
ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA “AVIÁRIO DO MUNDÃO”

Processo de Licenciamento Único Ambiental
n.º PL20220413003341

Resposta a Pedido de Elementos Adicionais

Produção intensiva de ovos de
galinhas poedeiras criadas ao ar
livre

PTHW4Z2-V e PTHW4Y3-V



Avibidoeira – Avicultura, Lda.

Casal do Mundão, Viseu

Dezembro de 2022

ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA “AVIÁRIO DO MUNDÃO”

Avibidoeira – Avicultura, Lda.

Processo de Licenciamento Único Ambiental
n.º PL20220413003341

Resposta a Pedido de Elementos Adicionais

A AMBASSIST – Consultoria Ambiental, Lda., e a GREEN HECTARE – Ambiente e Sustentabilidade, Lda., apresentam as Respostas ao Pedido de Elementos Adicionais efetuado no âmbito do Processo de Licenciamento Único Ambiental n.º PL20220413003341, referente Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Alterações do Aviário do Mundão, localizado em Casal do Mundão, freguesia de Mundão, concelho e distrito de Viseu.

1 No âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e no âmbito da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

1.1 Licenciamento Ambiental

Informa-se que a Decisão de Execução (EU) 2017/302 da Comissão (Conclusões MTD IRPP), de 15 de fevereiro de 2017, é sujeita a cumprimento obrigatório pelos operadores desde 15 de fevereiro de 2021, pelo que a implementação das técnicas aplicáveis à instalação deverá ser concluída antes do início da exploração.

1. Todas as técnicas MTD identificadas como implementadas, devem indicar a data da sua implementação (aproximada, no mínimo) na coluna “Calendarização da Implementação”.

Tratando-se de uma instalação avícola já existente e em pleno funcionamento há vários anos, é difícil indicar a data de implementação das MTD já implementadas. Mesmo que seja apresentada uma data aproximada, a mesma não será representativa da realidade.

De referir ainda que não se encontram descritas, em nenhuma das instalações que acompanhamos, as datas de implementação das MTD, sendo apenas indicadas as datas das MTD a implementar.

2. O modo de implementação da técnica MTD 1.8. deve ser demonstrado, nomeadamente com o cumprimento das disposições relativas ao encerramento da instalação, previstas no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto.

Conforme mencionado no EIA, não se encontra prevista a fase de desativação da instalação, pelo que não foi elaborado um plano de desativação. No entanto, por forma a enquadrar essa fase no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, foi efetuada uma atualização ao RS (Versão 2), a qual se transcreve de seguida:

3.4. Fase de Desativação

Não se encontra prevista, à escala temporal atual, a desativação do Aviário do Mundão, não só por se encontrar em bom estado de conservação, mas também porque o projeto, alvo do presente EIA, inclui ações de melhoramento de equipamentos que lhe vão permitir adequar os edifícios e equipamentos à produção de ovos de galinhas no solo e ao ar livre.

Esta alteração, em conjunto com todas as operações de manutenção, melhoramento e modernização da unidade, sempre que o Proponente considere necessário, permite prolongar de forma indefinida o seu período de vida útil.

O Artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, define os procedimentos a adotar aquando da fase de encerramento das instalações abrangidas pelo regime PCIP, destacando-se:

1 – Quando a atividade envolver a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação, o operador elabora e submete à APA, I.P., um relatório de base antes de iniciar a exploração daquela instalação ou no momento da primeira renovação da LA, de alteração substancial ou atualização da licença.

No âmbito do Licenciamento PCIP, foi efetuada uma avaliação da necessidade de realização de relatório de base, tendo-se concluído que não existem, na instalação avícola em apreço, substâncias consideradas perigosas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de dezembro, e, portanto, passíveis de provocar a contaminação do local onde se encontra implantado o projeto.

3 – Aquando da previsão de cessação definitiva total ou parcial das atividades, o operador elabora e submete à APA, I.P., para aprovação, plano de desativação da instalação ou de partes desta, com o objetivo de adotar as medidas necessárias a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em condições ambientalmente satisfatórias e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado.

4 - No plano referido no número anterior, o operador avalia o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes utilizadas, produzidas ou libertadas pela instalação, propondo as medidas necessárias para eliminar essa poluição, de modo a repor o local em condições ambientalmente satisfatórias, ou no estado inicial, caso a instalação tenha originado uma poluição significativa do solo ou das águas subterrâneas por substâncias perigosas relevantes, em comparação com o estado descrito no relatório de base referido no n.º 2, podendo ser tida em conta a exequibilidade técnica dessas medidas.

Tendo em conta que o projeto não se encontra em fase de previsão da cessação definitiva ou parcial das atividades, não se considera relevante a elaboração de um plano de desativação, nem a respetiva avaliação de impactes ambientais. No entanto, seguidamente é apresentado um resumo das fases a considerar aquando dessa tomada de decisão.

Fase 1 – Desmantelamento de Equipamentos

Esta fase deve ser realizada previamente à demolição da instalação, e devem ser considerados os seguintes aspetos:

- Triagem e encaminhamento de todos os resíduos presentes na instalação, resultantes da fase de exploração;
- Caso possível, devolver ao fornecedor das embalagens fechadas de produtos químicos. As restantes devem ser encaminhadas tendo em conta as características de perigosidade do resíduo;
- Triagem e encaminhamento de todos os conteúdos de equipamentos e infraestruturas, como lâmpadas, combustíveis e óleo, os quais devem ser retirados antes da desmontagem dos mesmos;
- Desmontagem dos equipamentos e das infraestruturas e separação, na origem e por tipologias, de todo o material a encaminhar como resíduo;
- Desativação e remoção dos circuitos elétricos;
- Desativação de toda a rede de drenagem de águas residuais, o que deve incluir a limpeza das infraestruturas, nomeadamente das fossas, e a sua selagem cuidada, evitando assim a ocorrência de derrames futuros e a consequentemente contaminação ambiental.

Fase 2 – Demolição de Infraestruturas e Edifícios

Todos os edifícios e infraestruturas que compõem o Aviário do Mundão devem ser cuidadosamente demolidos através de técnicas e equipamentos que permitam prevenir ou minimizar as emissões resultantes, como é o caso da emissão de poeiras aquando das ações de demolição propriamente ditas.

Todos os resíduos produzidos devem ser, à medida da sua produção, devidamente triados segundo o seu código LER (Lista Europeia de Resíduos) e as suas características de perigosidade, e armazenados em locais predefinidos, os quais devem ser instalados em solo impermeabilizado e longe de eventuais linhas de água. Posteriormente, devem ser encaminhados para um Operador de Gestão de Resíduos (OGR) devidamente licenciado.

Caso existam materiais que sejam passíveis de reutilização, devem ser separados dos resíduos e armazenados em condições adequadas e de acordo com a legislação específica em vigor, caso existente.

Fase 3 – Avaliação de Passivo Ambiental

Deve ser considerada, após a desativação da instalação, a demolição de todos os edifícios e infraestruturas e a remoção de todos os resíduos resultantes dessas atividades, a avaliação de passivo ambiental, por forma a identificar eventuais contaminações no local.

Podem ser consideradas as realizações de amostragens dos solos e dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Fase 4 – Recuperação da Área

Finalmente, é importante que o local afetado pela implantação da unidade avícola retorne, o mais semelhante e rapidamente possível, às condições ambientais existentes previamente à sua construção, pelo que devem ser realizadas ações adequadas de reabilitação do solo e de reflorestação com espécies arbóreas autóctones.

3.4.1. Requisitos Legais

Regime Geral de Gestão de Resíduos

O RGGR, definido pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, estabelece medidas de proteção do ambiente e da saúde humana para a prevenção ou redução da produção de resíduos e dos respetivos impactes ambientais, bem como o fluxo específico de resíduos aplicável aos Resíduos de Construção e Demolição (RCD).

A gestão dos RCD é da responsabilidade do seu produtor e deve, sempre que possível, e ao abrigo do RGGR, respeitar a ordem de prioridades de gestão de resíduos já anteriormente mencionada. Para o caso específico dos RCD, esta ordem de prioridades pode não ser respeitada, desde que as opções tomadas para o seu destino sejam devidamente justificadas pela aplicação do conceito do ciclo de vida, e assegurem os princípios gerais de proteção do ambiente, da precaução e da sustentabilidade, a exequibilidade técnica e a viabilidade económica.

Sempre que não seja possível prevenir a produção de resíduos ou reutilizar os materiais, os RCD devem ser triados na obra onde foram produzidos, por fluxos e fileiras de materiais, para a reciclagem ou outras formas de valorização, devendo ser assegurada a triagem, pelo menos, dos seguintes materiais:

- Madeira; Frações minerais, incluindo betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos e pedra; Metal; Vidro; Plástico; e Gesso.

Caso não seja possível efetuar a triagem dos RCD na obra ou em local afeto à mesma, o produtor continua a ser responsável pelo seu encaminhamento para um OGR.

Apresentam-se ainda as medidas de minimização, definidas no RS, a ter em consideração aquando do agendamento da fase de encerramento da instalação:

- FD 1.** Remoção de todo o estrume existente no interior dos pavilhões avícolas e encaminhamento para destino final autorizado, de acordo com o PGEP.
- FD 2.** Demolição de edifícios e desmantelamento de infraestruturas e equipamentos.
- FD 3.** Estancamento da captação de água subterrânea, utilizada para abastecimento da instalação, para que os lençóis freáticos não sejam sujeitos a contaminações após a desativação.
- FD 4.** Esvaziamento, limpeza e estancamento das fossas estanques, tanto as de armazenamento de efluente pecuário, como de efluente doméstico.
- FD 5.** Ações de movimentações de terras para promover a reposição da topografia característica do local.
- FD 6.** Utilização dos acessos já existentes, minimizando assim os fenómenos de erosão do solo e a sua compactação.
- FD 7.** Restrição dos veículos e maquinaria pesada aos locais onde a sua presença é estritamente necessária.
- FD 8.** Limitação da velocidade de circulação dos caminhos de acesso, limitando o levantamento e a dispersão de poeiras.
- FD 9.** Total esvaziamento dos silos de armazenamento de ração, com posterior limpeza dos mesmos e encaminhamento de todos os resíduos para destino adequado, minimizando assim a proliferação de roedores.
- FD 10.** Armazenamento dos resíduos produzidos durante as ações de demolição, suscetíveis de gerar efluentes contaminados, em áreas cobertas e impermeabilizadas.
- FD 11.** Separação por tipologia de todos os resíduos e encaminhamento dos mesmos, nomeadamente dos RCD, para destino final apropriado, dando sempre prioridade a operações de reutilização ou, em caso de impossibilidade, de valorização, ao invés das de eliminação.
- FD 12.** Reflorestação ou arborização em áreas livres para minimizar os impactos ambientais sobre o Clima e as Alterações Climáticas.
- FD 13.** Reflorestação com espécies autóctones, de acordo com o PROF aplicável em vigor, por forma a reabilitar os *habitats*, a flora, a fauna, a paisagem e os solos compactados.

3. O modo de implementação da técnica MTD 2. c) i, deve ser aperfeiçoado, para prever a sua disponibilização em local apropriado da instalação, para consulta dos trabalhadores e entidades visitantes, sempre que necessário. Sugere-se o seu enquadramento na descrição do ponto 4.1. do BREF IRPP (2017).

Durante o ano 2022, será elaborado uma Instrução de Trabalho que terá em conta todos os aspetos relevantes do funcionamento do Aviário do Mundão, especialmente os passíveis de provocar impactes ambientais negativos mais significativos. Essa Instrução de Trabalho será devidamente apresentada e entregue aos funcionários da instalação, bem como disponibilizada em local acessível, por forma a poder ser consultada pelos funcionários sempre que considerem necessário.

4. A inclusão da manutenção de registo atualizado das fichas técnicas nutricionais das rações utilizadas na alimentação das aves, para que estejam disponíveis para solicitação/consulta das autoridades competentes sempre que necessário, no modo de implementação das técnicas previstas a implementar para o conjunto de técnicas referentes às MTD 3 e MTD 4.

No Anexo 1 é apresentado o Programa Nutricional da empresa fornecedora de rações ao Grupo CAC, com indicação das percentagens de proteína bruta ao longo das fases de recria e de postura de galinhas poedeiras, bem como da descrição das técnicas adotadas na formulação das rações para dar cumprimento às MTD 3 e 4.

5. Indicação do valor previsto/proposto para a excreção de Azoto e Fósforo, associado à implementação das MTD 3 e MTD 4, respetivamente, na coluna “Proposta de valor a atingir dentro da gama de VEA/VCA”, conforme indicado na sistematização da MTD 24. b).

No Anexo 2 apresenta-se uma revisão da avaliação detalhada das MTD setoriais para a instalação.

6. A clarificação e correção do modo de implementação das técnicas MTD 13. b) iii, MTD 14 e MTD 15, referindo a existência de local de armazenagem de estrume na instalação, quando as peças instrutórias (incluindo o PGEP) não preveem a sua existência.

A menção à existência de um armazém de estrume tratou-se efetivamente de um lapso, sendo que não existe essa infraestrutura no Aviário do Mundão. O estrume retirado do interior dos pavilhões diretamente para os veículos de transporte é encaminhado para Unidade Técnica, onde é sujeito a compostagem, ou para valorização agrícola por terceiros.

A descrição das MTD mencionadas foi atualizada (Anexo 2).

7. O preenchimento da gama de VEA e proposta de valor de VEA a atingir, com a implementação das técnicas referentes à MTD 31 na instalação.

A descrição das MTD mencionadas foi atualizada (Anexo 2).

4 No âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

4.1 Projeto

8. O RS refere relativamente à linha de água que atravessa a propriedade (figuras 1 e 2), que será garantida a existência de uma zona de proteção à vala de 10m de cada margem, zona essa devidamente isolada na qual as galinhas estão impossibilitadas de aceder, devido à existência de vedações que não permitem a passagem dos animais para essa área.

No entanto, verificou-se que duas das áreas dos parques de apoio à produção ao ar livre delimitadas e apresentadas para o dimensionamento do efetivo pecuário (figuras 2 e 3), integram a área de proteção proposta, onde não podem aceder galinhas. Assim os valores de dimensionamento apresentado para área de ar livre do pavilhão A e da área livre do pavilhão C, estão sobrestimados, devendo-se subtrair aos valores apresentados para essas áreas ao ar livre, o valor da área de proteção (Figura 4), para o efeito do cálculo do encabeçamento.

No sentido de considerar efetivamente os impactes da instalação sobre a linha de água marcada em carta militar foi feita a verificação no local do direcionamento da drenagem das águas pluviais naquela zona durante os meses de novembro e dezembro de 2022, meses em que a pluviosidade foi bastante elevada.

Observou-se que, mesmo em condições de pluviosidade elevada, não existe a convergência das águas para a linha de água identificada em carta militar.

No entanto, ao longo de uma parte do acesso do núcleo CD, foi instalada uma valeta em meia cana para encaminhamento controlado das águas pluviais, no sentido de assegurar o seu escoamento para fora da plataforma de circulação e de limitar os potenciais danos causados à mesma. Verifica-se que as águas pluviais encaminhadas por essa valeta são absorvidas pelos terrenos a jusante.

Nas páginas seguintes apresentam-se algumas fotografias tiradas por *drone* no dia 12 de dezembro de 2022.



Figura 1. Início da valeta



Figura 2. Final da valeta



Figura 3. Vista geral dos pavilhões

Nesta fotos é possível identificar o início e o final da valeta de meia cana que percorre o caminho de acesso ao núcleo CD, não sendo, em nenhum ponto, verificadas evidências de regueiros da passagem de água a jusante da valeta.

Apresentam-se ainda fotos tiradas na zona onde está marcada a linha de água, ao nível do chão, no dia 15 de dezembro de 2022.



Figura 4. Zona onde está marcada a linha de água, ao nível do chão

Também nestas fotos não existe qualquer evidência da existência de linha de água, mesmo numa altura de elevada pluviosidade como se apresentou o mês de dezembro de 2022.

De referir que, segundo os dados de monitorização diária disponibilizados *online* pelo IPMA, referentes à estação meteorológica de Viseu/CC, nos dias 12 e 13 de dezembro de 2022, foram registados, respetivamente, valores de pluviosidade total de 44,9 mm e de 40,9 mm, sendo por isso, esperado que, a existir efetivamente uma linha de água local indicado pela Carta Militar, folha n.º 178, a mesma apresentasse caudal.

Analisaram-se então com maior pormenor os extratos do PDM de Viseu, verificando-se que a referida linha de água não está identificada nos mesmos.

Foi ainda questionada a proprietária da instalação, que esteve presente na construção dos edifícios por volta de 1976, sobre a existência, à data da construção, de uma eventual linha de água naquele local, ao que a proprietária refere que não havia, à data, qualquer indício de existência de linha de água, mesmo que de regime torrencial.

Conclui-se assim que a linha de água identificada em Carta Militar não existe no local, pelo que não será necessário garantir a existência de zona de proteção de 10 m de cada margem.

Face ao exposto, deverá apresentar:

- a) O traçado que se verifica no terreno, da vala que atravessa a propriedade;

Apresenta-se no Anexo 3 planta síntese de exploração que apresenta o traçado da estrutura de recolha de águas pluviais que contorna o acesso norte do núcleo CD.

- b) Os limites da área de proteção a essa vala e o cálculo da respetiva área;

Não aplicável.

- c) Os limites finais das áreas ao ar livre e a alteração dos valores dessas áreas;

A planta síntese, apresentada no Anexo 3, apresenta os 3 parques devidamente identificados.

- d) Os cálculos para a avaliação dos efetivos para as áreas ao ar livre retificadas, nomeadamente o número de aves por ha e por m²;

As capacidades instaladas mantêm-se inalteradas.

- e) Os ficheiros digitais vetoriais (polígonos) em formato “shp” com sistema de georreferenciação ETRS_1989_TM06, no que se refere ao traçado da vala, aos limites da área de proteção à vala e aos limites das áreas ao ar livre;

No Anexo 4, relativo ao ficheiro georreferenciado do projeto, em formato “shp”, encontram-se identificadas as áreas ao ar livre.

- f) Explicação de quais as alternativas que propõe para a manutenção dos encabeçamentos propostos para a área livre do pavilhão A e para a área de ar livre do pavilhão C.

Os parques e as capacidades instaladas mantêm-se inalteradas.

9. Apresentar uma nova declaração atualizada emitida pela empresa recetora da produção dos estrumes, que também deverá ser apresentada na DRAPC para alteração ao PGEP, uma vez que no PGEP apresentado como anexo ao presente AIA, a declaração da empresa Nutrofertil Nutrição e Fertilizantes Lda, responsável pela receção dos estrumes produzidos, está datada de 21 de dezembro de 2020, pelo que está caducada.

Uma vez que as declarações emitidas pelas Unidades Técnicas de receção de estrume representam um custo para os Operadores, e que, até à data, nunca ocorreram quaisquer constrangimentos na entrega de estrume à Nutrofertil, não se considera justificável efetuar o pedido de emissão de uma nova declaração.

São apresentados em anexo, o MIRR 2021 (Anexo 5), que revela encaminhamento do estrume para a Nutrofertil no respetivo ano, bem como uma e-GAR de 2022 (Anexo 6), que comprova o encaminhamento de estrumes da instalação para a unidade.

10. Envio de ficheiros digitais vetoriais (polígonos) em formato “shp” com sistema de georreferenciação ETRS_1989_TM06-Portugal dos seguintes elementos:

- a) Delimitação da área do projeto – Layer “LIMITE-PROPRIEDADE”
- b) Delimitação das parcelas que constituem o projeto – não aplicável
- c) Delimitação das áreas ar livre – Layer “Parques”
- d) Identificação e implantação do edificado – Layer “EDIFICIOS”
- e) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna existente – Layer “CAMINHOS”
- f) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna a construir – não aplicável

- g) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais existentes – Layer “Pluviais”
- h) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir – não aplicável
- i) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico existente – Layer “Aresiduais”
- j) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos domésticos a construir – não aplicável
- k) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água existente – Layer “Água”
- l) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir – não aplicável
- m) Implantação dos parques de estacionamento – não aplicável

O referido ficheiro apresenta-se no Anexo 4.

4.2 Ordenamento do Território

11. Envio de ficheiro vetorial (shapefile, CAD ou KMZ), georreferenciado (de preferência no sistema PT_TM06/ETRS89), do qual conste o limite da propriedade e as áreas de implantação dos pavilhões a reabilitar.

O referido ficheiro apresenta-se no Anexo 4.

4.3 Ambiente Sonoro

12. Disponibilizar o estudo referido no Relatório Síntese, com a caracterização da metodologia seguida na realização de medições acústicas junto dos recetores sensíveis mais próximos da instalação.

Não foram realizadas medições acústicas, no âmbito do estudo em apreço, uma vez que se considerou que a atividade não apresenta fontes de ruído significativas. A metodologia utilizada para a caracterização de referência do ambiente sonoro na área de estudo teve como referência a análise da Planta e Ordenamento – Carta de classificação acústica das zonas sensíveis e Mistas, do PDM de Viseu, onde é apresentada a classificação e delimitação das Zonas Sensíveis e das Zonas Mistas, conforme estabelecido no Artigo 25.º Classificação acústica de zonas, do respetivo Regulamento do PDM (Aviso n.º 12115/2013, de 30 de setembro

de 2013). Assim sendo, a metodologia referida no capítulo 4.10.1 do descritor do ambiente sonoro foi corrigida na Versão 2 do EIA, passando a ter a seguinte redação:

A metodologia seguida na caracterização do ambiente sonoro foi a seguinte:

- Identificação dos recetores sensíveis com base em fotografia aérea e em visita ao local;
- Caracterização do zonamento acústico (Carta de classificação acústica das zonas sensíveis e Mistas, do PDM de Viseu) junto dos recetores sensíveis mais próximos, de forma a caracterizar o ambiente sonoro local;
- Levantamento das fontes de ruído existentes.

13. Indicar o número de ventiladores com potência sonora entre 60 e 70 dB(A) de funcionamento esporádico, o regime de funcionamento e o impacto no recetor sensível mais próximo.

A avaliação do descritor do ambiente sonoro foi corrigida na Versão 2 do EIA, passando a ter a seguinte redação:

Fase de Exploração

Os impactes sobre o ambiente sonoro, decorrentes da exploração da instalação avícola, estarão essencialmente associados ao funcionamento dos equipamentos que estão instalados nos pavilhões de produção - ventiladores.

Os ventiladores são máquinas rotativas e, como tal, produzem ruído durante o seu funcionamento. A potência sonora dos ventiladores poderá localizar-se entre os 65 e os 75 dB(A) para este tipo de equipamento. A pressão sonora associada ao seu funcionamento varia sempre em função da distância ao recetor, da forma de fixação e posicionamento, e do tipo de ventilador.

Os ventiladores encontram-se instalados nas paredes dos pavilhões, podendo ser de 2 tipos:

- Ventilação tipo túnel – quando os ventiladores estão localizados nos topos do pavilhão;
- Ventilação transversal – quando os ventiladores se localizam numa das paredes laterais do pavilhão;

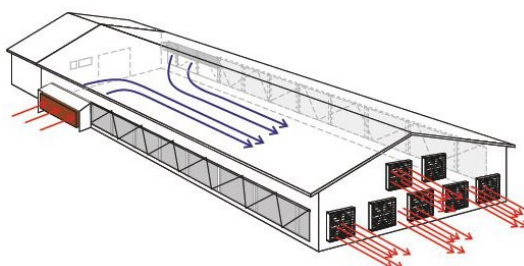


Figura 5 – exemplo de ventilação de túnel (esquerda) e transversal (direita)

Prevê-se que todos os pavilhões tenham ventilação tipo túnel, localizado no topo sul dos mesmos, de modo a minimizar o ruído sobre os recetores sensíveis localizados a norte / nordeste / sudeste (Casal de Mundão e Nespereira de Mundão).

A tabela abaixo apresenta informações sobre o número de ventiladores, a potência sonora e o regime de funcionamento.

Quadro 1 - Número de ventiladores, a potência sonora e o regime de funcionamento

Pavilhão	Tipo ventilação	N.º ventiladores	Potência sonora (dB) ¹	Regime de funcionamento
A	Túnel (topo)	3 Big Dutchman AirMaster VC130-3 1.5 PS E13	74 dB	Diário, temporário – os ventiladores funcionam todos os dias e enquanto estiverem aves em produção. Os ventiladores têm a função de renovar o ar e de controlar a temperatura.
B	Transversal (lateral)	3 Big Dutchman AirMaster VC130-3 1.5 PS E13	74 dB	
C	Túnel (topo)	7 Big Dutchman AirMaster VC130-3 1.5 PS E13	74 dB	
D	Túnel (topo)	7 Big Dutchman AirMaster VC130-3 1.5 PS E13	74 dB	

Face à tipologia da instalação, e ao facto do recetor sensível mais próximo se localizar a uma distância considerável do limite da propriedade, preveem-se impactes pouco significativos, permanentes e reversíveis, associados ao funcionamento destes equipamentos.

Os restantes recetores sensíveis mais próximos não serão afetados pelo ruído da ventilação.

Ao nível da permanência das aves no exterior dos pavilhões avícolas, não se considera que seja uma atividade passível de produzir níveis de ruído elevados capazes de causar incómodo nos aglomerados populacionais mais próximos.

Em termos indiretos, foram considerados os impactes provocados pela circulação de veículos pesados para transporte de matéria-prima, de subprodutos e de produto final. Considerando que o ruído provocado pela passagem dos veículos pesados de transporte de mercadorias provoca instantaneamente níveis de ruído elevado, as características do ruído gerado dependem do volume de tráfego verificado, da velocidade de circulação e do estado de conservação das vias.

¹ Nível de ruído medido na lateral da saída, a 45° e a uma distância de aproximadamente 2m

O tráfego atual e previsto (após ampliação) na fase de exploração da instalação encontra-se discriminado no capítulo 3.4.3 apresentado anteriormente.

O acréscimo de tráfego previsto com a ampliação da instalação constitui um volume pouco significativo (273 veículos a que corresponde a um acréscimo de 16,07%), aliado a uma velocidade forçosamente reduzida, conduz à obtenção de valores de ruído pouco significativos, permanentes e reversíveis.

14. Justificar os valores do quadro 3.4.3, relativamente ao aumento de 424 veículos (pressupõe-se que este valor é anual) para a fase de exploração, que corresponderia a um aumento de 12,9% do tráfego, e que não são coerentes com o valor apresentado na tabela.

A indicação do aumento de “424 veículos a que corresponde a um acréscimo de 12,9%”, no ponto 6.2.8 do RS, relativamente aos impactes da fase de construção no Ambiente Sonoro, tratou-se de um lapso. Conforme apresentado no *Quadro 3.4.6. Volumes de tráfego médio associados à exploração da instalação avícola (dados atuais e previstos após alterações)*, e conforme descrito no ponto 3.4.3 do RS, Tráfego Associado à Atividade, estima-se um aumento de 1 719 veículos/ano para 1 995 veículos/ano, o que se traduz num aumento de 273 veículos/ano.

O Quadro 3.4.3. Consumos atuais e após alterações, por tipo de uso (m³), mencionado neste pedido de elementos adicionais, inclui uma estimativa do consumo de água no arco de desinfecção tendo em conta o número de veículos esperado após a ampliação da instalação. O valor aproximado de 4 m³/ano encontra-se correto.

A afirmação foi alterada na Versão 2 do RS, passando a ter a seguinte redação:

O acréscimo de tráfego previsto com a ampliação da instalação constitui um volume pouco significativo (273 veículos a que corresponde a um acréscimo de 16,07%), aliado a uma velocidade forçosamente reduzida, conduz à obtenção de valores de ruído pouco significativos, permanentes e reversíveis.

4.4 Socioeconomia

15. Esclarecer se a área de implantação (no pós-ampliação) constituída por:

- 4 Pavilhões de produção (A, B, C e D) (área de implantação de 6 502,1 m²);
- 1 Edifício de apoio (sala de recolha de ovos, instalações sanitárias e arrumos) (área de implantação de 300,0 m²);
- 1 Gerador (área de implantação de 21,0 m²).

é de 6 823,1 m² ou 7 343 m², RNT, página 7, ou 7 509 m², como foi dito na apresentação do projeto.

A área 6 823,1 m² é correspondente à área de implantação, e a área 7 343 m² é correspondente à área de construção. Ambas se encontram corretas. No entanto, por lapso, nos quadros apresentados no RS e no RNT do EIA, não foram apresentados todos os edifícios que compõem a instalação e que perfazem a totalidade destas áreas, o que pode induzir em erro. Nas versões 2 do RS e do RNT, os quadros de áreas foram substituídos e estão agora conformes com o projeto (quadro abaixo).

Quadro 2. Área coberta por edifício (atual e inalterada) e área útil de produção interior das aves (após alterações)

Edifício	Área de construção (m ²)	Implantação (m ²)	Área Útil - Aves (m ²)	Área Parques - Ar livre (m ²)
Pavilhão A	1 380,0	1 380,0	1 170,0	38 450
Pavilhão B	1 588,8	1 069,3	808,9	0
Pavilhão C	1 989,5	1 989,5	1 863,5	130 226
Pavilhão D	2 063,3	2 063,3	1 906,2	130 226
Armazém de Ovos	300,0	300,0	--	--
Casa do Gerador	21,0	21,0	--	--
Total	7 343,0	6 823,1	5 748,6	298 902

A menção a uma área útil coberta de 7 509 m² na Apresentação do projeto tratou-se de lapso. A mesma foi corrigida na Versão 2 da Apresentação.

16. Esclarecer a capacidade da instalação avícola, uma vez que, de acordo com os elementos do EIA, no pedido de autorização prévia de alterações referentes à reabilitação do edifício do pavilhão D e à substituição do equipamento de produção, com destino à produção de ovos de galinhas criadas ao ar livre, submetido em dezembro de 2020, pelo proponente à entidade coordenadora do licenciamento agropecuário, o pavilhão A permaneceu em funcionamento e a instalação avícola passou a ter uma capacidade de 38 731 aves, correspondendo a 503,5 CN (Núcleo 1 – 6 000 aves e Núcleo 2 – 32 731 aves).

Agora a pretensão é a de habilitar toda a instalação avícola ao regime de produção de ovos de galinhas criadas ao ar livre e no solo, aproveitando para aumentar a capacidade instalada de 38 484 (ou 38 731, RS, página 9 e quadro 3.2.1., página 17) para 91 000 galinhas.

O quadro seguinte apresenta a capacidade instalada da unidade de produção, atual e a capacidade instalada que é pretendida após aprovação do presente processo de alterações.

Quadro 3. Capacidade instalada atual e após alterações

Pavilhão	Licenciado / Situação anterior			Alteração/Ampliação		
	Capacidade instalada		Tipo de Produção	Capacidade instalada		Tipo de Produção
	N.º Animais	CN		N.º Animais	CN	
A	6 000	78,0	Ovos - Intensivo - Ar Livre	9 610	124,9	Ovos - Extensivo - Ar Livre
B	0	0,0	Inativo	16 422	213,5	Ovos - Intensivo - Solo
C	0	0,0	Inativo	32 484	422,3	Ovos - Extensivo - Ar Livre
D	32 484	422,3	Ovos - Intensivo - Ar Livre	32 484	422,3	Ovos - Extensivo - Ar Livre
Total Postura - Solo	0	0,0	--	16 422	213,5	--
Total Postura - Ar livre	38 484	500,3	--	74 578	969,5	--
Total	38 484	500,3	--	91 000	1 183	--

No pedido de autorização prévia de alterações submetido em dezembro de 2020, referente à reabilitação do edifício do pavilhão D e à substituição do equipamento de produção, com destino à produção de ovos de galinhas criadas ao ar livre, o pavilhão A permaneceu em funcionamento com equipamento antigo e a instalação avícola passou a ter uma capacidade de 38 731 aves, correspondendo a 503,5 CN (Núcleo 1 – 6 000 aves e Núcleo 2 – 32 731 aves).

Após medições relativas ao bem-estar animal das aves alojadas no pavilhão D, a entidade competente (DGAV) atribuiu uma capacidade de 32 484 aves ao mesmo, pelo que, a capacidade instalada atual é de 38 484 galinhas poedeiras (Núcleo 1 – 6 000 aves e Núcleo 2 – 32 484 aves).

Com o presente EIA do projeto de ampliação do Aviário do Mundão, pretende-se habilitar toda a instalação avícola ao regime de produção de ovos de galinhas criadas ao ar livre (pavilhões A, C e D) e no solo (pavilhão

B), aumentando a capacidade instalada de 38 484 (ou 38 731, RS, página 9 e quadro 3.2.1., página 17) para 91 000 galinhas.

Refira-se que, à data, já foi levada a cabo a reabilitação do pavilhão C, de forma idêntica à que foi realizada no pavilhão D. Os restantes pavilhões serão reabilitados mais tarde, sendo que, numa perspetiva de economia processual, o presente estudo avalia já essa hipótese. A instalação avícola passará a ter uma capacidade instalada de 91 000 aves (1 183 CN).

A menção à capacidade de 32 731 aves foi corrigida na Versão 2 do Relatório Síntese.

17. Corrigir os dados no que respeita ao desemprego, já que há dados mensais disponibilizados pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), com informação relativa a 2018, 2019 e 2020, e em que já se revela o efeito pronunciado da crise pandémica.

Os dados do desemprego do município de Viseu foram atualizados na Versão 2 do RS do EIA, de acordo com as Estatísticas mensais disponíveis no Sítio do IEFP, para os anos 2019 a 2022.

4.12.5.2 Situação de Emprego

Para caracterização da situação de emprego do município de Viseu foram consultados os dados disponíveis no Sítio do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP), de onde constam as Estatísticas Mensais dos Concelhos relativas aos números de inscritos no Centro de Emprego correspondente.

Na figura 4.12.4 apresenta-se a evolução do número médio mensal de inscritos no Centro de Emprego do município de Viseu ao longo dos anos 2019, 2020, 2021 e 2022, onde é possível observar uma evolução significativa entre 2019 e 2020, voltando a descer em 2021. Os números de 2022 são significativamente mais baixos, no entanto, foram utilizados apenas os meses de janeiro a julho, cujos dados se encontram disponíveis aquando da elaboração da presente caracterização.

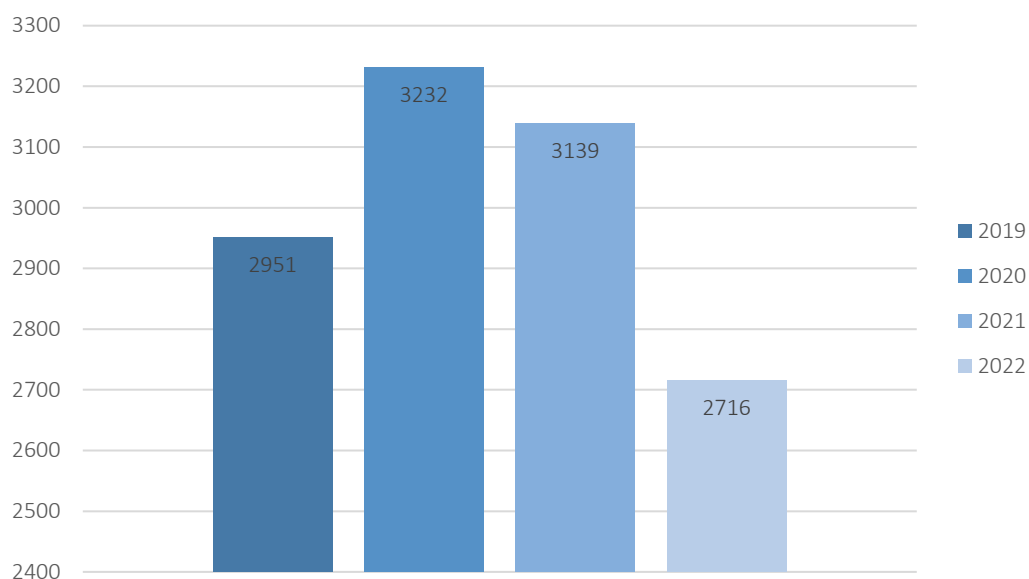


Figura 4.12.4. Número de inscritos no Centro de Emprego no município de Viseu em 2019, 2020, 2021 e 2022

O número de inscritos no Centro de Emprego encontra-se representado na figura 4.12.5 em forma de taxa de desemprego, tendo em conta os números apresentados na figura anterior e o número da população ativa no município de Viseu em 2011 (Censos 2011). Em 2019, a taxa de desemprego era de 7,16%, aumentando para 7,84% em 2020. À semelhança do que acontece na figura anterior, a taxa de desemprego desce depois em 2021 e 2022.

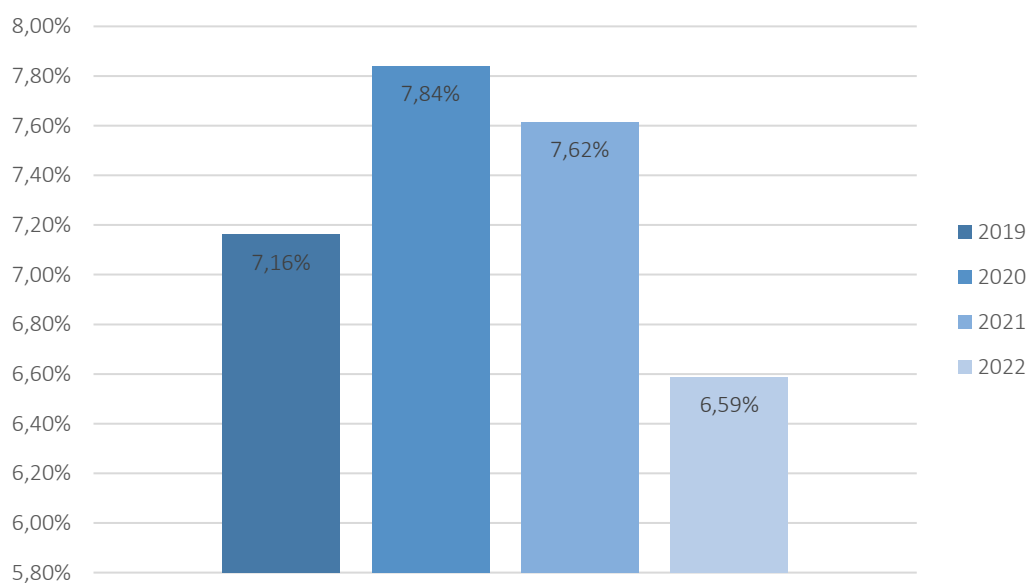


Figura 4.12.5. Taxa de Desemprego no município de Viseu em 2019, 2020, 2021 e 2022

Tendo em conta os dados apresentados nas figuras anteriores, e por forma a analisar os impactos pandemia do SARS-Cov-2, responsável pela doença Covid-19, nos números de desemprego, seguidamente são apresentados graficamente os números mensais de desemprego entre janeiro de 2019 e julho de 2022.

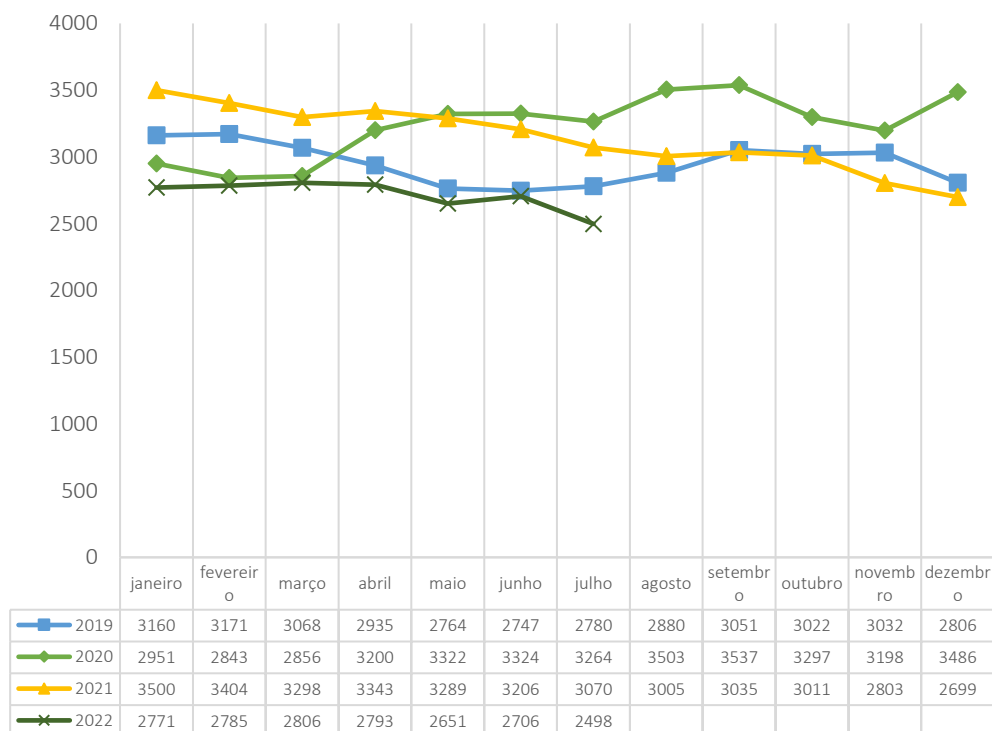


Figura 4.12.6. Evolução do número de Inscritos no Centro de Emprego no município de Viseu em 2019, 2020, 2021 e 2022

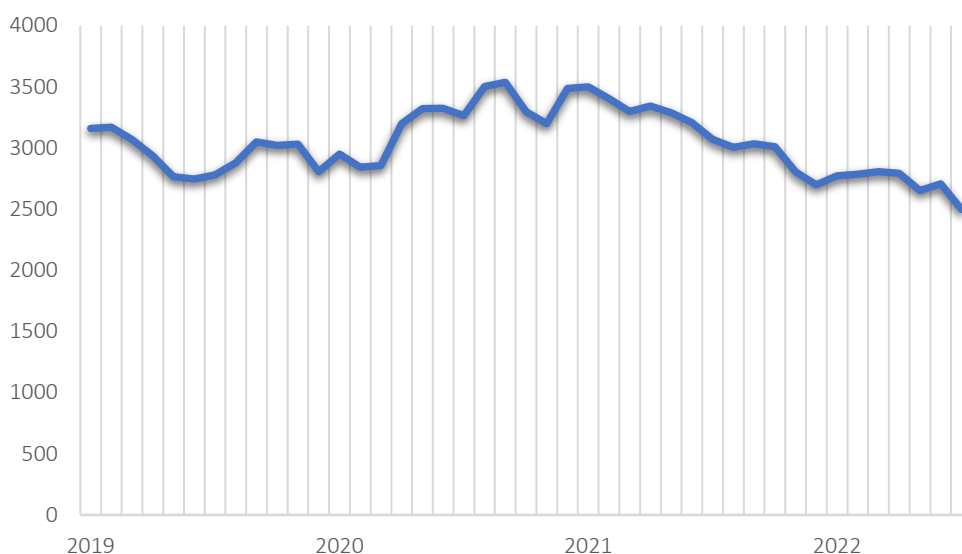


Figura 4.12.7. Evolução do número de Inscritos no Centro de Emprego no município de Viseu entre 2019 e 2022

Na figura 4.12.6 é possível observar, de forma clara, as variações dos números de inscritos no Centro de Emprego do município de Viseu consoante as datas em que o país esteve em Estado de Emergência: de 19 de março a 2 de maio de 2020 e de 9 de novembro de 2020 a 31 de março de 2021. Comparando o mês de maio de 2019 com o mês de maio de 2020, obtém-se uma taxa de crescimento de 20,2%, descendo 0,99% em maio de 2021 e 19,40% em maio de 2022.

A partir do momento em que foi decretado o fim do Estado de Emergência, os números de desemprego voltaram a descer e, nos meses de janeiro a julho de 2022, revelam-se inferiores aos do mesmo período de 2019. Esta evolução encontra-se demonstrada de forma contínua na figura 4.12.7.

Para além do número médio mensal de inscritos, considera-se relevante analisar os números relativos às colocações no Centro de Emprego de Viseu nos quatro anos em análise. Como é natural tendo em conta os números de desemprego já apresentados neste subcapítulo, o número total de colocações desceu em 2020 face a 2019, aumentando depois em 2021. De referir que o ano 2022 apenas compreende os meses de janeiro a julho, pelo que, embora seja considerado na figura 4.12.8, não é representativo.

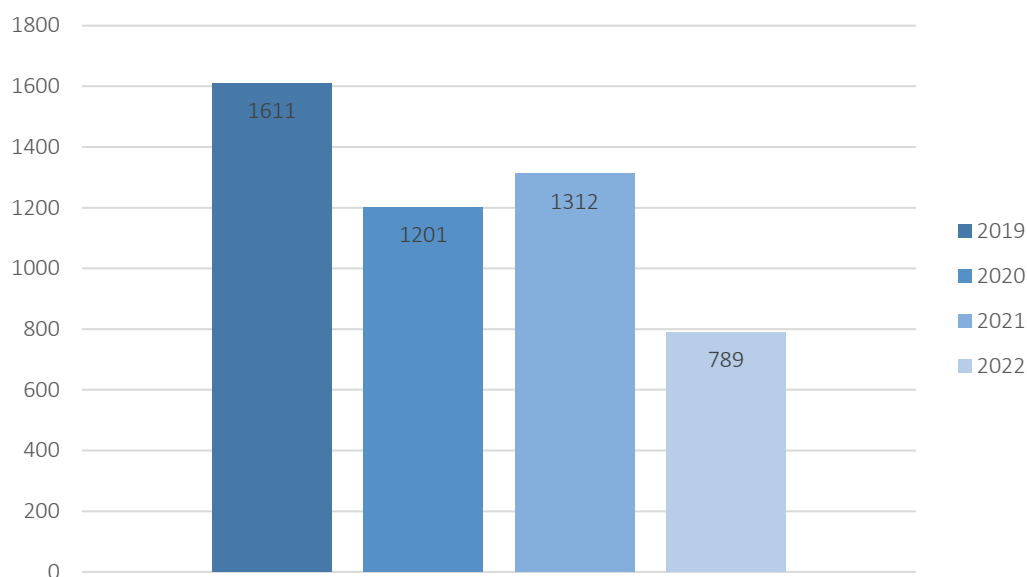


Figura 4.12.8. Número total de Colocações no Centro de Emprego do município de Viseu em 2019, 2020, 2021 e 2022

Conforme pôde ser observado, e à semelhança do que aconteceu em Portugal, a população residente no município de Viseu sofreu um aumento da taxa de desemprego devido aos Estados de Emergência decretados para conter a pandemia do SARS-Cov-2, responsável pela doença Covid-19.

De forma mais específica, seguidamente será efetuada uma breve caracterização da população inscrita no Centro de Emprego do município de Viseu. Os dados utilizados são relativos ao mês de julho de 2022.

Dos 2 498 inscritos no Centro de Emprego de Viseu em julho de 2022, 1 437 eram do sexo feminino (Figura 4.12.9).

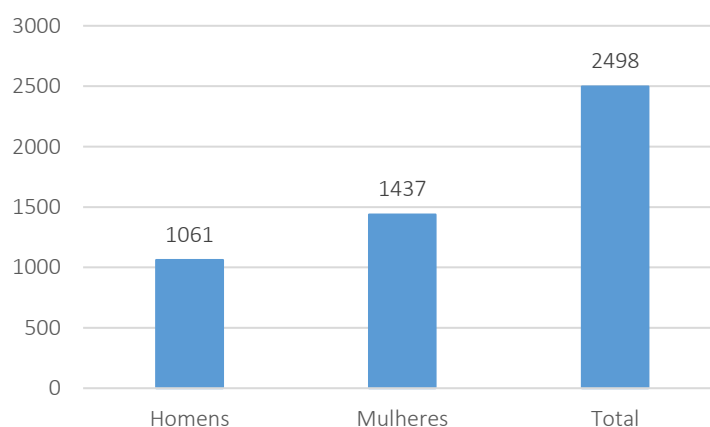


Figura 4.12.9. Número de Inscritos no Centro de Emprego de Viseu por Sexo, em julho de 2022

A maioria dos desempregados residentes no concelho de Viseu encontra-se inscrita no Centro de Emprego há menos de 1 ano (Figura 4.12.10), o equivalente a 63%.

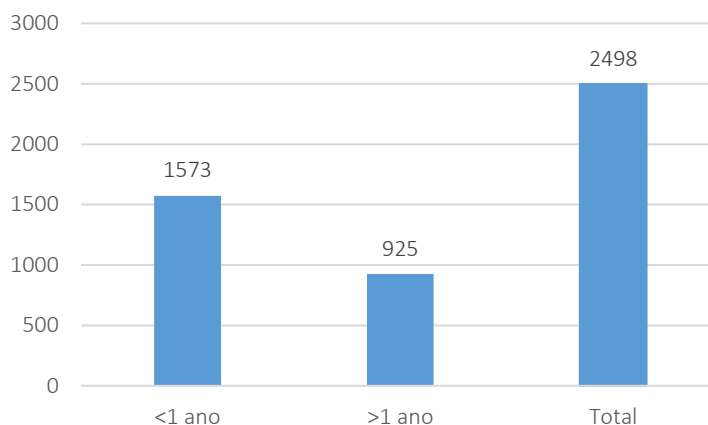


Figura 4.12.10. Número de Inscritos no Centro de Emprego de Viseu por Tempo de Inscrição, em julho de 2022

Cerca de 86,6% dos inscritos em julho de 2022 encontram-se à procura de um novo emprego (Figura 4.12.11). Este padrão não sofreu alterações face aos anos anteriores analisados na presente caracterização.

A nível etário, a maioria dos inscritos pertence ao grupo dos 35 aos 54 anos, seguido do de idades superiores a 55 anos (Figura 4.12.12).

Relativamente ao grau de escolaridade, destaca-se o ensino secundário, com 30,1% dos inscritos, seguindo do 3.º ciclo do ensino básico, com 19,1%, e o Ensino Superior, com 17,8% dos inscritos (Figura 4.12.13).

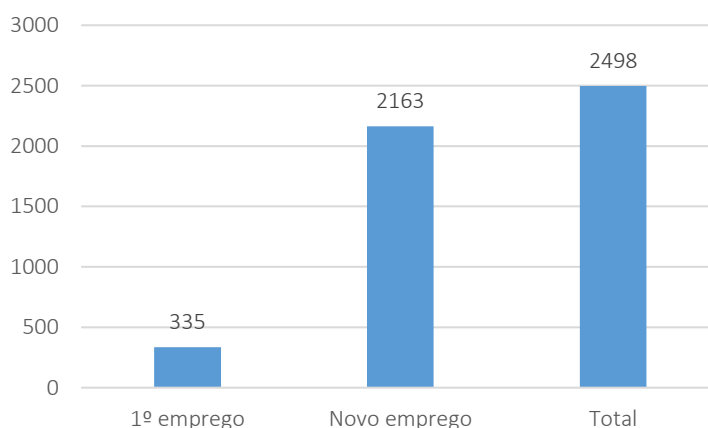


Figura 4.12.11. Número de Inscritos no Centro de Emprego de Viseu segundo a Situação de Emprego, em julho de 2022

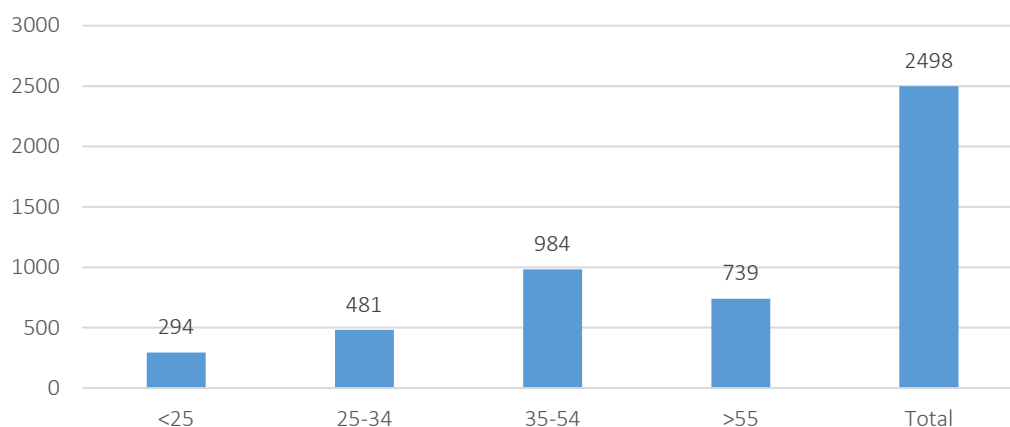


Figura 4.12.12. Número de Inscritos no Centro de Emprego de Viseu por Grupo Etário, em julho de 2022

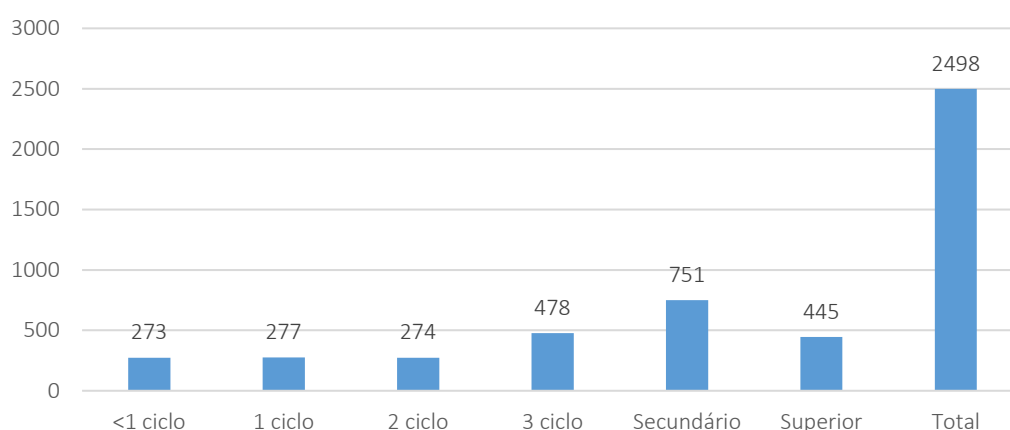


Figura 4.12.13. Número de Inscritos no Centro de Emprego de Viseu segundo o Nível de Escolaridade, em julho de 2022

4.5 Saúde Humana

18. Prever um local próprio para armazenar os produtos fitofarmacêuticos e garantir que o destino final dos resíduos e embalagens sejam encaminhados por empresa devidamente licenciada para o efeito.

Conforme descrito no Anexo 5 do PCIP, submetido aquando do processo de AIA, relativo à Avaliação da necessidade de Relatório de Base, grande parte dos produtos químicos utilizados na instalação avícola, maioritariamente para desinfeção dos pavilhões avícolas, são armazenados em poucas quantidades, nos recipientes originais, nos armazéns de desinfetantes, localizado nas salas de recolha de ovos existentes em cada um dos núcleos de produção. O produto utilizado para desinfeção da água permanece armazenado na casa do furo de captação de água subterrânea, em condições adequadas ao efeito.

Todos os resíduos de embalagens serão devidamente encaminhados para Operadores de Gestão de Resíduos devidamente licenciados para o efeito, segundo legislação em vigor em matéria de gestão de resíduos.

19. Apresentar um plano de higienização para garantir/implementar a limpeza adequada dos silos, depósitos de água e restantes instalações.

No Anexo 7 é apresentado o Plano de Manutenção da instalação, o qual inclui tarefas de manutenção dos circuitos de água, dos sistemas de distribuição de ração, de ventilação, de aquecimento e de recolha de estrume, bem como da rede de drenagem de águas residuais e do gerador de emergência.

20. Apresentar o pedido de autorização (licença) para a utilização das captações de água particular utilizadas para fins de consumo na atividade industrial.

No Anexo 8 são apresentados os pedidos de licenciamento das captações de água - AC1 (REQ_CPT_090500: Captação de água) e AC2 (REQ_CPT_090540: Captação de água).

De referir que estes pedidos de licenciamento se encontram inseridos no PL20220413003341, correspondente ao Formulário de Licenciamento do Aviário do Mundão, submetido a 17/04/2022, o qual deu origem ao presente pedido de elementos adicionais.

Ressalva-se que não há lugar a atividade industrial na instalação.

21. Prever a existência de um Plano Controlo da Qualidade da Água da água para consumo humano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

Apresenta-se Plano de Controlo da Qualidade da água para Consumo humano no Anexo 9.

Este plano de monitorização foi inserido no capítulo 8. Monitorização da Versão 2 do EIA.

22. Prever a existência de um Plano de Prevenção e Controlo da Bactéria *Legionella* de acordo com Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto e Portaria nº 25/2021, de 29 de janeiro.

No Anexo 10 é apresentado um enquadramento na legislação aplicável em vigor para prevenção e controlo de desenvolvimento de disseminação de *Legionella*, bem como uma avaliação de riscos e um programa de manutenção e limpeza para controlo de *Legionella*.

4.6 Recursos Hídricos

23. Apresentar balanço de massas para os nutrientes (principalmente azoto e fósforo), associados aos dejetos resultantes da criação de galinhas ao ar livre (e os consumidos pela vegetação existente no local), de modo a estimar a sua quantidade suscetível de contaminar os recursos hídricos (RH) superficiais e subterrâneos.

De forma a conhecer a estimativa de nutrientes (azoto e fosforo), associados aos dejetos resultantes da criação de galinhas ao ar livre, recorreu-se a um balanço de massas de azoto e de fósforo, baseado na ingestão de alimentos, no teor de proteína bruta na dieta, no fósforo total e no rendimento do animal para comparação com o Quadro 1.1 e 1.2 das Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017.

A instalação estimou a quantidade de ração consumida por categoria do animal assim como a composição, que é específica em função da idade do animal. Recorrendo ao *REF: Best Available Techniques Reference Documents for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs* de 2017, onde é apresentado um modelo usado para estimar excreção/ animal, com conhecimento da composição da alimentação [figura seguinte, fonte: *BE Flanders, Belgium Flanders_update regressions used in Flanders (Belgium) to calculate level of excretion*, 2013.].

Table 4.6: Regressions used in Belgium (Flanders) to calculate the actual level of excretion

Animal species	Nitrogen (N) excretion (kg/animal/year)	Diphosphorus pentoxide (P ₂ O ₅) excretion (kg/animal/year)
Weaners weighing from 7 kg to 20 kg	$Y = 0.10 \cdot X - 1.322$	$Y = 1.65 \cdot X - 0.819$
Other pigs weighing from 20 kg to 110 kg	$Y = 0.13 \cdot X - 3.046$	$Y = 1.94 \cdot X - 1.698$
Other pigs weighing more than 110 kg	$Y = 0.133 \cdot X - 0.2208$	$Y = 1.8503 \cdot X + 0.344$
Sows, including piglets with a weight < 7 kg	$Y = 0.133 \cdot X - 0.2208$	$Y = 1.8503 \cdot X + 0.344$
Boars	$Y = 0.133 \cdot X - 0.2208$	$Y = 1.8503 \cdot X + 0.344$
Laying hens	$Y = 0.1496 \cdot X - 0.2455$	$Y = 2.2254 \cdot X - 0.0606$
Laying hens/breeders	$Y = 0.1548 \cdot X - 0.2305$	$Y = 2.2606 \cdot X - 0.0587$
Breeding stock of laying hens/breeders	$Y = 0.1492 \cdot X - 0.1149$	$Y = 2.2277 \cdot X - 0.0512$
Broilers	$Y = 0.1541 \cdot X - 0.5283$	$Y = 2.334 \cdot X - 0.196$
Broiler breeders	$Y = 0.1517 \cdot X - 0.1918$	$Y = 2.2606 \cdot X - 0.0587$
Breeding stock of broiler breeders	$Y = 0.1571 \cdot X - 0.1705$	$Y = 2.2152 \cdot X - 0.0770$
Y = Production (kg) of N and P ₂ O ₅ per animal and per year. X = Consumption (kg) of crude protein (CP) and phosphorus (P) per animal per year. Source: [625, BE Flanders 2013]		

Figura 6. Estimativas de Excreção de Azoto e Fosforo por animal

Onde:

Y = Produção (kg) N e P₂O₅ por animal e por ano.

X = Consumo (kg) de proteína (CP) e fósforo (P₂O₅) por animal e por ano

O valor de X é calculado para cada categoria animal, com base no consumo de ração anual específica para essa categoria, dividido pela capacidade instalada dessa categoria e o respetivo teor de proteína bruta (para determinar a emissão por lugar animal/ano de azoto) ou de fósforo (para o fósforo).

A fórmula matemática utilizada corresponde a:

$$N \text{ (ou } P_2O_5\text{) excretado} = N \text{ (ou } P_2O_5\text{) consumido} - N \text{ (ou } P_2O_5\text{) na ração}$$

As quantidades de azoto e fosforo excretados obtidas são apresentadas no quadro seguinte.

Quadro 4. Azoto Total e Fosforo Total excretados

Categoria Animal	Capacidade instalada para galinhas ao ar livre	kg P ₂ O ₅ excretado/ lugar animal/ano	kg N excretado/ lugar animal/ano
Galinhas Poedeiras	74 578	0.0	0.7

De acordo com os Quadros 1.1 e 1.2 das Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017, o azoto total excretado (0.7) encontra-se dentro dos limites estabelecidos para as galinhas poedeiras (0.4-0.8), assim como o Fósforo total (0.0), cujo intervalo de referência encontra-se entre 0.10 – 0.45.

Em suma, conclui-se que, face aos resultados obtidos, não se espera que as quantidades de azoto e fósforo excretados estimados sejam suscetíveis de contaminar os recursos hídricos (RH) superficiais e subterrâneos. Ainda assim, considera-se que deverão ser realizadas análises ao estrume de forma a fazer um acompanhamento da quantidade de nutrientes excretados.

24. Corrigir a peça desenhada planta síntese da exploração nº 1 (do PGEP) com a indicação das condicionantes e restrições de utilidade pública, considerando que na delimitação das áreas de pastagem devem ser tidas em atenção as condicionantes e restrições de utilidade pública, como é o caso das margens das linhas de água.

Não aplicável. Conforme descrito na resposta ao ponto 8 do presente pedido de elementos adicionais, foi efetuada uma nova e cuidadosa análise à possível existência de uma linha de água a atravessar os dois núcleos de produção que compõem o Aviário do Mundão, por forma a avaliar a pertinência de alterar o projeto de ampliação em causa devido à necessidade de executar uma faixa de proteção de 10 metros relativamente às margens dessa linha de água. Desta análise, que incluiu não só a análise a cartas do PDM de Viseu, como prospeção de terreno durante os meses de novembro e dezembro, e fotos do suposto local de ocorrência da linha de água nos dias 15 de dezembro de 2022 (após um período de pluviosidade intensa, especialmente nos dias 12 e 13 desse mês, concluiu-se que a mesma não existe.

25. Clarificar a forma de gerir os espaços de pastagem, incluindo as espécies vegetais a utilizar, de modo a esclarecer o consumo dos nutrientes pela vegetação e qual a exetável contaminação dos RH de uma forma geral, e em particular a afetação da área de influência da zona sensível da albufeira da Aguieira.

As áreas de pastagens das aves são compostas por áreas florestais, essencialmente, de pinheiro-bravo com alguns carvalhos na área de pastagem do Pavilhão D e C e de pinheiro-bravo e eucaliptos na área de pastagem do pavilhão A.

Esclarece-se que, dado os resultados obtidos no balanço de massas efetuado para o cálculo de azoto e fósforo excretado, não se esperam afetações na sobre nutrição das espécies vegetais existentes e nos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, não se prevendo, deste modo, a afetação da zona sensível da albufeira da Aguieira.

A fim de salvaguardar a qualidade dos RH subterrâneos e superficiais, propõe-se seguidamente um plano de monitorização dos recursos hídrios superficiais e subterrâneos.

26. As tramas / cores utilizadas nas peças desenhadas devem permitir a sua interpretação. Na maioria das peças desenhadas apresentadas esta leitura é difícil, solicitando-se a sua correção.

Todas as peças desenhadas apresentadas no Volume III – Peças Desenhadas do EIA foram revistas e corrigidas, sendo agora submetidas juntamente com a Versão 2 do EIA.

27. Na instalação haverá dois arcos de desinfeção de veículos (um por núcleo). Apresentar a explicação do modo como são geridas as escorrências do fluido de desinfeção.

Os arcos de desinfeção de viaturas existentes à entrada de cada um dos núcleos atuam através de nebulização. Com este sistema, consegue-se um consumo de água bastante reduzido, e parte da nebulização perde-se no ar. Desta forma, não são geradas águas residuais passíveis de serem encaminhadas para um sistema de retenção, pelo não se prevê a instalação de sistema de drenagem ou recolha.

28. Indicar (em peça desenhada) a localização das duas fossas séticas para águas residuais domésticas, complementadas com poços absorventes, e indicar o número de pessoas/fossa, que servem. Dado que as instalações já existem, indicar a idade destas fossas e dos poços absorventes, assim como do volume útil disponível desta infraestrutura. De modo a garantir o seu futuro bom desempenho deverá ser referido o programa de manutenção das fossas assim como dos poços absorventes.

Prevê-se que a instalação irá contar com 4 colaboradores, permanecendo 2 em cada um dos núcleos.

A fossa LT5 serve as instalações sanitárias e sala de ovos dos pavilhões C e D. Esta fossa é de construção recente. O requerimento REQ_RARRE_090560 do processo LUA refere-se a esta fossa.

Quadro 5. Dimensões LT5

	C	L	Profundidade	Capacidade útil (m³)
Fossa Sética	2,5	2,5	2	10,6
	Manilhas	Diâmetro	Capacidade útil (m³)	
Poço absorvente	4	2	5,3	
Capacidade Útil Total (m³)			16,0	

A fossa LT6 ainda não se encontra instalada, pois só será realizada durante as alterações aos pavilhões A e B. O requerimento REQ_RARRE_090520 do processo LUA refere-se a esta fossa.

Quadro 6. Dimensões previstas LT6

	C	L	Profundidade	Capacidade útil (m³)
Fossa Sética	2	2	2	6,8
	Manilhas	Diâmetro	Capacidade útil (m³)	
Poço absorvente	4	2	5,3	
Capacidade Útil Total (m³)			12,1	

No Anexo 3 apresenta-se a planta síntese da instalação, com a localização das fossas devidamente identificada.

29. Esclarecer o tipo de águas residuais consideradas na medida de minimização (MM) FE9. Garantir a periodicidade adequada de trasfega das lamas acumuladas nas fossas estanques para a ETAR municipal mais próxima. Caso se trate de águas de lavagem dos pavilhões (chorume), indicar o motivo da opção por não fazerem a valorização agrícola destas lamas.

As águas residuais consideradas na medida de minimização FE9 dizem respeito às águas residuais domésticas.

O sistema de drenagem de águas residuais domésticas é composto por fossas estanques, onde permanecem as lamas, seguidas de poço absorvente. Dada a produção reduzida deste efluente, não é possível definir uma periodicidade que justifique a limpeza das fossas. No entanto, será estabelecida no plano de manutenção uma periodicidade de verificação do estado das mesmas e, sempre que justificável, será efetuado o pedido de limpeza, com encaminhamento das lamas para ETAR municipal.

Na versão 2 do Relatório Síntese do EIA foi retirada a numeração das medidas de minimização.

30. Esclarecer de que consta a vedação referida no relatório síntese do EIA, que a 10 m da linha de água será instalada uma vedação de vegetação arbórea de cariz ripícola, a qual provocará o afastamento das galinhas da linha de água, e como será implantada, de modo a impedir o acesso das aves à linha de água.

Não aplicável. Conforme já descrito em respostas a pontos anteriores do presente pedido de elementos adicionais, após uma nova análise, concluiu-se que a linha de água, mencionada na primeira versão do EIA, não existe. Por este motivo, não existe necessidade de criar uma faixa de proteção à mesma.

31. Os impactes cumulativos estão relacionados com os impactes provocados pelo projeto em análise e os impactes de outros projetos já existentes ou que se prevejam instalar, podendo da análise global dos impactes destes projetos haver aumento ou diminuição da sua significância. Solicita-se a explicação / correção dos impactes cumulativos apresentados para o descritor em análise.

O ponto relativo à avaliação dos impactes cumulativos (capítulo 6.4 do RS) sobre os solos e recursos hídricos subterrâneos e superficiais foi revisto na Versão 2 do EIA. Seguidamente transcreve-se a nova redação.

Solos e Recursos Hídricos Subterrâneos e Superficiais

Dos impactes ambientais mais significativos identificados para estes dois descritores para a fase de exploração do Aviário do Mundão, destacam-se:

- Contaminação do solo em caso de derrame acidental de chorume durante as operações de trasfega, ou em caso de rotura das fossas;
- Consumo de água.

Os impactes ambientais associados a episódios de contaminação da água subterrânea identificados para o funcionamento do Aviário do Mundão, foram avaliados como tendo significância reduzida devido ao facto de não existirem captações de água subterrânea para abastecimento público na área em estudo, existindo apenas captações destinadas à rega ou à pecuária.

No entanto, considerando um cenário de emergência que se traduza numa rotura das fossas de chorume de ambas as instalações e, consequentemente, na libertação de quantidades elevadas de chorume armazenado, perspetiva-se a contaminação dos solos e dos recursos hídricos, nomeadamente dos subterrâneos devido à infiltração deste efluente pecuário, colocando em causa a qualidade da água da massa subterrânea local.

Uma vez que não se conhece a composição do chorume produzido na instalação avícola de perus, é prudente considerar que este impacto cumulativo se traduz num aumento da significância do impacto ambiental do projeto de ampliação do Aviário do Mundão sobre os solos e os recursos hídricos subterrâneos.

Assim, e unicamente num cenário de emergência em que ocorram derrames de quantidades significativas de chorume, o impacto cumulativo na qualidade dos solos e dos recursos hídricos subterrâneos é avaliado como negativo e de magnitude e significância médias.

Ao nível do consumo de água, o aumento da capacidade instalada no Aviário do Mundão traduz-se num aumento anual de aproximadamente 5 500 m³, um impacto ambiental negativo avaliado como de magnitude e significância baixas devido ao bom estado quantitativo da massa de água subterrânea onde se situa a exploração.

Embora não se conheçam os consumos médios de água da instalação de perus, espera-se que o funcionamento das duas explorações contribua para um rebaixamento dos níveis de água subterrânea a nível local, traduzindo-se num impacto cumulativo. No entanto, dado a avaliação do estado quantitativo da massa de água subterrânea local, não se considera que esta cumulação resulte num aumento da significância do impacto ambiental resultante do consumo de água no Aviário do Mundão.

32. Indicar o destino final a dar ao chorume (águas resultantes da lavagem dos pavilhões e equipamentos).

O chorume produzido aquando das lavagens dos pavilhões avícolas tem como destino a valorização agrícola própria, em parcelas do proponente devidamente registadas, conforme indicado no PGEP submetido para aprovação.

33. Solicita-se informação sobre a aprovação do PGEP.

O PGEP a aprovar pela entidade coordenadora foi submetido na plataforma REAP aquando do pedido de alteração da instalação, a 04/02/2022, encontra-se à data, em análise.

34. Apresentar um plano de monitorização para os RH superficiais e subterrâneos, de modo a aferir os efeitos desta atividade na qualidade dos RH superficiais e subterrâneos, por se situar este aviário na área de influência da albufeira da Aguieira. A monitorização dos RH subterrâneos deve incidir

sobre o aquífero superior. O número de pontos a amostrar deve ter em consideração a área do projeto.

De modo a aferir os efeitos da atividade avícola sobre a qualidade dos RH superficiais e subterrâneos, propõe-se seguidamente um plano de monitorização dos mesmos. Este plano de monitorização foi colocado na Versão 2 do EIA, no capítulo 8. Monitorização.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Introdução

Os principais objetivos do programa de monitorização de recursos hídricos e qualidade das águas subterrâneas intercetadas ou afetadas pelo Projeto, consistem:

- Acompanhar a evolução da qualidade das massas de águas subterrâneas;
- 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 futuros, relativos a projetos similares.

Enquadramento Legislativo

O Decreto-Lei nº 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);
- Qualidade das águas destinadas à rega (Anexo XVI).

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

Parâmetros a monitorizar

A seleção dos parâmetros a considerar na monitorização dos recursos hídricos e qualidade das águas subterrâneas atende aos tipos de usos de água verificados nos locais de análise, bem como ao facto do Plano de Monitorização apresentar como um dos objetivos principais a avaliação dos impactes na qualidade das águas originadas pela exploração da atividade avícola, nomeadamente, em regime extensivo.

Os parâmetros a monitorizar são os seguintes:

- pH, nitratos (mg/l), nitritos (mg/l), manganês (mg/l), fosfatos (mg/l), *Escherichia coli* (n/100 ml), e Enterococos (n/100 ml).

Pontos de amostragem

A seleção dos pontos de amostragem teve em consideração a vulnerabilidade à degradação da qualidade das águas, tendo em conta as características do meio e os usos locais da água. Esta seleção teve também em consideração os meios existentes na propriedade em estudo.

Os pontos de amostragem para monitorizar a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos são os seguintes:

- P1 – Furo vertical pertencente ao proponente; coordenadas: 21493,8 - 115282,8;
- P2 – Furo vertical pertencente ao proponente; coordenadas: 21389,9 - 115490,5.

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

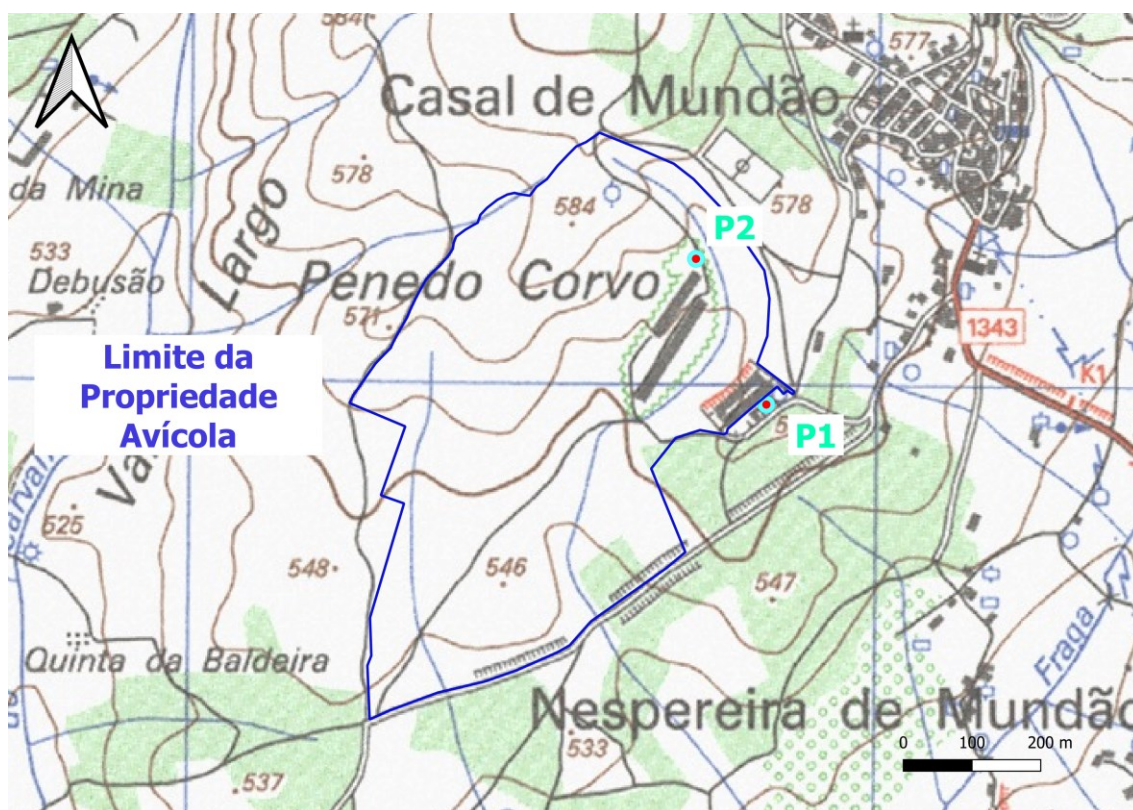


Figura 7. Locais de Amostragem da Qualidade das Águas Subterrâneas

Periodicidade das análises

Antes da concretização do presente projeto de ampliação, deverá ser efetuada uma campanha de análise, por forma a estabelecer um quadro de referência relativamente à qualidade dos recursos hídricos da zona em estudo.

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

As amostragens deverão ser efetuadas todos os anos, estendendo-se durante toda a fase de exploração. 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 de estudar e implementar as medidas de minimização adequadas.

Técnicas e Métodos de Análise

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 aquando 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 de 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 do traçado 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.

Tipo 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 desenvolvida na exploração em apreço, numa primeira fase, será definida uma reprogramação das campanhas, que poderá envolver uma maior frequência de amostragem ou a definição de 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, poderá ser preconizado, 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.

35. O Relatório Síntese (RS) do EIA refere que na fase de construção não haverá instalação de estaleiro, pelo que não há produção de águas residuais domésticas nem industriais (página 235). Solicita-se informação sobre as atividades a desenvolver na fase de construção.

A denominação de fase de construção ao longo de alguns pontos do EIA tratou-se de um lapso. Conforme descrito diversas vezes ao longo dos documentos, a ampliação do Aviário do Mundão não envolve ações construtivas, pelo apenas é considerada a existência de uma fase de ampliação, e não uma fase de construção propriamente dita.

Sem fase de construção, não existe produção de águas residuais associadas.

Dada a incongruência, a Versão 2 do EIA foi revista por forma a não mencionar uma fase de construção, mas sim uma fase de ampliação.

36. O RS do EIA refere que “o estrume retirado dos pavilhões é enviado diretamente para uma unidade de fabrico de adubos orgânicos”. No caso de não haver disponibilidade temporária de efetuar o transporte do estrume, como será gerida a situação, dado não haver local para armazenamento temporário do referido estrume.

Uma vez que o Aviário do Mundão não dispõe de armazém de estrume, todo o estrume produzido é encaminhado diretamente para unidade técnica. Caso não seja possível proceder ao seu encaminhamento imediato, por impossibilidade de transporte ou de receção do subproduto, o estrume irá permanecer no interior dos pavilhões avícolas até que seja possível retomar o seu normal encaminhamento. De referir que, ao longo dos dois processos produtivos (solo e ar livre), grande parte do estrume produzido pelas galinhas poedeiras é removida do interior dos pavilhões, através de passadeiras, com uma frequência média de 2 vezes por semana.

37. O RS do EIA refere que a precipitação média anual sobre a bacia do rio Asnes é de 1,180mm. Solicita-se explicação/correção.

Tratou-se de um lapso. A afirmação em questão foi corrigida na Versão 2 do RS e passa a ter a seguinte redação:

De acordo com o PGRH RH4, o escoamento anual na foz do rio Dão é, em média, de 813.20 hm³. Enquanto a precipitação média anual sobre a bacia do Mondego encontra-se nos 1 065 mm.

4.7 Riscos

38. Reavaliação da pertinência de alguns riscos mencionados, designadamente “colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas”, “acidentes rodoviários” e “acidentes aéreos”, na medida em que poderão ser secundários tendo em vista a natureza da infraestrutura em apreço.

Os riscos tecnológicos mencionados, com exceção dos acidentes aéreos, (colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas; e acidentes rodoviários), podem não afetar diretamente as infraestruturas que compõem o Aviário do Mundão, no entanto, podem causar constrangimentos no funcionamento normal da instalação, incluindo perdas económicas caso envolvam os veículos afetos à atividade (transportes de ovos, pintas, e galinhas para abate), conforme referido no quadro 5.1.4 do RS. Desta forma, considerou-se pertinente considerar os impactos destes riscos na instalação.

Por forma a simplificar esta avaliação, o texto foi alternado na Versão 2 do RS, passando a ter a seguinte redação:

Colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas

O colapso de infraestruturas como túneis, pontes e viadutos pode causar graves consequências nos passageiros e os veículos que nelas circulam (ANEPC, 2019).

A propriedade em estudo apresenta **suscetibilidade nula** a eventos desta natureza (ANEPC, 2021), no entanto, apresenta proximidade com zonas de suscetibilidade moderada localizadas nos troços da A24 e do IP5.

Acidentes Rodoviários

O território do concelho de Viseu dispõe de uma rede viária estruturada por dois grandes eixos (IP3/A24, IP5/A25) que asseguram as ligações norte/sul e nascente/poente, respetivamente (C.M. Viseu, 2016). O município é ainda servido pelo IC37 e por quatro estradas nacionais: EN229, EN2, EN231 e EN16.

As autoestradas A24 e A25 são classificadas como zonas de suscetibilidade elevada ao risco de acidentes rodoviários (ANEPC, 2021). Dada a distância da instalação avícola em apreço a qualquer uma destas vias de comunicação, não se considera a probabilidade de ser afetada diretamente por um acidente desta natureza. No entanto, o facto de os transportes afetos à instalação serem efetuados através da rede viária, existe sempre uma probabilidade de o Aviário do Mundão ser afetado, ainda que de forma indireta, por acidentes rodoviários.

Acidentes no Transporte de Substâncias Perigosas

As matérias perigosas são substâncias ou preparações que, devido à sua inflamabilidade, ecotoxicidade, corrosividade ou radioatividade, por meio de derrame, emissão, incêndio ou explosão, podem provocar situações com efeitos negativos para a população e para o ambiente (ANEPC, 2016g). Podem levar à ocorrência de fenómenos perigosos como sobrepressão e radiação térmica de explosões, radiação térmica e fumos nocivos de incêndios, toxicidade de nuvens ou derrames tóxicos, entre outros (ANEPC, 2016g).

As vias mais movimentadas do município de Viseu são classificadas com suscetibilidade elevada. Todos os locais inseridos a uma distância de até 2 km depois dessa faixa são classificados como tendo suscetibilidade reduzida. A propriedade onde se encontra implantado o Aviário do Mundão localiza-se a cerca de 2,7 km, pelo que se considera um grau de **suscetibilidade reduzida**.

Relativamente aos acidentes aéreos, e conforme mencionado no EIA, o Aviário do Mundão insere-se numa zona de proteção do aeródromo municipal, o qual se localiza a cerca de 1,2 km da unidade. Além disso, aquando da visita à propriedade foi possível constatar que a instalação é sobrevoada por meios aéreos, nomeadamente avionetas. Por este motivo, considera-se pertinente avaliar a suscetibilidade do projeto ao risco como sendo moderada.

39. Aprofundada a análise dos riscos cuja perigosidade “muito alta” possa afetar a infraestrutura, e.g. risco de incêndio rural, mediante a consulta de cartografia de risco do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Viseu (PMEPCV) junto do Serviço Municipal de Proteção Civil de Viseu;

O ponto 5.1.3 *Riscos Mistos – Incêndios Rurais*, o qual se transcreve de seguida, foi atualizado na Versão 2 do RS do EIA, assim como *Quadro 5.1.4. Danos potenciais dos Riscos Ambientais sobre o Projeto*, ponto 5.1.5 *Danos dos Riscos Ambientais sobre o Projeto*

5.1.3. Riscos Mistos

Incêndios Rurais

Os incêndios florestais, ou incêndios rurais, são indicados como sendo das catástrofes naturais mais graves em Portugal devido à elevada frequência com que ocorrem, à extensão que alcançam e aos seus efeitos destrutivos (ANEPC, 2018). Destaca-se 2017 como o ano mais crítico de incêndios rurais no país ao nível da área ardida e do número de mortos (ANEPC, 2019).

Embora possam ser incluídos no contexto dos riscos naturais devido ao facto de se desenvolverem na natureza e de a sua ocorrência e características de propagação dependerem de fatores naturais, a intervenção humana desempenha um papel decisivo na sua origem e na limitação do seu desenvolvimento (ANEPC, 2018), pelo que são geralmente avaliados como riscos mistos.

O grau de probabilidade de ocorrer um incêndio florestal com mais de 200 mil hectares de área ardida e com vítimas humanas é médio-alto, o grau de gravidade é crítico e o grau de risco é extremo. (ANEPC, 2019).

Segundo o PMDFCI de Viseu, o concelho pertence à Tipologia T3 no que respeita aos incêndios rurais, o que significa muitas ocorrências e pouca área ardida.

O Risco de Incêndio Rural (RIR) corresponde a um valor e representa o potencial de perda de elementos em risco em função da perigosidade e da vulnerabilidade desses elementos, ou seja, o risco existe sempre que há perigosidade, vulnerabilidade e valor associados (C.M. Viseu, 2021). Assim, em matéria de gestão de risco de incêndio, importa saber o que se pode perder caso uma determinada área arda (C.M. Viseu, 2021).

Relativamente às classes de risco de incêndio no interior da propriedade em estudo, e conforme se apresenta na figura 5.1.1, correspondente ao enquadramento do projeto na Cartografia de Risco de Incêndio do PMDFCI de Viseu, existe confrontação da mesma com todas as classes de risco de incêndio, de muito baixa a muito alta, assim como ocorre na área envolvente.

Em comparação com Desenho EIA-Mundão-11, onde é apresentado um enquadramento do Aviário do Mundão na Cartografia de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI de Viseu, e com o Desenho EIA-Mundão-07, relativo ao enquadramento do projeto com a COS 2018, é possível relacionar a classe de risco de incêndio de determinada área (figura 5.1.1) com as respetivas classe de perigosidade de incêndio e de ocupação do solo.

A área de implantação dos pavilhões avícolas insere-se em classe de risco de incêndio rural muito baixa.

Considerando que grande parte da área da propriedade, e da sua envolvente, apresenta risco de incêndio rural muito alto e médio, conclui-se que o **risco** de um incêndio rural afetar o Aviário do Mundão é **alto**.



Figura 8. Enquadramento do Aviação do Mundão (a azul) na cartografia de Risco de Incêndio Rural do PMDFCI de Viseu, disponível para consulta no Sistema de Informação Geográfica (SIG) do município de Viseu (<https://websig.cmviseu.pt/gomunicipal/viseu/geo>)

Importa ter em mente que, tendo em conta que todos os cenários climáticos utilizados no âmbito das projeções das alterações climáticas apontam para um aumento das temperaturas médias, máximas e mínimas do ar, bem como para um aumento do número de dias quentes e da intensidade e frequência das ondas de calor e de situações de seca, o risco de incêndios rurais poderá sofrer um aumento significativo (ANEPC, 2019).

40. Apresentar um conjunto de medidas de minimização, para cada um dos riscos elencados, no sentido de melhorar a perceção do risco e a adoção das melhores práticas.

Apresenta-se abaixo a listagem de medidas de minimização para os riscos ambientais avaliados como mais suscetíveis de afetar o normal funcionamento da instalação avícola, nomeadamente ondas de calor, secas, vagas de frio e incêndios rurais.

Foi efetuada uma atualização ao RS (Versão 2), a qual se transcreve de seguida:

Medidas de Adaptação

Por forma a minimizar os impactos que os riscos ambientais avaliados como mais suscetíveis de afetar o normal funcionamento da instalação avícola, destinada à criação de galinhas poedeiras ao ar livre e no solo para produção de ovos para consumo humano, nomeadamente ondas de calor, secas, vagas de frio e incêndios rurais, foi definido um conjunto de medidas de adaptação, conforme seguidamente apresentado.

Ondas de Calor e Vagas de Frio

- Acompanhamento das previsões meteorológicas, por forma a preparar atempadamente a instalação para uma onda de calor ou para uma vaga de frio.
- Aquisição de materiais construtivos e de revestimento adequados aquando da construção dos pavilhões avícolas, por forma a proporcionar o maior conforto térmico às aves, com o menor gasto energético possível.
- Manter um ótimo funcionamento do sistema de ventilação dos pavilhões avícolas, essencialmente através de ações de manutenção frequentes, para que temperaturas mais elevadas não coloquem em causa o bem-estar das aves e não conduzam a uma mortalidade elevada.
- Em períodos de temperaturas baixas, devem ser evitadas, ao máximo, as perdas de calor dos pavilhões avícolas para o exterior, garantindo, em simultâneo, as condições adequadas da qualidade do ar interior.

- Garantir um sistema adequado de abastecimento de água às aves que mantenha uma temperatura de água adequada ao abeberamento das aves, em quaisquer condições de temperatura do ar exterior.
- Limitar o acesso das aves ao exterior em situações de temperaturas extremas, sejam elas elevadas ou baixas.
- Manter a densidade de alojamento das aves autorizada.

Secas

- Garantir o fornecimento às aves de rações de elevada qualidade, com fórmulas contendo baixas concentrações de sódio ou potássio, com quantidades ótimas de proteínas e teor em aminoácidos equilibrado, minimizando as necessidades de consumo de água associadas ao consumo de ração. Esta medida permite ainda a produção de fezes menos líquidas e, consequentemente, diminuir as perdas de água e o associado aumento do consumo de água.
- Manter um ótimo funcionamento do sistema de ventilação dos pavilhões avícolas, essencialmente através de ações de manutenção frequentes, para que a necessidade de abeberamento diminua, nomeadamente em situações meteorológicas com temperaturas elevadas.
- Otimização do funcionamento do sistema de abastecimento de água, não só através de uma boa execução das respetivas redes, como também da adoção de ações de manutenção frequentes que minimizem, ao máximo, as perdas de água.
- Avaliar junto da Câmara Municipal de Viseu a possibilidade de futura ligação à rede pública de abastecimento de água, constituindo uma alternativa viável em caso de um grave rebaixamento da água do aquífero subterrâneo superficial de onde captam as duas captações existentes, que impossibilite essa extração.

Incêndios Rurais

- Assegurar a manutenção de uma faixa de gestão de combustível em redor dos limites da propriedade, de acordo com a legislação aplicável em vigor.
- Adotar um plano de manutenção de todos os equipamentos, nomeadamente os elétricos.
- Definir procedimentos de atuação em caso de incêndio e ministrar formação aos funcionários da instalação, inclusive de manuseamento dos meios de primeira intervenção.
- Instalar meios de primeira intervenção (ex.: extintores), com características e em número adequados à atividade em causa, e mantê-los sempre desimpedidos, visíveis e com as manutenções periódicas em dia.

- Garantir a limpeza dos caminhos de acesso à instalação, bem como dos caminhos existentes no interior da mesma, permitindo o acesso dos meios de socorro em caso de incêndio.
- Manter as instalações permanentemente limpas, adotando procedimentos de gestão adequada de resíduos;
- Armazenar o mínimo de produtos químicos possível em local adequado e bem ventilado, e optar, sempre que possível, por produtos químicos não inflamáveis.
- Se possível, assegurar a manutenção de um determinado volume de água no reservatório de água para um eventual combate a incêndio.

4.8 Património

41. Apresentação de um relatório de trabalhos arqueológicos referente à caracterização, hierarquização de impactes e proposta de minimização, do património arquitetónico e arqueológico, a inserir no Estudo de Impacte Ambiental do projeto de Alteração da Instalação Avícola "Aviário do Mundão", de acordo com o exposto, no art.º 77º, da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro e da circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental".

A caracterização da situação de referência do descritor Património Cultural foi inserida na versão 02 do RS, assim como as respetivas avaliação de impactes ambientais e apresentação de medidas de minimização.

No Anexo F da Versão 2 do Anexo II apresenta-se o relatório completo original.

4.9 Resumo Não Técnico

O novo RNT deverá respeitar e integrar todas as reformulações também tidas comonecessárias para o Relatório Síntese.

Nota: Uma vez que os elementos solicitados deram origem a várias correções do RS, e que foram detetados erros ao nível da numeração das Figuras e Quadros, considerou-se relevante a elaboração da Versão 2 do Relatório Síntese, por forma a ficar o mais rigoroso e congruente possível com a pretensão do Projeto.

5 No âmbito da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

5.1 MÓDULO II – MEMÓRIA DESCRITIVA

42. Cálculo da capacidade nominal da instalação, na aceção da definição prevista no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto e de acordo com o Decreto-Lei n.º 79/2010, de 25 de junho, como resposta ao ponto “Explicitação do cálculo da capacidade instalada” do formulário de licenciamento.

No que respeita ao diploma REI, a definição para enquadramento em regime PCIP refere para a alínea a) do ponto 6.6. do Anexo I, as instalações para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, com mais de 40 000 lugares para aves de capoeira, ao que se verifica que o aviário do Mundão tem uma capacidade instalada prevista de 16422 aves de capoeira em regime intensivo (solo) e de 74578 aves de capoeira em regime extensivo (ar livre).

O Decreto-Lei n.º 79/2010 de 25 de junho estabelece normas específicas para a proteção dos frangos de carne para consumo humano. Este diploma não se aplica ao caso em questão, mas sim o Decreto-Lei n.º 72-F/2003, de 14 abril estabelece as normas mínimas relativas à Proteção das Galinhas Poedeiras nos locais de criação.

No que respeita ao cálculo da capacidade instalada numa instalação de criação de galinhas, e de acordo com o já referido DL 72-F/2003, de 14 abril, são tidas em conta diversas condicionantes, nomeadamente o espaço de comedouro, bebedouros, área de ninho, poleiros e área de cama disponíveis, tornando o processo de cálculo da capacidade instalada um procedimento muito meticuloso e muito dependente do tipo de equipamento de alojamento que se vai instalar no pavilhão e que não depende apenas da área de chão disponível.

Nestas instalações a capacidade instalada é inicialmente calculada pelo fornecedor do equipamento, tendo em conta as diversas características do mesmo e as dimensões do edifício em termos de comprimento, largura e altura. A entidade competente para a avaliação da capacidade instalada – a DGAV – analisa os documentos elaborados, nomeadamente cálculos, peças desenhadas, etc. e, após a instalação dos equipamentos faz as medições para confirmar se o projeto corresponde com o equipamento instalado, o que por vezes não acontece, sendo necessário proceder a correções, pois naturalmente os projetos podem sofrer alterações aquando da sua concretização.

No presente caso a capacidade instalada do pavilhão D já foi confirmada pela entidade competente e o Pavilhão C é idêntico, pelo que se assume a mesma capacidade instalada.

Já no caso dos pavilhões A e B, e tenho em conta que estão numa fase em que ainda não foi adjudicada a compra do material de alojamento, não foram elaboradas pelo fabricante as peças desenhadas correspondentes, havendo apenas uma estimativa do equipamento a instalar e os cálculos associados.

O documento “Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)”, integrado na página 17 do documento “1 - Memórias Descritivas”, que faz parte integrante do processo apresenta a justificação da capacidade instalada apresentada, que se transcreve abaixo:

O valor da capacidade instalada apresentado no presente projeto corresponde ao valor tendo em conta:

- Pavilhão A – a área exterior é o fator limitante;
- Pavilhão B (solo) - estimou-se a instalação de 18-20 aves/m² de pavimento do pavilhão, valor que é atingido com a maioria dos equipamentos. A capacidade deverá ser aferida pela DGAV após a instalação do mesmo;
- Pavilhão C terá as mesmas características do pavilhão D, tendo-lhe sido atribuída a mesma capacidade atribuída pela DGAV. A área exterior permite a criação das aves com o encabeçamento de 2500 galinhas por hectare;

Para este processo de alterações, houve necessidade de ajustar as áreas dos parques exteriores, sendo que ocorrerá uma ligeira alteração à capacidade instalada e aprovada pela DGAV, de acordo com a Decisão Final Integrada de 2021 (Parecer Técnico da DGAV n.º 60-DSAVRC/DAVV/2021). Os parques ao ar livre foram definidos, em função da localização de cada pavilhão, a área disponível e topografia do terreno. O quadro seguinte apresenta as características de cada parque.

Quadro 7. Área dos parques afetas a cada pavilhão

Pavilhão	Tipo Produção	N.º Animais	Área Parques - Ar livre (m ²)
A	Ovos - Intensivo - Ar Livre	9 610	38 450
B	Ovos - Intensivo - Solo	16 422	0
C	Ovos - Intensivo - Ar Livre	32 484	130 226
D	Ovos - Intensivo - Ar Livre	32 484	130 226
Total		91 000	298 902

A planta síntese da exploração, apresentada em anexo apresenta também a delimitação de cada parque exterior.

O valor da capacidade instalada apresentado no presente projeto de alterações corresponde ao valor tendo em conta as dimensões dos pavilhões, o orçamento fornecido por fabricante de sistema de produção de ovos no solo, as gateiras para o acesso das aves às áreas exteriores e os parques exteriores de pastoreio disponíveis.

Pavilhão A

O pavilhão avícola A, será futuramente intervencionado, quando economicamente viável para a empresa, sendo expectável que venha a ser adaptado para produção de ovos por galinhas criadas ao ar livre, sendo a área exterior a limitante e a área do pavilhão.

Equipamento de alojamento: A capacidade aprovada pela DSAVRC, em DFI de 2021, teve em conta a área exterior anteriormente declarada no processo NREAP como disponível e não o equipamento de produção, uma vez que num futuro próximo, não será para já reabilitado.

Área exterior disponível: Atendendo à área disponível de pastoreio próximo do pavilhão A, ter sido adaptada de 24.000 m² para 38 450 m², o número máximo de aves permitidas é de 9 610 aves (considerando 1 galinha por 4 m² de acordo com o Anexo II do Reg. (CE) 589/2008).

Portinholas de acesso ao exterior: Este pavilhão conta já com portinholas em ambas as laterais, conforme se pode observar na planta em anexo. Abaixo apresentam-se as características das mesmas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 72-F/2003 (para os pavilhões A, C e D).

Quadro 8 – Características das portinholas dos pavilhões A, C e D, de acordo com o Decreto-Lei n.º 72-F/2003

Pavilhão	Largura Portinhola (m)	Altura Portinhola (m)	Capacidade a Efetivar (N.º Aves / pavilhão)	N.º Portinholas por pavilhão	N.º Aves /portinhola	Abertura total a efetivar - Portinhola (m)	Abertura total Mínima - Portinhola (2 m/1000 galinhas)	
A	0,6	0,4	9610	43	370	26	19	Cumpre
B	N.A.	N.A.	16422	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
C	2	0,4	32484	36	451	72	64	Cumpre
D	2	0,4	32484	36	451	72	64	Cumpre

Pavilhão C e D (idênticos)

Equipamento de alojamento: O pavilhão C será intervencionado, substituindo todo o equipamento de produção, sendo possível produzir cerca de 32 731 aves (de acordo com o orçamento apresentado em anexo). Este valor poderá ser retificado após vistoria de bem-estar animal.

Área exterior disponível: No intuito de acompanhar a capacidade do equipamento de alojamento das aves, a área disponível de pastoreio próximo do pavilhão D será de cerca de 132 000 m² (considerando 1 galinha por 4 m² de acordo com o Anexo II do Reg.(CE) 589/2008).

Portinholas de acesso ao exterior: Este pavilhão terá 18 portinholas em ambas as laterais, totalizando 36, conforme se pode observar na planta em anexo. O quadro 1 apresenta características das mesmas.

43. Confirmação e eventual aperfeiçoamento das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas, indicadas no documento “ALTERAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA “AVIÁRIO DO MUNDÃO” - Memórias Descritivas, no que concerne à proteção da linha de água que percorre pelo interior da instalação das zonas de criação avícola ao ar livre por barreiras mecânicas, no âmbito do cumprimento do disposto na Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro (na sua redação atual), sem prejuízo da representação das mesmas nas peças desenhadas (planta de implantação da instalação).

Não aplicável. Conforme já descrito em respostas a pontos anteriores do presente pedido de elementos adicionais, após uma nova análise, concluiu-se que a linha de água, mencionada na primeira versão do EIA, não existe. Por este motivo, não existe necessidade de criar uma faixa de proteção à mesma.

5.2 MÓDULO IV – RH

44. Esclarecimento sobre existência de rejeição de água residual doméstica, proveniente do edifício de habitação localizado nas imediações do Pavilhão A. Em caso afirmativo, apresentação de descrição da sua tipologia de rejeição e armazenagem, bem como onde ocorrerá a sua descarga (coletor ou linha de água/solo). A ocorrer em linha de água ou solo refere-se para a necessidade de obtenção de autorização de recursos hídricos, alertando-se que o processo não se encontrará bem instruído, devendo salvaguardar esta questão.

O Quadro Q19 do formulário de licenciamento deverá ser atualizado, se necessário, assim como os demais documentos aplicáveis, apresentados como anexos ao formulário.

Salienta-se que a habitação em causa, apesar de pertencer à proprietária da instalação, se encontra fora da instalação, não sendo da responsabilidade da Avibidoeira.

5.3 MÓDULO VI – RESÍDUOS PRODUZIDOS

45. No documento “Alteração da Instalação Avícola “Aviário do Mundão” da Avibidoeira – Avicultura, Lda.” é indicada a existência de embalamento de ovos no armazém respetivo e localizado no interior da instalação, com vista à sua expedição para centro de classificação, referindo-se a utilização de embalagens de plástico reutilizáveis e paletes de transporte.

Informa-se que de acordo com o Regime geral da gestão de resíduos e do Regime da gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produtor, o embalador que utilize embalagens não reutilizáveis e reutilizáveis deverá cumprir o disposto nos Artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, na sua redação atual, assim como as disposições gerais do Regime geral da gestão de resíduos como embaladores e/ou produtores de resíduos.

O Quadro Q32 e seguintes do formulário de licenciamento, respeitante aos Resíduos Produzidos deverá ser atualizado, se necessário, assim como os demais documentos aplicáveis, apresentados como anexos ao formulário, indicando a forma adotada para cumprimento das disposições legais suprarreferidas.

Esclarece-se que o embalamento referido é feito com embalagens reutilizáveis e não tem como destino a colocação no mercado. Destina-se apenas ao transporte dos ovos até ao centro onde serão selecionados, classificados, embalados e então colocados no mercado. A legislação referida não se aplica ao aviário, mas sim ao CICO para onde os ovos são encaminhados.