécies de exóticas invasoras proceder ao armazenamento de solos suspeitos separadamente, em área confinada, procedendo à sua cobertura para evitar dispersão por vento ou água. Nunca abandonar restos vegetais das mesmas no local sem tratamento.

35) A área de intervenção é genericamente classificada como área de matos, não sendo, contudo, expressamente referida a inexistência de arvoredos protegidos (sobreiros e/ou azinheiras).

Deste modo, solicita-se a confirmação expressa da inexistência dessas espécies; ou, caso existam, a apresentação de informação detalhada, incluindo elementos



técnicos de georreferenciação dos eventuais exemplares arbóreos de sobreiro e/ou azinheira na área de afetação do projeto.

Esclarece-se que durante o trabalho de campo não foi confirmada a existência de arvoredo protegido, nomeadamente, sobreiros e azinheiras.

O capítulo 8.9 do Relatório Síntese revisto do EIA foi complementado com a referida informação.

B. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP)

RESUMO NÃO TÉCNICO - PCIP

- 1) Retificar o número total de pavilhões (pág. 1) que virão a integrar a instalação decorrente da alteração proposta, na medida em que os valores declarados não coincidem com a restante instrução do processo;**

O número total de pavilhões foi corrigido para 10 pavilhões no documento resumonaotecnico2versao, apresentado em Anexo no Formulário LUA.

- 2) Clarificar os destinos finais previstos para os efluentes pecuários sob a forma de chorume e de estrume, atendendo nomeadamente ao que é declarado no formulário e no parágrafo da pág.10 deste anexo. Concretamente no que se refere ao chorume, esclarecer sobre se o mesmo passará a ser produzido com a alteração introduzida (face às discrepâncias detetadas). Em caso afirmativo, indicar o valor correto estimado, uma vez que o que é declarado no formulário (Q.34 - 66,6 m³) não coincide com o indicado nos restantes elementos processuais (111 m³);**



Em Anexo no Formulário LUA apresenta-se o documento resumonaotecnico2versao reformulado.

O quadro Q34 encontrava-se incorreto, sendo que se procedeu à correção do mesmo no processo PL20260213001304.

3) Caso aplicável, retificar o nº total de fossas estanques destinadas a armazenar temporariamente o efluente pecuário chorume, em função do nº total de pavilhões;

Não aplicável, uma vez que o número de fossas estanques corresponde efetivamente a 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão).

MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Entradas e Consumos"

4) Elucidar acerca da realização de lavagens aos pavilhões com a consequente formação de chorume, uma vez que tal não é mencionado neste anexo;

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossas/pavilhão).

As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.



A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento entradassaidas2versao.

- 5) Completar a identificação de Ovos Férteis na qualidade de "saídas" na pág. 5 deste anexo, tendo em consideração tratar-se do principal produto a produzir na instalação em apreço;**

O Aviário da Quinta da Fonte da Arcada desenvolve a atividade de multiplicação avícola (*Gallus gallus*), tendo como objetivo a produção de ovos férteis, sendo a produção estimada de ovos férteis de 1 405 500 dúzias (93 696 fêmeas x 180 ovos férteis).

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento entradassaidas2versao.

- 6) Descrever sucintamente o sistema de arrefecimento implementado, indicando a origem da água para este efeito, uma vez que o anexo indicado "sistemas de arrefecimento" não corresponde ao pretendido;**

Sistemas de arrefecimento

Os sistemas de arrefecimento SKOV são acionados de acordo com as variáveis de temperatura e humidade – medidos através de sondas existentes nos pavilhões –, ou seja, o sistema só entra em funcionamento a partir de uma determinada temperatura e até um determinado nível de humidade, proporcionando às aves conforto térmico. Deste modo, os sistemas só entram em funcionamento dentro dos parâmetros definidos e desligam-se imediatamente após as condições de condicionamento ambiental estarem asseguradas, assim assegura-se um funcionamento eficiente da energia, pois os sistemas de arrefecimento só estão em funcionamento apenas quando necessário e os isolamentos dos pavilhões

permitem um isolamento térmico que assegura que o edifício mantém os níveis de temperatura necessários independentemente da temperatura exterior.

Salienta-se ainda que com este tipo de sistema permite ainda melhorar o bem-estar para as aves, nomeadamente em termos de camas mais secas e, portanto, menores emissões de NH₃ e também melhores condições para as patas das aves e ainda condições ambientais (temperatura, humidade, CO₂ e NH₃) controladas de modo a proporcionar as melhores condições de bem-estar às galinhas.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento entradassaidas2versao. São, ainda, apresentados em Anexo e no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA as fichas técnicas dos ventiladores utilizados (FichaBF50, FichaBF50variavel e FichaBF55).

MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Listagem de Equipamentos"

7) Clarificar em que consiste o "sistema de ventilação para controlo ambiental";

Os sistemas de arrefecimento SKOV são acionados de acordo com as variáveis de temperatura e humidade – medidos através de sondas existentes nos pavilhões –, ou seja, o sistema só entra em funcionamento a partir de uma determinada temperatura e até um determinado nível de humidade, proporcionando às aves conforto térmico. Deste modo, os sistemas só entram em funcionamento dentro dos parâmetros definidos e desligam-se imediatamente após as condições de condicionamento ambiental estarem asseguradas, assim assegura-se um funcionamento eficiente da energia, pois os sistemas de arrefecimento só estão em funcionamento apenas quando necessário e os isolamentos dos pavilhões permitem um isolamento térmico que assegura que o edifício mantém os níveis de temperatura necessários independentemente da temperatura exterior.

Salienta-se ainda que com este tipo de sistema permite ainda melhorar o bem-estar para as aves, nomeadamente em termos de camas mais secas e, portanto, menores emissões de NH₃ e também melhores condições para as patas das aves e ainda condições ambientais (temperatura, humidade, CO₂ e NH₃) controladas de modo a proporcionar as melhores condições de bem-estar às galinhas.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Listagemequipamentos2versao

8) Clarificar a que se refere o equipamento identificado na qualidade de "gerador" (Gerador de emergência? Gerador de calor?);

Esclarece-se que o equipamento identificado trata-se do gerador de emergência,

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Listagemequipamentos2versao

MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Operações Unitárias"

9) Elucidar acerca da realização de lavagens aos pavilhões com a consequente formação de chorume, uma vez que tal não é mencionado neste anexo;

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossas/pavilhão).

As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.



A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Operacoesunitarias2versao

MEMÓRIA DESCRITIVA – Anexo "Diagrama"

10) Identificar o Centro de Incubação a que são enviados os ovos produzidos, tendo em conta a redução do transporte de produtos (ver MTD 2. a) i.);

Esclarece-se que o Centro de Incubação a que são enviados os ovos produzidos corresponde ao da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A, em Tondela.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Fluxograma2versao.

11) Definir a UTEP a que são transportados os estrumes, uma vez que os operadores indicados não coincidem com a restante documentação, tendo também em consideração a redução do transporte de produtos, nomeadamente de estrume (ver MTD 2. a) i.);

A Unidade Técnica de Efluentes Pecuários (UTEP) para onde são transportados os estrumes corresponde ao da Herdade da Daroeira, pertencente à Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Fluxograma2versao.

12) No que se refere ao chorume, clarificar o destino final, uma vez que "Enseada das Papoilas" é manifestamente insuficiente;



Esclarece-se que o destino final do chorume trata-se por valorização agrícola por terceiros, nomeadamente, a empresa Enseada das Papoilas que irá proceder a valorização agrícola.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Fluxograma2versao.

ENERGIA

13) Confirmar a realização da operação de aquecimento e respetivos equipamentos associados, uma vez que tal foi indicado na reunião de apresentação do projeto ocorrida a 04/03/2026, mas sobre a qual o processo é omissivo, não sendo, aliás, expectável numa unidade de aves adultas;

Os equipamentos utilizados para a operação de aquecimento estão descritos em Anexo no Formulário LUA no documento Aquecedores.

Na verdade, a zona de neutralidade térmica destas aves (zona de conforto) encontra-se entre os 18° e os 24°C. Precisamente tendo por objetivo proporcionar bem-estar às aves, nomeadamente às galinhas em reprodução alojadas Quinta da Fonte da Arcada, introduzimos um sistema de controlo ambiental com vista nomeadamente a manter no interior dos pavilhões a temperatura dentro dos limites atrás mencionados, a que acresce ainda o controlo dos seguintes parâmetros, todos com o mesmo objetivo de proporcionar bem-estar às aves, a saber: humidade relativa, teor de CO₂, teor de NH₃ e velocidade do ar.

Cabe notar que os aviários em questão situam-se numa zona com amplitudes térmicas acentuadas e, em particular, com baixas temperaturas no inverno, as quais prejudicam enormemente o desempenho reprodutivo das aves, tendo-se mesmo já verificado no passado a incapacidade da formação de espermatozoides, a que crescem outras consequências igualmente prejudiciais ao desempenho zootécnico das aves, como por exemplo, a tendência das fêmeas para se amontoarem a fim de beneficiarem do calor da

comunidade, o que impede a ocorrência de cópulas e consequentemente os ovos de incubação ficam inférteis, o que representa um prejuízo muito elevado, pois as receitas do aviário dependem dos pintos que venham a nascer dos ovos produzidos.

14) Justificar a referência a energia elétrica proveniente de UPAC, tendo em consideração que este CAE não é declarado na simulação SA20260212005178 e atendendo a que no formulário identificam 80% para consumo e 20% para venda;

Relativamente à referência à energia elétrica proveniente de UPAC, esclarece-se que a mesma foi incluída no formulário por corresponder a uma instalação de autoconsumo existente no estabelecimento, cuja finalidade principal é a produção de energia elétrica para consumo próprio da exploração avícola.

Contudo, o CAE associado à produção de energia elétrica não foi declarado na simulação SA20260212005178, uma vez que esta atividade não constitui a atividade principal nem autónoma da instalação, sendo meramente complementar à atividade avícola desenvolvida. A energia produzida pela UPAC destina-se maioritariamente ao autoconsumo da instalação, contribuindo para a redução do consumo de energia da rede e para a melhoria da eficiência energética do estabelecimento.

A indicação de 80% para consumo próprio e 20% para venda corresponde a uma estimativa da afetação da energia produzida, sendo a venda à rede apenas relativa ao excedente não consumido instantaneamente pela instalação. Assim, a eventual injeção/venda de excedentes não altera o enquadramento principal da atividade, nem justifica, por si só, a declaração de um CAE autónomo na simulação, dado tratar-se de uma atividade acessória e dependente da operação da exploração avícola.

Deste modo, a referência à UPAC deve ser entendida como uma medida de racionalização energética e redução da pegada carbónica da instalação, e não como uma atividade económica principal ou independente

ENERGIA – Anexo "Medidas de Racionalização de Energia"

- 15) Elaborar uma descrição das referidas medidas, uma vez que o anexo "memória descritiva" é omissivo sobre este tema e o anexo identificado no capítulo de energia, remete para medidas de racionalização de água;**

Neste contexto importa referir que a instalação avícola corresponde a uma instalação existente, cujos projeto e construção de raiz têm vindo a ser adaptados no sentido de aumentar a eficiência energética. A redução do consumo de energia/aumento da eficiência energética passa pela combinação das seguintes práticas:

- realização de operações de manutenção preventiva e corretiva adequadas, incluindo inspeção, limpeza e calibração dos equipamentos consumidores de energia;
- substituição gradual de equipamentos obsoletos por soluções tecnologicamente mais eficientes do ponto de vista energético, sempre que técnica e economicamente viável;
- monitorização contínua dos consumos energéticos e do desempenho operacional dos pavilhões avícolas, através do registo mensal dos consumos de energia elétrica, permitindo identificar desvios, anomalias e oportunidades de melhoria;
- utilização de iluminação LED, caracterizada por menor consumo energético, maior durabilidade e menor necessidade de manutenção.

Acresce referir que, numa perspetiva integrada de eficiência produtiva e sustentabilidade ambiental, o Grupo Valouro tem vindo a realizar investimentos significativos na produção de energia proveniente de fontes renováveis.

Neste âmbito, destaca-se a instalação de uma Unidade de Produção para Autoconsumo (UPAC) no aviário em apreço, permitindo produzir parte da energia elétrica consumida na exploração. Esta solução contribui para a redução da dependência energética da rede elétrica convencional, para a diminuição das emissões de gases com efeito de estufa e, consequentemente, para a redução da pegada carbónica associada à atividade avícola.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Energia2versao.

EMISSÕES DIFUSAS

16) Identificar e avaliar as emissões difusas provenientes da atividade face ao acréscimo da capacidade proposta, estimando os valores expectáveis;

Com o aumento do efetivo de 80 640 para 103 066 aves, verifica-se um acréscimo de 22 426 aves, correspondente a cerca de 27,81%.

<i>Parâmetro</i>	<i>Situação atual</i> <i>kg/ano</i>	<i>Após aumento</i> <i>kg/ano</i>	<i>Aumento</i> <i>kg/ano</i>	<i>Variação</i> <i>(%)</i>
NH ₃	17 692	22 612	+4 920	27,81
CH ₄	9 409	12 026	+2 617	27,81
N ₂ O	1 374	1 756	+382	27,80
PTS	3 206	4 098	+892	27,82

Com o aumento da capacidade instalada de 80 640 para 103 066 aves, estima-se um aumento proporcional das emissões atmosféricas associadas à atividade avícola. As emissões de NH₃ passam de 17 692 kg/ano para 22 612 kg/ano, representando um acréscimo de 4 920 kg/ano. Relativamente ao CH₄, verifica-se um aumento de 9 409 kg/ano para 12 026 kg/ano,



enquanto as emissões de N_2O passam de 1 374 kg/ano para 1 756 kg/ano. No caso das PTS, os valores aumentam de 3 206 kg/ano para 4 098 kg/ano.

Assim, o aumento global das emissões acompanha o crescimento do efetivo animal, correspondendo a uma variação aproximada de 27,8%, em linha com o acréscimo da capacidade instalada.

Cumprе acrescentar que os cálculos apresentados estão de acordo com a metodologia PRTR definida no RAA.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento reducaoemissoes2versao.

17) Responder aos Quadros Q31A e Q31B;

O quadro Q31A foi devidamente preenchido no processo PL20260213001304.

Não procedemos ao preenchimento do quadro Q31B, uma vez que a instalação avícola em análise não se verifica a ocorrência de odores nocivos ou incómodos.

De acordo com o BREF os odores associados às instalações avícolas provêm essencialmente da libertação, entre outros gases (mercaptanos, H_2S , etc.) de amoníaco das acamas (estrume) das aves.

As galinhas reprodutoras excretam cerca de 90% dos produtos do catabolismo dos aminoácidos sob a forma de ácido úrico e os seus excrementos são ricos em bactérias capazes de degradar este composto, de modo que este pode ser rapidamente convertido em amoníaco, desde que as condições do meio sejam propícias, nomeadamente o teor de água das camas onde as aves são alojadas.

Quando, porém, o referido teor de água é inferior a 30%, a atividade microbiana responsável pela conversão do ácido úrico é diminuta e, por consequência, as emissões de amoníaco



são despiciendas.

Nos aviários em apreço, o abeberamento das aves é feito através de pipetas, que evitam o desperdício da água de bebida e consequentemente o encharcamento das camas, e o condicionamento ambiental é efetuado de forma adequada, pelo que, nestas circunstâncias, o teor de água das camas é de aproximadamente 15%.

Acresce ainda referir que, para além da medida supra indicada, é evitada a humificação do material de cama das aves reprodutoras através da aplicação e da reposição periódica (sempre que necessária) de aparas de madeira e de serradura no pavimento dos pavilhões. Também a ventilação nos pavilhões se afigura como uma medida no controlo dos níveis de amoníaco e de humidade existentes no interior da instalação. Os pavilhões existentes na Quinta da Fonte da Arcada têm sistemas SKOV que são acionados de acordo com as variáveis (temperatura, humidade, CO2 e amoníaco), permitindo assim camas mais secas e, portanto, menores emissões de amoníaco e também melhores condições para as patas das aves e ainda condições ambientais controladas de modo a proporcionar as melhores condições de bem-estar às galinhas.

Assim sendo, e face ao exposto, não se registam condições propícias à atividade microbiana nas camas e, por conseguinte, as perdas de amoníaco para a atmosfera são despiciendas, não se verificando a ocorrência de odores nocivos ou incómodos.

De notar ainda que o funcionamento normal da instalação avícola prevê, logo após a remoção das camas (estrume) e o seu transporte imediato pelos mesmos.

Acresce também referir que o Aviário da Quinta da Fonte da Arcada não se tem registado, até à data, qualquer tipo de queixa ou reclamação neste contexto.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento Odores.



18) Descrever as medidas de implementação para a redução das emissões difusas, cujo anexo mencionado não foi apresentado. Neste âmbito, harmonizar estas medidas com as MTD implementadas para este efeito;

As principais fontes de emissões difusas são as aves (metabolismo animal) e os seus dejetos, sendo os fundamentais poluentes para a atmosfera – amoníaco (NH₃), metano (CH₄), óxido nítrico (N₂O) e partículas (PM₁₀). Por forma a minimizar as emissões difusas, o Aviário da Quinta da Fonte da Arcada adota as Melhores Técnicas Disponíveis (MTDs), de acordo com o Documento de Referência (BREF) mais atualizado e abaixo explanadas:

- MTD3 e MTD4 - Formulação específica da ração, por espécie e idade e de acordo com as recomendações técnicas e veterinárias. As principais vantagens são a elevação da digestibilidade do alimento consumido pelas aves, de que resulta uma maior eficiência alimentar, com vantagens ambientais em termos de *inputs* – menor consumo de cereais e oleaginosas para determinada produção de ovos de incubação e de *outputs* – decréscimo da excreção de dejetos e subsequente menor emissão de NH₃.

MTD 5 - No aviário em apreço, o abeberamento das aves é feito através de pipetas, que evitam o desperdício da água de bebida e consequentemente o encharcamento das camas, acrescente-se que é efetuado registo do consumo de água de cada pavilhão e, assim, é possível verificar possíveis fugas. Para além do anteriormente mencionado, aquando do vazio sanitário, as instalações são alvo de manutenção, sendo que as referidas manutenções são registadas no plano de manutenção e higienização das instalações. Importa ainda referir que recorre-se a vassoura mecânica rebocada por trator para retirar o máximo possível de estrume, para assim despende menos água no processo de lavagem. Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão).



Faz-se notar que nos aviários de galinhas reprodutoras pesadas (*Gallus gallus*) que as MTDs 15, 16, 17, 18 e 21 não são aplicáveis. O chorume produzido no interior dos pavilhões avícolas é diretamente veiculado por tubagens dedicadas ao encaminhamento do chorume para fossas estanques e cobertas. Acresce ainda que, conforme Parecer emitido pela DGAV que se anexa, o estrume e o chorume não são armazenados na instalação, sendo removidos dos pavilhões apenas no final do ciclo produtivo e imediatamente carregados para camião com destino a processamento devidamente autorizado em sede de PGEP, tudo conduzindo à redução das emissões difusas NH₃, CH₄, N₂O e PM₁₀. Neste caso, as MTDs 19, 20 e 22 não são aplicáveis.

MTD 23 – Neste tipo de exploração, as emissões associadas não são passíveis de quantificação (medição), de forma simples e técnica/economicamente viável. Não obstante é possível afirmar de forma qualitativa que essa redução existiu, sendo que em termos quantitativos será feita uma estimativa de redução com base na aplicação das MTDs 3 e 32, aplicadas à determinação da MTD25c (sendo que para esta recorreremos à utilização de fatores de emissão, com base na Metodologia PRTR e integrado no RAA). A integrar no RAA anualmente, para verificação do VEA.

MTD 31 – também a ventilação nos pavilhões se afigura como uma medida no controlo dos níveis de amoníaco e de humidade existentes no interior da instalação. O sistema SKOV permite secar as camas e, portanto, menores emissões de NH₃, este condicionamento ambiental é efetuado de forma adequada e automática, pelo que, nestas circunstâncias, o teor de água das camas é de aproximadamente de 20%. Importa ainda salientar que, a secagem das camas, baixa significativamente a intensidade da fermentação e, subsequentemente, a libertação de odores incómodos.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento reducaoemissoes2versao.



RESÍDUOS – Anexo "Etapas Geradoras de Resíduos"

19) Completar os resíduos gerados nas etapas do processo em conformidade com o declarado no Q32;

A atividade de multiplicação avícola é uma atividade agrícola e, por isso, não gera grandes quantidades de resíduos.

O resíduo LER 15 01 10(*) - Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas é gerado nas etapas Reprodução e Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos. Ao longo do processo de Reprodução, são utilizados vários desinfetantes para a desinfecção de viaturas, pedilúvios, etc., sendo que no processo Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos os desinfetantes são utilizados para desinfetar as instalações e prepará-las para a receção de um novo bando.

São ainda gerados RSUs no filtro sanitário LER 150101, LER 150102, LER150107 e LER 200301, através da atividade dos colaboradores nesse espaço (duches e refeições), ou seja, este resíduo é gerado em todas as etapas do processo

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento etapasgeradoresresiduos2versao.

20) Elucidar acerca da realização de lavagens aos pavilhões com a consequente formação de chorume, uma vez que tal também não é mencionado neste anexo. Atualizar, caso aplicável;

Após a saída do bando e respetivo estrume, os pavilhões avícolas são lavados para retirar possíveis restos de estrume que fiquem nos pavilhões. O chorume é a água de lavagem dos pavilhões conjuntamente com possíveis restos de estrume que ficam nos pavilhões. Não há



necessidade de atualizar o anexo, uma vez que o mesmo diz respeito a resíduos e não a subprodutos.

21) Corrigir o anexo "identificação das etapas geradoras de resíduos", o qual remete para o armazenamento de subprodutos e estrume (que não constituem resíduos) elaborando uma descrição do solicitado;

O referido Anexo foi corrigido sendo apresentado em Anexo no Formulário LUA no documento etapasgeradoresresiduos2versao.

22) Caracterizar os locais de armazenamento temporário e respetivas condições de armazenamento, pois o anexo enviado com foto do local não é suficiente para esta descrição;

A armazenagem dos resíduos perigosos e não perigosos gerados na instalação avícola será efetuada em local destinado a esse efeito (localizado no interior do edifício), operados de forma a impedir a ocorrência de qualquer derrame ou fuga, evitando situações de potencial contaminação do solo e/ou água. É um local coberto, cujo solo é impermeabilizado e dotado de bacia de retenção.

Todos os resíduos identificados serão armazenados em local próprio, localizado no edifício de apoio à produção. Este edifício tem 100m² de área e é totalmente coberto e impermeabilizado.

Conforme referido anteriormente, a sala de armazenamento de resíduos ocupa uma fração do edifício de apoio à produção, com cerca de 42,4m², onde se encontram os vários contentores para armazenamento dos resíduos identificados e bacia de retenção para conter eventuais escorrências.



Apresenta-se de seguida a caracterização da área destinada ao armazenamento de resíduos:

- Área total da sala de armazenamento: 42,4 m²
- Área coberta (m²) 42,4m²
- Área impermeabilizada 42,4m²
- Vedado Sim

Características do PA3

- Área: 38,4 m²
- Sistema de drenagem Não
- Bacia de retenção Sim
- Volume bacia retenção: 2m³
- Acondicionamento
 - 150110* - Embalagens de desinfetantes (bacia de retenção com 2m³ de volume).

Características do PA1

- Área: 4 m²
- Sistema de drenagem Não
- Bacia de retenção Não
- Acondicionamento
 - 150101- Embalagens de papel e cartão (bidon de plástico - ecoponto - com capacidade de 120 l);
 - 150102 - Embalagens de plástico (bidon de plástico - ecoponto - com capacidade de 120 l);
 - 150107 - Embalagens de vidro (bidon de plástico - ecoponto - com capacidade de 120 l);



- 200301 - Mistura de resíduos urbanos e equiparados (bidon de plástico - ecoponto - com capacidade de 120 l);

Cada contentor estará identificado com um rótulo permanente onde constará a identificação dos resíduos, de acordo com a classificação do resíduo em termos da LER.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento localarmazenamentoresíduos2versao.

EFLUENTES PECUÁRIOS

23) Reformular o anexo "identificação das etapas geradoras de EP e SPA", uma vez que o mesmo não corresponde minimamente ao que se pretende, elaborando uma descrição detalhada das etapas do processo tecnológico que envolvem a formação de EP e SPA, bem como a indicação do respetivo destino final e seus quantitativos. Esta informação deverá ser coincidente com o PGEP a submeter para nova capacidade instalada;

O Regulamento (CE) n.º 1069/2009, de 21 de outubro estabelece as regras sanitárias relativas aos subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano. Neste diploma são definidas as regras de sanidade animal e de saúde pública aplicáveis à recolha, transporte, armazenagem, manutenção, transformação e utilização ou eliminação de subprodutos animais.

De acordo com este regulamento o estrume, o chorume, os cadáveres de aves, as casca de ovo e/ou ovos partidos são considerados subprodutos de categoria 2, no entanto, uma vez que o estrume e chorume são regulamentados por legislação específica relativa à gestão de



efluentes pecuários, apenas se identificam os cadáveres e as casca de ovo e/ou ovos partidos como SPA.

As medidas para a melhoria contínua na gestão dos SPA a aplicar são:

- Controlo veterinário permanente de forma a evitar e minimizar os níveis de mortalidade;
- Controlo semanal do estado do sistema de recolha de ovos a fim de evitar quebras;
- Armazenamento temporário dos cadáveres e casca de ovo e/ou ovos partidos em local fechado, refrigerado e próprio (contentor frigorífico), maximizando as condições de higiene e salubridade;
- Seleção de Unidades de Tratamento de Subprodutos devidamente licenciadas pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) para o tratamento do subproduto;
- Seleção de transportadores devidamente licenciados pela DGAV;
- Cada entrega será acompanhada do preenchimento de uma guia de acompanhamento de subprodutos, documento que servirá de documento de monitorização dos cadáveres e casca de ovo e/ou ovos partidos produzidos

Efluentes Pecuários (EP) identificados

A gestão dos diferentes efluentes pecuários está legislada de forma integrada na regulamentação das atividades pecuárias, previstas no NREAP.

Como medida de minimização, o estrume é retirado do pavilhão e imediatamente colocado no camião de transporte, não havendo assim lugar a armazenamento temporário do estrume na instalação. Os referidos estrumes são encaminhados por transportadores devidamente autorizados para a Unidade Técnica de Efluentes Pecuários da Daroeira, detentora do NCV: LST 020 CE, acompanhados pela GTEP (quando disponível e-GTEP) e E-GAR com o código LER 02 01 06 e operação R3 - Reciclagem/recuperação de substâncias orgânicas não



utilizadas como solventes (incluindo digestão anaeróbia e ou compostagem e outros processos de transformação biológica), prevendo-se uma produção de 420 t/ano.

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão). As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.

Anualmente, o chorume armazenado nas fossas estanques (cerca de 111,00 m³), é encaminhado em cisterna de transportador licenciado com destino a Enseada das Papoilas, Lda que procederá à sua valorização agrícola.

Apresenta-se de seguida a caracterização dos EP (estume e chorume) e SPA (cadáveres e casca de ovo e/ou ovos partidos) produzidos na instalação.

CÓDIGO	CATEGORIA	CARACTERIZAÇÃO	ORIGEM	QUANTIDADE	RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE	DESTINO
SPA4	SPAP2	chorume	Lavagem de pavilhão	111 m³/ano	Avibom Avícola, S.A.	Enseada das Papoilas, Lda.
SPA2	SPAP2	Cadáveres de aves	Produção de aves	31 t/ano	Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.	Savinor – Sociedade Avícola do Norte, S.A.
SPA3	SPAP2	Casca de ovo e/ou ovos partidos	Produção de aves	3 t/ano	Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.	Savinor – Sociedade Avícola do Norte, S.A.
SPA1	SPAP2	estrume	Produção de aves	420t/ano	Transpetras Transportes e Serviços Unipessoal, Lda.	Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. – Herdade da Daroeira

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento EtapasgeradorasEPSPA2versao.

EFLUENTES PECUÁRIOS – Anexo "Locais de Armazenamento Temporário"

24) Reformular o anexo "Locais de armazenamento temporário", uma vez que o mesmo não corresponde minimamente ao que se pretende, elaborando uma descrição detalhada dos referidos locais (e não dos recipientes);

Caracterização dos parques de armazenamento temporário de EP e SPA

SPA

Os SPA (cadáveres de aves e cascas de ovos e/ou ovos partidos) são armazenados em contentor frigorífico estanque com 10 m² existente à entrada da instalação, conforme foto abaixo. Estes SPA permanecem neste local por um período máximo de 72h, prevendo-se a produção de 31 t/ano de cadáveres de aves e 3 t/ano de cascas de ovos e/ou ovos partidos.

Estes subprodutos são entregues à UTS – Savinor - Sociedade Avícola do Norte, S.A.



EP

O estrume não é armazenado na instalação por questões de biossegurança. O estrume é retirado, após a saída do bando, e imediatamente colocado no camião de transporte, não havendo assim lugar a armazenamento temporário do estrume na instalação. Esta operação decorre uma vez no ano e prevê-se a produção de 420t/ano. O estrume é encaminhado para a Unidade Técnica de Fertilizantes Orgânicos da Herdade da Daroeira, sita no concelho de Santiago do Cacém e pertencente à Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A..



Abaixo indicamos parecer da DGAV sobre o armazenamento temporário de estrume junto das instalações avícolas.

O chorume é encaminhado através de tubagens subterrâneas direcionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão).

As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão, perfazendo um total de 111m³/ano que serão entregues na sua totalidade à Enseada das Papoilas para valorização agrícola.

A referida resposta é apresentada em Anexo no Formulário LUA no documento **caracterizacaoparqueEPSPA2versao** .

Parques de Armazenamento de Subprodutos/Efluentes Pecuários e de Resíduos

- 25) Retificar a identificação dos Parques de Armazenamento de Subprodutos/Efluentes Pecuários e de Resíduos, na medida em que o PA3 é identificado para armazenar temporariamente o RP=Embalagens de desinfetantes, mas também na qualidade de "Fossa chorume";**

Face ao exposto os quadros Q35 e Q35A do Formulário LUA foram corrigidos.

26) Neste âmbito, explicitar o número total de fossas estanques a instalar para armazenar temporariamente o efluente pecuário sob a forma de chorume, caso aplicável;

Esclarece-se que o número total de fossas estanques a instalar serão de 30 fossas estanques para receção de chorume (3 por pavilhão).

EFLUENTES PECUÁRIOS – Anexo "Locais de Armazenamento Temporário"

27) Corrigir o anexo "identificação das etapas geradoras de EP e SPA" uma vez que o mesmo não corresponde minimamente ao que se pretende, elaborando uma descrição das quantidades e destinos finais. Esta informação deverá ser coincidente com o PCEP elaborado para a nova capacidade instalada;

Face ao exposto o anexo "identificação das etapas geradoras de EP e SPA" foi corrigido e é apresentado em Anexo ao Formulário LUA (documento EtapasgeradorasEPSPA2versao).

MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS (MTD) – Anexo "SistematizacaoMTD.xlsx"

28) Para cada uma das MTDs:

a) MTD 1.8 – Reformular a descrição do modo de implementação de acordo com a técnica indicada, a aplicar "ao longo da vida operacional";

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.



- b) MTD 2. a) i. – Reconsiderar a redução do transporte de estrume para UTEP mais próxima da instalação em apreço (Tábua) em vez do seu envio a unidade localizada em Santiago do Cacém;**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- c) MTD 2. a) ii. – Retificar o carácter "não aplicável", atendendo à descrição do modo de implementação;**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- d) MTD 5. c) – Clarificar a operação de lavagem, considerando a MTD 2.d.i);**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- e) MTD 7. a) – Clarificar a operação de lavagem, considerando a MTD 2.d.i);**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- f) MTD 7. b) – Clarificar a operação de lavagem, considerando a MTD 2.d.i);**



No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- g) MTD 10. – Reformular o carácter "não aplicável" e descrever o modo de implementação;**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- h) MTD 11. a) 3. – Descrever o modo de implementação em conformidade com a caracterização "ad libitum";**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- i) MTD 13. a) – Retificar a descrição invocada, pois trata-se de uma técnica de redução de odores e não de ruído;**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

- j) MTD 13. b) vi. – Descrever o modo de aplicação;**

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.



k) MTD 16. – Clarificar acerca da produção de chorume;

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

l) MTD 21. – Clarificar acerca da produção de chorume;

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

m) MTD 23. – Descrever o modo de implementação, tendo em conta que a mesma se destina a estimar ou calcular uma redução de emissões de amoníaco do processo de produção por via de aplicação das MTD na instalação, apresentando para o efeito uma estimativa ou cálculo de redução de emissões pela implementação das MTD;

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

n) MTD 24.b) – Demonstrar a monitorização efetuada por estimativa do teor de azoto total e de fósforo total presentes no estrume, recorrendo a análise e explicitando os cálculos efetuados;



É apresentado em Anexo no Formulário LUA o documento AN19MTD24e25 (Cálculo de Azoto total e fósforo Total excretado e Cálculo das emissões de Amoníaco), e a análise ao estrume (Analiseestrume).

o) MTD 25. c) - Demonstrar a monitorização efetuada por estimativa das emissões de amoníaco, recorrendo a fatores de emissão e explicitando os cálculos efetuados;

É apresentado em Anexo no Formulário LUA o documento AN19MTD24e25 (Cálculo de Azoto total e fósforo Total excretado e Cálculo das emissões de Amoníaco) assim como o PRTR da instalação avícola.

p) MTD 27. b) - Demonstrar a monitorização efetuada por estimativa das emissões de poeiras, recorrendo a fatores de emissão e explicitando os cálculos efetuados;

Os cálculos efetuados são de acordo com a metodologia PRTR definida no RAA.

No Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA e em Anexo no Formulário LUA é apresentado o PRTR da instalação.

q) MTD 31. - Aplicar pelo menos uma das técnicas e demonstrar o respetivo cumprimento;

No Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o documento sistematizacaoMTD2versao revisto.

Face às técnicas implementadas é, ainda, apresentado em Anexo no Formulário LUA o documento AN19MTD24e25 (Cálculo de Azoto total e fósforo Total excretado e Cálculo das



emissões de Amoníaco), e as fichas técnicas das pipetas, ventiladores e aquecedores (documentos pipetas, FichaBF50, FichaBF50variavel; FichaBF55 e aquecedores).

RELATÓRIO BASE

29)Elaborar Relatório de Base para a alteração na instalação em apreço, pois o documento que nos foi apresentado no âmbito do processo em análise alude à LA nº 551/1.0/2015 (que não diz respeito a esta instalação) e contempla o armazenamento de hipoclorito de sódio na Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria (com sede no Bombarral), sendo de acrescentar que os produtos e substâncias indicados não coincidem com o relato que é feito no Quadro Q.03. Este identifica, entre outros, raticidas, herbicidas e inseticidas armazenados na Quinta da Fonte da Arcada, mas cujo Relatório Base ignora;

O Relatório Base foi corrigido face ao exposto.

Em Anexo no Formulário LUA é apresentado o documento **Relatoriobase2versao**.

PLANO DE GESTÃO DE EFLUENTES PECUÁRIOS (PGEF) - Anexo "Alteração PGEF"

30)Elaborar PGEF atualizado para a capacidade proposta, referente aos efluentes pecuários gerados na instalação. A este respeito, importa salientar que o PGEF deverá ter em consideração a produção total de efluentes pecuários, isto é, a produção de efluentes pecuários, decorrente do funcionamento dos 10 pavilhões à capacidade máxima de alojamento tendo em conta o nº de ciclos produtivos realizados anualmente em conformidade com a Portaria nº 79/2022 de 3 de fevereiro e recorrendo preferencialmente aos modelos disponibilizados pela Entidade Coordenadora. Deverá ser possível avaliar os valores quantitativos,



encaminhamento, transporte e destinos finais. Esta informação deverá ser consistente com a restante instrução do processo. O anexo a que aludem ("Alteração PGEP") nem sequer assenta no pedido de alteração proposta no processo em apreciação.

Face ao exposto é apresentado em Anexo no Formulário LUA o documento NovoPGEP (PGEP retificado).

Refere-se que foi emitido a 1 de junho pela CCDR-C, através do Parecer PARECER/34/2026/CCDRC_AGR, parecer FAVORÁVEL ao Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários (PGEP).

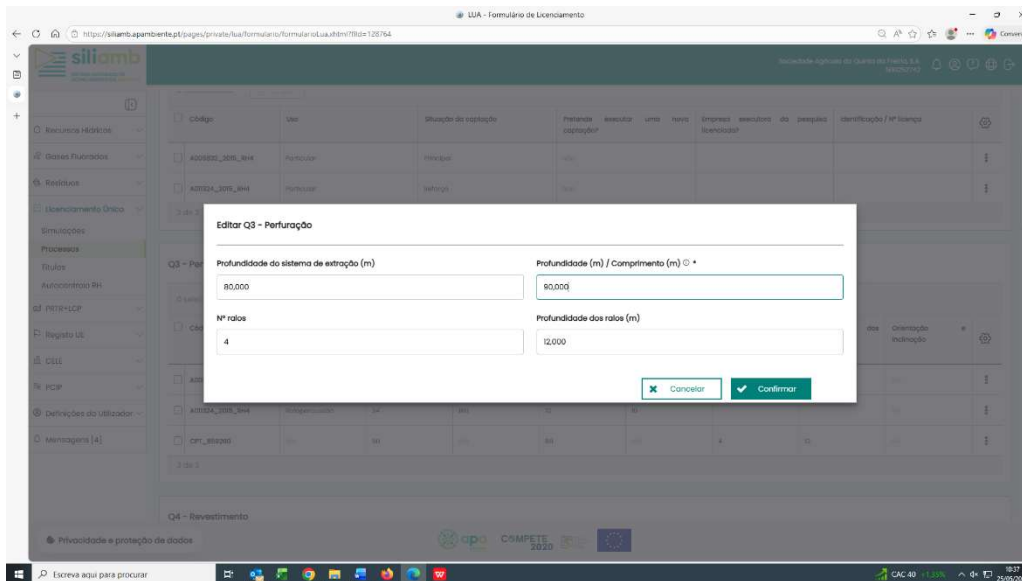
C. RECURSOS HÍDRICOS (RH) - CAPTAÇÃO DE ÁGUA (3)

1) Quadro Q3 - Perfuração

a) Deverão ser preenchidos/retificados os seguintes campos, diretamente nos requerimentos devolvidos A005832.2015.RH4, A011324.2015.RH4 e CPT.859260:

- i. Diâmetro máximo (mm);**
- ii. Profundidade do sistema de extração;**
- iii. Isolamento anular até à profundidade de (m).**

Face ao exposto foi retificado diretamente no requerimento com exceção do CPT.859260 cujo formulário não permite o seu preenchimento.



Requerimento CPT.859260

- i. Diâmetro máximo (mm); - 140mm
- ii. Profundidade do sistema de extração; - 80m
- iii. Isolamento anular até à profundidade de (m). - 48

2) Quadro Q4 – Revestimento

a) Deverão ser preenchidos/retificados os seguintes campos, diretamente nos requerimentos devolvidos A005832.2015.RH4, A011324.2015.RH4 e CPT.859260:

- i. Tipo;
- ii. Diâmetro máximo da coluna (mm);
- iii. Profundidade.

Face ao exposto foi retificado diretamente no requerimento com exceção do CPT.859260 cujo formulário não permite o seu preenchimento.

LUA - Formulário de Licenciamento

https://siliamb.apambiente.pt/pages/private/luar/formulario/formularioLuar.xhtml?Id=128764

Sociiedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.
500252742

3 de 3

Q4 - Revestimento

0 seleccionados [Limpar](#)

Código	Tipo	Profundidade (m)	Diâmetro máximo da coluna (mm)	Comprimento (m)
A005832_2015_RH4	PVC			N/A
A01324_2015_RH4	PVC	34	140	N/A

2 de 2

Q7 - Caracterização do equipamento de extração *

0 seleccionados [Limpar](#)

Código	Tipo de equipamento de	Energia	Potência do sistema de	Nº horas / dia em	Nº dias / mês em	Nº meses / ano em	Observações gerais
--------	------------------------	---------	------------------------	-------------------	------------------	-------------------	--------------------

Privacidade e proteção de dados

Requerimento CPT.859260

- i. Tipo; - PVC
- ii. Diâmetro máximo da coluna (mm); - 140 mm
- iii. Profundidade. - 48 m

3) Quadros Q6 - Regime de Exploração e Q7 - Caracterização do Equipamento de Extração

a) CPT.859260:

- i. Alteração do caudal máximo instantâneo previsto (litros/segundo). Alerta-se que o relatório de pesquisa refere o caudal como sendo 1000 litros/hora, o que corresponderá a cerca de 0,28 l/s;

Refere-se que o mesmo foi retificado diretamente no requerimento.



- ii. Considerado o caudal de 0,28 l/s, redefinição dos dados constantes nos Quadros Q6 e Q7 uma vez que, para os dados atualmente apresentados, o Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m^3) possível ronda os 302 m^3 , valores muito díspares dos 720 m^3 mensais pretendidos;

Refere-se que o mesmo foi retificado diretamente no requerimento.

b) A011324.2015.RH4:

- i. Redefinição dos dados constantes nos Quadros Q6 e Q7 uma vez que, para os dados atualmente apresentados, o Volume máximo anual (m^3) possível ronda os 3629 m^3 e o Volume máximo mensal - mês de maior consumo (m^3) possível ronda os 302 m^3 , valores muito díspares dos 8640 m^3 anuais e 720 m^3 mensais pretendidos.

Refere-se que o mesmo foi retificado diretamente no requerimento.