

Assunto: **Processo de Licenciamento Único Ambiental N.º PL20251023010609**
Michel Paiva, Ida (513299009)
Michel Paiva (APA05207923)
Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio
Pedido de Elementos Adicionais

No âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) do estabelecimento Michel Paiva – PL20251023010609, submetido no módulo LUA em SILiAmb, solicitam-se os elementos adicionais identificados pela(s) entidade(s) licenciadora(s) no domínio de ambiente.

Os elementos adicionais abaixo enumerados têm a finalidade de esclarecer e complementar a informação já apresentada no processo LUA. Como tal, devem efetuar o carregamento dos mesmos diretamente na área “Licenciamento Único > Processos > **PL20251023010609**” da plataforma SILiAmb. O formulário foi devolvido para responderem diretamente no mesmo.

Para o efeito dispõem de um prazo de **60 dias úteis** após notificação da plataforma.



Alerta-se que, todos os elementos constantes do pedido de licenciamento são entregues através do próprio processo e não podem ser aceites por outra via, como por exemplo através de correio postal ou eletrónico dirigido à APA ou através de links externos ao processo em assunto (e.g. links para plataformas de armazenamento como WeTransfer). Apenas serão aceites documentos nos formatos permitidos atualmente em SILiAmb que obedecem às normas do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RCM n.º 2/2018, de 5 de janeiro). Pode consultar mais informação [aqui](#).



No caso de algum dos pontos do presente pedido de elementos não seja respondido, deve ser apresentada a respetiva justificação.

A entrega dos elementos tem de ser acompanhada de um documento em formato PDF com as respostas aos pontos solicitados e indicação do(s) respetivo(s) anexo(s), nos pontos onde existam. O(s) anexo(s) devem ser separados do ficheiro de resposta.

O ficheiro de resposta deve ser anexado ao formulário utilizando uma ou mais finalidades de anexo existentes.

Mais se informa que não deverão proceder à eliminação de qualquer documentação previamente submetida. Novos documentos submetidos na fase de pedido de elementos deverão ser assinalados como “2ª versão” sempre que necessário. Nomeadamente, devem ser apresentados o Relatório Síntese (RS) e o Resumo Não Técnico (RNT) consolidados, integrando as alterações decorrentes da resposta ao pedido de elementos.



Alerta-se que, o carregamento dos elementos adicionais na plataforma SILiAmb é fundamental, de forma a garantir a disponibilização da documentação necessária ao portal *Participa.pt*, dado que o presente processo envolve a realização de Consulta Pública, onde todos os elementos constantes do pedido de licenciamento são alvo de

consulta pública, com a exceção dos documentos objeto de segredo comercial ou industrial, que são tratados de acordo com legislação aplicável.

No caso de considerar os elementos a apresentar (ou já apresentados) como confidenciais deverá ser apresentada justificação fundamentada e serem devidamente identificados como tal, apresentando ainda uma versão desses documentos expurgada da informação confidencial.

Assim, em conformidade com o exposto, são solicitados os elementos que se seguem, identificados por regime.

A. Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

A.1. ASPETOS GERAIS DO PROJETO/EIA

1. Apresentar tabela onde fiquem evidentes as áreas existentes e a construir (área total, área de construções, área impermeabilizada) bem como a capacidade instalada existente e a que se pretende implementar.
2. Corrigir as áreas e a capacidade instalada referidas no ponto **1.**, em todos os documentos. Esclarecer a capacidade instalada da exploração, dado que no Relatório Síntese (RS) existem valores contraditórios (são indicados os valores de 128 500 frangos/ciclo de produção e de 210 000 frangos/ciclo de produção).
3. Enviar a informação geográfica abaixo descrita, em formato vetorial (polígonos, linhas e/ou pontos) no sistema de coordenadas ETRS_1989_TM06-Portugal, e respetivas tabelas atributos devidamente preenchidas. 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" (cf. Consta da ligação <https://apoiosiliamb.apambiente.pt/content/formatos-de-submiss%C3%A3o-de-anexos>):
 - a. Limite total da área do projeto
 - b. Delimitação das parcelas que constituem o projeto
 - c. Identificação e implantação do edificado (Armazenamento temporário de cinzas, Arca congeladora, armazenamento de resíduos, etc.) existente e a construir/alterar
 - d. Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna existente
 - e. Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna a construir
 - f. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais existentes
 - g. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir;
 - h. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico existente;

- i. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico a construir;
- j. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários sólidos existentes;
- k. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários sólidos a construir;
- l. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água existente;
- m. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir;
- n. Implantação da cortina arbórea;
- o. Implantação da Vedação;
- p. Implantação dos parques de estacionamento;
- q. Painéis fotovoltaicos existentes e a construir;
- r. Gerador de emergência existente e a construir;
- s. Charca;
- t. Arco de desinfecção;
- u. Zonas impermeabilizadas existente e a construir;
- v. Depósito de água;
- w. Silos;
- x. Área de apoio aos pavilhões;
- y. Casas das caldeiras;
- z. Área do projeto que apresenta os solos já alterados (remexidos, alterados);
- aa. De acordo com o referido adiante no ponto 25 da RAN:
 - i. Implantação da Nitreira;
 - ii. Traçados e faixas de ocupação da rede de viária de acesso à nitreira a construir;
 - iii. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos (escorrências) a construir;
 - iv. Implantação das outras estruturas de apoio à Nitreira a construir;

A.2. SOLOS E USOS DO SOLO

- 4. Indicar a ocupação atual do solo, com base em ortofotomapa atualizado da área em estudo.
- 5. Esclarecer quando foi o solo remexido e compactado, se tal ocorreu aquando da construção do pavilhão 1, se toda a área se encontra remexida e qual a área onde os solos foram alterados - no que respeita ao texto da pág. 90 do RS: *"A área onde irá decorrer a implantação do pavilhão novo (pavilhão 3), que irá ser ao lado do pavilhão 1, já existente, é atualmente uma área com o*

solo compactado e remexido pela ação do homem e ocupada pela vegetação ruderal (vide foto 2)."

A.3. IGT

6. Incluir no EIA o devido enquadramento no regulamento do PDM, atendendo a que o edificado (existente e a construir), para além de abranger Espaços Florestais – Áreas Florestais, abrange igualmente Espaços Agrícolas – Áreas Agrícolas e Agro-Pastoris.
7. Incluir as legendas nas plantas do PDM de Castro Daire, apresentadas no Capítulo 8 – Áreas Regulamentares, do Volume 3 do EIA.

A.4. SOCIOECONOMIA

8. Atualizar e completar os dados apresentados na caracterização da situação de referência na socioeconomia, uma vez que os dados apresentados não são os mais recentes disponíveis.

A.5. RECURSOS HÍDRICOS

9. Rever as localizações para os pontos de captação de água subterrânea titulados e atualização nas peças escritas e desenhadas dos pontos de captação em uso.
10. Esclarecer a origem da água para abastecimento das instalações sanitárias, havendo referência à existência de rede pública, incoerente com a declaração do Município disponibilizada.
11. Esclarecer a necessidade do aumento dos volumes de captação, considerando que os volumes titulados apresentam um total duas vezes superior às necessidades hídricas identificadas nas peças escritas, em consonância com o ponto **32.** da secção **B.3.** e ponto **49.** da secção **C.1.**
12. Esclarecer a necessidade de registo de uma nova captação (requerimento CPT_1267520), incluída no projeto em apreço, que dista mais de 2,5km da área em estudo, em consonância com o ponto **47.** da secção **C.1.**
13. Apresentar peças desenhadas com a rede de drenagem das águas pluviais periféricas que permita verificar o devido encaminhamento das águas da área de exploração para o pretense reservatório/charca.
14. Apresentar planta de implantação e de corte do pretense reservatório, com caracterização das suas dimensões e características. Deverá ser ponderada a necessidade de instalação de um ponto de descarga, o qual deverá assegurar o correto encaminhamento das águas para a rede hidrográfica.
15. Apresentar peças desenhadas com a rede de drenagem das águas residuais (incluindo as águas provenientes das lavagens dos edifícios), que permita verificar o correto encaminhamento para as devidas instalações.

16. Apresentar peças desenhadas da fossa estanque, como destino das águas residuais provenientes das lavagens. Estas peças deverão contemplar os materiais utilizados e assegurar a correta estanquicidade da infraestrutura. Em consonância com a secção **C.2.**
17. Apresentar planta de implantação do projeto e representação da rede hidrográfica, com respetiva caracterização hidromorfológica das linhas de água. Em consonância com a secção **C.2.**

A.6. PATRIMÓNIO

18. Clarificar a distinção entre as visibilidades para estruturas e objetos, sendo que da observação dos ortofotomapas disponibilizados se verifica que a área de incidência do projeto se encontra, inclusivamente, coberto por vegetação, que até poderá ter sido impeditiva de uma boa progressão e observação do terreno. Apesar da caracterização da visibilidade do terreno no momento da prospeção arqueológica (ver Figura 26 do RS) ser apresentada, de forma homogénea, como boa.
19. Rever o ponto 8.9 do RS em consonância com os seguintes aspetos. Não são apresentadas quaisquer medidas de minimização, argumentando-se para tal (RS, 8.9), os resultados apresentados pela pesquisa documental e pela prospeção arqueológica de campo, da «*a ausência de elementos patrimoniais identificados*». Acontece que os vestígios arqueológicos se encontram muitas vezes ocultos no solo e subsolo e que só durante os trabalhos de desmatização e/ou de decapagem é que se tornam evidentes. Para o efeito, a metodologia cautelar adequada passa pelo acompanhamento arqueológico das mobilizações de solo e subsolo na fase de construção.

A.7. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

20. Apresentar a caracterização da situação de referência geológica, através da realização dos elementos técnicos descritos de seguida, pois considera-se que o fator ambiental "Geologia" não foi abordado no EIA.
 - a. Esboço geológico cartográfico da área de intervenção do estudo na escala 1/25 000, onde devem ser representadas unidades geológicas que afloram e a tectónica, na qual se destacam a deformação dúctil e frágil;
 - b. Descrição e caracterização das zonas de alteração do maciço rochoso em escala apropriada ao projeto e sua representação cartográfica, com incidência nos locais onde irão ocorrer escavações;
 - c. Perfis geológicos esquemáticos perpendiculares à estrutura regional para se compreender a estrutura geológica e estabelecer a hierarquização dos eventos geológicos que ocorreram na área em estudo;

- d. Descrição litológica detalhada de todas as unidades geológicas que afloram na área de intervenção do estudo;
- e. Descrição do enquadramento geomorfológico da região e da sua expressão na área de intervenção do estudo com a elaboração do modelo digital o terreno e carta de declives;
- f. Como irá haver movimentação de terras aquando das escavações, durante a fase de construção do projeto, deverão ser estimados os valores dos materiais rochosos envolvidos no desmonte do maciço rochoso e a definição de zonas para a instalação de aterros, no caso de existirem sobras.

21. Apresentar os seguintes elementos no âmbito dos riscos geológicos:

- a. Cartografia geológica/ litológica do local na escala 1/5000 ou 1/10 000 com representação das descontinuidades reconhecidas;
- b. Tecer considerações sobre permeabilidade natural das unidades reconhecidas, enquadrando-as na integridade das estruturas de contenção;
- c. Plano de inspeção às estruturas geológicas das estruturas geológicas, com medidas preventivas robustas e monitorização contínua para garantir a segurança geológica da instalação ao longo do seu ciclo de vida.

A.8. QUESTÕES DA IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS

- 22. Esclarecer a legenda “Barreira sanitária”. Atendendo a que a barreira sanitária é um conjunto de anexos de defesa sanitária, constituídos por vedação, filtro sanitário, armazéns ou silos, não se percebe a menção àquela barreira na planta de implantação e de localização.
- 23. Esclarecer acerca da aparente implantação do novo pavilhão a sobrepor-se a via de comunicação, tendo em conta o constante no ponto 5) do artigo 4º, Secção I do Capítulo II e eventual pronúncia do Município de Castro Daire.

A.9. RAN

- 24. Esclarecer se, efetivamente, para além do encaminhamento do estrume para compostagem (de acordo com a proposta do PGEP apresentado) vai encaminhar o estrume para valorização para terceiros, uma vez que no que diz respeito ao estrume, na pág. 36 do RS, o proponente refere que: *“Após a saída das aves, o estrume composto por fitas de madeira e dejetos das aves será retirado do interior do pavilhão avícola diretamente para os veículos de transporte, sem nunca ser colocado no exterior, sobre o solo, ou armazenado na instalação. O estrume das aves (subproduto) será recolhido e encaminhado para compostagem de acordo com o PGEP. O operador tem autorização para encaminhar os estrumes produzidos para a Beira-Adubos SA; Euroguano, Lda., e Nutrofertil, Lda. (vd. Declarações em anexo). O operador pretende, também,*

encaminhar, em caso de solicitação por parte de agricultores locais, as camas para a valorização agrícola por terceiros.”

25. No caso do encaminhamento de estrume de valorização para terceiros, deverá existir uma nitreira para armazenamento do estrume. Apresentar:
- a. projeto de execução para a construção da nitreira;
 - b. proposta de PGEP alterada de acordo com o projeto de execução da referida nitreira considerando as suas dimensões e capacidade de armazenamento;
 - c. proposta de PGEP atualizada de acordo com o projeto de execução da referida nitreira.
26. Verificar se, a implantação do projeto da nitreira e das suas infraestruturas de apoio 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, (SIMPLEX) que procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, 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) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março.

A.10. SAÚDE HUMANA

27. Apresentar o Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) anual que inclua análises microbiológicas e físico-químicas da água, cumprindo o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto. A frequência e os parâmetros a monitorizar a qualidade da água da captação própria para consumo humano (A018203.2020.RH3), incluindo a utilizada nas instalações sanitárias, devem ter por base a avaliação de risco a efetuar, tendo em conta as características da água, nomeadamente, nível freático, bem como, fatores ambientais, fontes de poluição, entre outros.

B. Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

B.1. MÓDULO II - MEMÓRIA DESCRITIVA

28. Retificar ordem da classificação das Atividade Económicas [CAE (Ver. 3)], no Q01: “Códigos CAE das atividades exercidas”, ou seja, em “Capacidade instalada” o “Valor” e “Unidades” não estão coerentes com a atividade indicada, como mostrada na **FIGURA 2**.

Classificação	CAE (Rev. 3)	Data de início		Capacidade instalada	
		Em laboração desde	Laboração prevista a partir de	Valor	Unidades
Secundário	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n. e.	21/08/2020		128500	frangos de carne
Principal	01470 - Avicultura	20/08/2020		91	kW

FIGURA 2. Q01 no Formulário do Procedimento PL20251113011486, SILiAmb

29. Esclarecer o pedido de licenciamento quanto à construção da charca, atendendo a que apenas se menciona o licenciamento de uma quarta captação, instruída no processo atual. Em "Descrição das instalações e das atividades desenvolvidas", no Anexo_2 da "Descrição das instalações" (pág. 7), é referido que *"Prevê-se ainda a construção de uma charca que irá ser abastecida com as águas pluviais e com as águas sobranes da captação A018203.2020.RH3 e da captação a licenciar."*, pelo que, considerando que o armazenamento de água numa charca funciona como um reservatório de água impermeabilizado, terá de ser emitido um título de utilização de recursos hídricos (TURH) para a sua construção, com base no regime do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio e com o Decreto-Lei n.º 87/2023, de 10 de outubro, nas suas atuais redações.
30. Acrescentar medida preventiva que consista na análise química da ração (gestão nutricional, o seu balanceamento em azoto e em proteína bruta), no Anexo_7 "Medidas preventivas contaminacao do solo", no âmbito do quadro Q07A - "Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas". Esta medida assume extrema importância uma vez que terá implicação nos recursos naturais, nos níveis de poluição do solo e da água, e de emissão de gases como o NH₃, CH₄ e óxidos de azoto. Assim, dever-se-á considerar a gestão nutricional como uma das medidas fundamentais a montante do processo, para mitigação da contaminação de solos e águas.

B.2. MÓDULO III - ENERGIA

31. Esclarecer quanto à venda de energia à rede elétrica, uma vez que no quadro Q14: "Tipos de energia ou produtos energéticos gerados" é indicado que 100% da energia produzida por fonte renovável é utilizada para consumo próprio, para o correto funcionamento da exploração agrícola, com 0% de vendas. Contudo, é referido no formulário de Licenciamento, no quadro Q39, que a instalação de painéis solares é "uma unidade de produção para autoconsumo com injeção de energia nas RESP".

B.3. MÓDULO IV – RECURSOS HÍDRICOS

32. Esclarecer os seguintes aspetos sobre Água de abastecimento:

- a. Clarificar a existência de contadores de água que permitam conhecer os volumes de água extraídos mensalmente, como é preconizado nos TURH já licenciados. Deverão demonstrar a sua existência em "Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água", no Anexo_10-"Medidas_de_racionalizacao_dos_consumos_água", *"para avaliação do consumo de água nas diversas atividades na instalação: abeberamento, lavagem de pavilhão e utilização em instalações sanitárias, bem como, avaliar as perdas existentes"*, sendo necessário medir os consumos através da instalação de medidores de caudais, como referido nesse documento, e em consonância com o solicitado no ponto **51.** na secção **C.1.** do presente documento.
- b. Esclarecer o diferencial de 3148,25 m³/ano entre os valores indicados de consumo de água. No documento "Volume 1- Resumo Nao Tecnico EIA", Capítulo 4.5 "Consumos", na página 18 é referido que *"estima-se que o consumo de água total, com a ampliação, será de 9.654,61m³/ano (abeberamento, lavagens e nas instalações sanitárias)"*. No entanto, nos demais documentos anexos como, por exemplo, em "Anexo 2 – Descrição da Instalação", na pág. 15 e em Resumo_Nao_Tecnico_PCIP, nas págs. 14 e 15, é referido que o consumo total de água após o aumento da exploração avícola (abeberamento, lavagens e nas instalações sanitárias) será de 6.506,36m³/ano.
- c. Apresentar o cálculo para a obtenção do valor de consumo de água para abeberamento de 7l/ave/ano, referido nos documentos citados na alínea *b.* do ponto **32.** desta mesma secção **B.3.**, atendendo a que segundo os BREF IRPP, 2017, pág. 156, os valores apresentados são:
 Por ciclo_ (4,5 a 11) l/ave/ciclo;
 Por ano_ (30 a 70) l/ave lugar/ano;
- d. Esclarecer em relação à alínea *c.* do ponto **32.** desta secção **B.3.**, se pretendem referir 7l/ave/ciclo em vez de 7l/ave/ano.

33. Esclarecer os seguintes aspetos sobre as **Águas residuais**:

- a. Esclarecer a obtenção do valor de 29,18m³/ciclo produzido em efluente pecuário (chorume). Na pág. 2 no Anexo_11 - "Caraterizacao_linhas _tratamento, relativo à "Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização", é indicado que *"as fossas irão ter um volume total útil de 108m³"* e nos cálculos efetuados, que irá ser produzido cerca de 29,18m³/ciclo de águas residuais, resultantes da lavagem dos pavilhões avícolas. De igual modo, é possível constatar que as fossas terão uma capacidade de armazenamento suficiente para três ciclos de lavagem ($3 \times 29,18\text{m}^3 = 87,54\text{m}^3$).
- b. Esclarecer a razão para considerar 3 ciclos para dimensionamento do sistema, na medida em que existem 7 ciclos (produtivos).

B.4. MÓDULO V – EMISSÕES PARA O AR

34. Esclarecer quais os procedimentos/soluções a implementar no âmbito das **Fontes Difusas**, para minorar as emissões difusas consideradas, bem como as relacionadas com o aumento do tráfego de veículos. As emissões difusas são provenientes da própria atividade biológica das aves ao longo do ciclo de exploração, com a ocorrência de geração de gases resultantes da degradação biológica dos dejetos das aves, designadamente: NH_3 , CH_4 , NO_2 , PTS (PM_{10} , bem como do tráfego de acesso à instalação). No estudo EIA (Volume_2-Relatorio_Sintese, Capítulo 6.6.3 Fase de Exploração, pág. 232), o Proponente estimou as emissões difusas provenientes da atividade biológica dos frangos, vide *Tabela 80*, aqui reproduzida na **TABELA 1**.

TABELA 1. Emissões provenientes da atividade biológica dos frangos atualmente e após a implementação do projeto e respetivo acréscimo. **Fonte:** Tabela 80 do Volume_2-Relatorio_Sintese - EIA, pág. 232.

Poluente	Emissão na situação atual Total anual (kg/ano)	Emissão após implementação do projeto Total anual (kg/ano)	Acréscimo após a implementação do projeto Total anual (kg/ano)
Metano (CH_4)	7.963,37	12.109,98	4.146,61
Óxidos de azoto (N_2O)	883,47	1.343,50	460,03
Amoníaco (NH_3)	11.570,71	17.595,70	6.024,99
Partículas (PM_{10})	1.546,07	2351,12	805,05

Na Tabela 80 do Volume_2-Relatorio_Sintese, verifica-se que as emissões geradas pela atividade biológica dos frangos, têm um acréscimo de 34% com a ampliação da exploração implementada. Por outro lado, no mesmo estudo de EIA, constata-se um aumento em 25% por ciclo, em emissões de Monóxido de Carbono, os Óxidos de Azoto, o Dióxido de Enxofre, Compostos Orgânicos Voláteis, Benzeno e de Partículas Totais em Suspensão devido ao tráfego de veículos (circulação rodoviária de veículos ligeiros e pesados de mercadorias) gerado pelo projeto após a sua expansão, como é verificado na Tabela 81, pág. 233 desse estudo, aqui reproduzida na **TABELA 2**.

TABELA 2: Resumo do tráfego de veículos gerados pelo projeto avícola. **Fonte:** Tabela 81 do Volume_2-Relatorio_Sintese - EIA, pág. 233.

Atividades	N.º de veículos pesados/ano atualmente	Previsão de n.º de veículos pesados/ano
Entradas de matérias-primas: ração, material de cama, biomassa de aquecimento	98	119
Entrada e saída de aves	50	63
Saídas de resíduos e subprodutos	76	98
Total	224	280
Total/ciclo	32	40

Sugerem-se, a título de exemplo, as seguintes soluções para minorar as emissões difusas, bem como as relacionadas com o tráfego de veículos.

- a. Considerar a retenção/captura dos gases decorrentes da atividade biológica dos frangos, através de membranas de separação gasosa ou por absorção;
- b. Considerar/ponderar a promoção da mobilidade sustentável (elétrico, por exemplo) para as atividades exercidas na instalação, junto dos fornecedores,
- c. Avaliar a colocação de espécies arbustivas e herbáceas autóctones, com o intuito de minorar os efeitos das emissões gasosas, nomeadamente, poeiras e CO;

35. Rever o carácter “Não aplicável” inscrito na “Identificação das origens, medidas de tratamento e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados, se aplicável” no que a **Odores** respeita no formulário. Além do referido no ponto **34.** desta secção, para as fontes difusas, salienta-se que os odores produzidos, que têm origem na atividade biológica das aves, nomeadamente, nas fezes e na degradação da cama das aves, implicam o controlo estreito do estado das fezes. Por conseguinte, dever-se-á acrescentar que este controlo será efetuado através de uma dieta equilibrada, com rações que diminuem a excreção de azoto e de fósforo e a consequente emissão de poluentes atmosféricos e odores. Reforça-se que a ventilação adequada do interior dos pavilhões faz com que a cama se mantenha o mais seca possível, diminuindo as fermentações dos dejetos, e as aves beberão menos água (consequentemente, dejetos menos líquidos). Mais se acrescenta que esta instalação já dispõe de decisão no âmbito do regime PCIP e, como tal, detém um histórico de emissões como odores ou difusas. Por conseguinte, a análise desse histórico, permitirá ao Operador/Proponente a adoção de um conjunto de soluções, fruto do seu conhecimento e experiência que, aliadas ao que é preconizado na Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017, que estabelece as conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD), produzirá uma exploração e uma operacionalização sustentada.

B.5. MÓDULO VII –EFLUENTES PECUÁRIOS

36. Esclarecer as unidades referidas em “Cadáveres das aves”, no quadro Q34: EP e SPA produzidos na Instalação. Indicar se o valor inscrito se refere a t/ano.

EP1: Estrumes/cama das aves	1028 t/ano (Quantidade gerada)
EP2: Águas da lavagem dos pavilhões (chorume)	204,26 t/ano (m³/ano);
SPA: Cadáveres das aves	2,57 t/ano (2570 kg/ano)

Nos documentos da instrução do processo, considera-se 2% de mortes de aves, o que significa: 128 500 aves/ciclo X 2% mortes = 2 570 aves/ciclo X 7 ciclos/ano = 17 990 aves mortas/ano. Em consonância, na Tabela 66, na pág.

192 do "Volume_2-Relatorio_Sintese", bem como referido no texto que a cita: "Das atividades que decorrem na instalação em estudo, resulta ainda um subproduto que compreende os cadáveres das aves (tabela 66)." (**TABELA 3** deste documento), indicam-se 17 990 aves mortas/ano. Assim, deve ser o numero de aves mortas esclarecido e tornado consistente na documentação e formulário do procedimento.

TABELA 3: Subprodutos gerados na fase de exploração. Fonte: *Tabela 66*, do "Volume_2-Relatorio_Sintese", pág. 192.

Categoria	Designação	Quantidades produzidas estimadas/ano	Destino	Transporte	Local de armazenamento temporário
2	Estrume	1.028,02ton	Nutrofertil, Lda Euroguano Beira-Adubo	Nutrofertil, Lda Euroguano Beira-Adubo	Não aplicável
2	Aves mortas	17.990 aves	Luis Leal & Filhos	R-Lag, Unipessoal, Lda	Arca congeladora
2	Chorume	204,26m ³	valorização agrícola		Fossa estanque

37. Esclarecer os valores indicados nas *Quantidades produzidas estimadas por ano* que constam da Tabela 6, no Capítulo 4.4.4 Resíduos/subprodutos do "Volume_2-Relatorio_Sintese", pág. 42 (reproduzida na **TABELA 4** deste documento).

TABELA 4: Listagem e respetivos destinos dos subprodutos produzidos na exploração avícola. Fonte: *Tabela 6*, "Volume_2-Relatorio_Sintese", pág. 42.

Categoria	Designação	Quantidades produzidas/ano	Destino	Transporte	Local de armazenamento temporário
2	Estrume	2.394 ton	Nutrofertil Euroguano Beira-Adubos	Euroguano	Não aplicável
2	Aves mortas	29.400 aves	Luis Leal e Filho	R-Lag, Lda	Arca congeladora
2	Chorume	340,2 m ³	valorização agrícola	próprio	Fossa estanque

38. Esclarecer e corrigir os valores da capacidade total de aves por ciclo a licenciar. O pedido foi submetido para licenciar 128 500 aves/ciclo, no entanto, nos documentos anexos existe indicação de que a capacidade total de frangos por ciclo é de 210 000 aves, tal como referenciado no "Volume_1-Resumo_Nao_Tecnico_EIA", Capítulo 8, pág. 39 "..."*justifica-se a necessidade de existência desta instalação avícola, que apresentará uma capacidade total de 210.000 frangos/ciclo encontrando-se abrangida...*" e no "Volume_2-Relatorio_Sintese", Capítulo 12, pág. 263: "... *justifica-se a necessidade de existência desta instalação avícola, que apresenta uma capacidade total atual de aproximadamente 210.000 frangos/ciclo encontrando-se abrangida ...*". Atendendo a que o valor submetido na simulação é de 128 500 aves, deverão todos os documentos ser corrigidos no sentido de corrigir as incongruências ou clarificação destes valores.
39. Esclarecer se os valores apresentados no Anexo 18-PGEP relativos a Estrume produzido (t/ano) e Chorume produzido (m³/ano), estão instruídos para 7 ciclos/ano (**TABELA 5**).

TABELA 5. Exploração Pecuária - Quantidade de EP Produzido. Fonte: Anexo_18-PGEP.

Nº Seq.	Nº do NP	Animais	Tipo de Animais	Nº CN	Sistema Exploração	Estrume produzido (t/ano)	Chorume produzido (m³/ano)	Estrume após Tamisagem (t/ano)	Chorume após Tamisagem (m³/ano)
1	1	AVES	FRANGOS	771.0 0000 0	Intensivo	1028.00	204.26		

B.6. MÓDULO XII – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Relativamente às Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) aplicáveis à instalação, implementadas e previstas implementar, indicadas no BREF IRPP com decisão de execução (UE) 2017/302 da Comissão, de 15 de fevereiro de 2017, que estabelece conclusões sobre as MTD para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, são de aplicação obrigatória desde 15 de fevereiro de 2021. Deverá o operador ter em especial atenção aos seguintes pontos:

40. Reformular o ficheiro das MTD "SistematizacaoMTDsPEMichelPaiva.xls", anexo ao presente pedido de elementos adicionais, indicando as MTD previstas implementar com indicação das datas na calendarização inicial da sua implementação. Assim, deve apresentar na coluna 'Calendarização da implementação (mês.ano)' a data de implementação de cada técnica, em todos os BREF. Se a técnica está implementada há muito tempo poderão inserir a informação como '≈ ano'.
41. Efetuar a reanálise do ficheiro "SistematizacaoMTDsPEMichelPaiva.xls". Solicita-se especial atenção aos campos assinalados a amarelo (BREF IRPP, BREF INE). Mais se informa que as dúvidas/comentários da APA se encontram a cor diferente. As análises a corrigir devem ser extrapoladas para outras técnicas, dos vários BREF aplicáveis.
42. Para todas as técnicas, de todos os BREF, é necessário:
 - a. Descrever de um modo claro o modo de implementação no caso de uma técnica implementada ou a implementar;
 - b. Apresentar o motivo da não aplicabilidade;
 - c. Descrever a técnica alternativa implementada, caso a técnica indicada resulte não-implementada;
43. Reformular a justificação da **MTD 3.a)** – "Redução do teor de proteína bruta mediante um regime alimentar com valor equilibrado de azoto, tendo em conta as necessidades de energia e de aminoácidos digeríveis." Importa salientar que: para alcançar um regime alimentar em que a redução do teor de proteína bruta seja efetiva, é necessária a correta escolha/análise feita pelo próprio Operador relativamente à ração e sua composição, para que se possam produzir efeitos ambientais melhores. Importa referir que a formulação de composições de ração em que existe redução do teor da proteína bruta e

suplementando-se, de forma precisa, com aminoácidos essenciais, permitirá atender às necessidades do frango, minimizando o excesso de aminoácidos que seriam excretados como azoto. Não otimizar o teor da proteína presente na ração e apenas reequilibrar o perfil de aminoácidos, não reduz de forma substancial o azoto excretado relativamente quando se reduz o teor de proteína bruta. Por conseguinte, reduzir a proteína bruta da ração ao menor nível possível, sem se perder o bom desempenho no crescimento dos frangos, e o uso preciso de aminoácidos para suprir as exigências dos mesmos, permite uma redução significativa da excreção de azoto, permitindo melhoria da eficiência proteica e menor impacto ambiental. Acrescentar nesta MTD: De forma a suprimir as necessidades proteicas dos frangos e reduzir o valor da proteína bruta da dieta, todas as fórmulas das rações a adquirir são otimizadas tendo em conta o perfil de aminoácidos (os nutrientes essenciais tais como, lisina, metionina, valina, treonina e triptofano). A adição é feita tendo como base os estudos de necessidades nutricionais realizados nos últimos anos pela comunidade científica.

44. Retificar a justificação sobre o modo de implementação da **MTD 23. (1.14)** – “Emissões de todo o processo de produção”.

- a. Demonstrar que houve uma redução das emissões de amoníaco (NH_3) devido à aplicação das MTD na instalação, tendo em conta que se trata de uma instalação existente. Esta condição consiste em “... estimar ou calcular ...”, por conseguinte, esclarecer a metodologia seguida, para o cálculo das emissões de amoníaco (NH_3);
- b. Esclarecer se a metodologia de cálculo na alínea a. este ponto decorre de fatores de emissão teóricos ou de valores decorrente do azoto excretado ($\text{kg N}_{\text{excretado}}/\text{frango}$) e, por conseguinte, não entra em conta com as MTD implementadas na exploração avícola;

Como sugestão de carácter mais prático, para pesquisa e verificação da possível redução de amoníaco na instalação após a implementação das MTD (como as 3, 14, 19 e 32) ou combinação destas, podem utilizar-se medidores de gás portáteis com sensores de NH_3 , efetuando medições diárias num intervalo de entre uma a duas semanas, (sendo o procedimento mais correto antes e após a implementação das MTD), em diferentes locais, junto das saídas da ventilação, nas áreas do pavilhão onde as aves estão em permanência, e verificar os níveis de NH_3 que existem.

45. Esclarecer, na **MTD 24. a)** – “Cálculo, recorrendo a um balanço de massas de azoto e de fosforo, baseado na ingestão de alimentos, no teor de proteína bruta da dieta, no fósforo total e no rendimento do animal”, em que dados foram baseados os coeficientes utilizados para os cálculos de Azoto retido e de Fósforo retido, bem como, quais as percentagens de proteína bruta média e fósforo total médio presentes em um quilograma de ração do programa alimentar adotado, para o cálculo/estimativa de Azoto excretado por ave e de Fósforo excretado por ave.

46. Apresentar cópia das fichas técnicas nutricionais das rações utilizadas na alimentação das aves respeitantes a cada fase de desenvolvimento / crescimento da ave, até ao seu desbaste definitivo/fim de ciclo.

Alerta-se que é necessário indicar datas concretas da implementação das MTD. É importante que as MTD se encontrem em execução, nomeadamente, no que diz respeito a todos os planos de ação, como são exemplos: plano de sensibilização e formação, plano de ações preventivas e corretivas, plano de manutenção, plano de emergência e resposta, plano de gestão de odores, plano de exploração, plano de monitorização ambiental, entre outros. No que diz respeito à construção do novo pavilhão, deverão garantir que as regras de construção estão de acordo com as previstas nas MTD.

C. Recursos Hídricos (RH)

C.1. CAPTAÇÃO - REQUERIMENTO CPT_1267520

47. Esclarecer quanto ao registo de uma captação de águas subterrâneas fora da área do projeto para o Estudo de Impacte Ambiental (a cerca de 2 500 metros), bem como descrever a tipologia de transporte da água ou necessidade de construção de infraestruturas (ver **FIGURA 3** do presente documento);

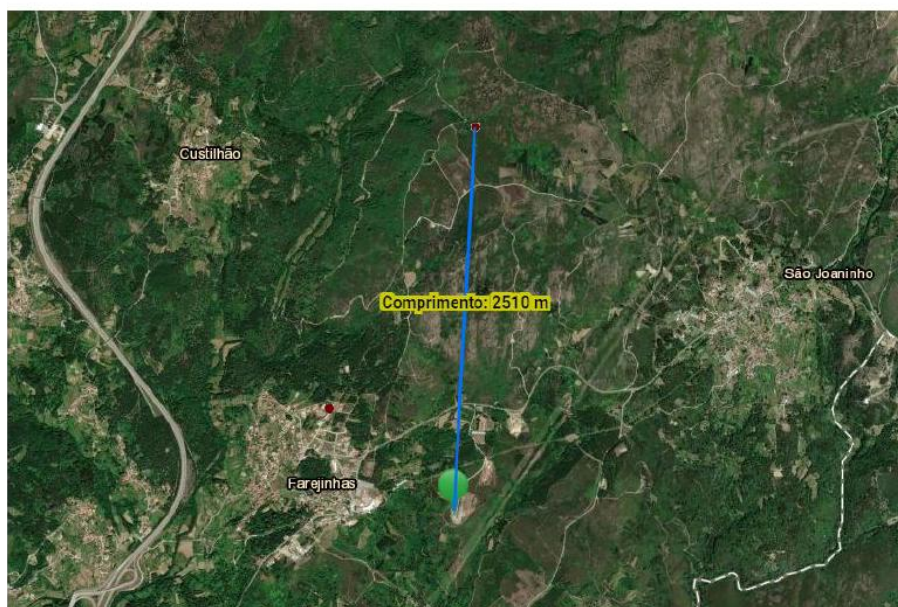


FIGURA 3 - Vista aérea com a distância aproximada entre o local da pretensa captação de água (a vermelho) e da instalação (a verde).

48. Rever o tipo de infraestrutura associada à captação de água subterrânea (nascente ou poço), atendendo às características elencadas.
49. Rever e reduzir substancialmente os volumes de captação anual e mensal para o novo registo tendo em consideração as necessidades hídricas anuais para a indústria associada, juntamente com a existência de pontos de captação titulados e com volumes consideráveis. Corrigir em consonância com o solicitado nas alíneas *a.* a *d.* do ponto **32.** na secção **B.3.** do presente documento.
50. Enviar o registo fotográfico do local da captação e respetivas infraestruturas.
51. Enviar o registo fotográfico inequívoco da instalação do medidor de caudal (contador), assim como da respetiva fatura de compra com NIF do requerente.

C.2. REJEIÇÃO - REQUERIMENTO DE ALTERAÇÃO DA LICENÇA L009109.2019.RH3

52. Justificar o processo de alteração da referida licença (em vigor até 2029), descrevendo as alterações necessárias ao título, designadamente a localização e os volumes descarregados.
53. Apresentar a planta de implantação da fossa séptica e do ponto de descarga das águas residuais, com traçado atual da linha de água representada na cartografia. A implantação dos órgãos de tratamento e de infiltração deverão cumprir um afastamento mínimo de 10 metros para a linha de água existente.

Alerta-se ainda que, os esclarecimentos e as correções supramencionadas deverão ser vertidos nas diferentes peças instrutórias com informação coerente e em conformidade com os esclarecimentos prestados e correções introduzidas face ao presente pedido de aperfeiçoamento.

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.