

Resposta ao Pedido de Elementos Adicionais

Projeto: Ampliação da Instalação Avícola da Quinta D. Dinis (PL20240715006324)

Localização: Aroeira, União das freguesias de Monte Redondo e Carreira, Leiria

Proponente: Meigal Construção e administração de Propriedades, S. A.

Entidade Licenciadora: CCDRC, I.P.

Descrição Ofício:

Aspetos Gerais

Descrição Ofício:

- 1. Evidenciar a legitimidade procedimental, nomeadamente no que se refere à propriedade dos terrenos e utilização dos mesmos. Caso o proponente não seja proprietário dos terrenos, apresentar o contrato de arrendamento estabelecido entre as partes.**

Resposta/Esclarecimento:

A informação solicitada é apresentada no Anexo 1.

Descrição Ofício:

- 2. Apresentar parecer da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) sobre a viabilidade do projeto, face à interseção parcial da sua área com a concessão “Fontainhas” (cadastro C-174) para a qual estão atribuídos direitos de exploração de depósitos minerais de caulino, o que constitui uma restrição ao uso do território.**

Resposta/Esclarecimento:

A informação solicitada é apresentada no Anexo 2.

Descrição Ofício:

Projeto

- 3. Reformular a Informação Geográfica disponibilizada, que deverá ser apresentada em formato vetorial (polígonos, linhas ou pontos, em função da informação associada) no sistema de**

coordenadas ETRS_1989_TM06-Portugal, com as respetivas tabelas de atributos devidamente preenchidas, diferenciado entre o existente, a demolir, a alterar e a construir, e incluir a seguinte informação geográfica:

- a) Delimitação da área do projeto;
- b) Delimitação das parcelas que constituem o projeto;
- c) Identificação e implantação do edificado;
- d) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna;
- e) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais;
- f) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes líquidos doméstico;
- g) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes pecuários;
- h) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água;
- i) Implantação de depósitos de água;
- j) Implantação dos arcos de desinfecção;
- k) Implantação da vedação;
- l) Implantação da Barreira Sanitária;
- m) Implantação dos parques de estacionamento;
- n) Elementos patrimoniais.

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".

Resposta/Esclarecimento:

A informação solicitada é apresentada no Anexo 3.

No que diz respeito à informação da alínea n) *Elementos patrimoniais*, e uma vez que não foram identificadas quaisquer ocorrências patrimoniais, bibliográficas ou em prospeções no terreno, nas

áreas direta e indiretamente afetadas ao projeto, esta informação não consta dos elementos apresentados.

Descrição Ofício:

Bem-Estar Animal

Descrição Ofício:

- 4. Apresentar plantas cotadas interiormente, onde se possa verificar a área útil (com indicação do comprimento e da largura), das zonas de produção, onde estão alojados os animais, para cumprimento das normas técnicas em vigor para a atividade avícola, designadamente, no Decreto- Lei n.º 64/2000 de 22 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2008, de 7 de agosto e do Decreto- Lei n.º 79/2010, de 25 de junho.**

Resposta/Esclarecimento:

A informação solicitada é apresentada no Anexo 4.

Descrição Ofício:

Relatório Síntese (RS)

PCIP

Descrição Ofício:

- 5. Identificação das melhores técnicas disponíveis (MTD), cuja implementação seja aplicável à instalação em apreço, de acordo com o documento de referência de aplicação setorial para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, *Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs* (BREF IRPP), e publicadas na Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão, de 15 de fevereiro de 2017. Para o efeito, solicita-se a apresentação de documento único com a identificação da totalidade das MTD (*BREF IRPP*) recorrendo ao documento de suporte disponível no sítio da APA em:**

<https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/melhores-tecnicas-disponiveis-mtd>

Resposta/Esclarecimento:

A informação solicitada é apresentada no Anexo 5.

Descrição Ofício:

Recursos Hídricos

Descrição Ofício:

- 6. Rever o referido na caracterização da situação de referência “De acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis, 3.º Ciclo (2022-2027), versão provisória...”, tendo em consideração a Resolução do Conselho de Ministros n.º 62/2024, de 3 de abril.**

Resposta/Esclarecimento:

A informação mencionada foi devidamente revista no Relatório Síntese (RS), na sua página 79, 104 e 105. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

- 7. Esclarecer o mencionado sobre as captações de água, na medida em que o RS refere que uma das captações identificadas está localizada na área de projeto e que se destina à rega, não fazendo referência a uma segunda captação, que dizem existir (na apresentação do projeto a 26/08/2024). Foi referido ainda que não se sabia caracterizar as captações existentes, contudo o RS na página 26 refere a existência de captações de água subterrânea existentes no interior da propriedade, atualmente a serem utilizadas para abastecimento da água aos dois pavilhões avícolas e instalações sanitárias existentes.**

Resposta/Esclarecimento:

Verifica-se a existência de um lapso na informação prestada no RS, nomeadamente na caracterização dos pontos de água inventariados a partir da informação obtida junto da APA-ARH Centro. Ao contrário do que consta no RS, na sua página 93, onde se lê:

“Uma das captações identificadas está localizada dentro da área de projeto, nomeadamente a captação ID29. Esta captação possui uma profundidade de 150 m e destina-se à rega.”

deveria ler-se:

“Uma das captações identificadas (ID29), referenciada no interior da propriedade, ao ponto de água ID3 inventariado através de reconhecimento de campo, situação que se deve ao facto de este estar licenciado com coordenadas incorretas.”

Adicionalmente, a informação relativa ao ID29 no Quadro 4.5.10 do RS, na sua página 91, foi atualizada conforme a informação disposta no seu Alvará de Licença n.º 1471-C/2007. Onde se lê:

RS Quadro Erro! Não existe nenhum texto com o estilo especificado no documento..1. **Características das captações de água subterrânea licenciadas.**

ID	M (m)	P (m)	Tipo de captação	Profundidade (m)	Profundidade dos ralos (m)	Volume anual (m³)	Finalidade
...
29	-62598.1	25666.08	Furo vertical	200		200	Pecuária

ID	M (m)	P (m)	Tipo de captação	Profundidade (m)	Profundidade dos ralos (m)	Volume anual (m³)	Finalidade
...

deveria ler-se:

RS Quadro Erro! Não existe nenhum texto com o estilo especificado no documento..2. **Características das captações de água subterrânea licenciadas.**

ID	M (m)	P (m)	Tipo de captação	Profundidade (m)	Profundidade dos ralos (m)	Volume anual (m³)	Finalidade
...
29	-62598.1	25666.08	Furo vertical	50*		2400*	Pecuária
...

* Dados segundo o Alvará de Licença n.º 1471-C/2007.

Deste modo, importa clarificar as afirmações prestadas no RS relativas à existência de 2 captações de água subterrânea que abastecem a instalação avícola existente.

Na propriedade existem 3 pontos de água, sendo 1 deles correspondente a um piezómetro e os outros 2 correspondentes a captações de água subterrânea (furos verticais). Destas últimas, uma encontra-se devidamente licenciada (Alvará de Licença n.º 1471-C/2007, cuja cópia se apresenta no anexo 6), correspondendo simultaneamente ao código ID3 (inventariado através de reconhecimento de campo) e ID29 (inventariado com base na informação obtida junto da APA-ARH Centro); enquanto a outra não se encontra licenciada, correspondendo ao código ID2 (inventariado através de reconhecimento de campo).

Dado que o proponente adquiriu a instalação avícola existente e que desconhece as características e o estado de conservação das captações de água subterrânea existentes, assim como antecipa que as mesmas não dispõem de autorização para captar volumes de água capazes de abastecer o projeto, na sua fase de exploração, o proponente preconiza a sua desativação e a execução de 2 novas captações de água subterrânea na propriedade.

Toda a informação mencionada foi devidamente revista no RS. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

8. Referir que tipo de produtos são utilizados na desinfeção realizada no Arco de Desinfeção.

Resposta/Esclarecimento:

O arco de desinfeção, a implantar à entrada da instalação avícola, destina-se à desinfeção dos veículos que entram e saem da instalação, de forma a cumprir com as exigências higio-sanitárias.

O seu funcionamento baseia-se dispersão de gotículas, por pulverização, de uma mistura de água com um produto químico desinfetante.

O produto químico desinfetante previsto para utilização neste local é o Viragri Plus VT 49, um biocida de uso veterinário autorizado pela DGAV, com o número de autorização de colocação no mercado 1/2005/DGV, comercializado pela empresa Johnson Diversey Portugal e com as seguintes indicações “Desinfetante líquido bactericida, virucida e fungicida para instalação pecuárias (TP3)”. As suas respetivas Fichas Técnica e de Dados de Segurança apresentam-se no Anexo 7.

Esta informação foi adicionada no RS, nomeadamente na sua página 28. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

9. Sobre o referido “As camas das aves, após a sua remoção, deverão ser imediatamente enviadas para tratamento em empresas devidamente licenciadas e autorizadas para o efeito”, esclarecer o que acontece se, não for possível, dentro do período útil, enviar para tratamento, as camas das aves, qual a alternativa e qual o destino dado.

Resposta/Esclarecimento:

No final de cada ciclo produtivo, após a saída das aves, proceder-se-á à remoção do estrume avícola do interior das salas de alojamento das aves, com recurso a um trator de apoio da instalação, diretamente para as viaturas pesadas de transporte, que o encaminhará para unidades de produção de adubos orgânicos, como a Nutrofertil - Nutrição e Fertilizantes, Lda., a Euroguano - Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda. ou a Leal & Soares, S.A., ou, em alternativa, para valorização energética na Faruni - Farinhas e Proteína Animal, Lda.

Uma vez que a instalação avícola não apresentará infraestruturas próprias para o armazenamento temporário de estrume, significa que não existirá alternativa ao procedimento exposto no RS.

Descrição Ofício:

10. Apresentar um plano de monitorização para os recursos hídricos subterrâneos, nas vertentes da qualidade e da quantidade.

Resposta/Esclarecimento:

Apresenta-se, de seguida, a proposta de plano de monitorização para os recursos hídricos subterrâneos.

Objetivos

- Este programa tem como objetivo avaliar a eventual interferência do projeto na quantidade e qualidade das águas subterrâneas.

Locais de amostragem

- Nas 2 captações de água subterrânea a executar e nos 2 piezómetros, 1 existente e 1 a executar, na área do projeto (Figura 1).

Parâmetros a monitorizar

- Registo dos caudais captados.
- Registo do nível freático nos piezómetros.
- Qualidade das águas – pH, temperatura, condutividade, oxidabilidade, nitratos, nitrito, azoto amoniacal, fósforo total, carência bioquímica de oxigénio, carência química de oxigénio, coliformes fecais e coliformes totais para as captações de água subterrânea; pH, condutividade elétrica, Escherichia coli, Enterococcus, Coliformes fecais, SST, CBO5 e CQO para os piezómetros.

Periodicidade

- Registo mensal dos caudais captados.
- Registo do nível freático: semestral, no período húmido (fevereiro ou março) e período seco (agosto ou setembro).
- Qualidade das águas: semestral, no período húmido (fevereiro ou março) e período seco (agosto ou setembro).

Critérios de avaliação

- Registo dos caudais captados: cumprimento das condições de licenciamento.
- Registo do nível freático: monitorizar as variações no nível freático, de forma a avaliar a tendência evolutiva do nível da água subterrânea.
- Qualidade da água – Os resultados obtidos devem ser comparados com os valores limite estabelecidos no Anexo I do Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto.

(Figura 1 na página seguinte)

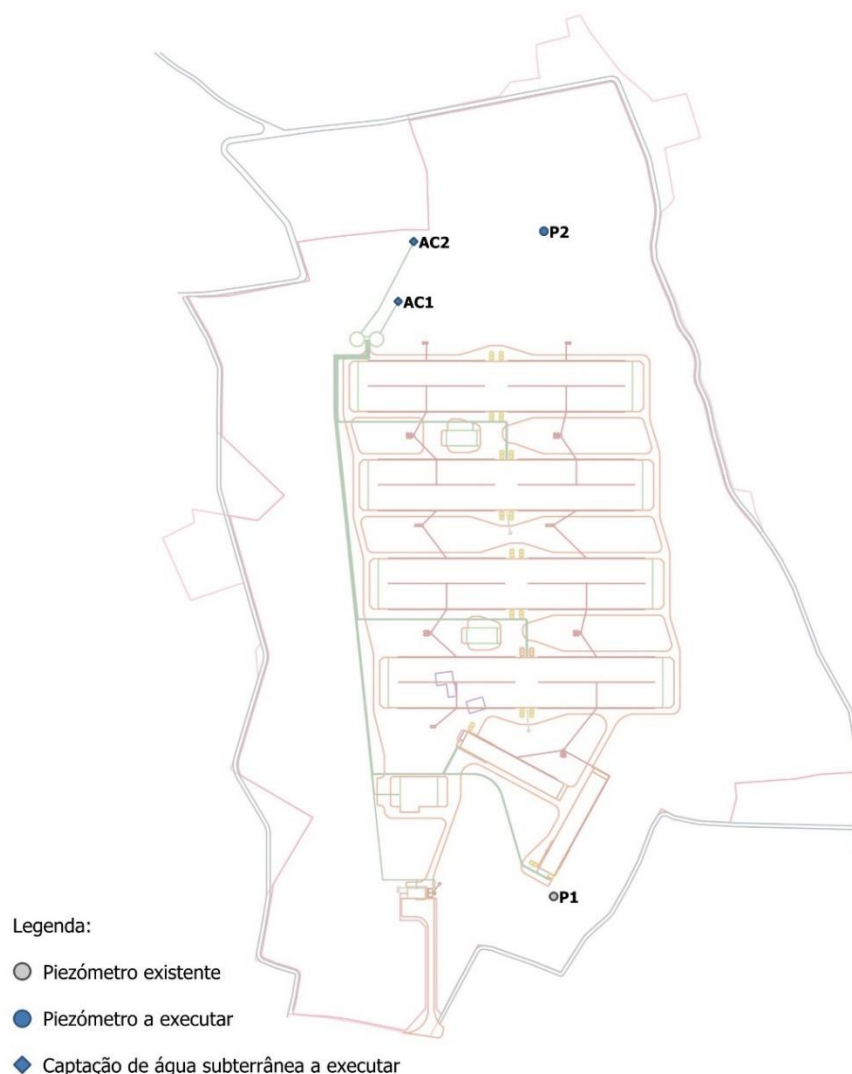


Figura 1. Locais de amostragem.

Esta informação foi adicionada no RS. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

11.O RS refere que todas as águas provenientes da chuva e precipitadas sobre as coberturas dos edifícios serão encaminhadas para o solo, onde se infiltrarão naturalmente. Ao longo de toda a zona de intervenção, serão executadas valas e coletores para drenagem até áreas de infiltração no solo das águas pluviais. Apresentar medidas de aproveitamento/utilização deste recurso considerando que o aquífero Leirosa-Monte Real, de acordo com o PGRH, apresenta uma tendência de descida do nível piezométrico. Sugere-se que, atendendo à origem da água, seja prevista a reutilização das águas pluviais não contaminadas, nomeadamente as oriundas das

coberturas dos edifícios, em usos compatíveis (lavagem das instalações, lavagem de viaturas, rede de incêndios, arranjos urbanísticos e/ou reflorestação entre outros), tendo em vista a minimização dos consumos previstos, concorrendo, assim, para o cumprimento das metas preconizadas no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA).

Resposta/Esclarecimento:

No seguimento da sugestão apresentada, de aproveitamento das águas pluviais para utilização, o proponente procedeu ao estudo/análise da implementação de um sistema de aproveitamento de águas pluviais no projeto, complementadas com reuniões e pedidos de orçamentos a empresas especializadas.

É importante destacar que, no caso da instalação avícola, o consumo de água destinar-se-á a diversas finalidades, nomeadamente no abeberamento das aves (utilização principal, mais de 95%), na climatização das salas de alojamento das aves (aquecimento e arrefecimento), nas lavagens dos pavilhões avícolas no fim de cada ciclo produtivo, no filtro sanitário e instalações sociais e na rega da vedação arbórea.

Considerando estas finalidades, concluímos que, por razões higio-sanitárias, técnicas, relacionadas com a conservação dos equipamentos, e de segurança e saúde dos seus funcionários, as águas pluviais reaproveitadas poderão ser utilizadas exclusivamente nas lavagens dos pavilhões avícolas e na rega da vedação arbórea.

Assim, foram consideradas duas alternativas para cada pavilhão avícola a construir:

- A. Sistema de aproveitamento de águas pluviais para utilização na rega gota-a-gota da cortina arbórea proposta;
- B. Sistema de aproveitamento e tratamento de águas pluviais para utilização na rega gota-a-gota da cortina arbórea proposta e na lavagem dos pavilhões avícolas.

Para ambas as opções, considerou-se a utilização de um reservatório subterrâneo de 120 m³ para armazenamento das águas pluviais recuperadas, que segundo as empresas especializadas consultadas, configura a melhor opção do ponto de vista do binómio investimento/capacidade.

No anexo 8 apresentam-se as estimativas orçamentais, por pavilhão, para as duas alternativas consideradas. As referidas estimativas orçamentais apresentadas têm por base os custos de aquisição e instalação de equipamentos e dos trabalhos de construção que se preveem ser necessários à execução do sistema de aproveitamento das águas pluviais.

Deste modo, prevê-se que o investimento associado à execução de um sistema de aproveitamento das águas pluviais no projeto varie entre os 77 085,07€ e os 130 050,12€ por pavilhão avícola, conforme se

trate da alternativa A e B, respetivamente.

Considerando que a lavagem dos pavilhões avícolas ocorre, em média, a cada 8 semanas e que a rega da cortina arbórea não tem expressão durante o período invernal (precisamente o período de maior recolha de águas pluviais), conclui-se que o investimento necessário seria consideravelmente dispendioso, especialmente face às poupanças de água subterrânea, que não seriam captadas com a implementação deste sistema.

Ainda assim, o proponente não descarta a possibilidade de vir a realizar este investimento no futuro, assim como de outros projetos que favoreçam a utilização de águas pluviais ou a reutilização de água, com o objetivo de reduzir o volume de água subterrânea captada. Em adição, o proponente pretende estudar esta temática de forma mais detalhada, por forma a encontrar outras alternativas mais vantajosas do ponto de vista da relação investimento/benefícios ambientais.

Descrição Ofício:

12. Apresentar declaração da Entidade Gestora do Sistema Público de drenagem e tratamento de águas residuais em como tem capacidade para receber os efluentes domésticos produzidos na unidade pecuária.

Resposta/Esclarecimento:

A declaração solicitada é apresentada no Anexo 9.

Descrição Ofício:

13. No capítulo referente aos impactes, o RS refere a afetação direta em duas linhas de água, mas na caracterização da rede hidrográfica é referido que a área do projeto interseta três linhas de água (L1, L2 e L3) sem toponímia específica. Esclarecer/corrigir a informação sobre as linhas de água intersetadas.

Resposta/Esclarecimento:

Verifica-se a existência de um lapso na informação prestada, nomeadamente na caracterização da rede hidrográfica. Ao contrário do que consta no RS, na sua página 80, onde se lê:

“De acordo com a Carta Militar de Portugal, Folha 273 (Monte Redondo), à escala 1/25 000, a área de projeto intersecta 3 linhas de água sem toponímia específica, afluentes da margem direita do Ribeiro de Porto Longo, cuja localização se apresenta na figura 4.5.3. No âmbito do presente estudo, estas linhas de água serão designadas L1, L2 e L3.

Trata-se de linhas de água de 1ª ordem (L2 e L3) e 2ª ordem (L1) (Classificação de Strahler, 1952), de escoamento torrencial, cujos caudais são constituídos por águas de escorrência gerados apenas

durante ou imediatamente após os períodos de precipitação. No terreno, as linhas de água são imperceptíveis, não apresentam uma secção definida, uma vez que não estão associados a um leito próprio (figura 4.5.4)."

Deveria ler-se:

*"De acordo com a Carta Militar de Portugal, Folha 273 (Monte Redondo), à escala 1/25 000, a área de projeto intersecta **2** linhas de água sem toponímia específica, afluentes da margem direita do Ribeiro de Porto Longo, cuja localização se apresenta na figura 4.5.3. No âmbito do presente estudo, estas linhas de água serão designadas **L1 e L2**.*

*Trata-se de linhas de água de 1ª ordem (**L2**) e 2ª ordem (L1) (Classificação de Strahler, 1952), de escoamento torrencial, cujos caudais são constituídos por águas de escorrência gerados apenas durante ou imediatamente após os períodos de precipitação. No terreno, as linhas de água são imperceptíveis, não apresentam uma secção definida, uma vez que não estão associados a um leito próprio (figura 4.5.4)."*

As próprias Figuras 4.5.3 a 4.5.5, apresentadas nas páginas 81 e 82 do RS, ilustram corretamente esta última informação corrigida.

Também na página 83 do RS, onde se lê:

"As 3 linhas de água afetas ao projeto inserem-se numa pequena sub-bacia hidrográfica que drena para o Ribeiro de Porto Longo, tal como representado na figura 4.5.5."

Deveria ler-se:

*"As **2** linhas de água afetas ao projeto inserem-se numa pequena sub-bacia hidrográfica que drena para o Ribeiro de Porto Longo, tal como representado na figura 4.5.5."*

Por fim, também nas páginas 8 e 10 do Resumo Não Técnico (RNT), onde se lê, respetivamente:

"A área do projeto interseta 3 linhas de água impercetíveis e sem secção definida, de escoamento torrencial, com caudais constituídos por águas de escorrência gerados em períodos de precipitação."

e

"A construção da instalação implica a afetação de 3 linhas de água, impercetíveis e sem secção definida aquando das visitas à propriedade."

Deveria ler-se:

*"A área do projeto interseta **2** linhas de água impercetíveis e sem secção definida, de escoamento torrencial, com caudais constituídos por águas de escorrência gerados em períodos de precipitação."*

e

*"A construção da instalação implica a afetação de **2** linhas de água, impercetíveis e sem secção definida aquando das visitas à propriedade."*

Toda a informação mencionada foi devidamente revista no RS e no RNT. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado e o RNT Consolidado.

Descrição Ofício:

14.O RS, nos RH subterrâneos, refere que com a execução das duas novas captações de água poderá existir uma sobrecarga da disponibilidade hídrica da massa de água subterrânea Leirosa-Monte Real, estimando-se um consumo anual de 35 731 m³, e que, devido à disponibilidade hídrica deste aquífero, o consumo previsto é pouco significativo. Fundamentar a classificação do impacte como pouco significativo.

Resposta/Esclarecimento:

À fase de exploração do projeto estará associado o consumo médio anual previsto de 35 731 m³ de água, a captar nos dois furos verticais a executar no interior da propriedade. Este consumo, poderá reduzir a disponibilidade hídrica subterrânea. Considerando a disponibilidade hídrica do sistema aquífero Leirosa – Monte Real, de 1674 m³/ha/ano (segundo dados PGRH correspondente em vigor), significa que o presente projeto implicará a extração do volume de água subterrânea disponível equivalente a cerca de 21 ha do sistema aquífero. Importa ter em consideração que a área da propriedade que manterá as suas condições naturais de infiltração, ou seja, áreas não impermeabilizadas, corresponde a 19,6 ha. Uma outra forma de analisar é a extração de um volume de água que corresponde a 79% da água passível de se infiltrar na área da propriedade (45 198 m³ - 27 ha). Face ao enquadramento exposto, classificou-se o impacte associado como sendo pouco significativo.

A informação relativa a este ponto no RS, nomeadamente na avaliação de impactes para o descritor *Recursos hídricos*, na fase de exploração do projeto (ponto 6.3.4, página 235) foi devidamente retificada, conforme a fundamentação apresentada. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

15.Avaliar o impacte cumulativo resultante das duas novas captações com o consumo de água proveniente de captações na envolvente do projeto. De referir que apenas é feita comparação com a empresa RACENTRO.

Resposta/Esclarecimento:

Tal como elaborado no RS, na sua página 88:

“Por forma a complementar o inventário efetuado procurou-se junto APA-ARH Centro informação sobre dados de pontos de água que captam a grande profundidade localizados na envolvente ao projeto. Foram identificados um total de 86 furos verticais, cuja localização está representada na figura 4.5.12 e são caracterizados no quadro 4.5.10.”

Os 86 furos verticais identificados, dispersos por uma área de aproximadamente 3 216,6 ha apresentam, no seu conjunto, um volume anual de captação permitido de 336 598 m³ de água subterrânea. A execução do projeto em análise levará a um acréscimo de 11% a este volume (336 598 para 372 329 m³).

Considerando a disponibilidade hídrica do sistema aquífero Leirosa – Monte Real (PT04O10_C2), de 1 674 m³/ha/ano (segundo dados PGRH correspondente em vigor), significa que os furos verticais implicam a extração do volume de água subterrânea disponível equivalente a cerca de 201 ha do sistema aquífero, o correspondente a 6,25% da área total onde se encontram dispersos os 86 furos verticais. A execução do projeto aumentará este valor para 6,25%.

Uma outra forma de analisar é que os 86 furos verticais representam 2,93% do volume de água total captado do sistema aquífero Leirosa – Monte Real (PT04O10_C2). A execução do projeto aumentará este valor para 3,23%.

Face ao enquadramento exposto, classificou-se o impacte cumulativo resultante das duas novas captações com o consumo de água proveniente de captações na envolvente do projeto como sendo pouco significativo.

A informação relativa a este ponto no RS, nomeadamente na avaliação de impactes cumulativos para o descritor *Recursos hídricos* (ponto 6.6.2, página 248) foi devidamente retificada, conforme a fundamentação apresentada. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

16.Fazer referência à selagem das duas captações existentes de forma a evitar possíveis contaminações e como medida de minimização.

Resposta/Esclarecimento:

A selagem das captações existentes já se encontra prevista como ação integrante do desenvolvimento do projeto, na sua fase de construção, sendo mencionada ao longo do RS, tal como se pode nas suas páginas 26 e 31, respetivamente:

“A fase de construção do projeto envolve ainda a selagem de duas captações de água subterrânea existentes no interior da propriedade, atualmente a serem utilizadas para abastecimento da água aos 2 pavilhões avícolas e instalações sanitárias existentes.”

e

“Dado que se desconhece o estado de conservação das referidas captações, e que não dispõem de autorização para captação de um volume de água capaz de abastecer o projeto de ampliação aquando do seu funcionamento, as mesmas serão devidamente desativadas durante a fase de construção.”

Relativamente a esta última citação considera-se oportuno a substituição da palavra “desativação” por “selagem”, de forma a clarificar e harmonizar a ação que se pretende executar.

Ainda assim, salienta-se a ausência da referência à selagem das captações existentes como medida de minimização, de forma a evitar possíveis contaminações, no capítulo homónimo do RS 7. *Medidas de Minimização* e do RNT 11. *Medidas de Minimização*, nomeadamente como medida específica para o descritor *Recursos hídricos*, na fase de construção do projeto.

Toda a informação mencionada foi devidamente corrigida e adicionada ao RS e ao RNT. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado e o RNT Consolidado.

Descrição Ofício:

17. Apresentar medidas de redução/aproveitamento de água, de forma a minimizar o impacto negativo do consumo deste recurso.

Resposta/Esclarecimento:

Além do que já foi mencionado na questão 11 sobre a reutilização das águas pluviais, destacamos algumas iniciativas que serão implementadas na instalação avícola para reduzir o consumo de água no processo produtivo. Em seguida, descrevemos algumas dessas ações:

- O abastecimento de água para as aves será realizado por meio de bebedouros do tipo pipeta. Esse modelo de bebedouro não gera desperdício de água, pois o consumo ocorre diretamente na pipeta, sem perdas associadas ao processo de abeberamento;



Figura 2. Bebedouro do tipo pipeta.

- Na limpeza das zonas de engorda, será utilizado um sistema de varredura/aspiração de alta eficiência, capaz de remover completamente resíduos e partículas pequenas, o que contribui para a redução do consumo de água normalmente necessário para a lavagem das instalações;
- A utilização de máquinas de pressão para a limpeza da instalação possibilita a realização do processo com um volume de água reduzido, já que a limpeza é efetuada pela ação da pressão, em

vez de depender do fluxo de água;

- Controlo automático da temperatura ambiente das zonas de engorda, prevenindo o aumento do consumo de água pelas aves, associado a situações de temperatura elevada.

Descrição Ofício:

18.Referir que as fossas estanques existentes (3) e a fossa séptica com poço absorvente, serão devidamente seladas de forma a evitar a ocorrência de eventuais impactes.

Resposta/Esclarecimento:

A selagem das fossas existentes já se encontra prevista como ação integrante do desenvolvimento do projeto, na sua fase de construção, sendo mencionada ao longo do RS, tal como se pode nas suas páginas 26 e 31, respetivamente:

“Uma vez que não se conhece devidamente o estado das referidas infraestruturas e que o projeto de ampliação envolve a instalação de uma nova rede de drenagem de águas residuais, as mesmas serão devidamente esvaziadas, limpas e desativadas, evitando assim a ocorrência de eventuais impactes ambientais inerentes a potenciais derrames.”

e

“Embora a instalação apresente atualmente 3 fossas estanques para receção de efluente pecuário e de uma fossa séptica dotada de poço absorvente, são infraestruturas sobre as quais não se conhece o estado de conservação, pelo que serão devidamente esvaziadas, limpas e desativadas durante a fase de construção.”

Relativamente a estas citações importa clarificar que por desativação se entende por aterramento das respetivas fossas com terra. Considera-se oportuno a substituição da palavra “desativadas” por “aterradas”, de forma a clarificar e harmonizar a ação que se pretende executar.

Ainda assim, salienta-se a ausência da referência à selagem das fossas existentes como medida de minimização, de forma a evitar possíveis contaminações, no capítulo homónimo do RS 7. *Medidas de Minimização* e do RNT 11. *Medidas de Minimização*, nomeadamente como medida específica para o descritor *Recursos hídricos*, na fase de construção do projeto.

Toda a informação mencionada foi devidamente adicionada ao RS e ao RNT. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado e o RNT Consolidado.

Descrição Ofício:

19.No documento “Complemento ao relatório descritivo do EIA” é mencionada estar prevista a construção de um edifício destinado ao armazenamento temporário das cinzas resultantes da combustão de biomassa nas caldeiras. Apresentar as características desta infraestrutura,

nomeadamente se será aberta ou fechada e a sua localização em planta.

Resposta/Esclarecimento:

Um dos edifícios do projeto, nomeadamente o de armazéns e sala do gerador de emergência contempla um pequeno compartimento anexo, destinado ao armazenamento temporário das cinzas. Com uma área de 21,80 m², será impermeabilizado e coberto, mas não fechado, com uma das suas laterais a ser aberta.

No anexo 10 apresenta-se a planta síntese da instalação, com o edifício mencionado identificado com o número 8, e o desenho dos pormenores construtivos deste (plantas, cortes e alçados).

Descrição Ofício:

20.No documento referido no ponto anterior, é referido estar previsto um arranjo paisagístico bem como a reflorestação dos espaços, que será mantido nas suas condições naturais, e que a área da propriedade estará sujeita a uma manutenção florestal adequada, nomeadamente com ações de limpeza de terrenos e da manutenção da FGC. Uma vez que não são referidos os métodos utilizar e, caso se pretenda recorrer à utilização de produtos fitofármacos, tendo em atenção a profundidade a que se encontra a água subterrânea, a permeabilidade da zona vadosa e a possível escorrência superficial, informar sobre os locais onde se prevê a sua utilização, os modos de aplicação, os períodos de aplicação, os produtos a utilizar e as respetivas doses.

Resposta/Esclarecimento:

Tal como elaborado no RS, na sua página 268, uma das medidas de minimização propostas é a:

“Limpeza e gestão da faixa de gestão de combustível efetuada por via mecânica e nunca com processos químicos.”

Ainda assim, considera-se oportuno esclarecer que quaisquer operações de gestão de vegetação na área da propriedade serão efetuadas por via mecânica, com recurso a tratores ou motorroçadoras, e nunca recorrendo a processos químicos (ex: herbicidas). Estas operações deverão ocorrer entre 2 e 4 vezes por ano.

Deste modo, relativamente à citação apresentada, a mesma deverá ler-se:

“Limpeza e gestão da faixa de gestão de combustível, assim como de quaisquer outras operações de gestão de vegetação na área da propriedade, deverá ser efetuada por via mecânica e nunca com recurso a processos químicos (ex: herbicidas).”

A informação mencionada foi devidamente corrigida e adicionada ao RS. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

Geologia

Descrição Ofício:

21. Enquadrar a área de estudo no zonamento sísmico definido no Anexo Nacional do Eurocódigo 8, Norma NP EN 1998-1:2010, com referência às respetivas ações sísmicas.

Resposta/Esclarecimento:

Os parâmetros a seguir apresentados encontram-se presentes na Parte 1 do Eurocódigo 8 (EC8), e disposições constantes no Anexo Nacional (NP EN1998-1) que faz parte integrante do referido documento, e aplicam-se ao projeto de edifícios e de outras obras de engenharia civil em zonas sísmicas. Trata-se de documentos que estabelecem regras para a quantificação da ação sísmica e regras gerais de projeto.

1. Requisitos de desempenho e critérios de conformidade

As estruturas nas regiões sísmicas devem ser projetadas e construídas para que sejam satisfeitos os seguintes requisitos, cada um com um adequado grau de fiabilidade:

- Requisito de não ocorrência de colapso: a estrutura deve ser projetada e construída de forma a resistir à ação sísmica de cálculo sem colapso local ou global, mantendo assim a sua integridade estrutural e uma capacidade resistente residual depois do sismo. A ação sísmica de cálculo é expressa em função: da ação sísmica de referência associada a uma probabilidade de excedência de referência (P_{NRC}) em 50 anos ou a um período de retorno de referência (T_{NCR}) (os valores recomendados pelo EC8 são $P_{NRC} = 10\%$ e $T_{NCR} = 475$ anos) e do coeficiente de importância (γ_I) para ter em conta a diferenciação da fiabilidade.
- Requisito de limitação de danos: a estrutura deve ser projetada e construída de forma a resistir a uma ação sísmica cuja probabilidade de ocorrência seja maior que a da ação sísmica de cálculo, sem a ocorrência de danos e de limitações de utilização cujos custos sejam desproporcionadamente elevados em comparação com os da própria estrutura. A ação sísmica a considerar no “requisito de limitação de danos” tem uma probabilidade de excedência (P_{DLR}) em 10 anos e um período de retorno (T_{DLR}) (os valores recomendados pelo EC8 são $P_{DLR} = 10\%$ e $T_{DLR} = 95$ anos).

Para satisfazer estes requisitos fundamentais, os seguintes estados limites devem ser verificados: estados limites últimos e estados de limitação de danos. Os estados limites últimos são os associados ao colapso ou a outras formas de rotura estrutural que possam pôr em perigo a segurança das pessoas. Os estados de limitação de danos são os associados a danos para além dos quais determinados requisitos de utilização deixam de ser satisfeitos.

2. Identificação dos tipos de terrenos

Os terrenos dos tipos A, B, C, D e E descritos por perfis estratigráficos e pelos parâmetros apresentados

no Quadro 1, poderão ser utilizados para ter em conta a influência das condições locais do terreno na ação sísmica. No Quadro 1 é assinalado a cor laranja, o perfil que corresponde ao terreno na área de projeto.

Quadro 3. Tipos de terreno.

Tipo de Terreno de Fundação	Descrição do perfil estratigráfico	Parâmetros		
		$V_{s,30}$ (m/s)	N_{SPT} (palcadas/30 cm)	C_u (kPa)
A	Rocha ou outra formação geológica de tipo rochoso que inclua no máximo 5 m de material mais fraco à superfície.	>800	-	-
B	Depósitos de areia muito compacta, de seixo (cascalho) ou de argila muito rija, com espessura de, pelo menos, várias dezenas de metros, caracterizados por um aumento gradual das propriedades mecânicas em profundidade.	360-800	> 50	> 250
C	Depósitos profundos de areia compacta ou medianamente compacta, de seixo (cascalho) ou de argila rija com espessura entre várias dezenas e muitas centenas de metros.	180-360	15-50	70-250
D	Depósitos de solos não coesivos de compactidade baixa a média (com ou sem alguns estratos de solos coesivos moles), ou de solos predominantemente coesivos de consistência mole a dura.	<180	<15	<70
E	Perfil de solo com um estrato aluvionar superficial com valores de v_s do tipo C ou D e espessura variando entre 5 e 20 metros, assente sobre um estrato mais rígido com valores de v_s superiores a 800 m/s.			
S_1	Depósitos constituídos ou contendo um estrato com pelo menos 10 m de espessura de argilas ou siltes moles com um elevado índice de plasticidade ($IP > 40$) e um elevado teor em água.	<100 (indicativo)	-	10 - 20
S_2	Depósitos de solos com potencial de liquefação, de argilas sensíveis ou qualquer outro perfil de terreno não incluído nos tipos A – E ou S_1 .			

Nota: o terreno deverá ser classificado de acordo com o valor da velocidade média das ondas de corte, $V_{s,30}$, se disponível. Caso contrário, deverá utilizar-se o valor de N_{SPT} .

Para os locais cujas condições do terreno correspondam a um dos dois tipos de terreno especiais S_1 ou S_2 são necessários estudos especiais para a definição da ação sísmica. Para estes tipos, e em particular para o tipo S_2 , deve considerar-se a possibilidade de rotura do terreno sob ação sísmica.

3. Tipos de ação sísmica / zonas sísmicas

No dimensionamento das estruturas em Portugal continental devem ser considerados dois tipos de ação sísmica:

- Ação sísmica tipo 1;
- Ação sísmica tipo 2.

Esta necessidade de, em Portugal continental, considerar dois tipos de ação sísmica decorre do facto de haver dois cenários de geração dos sismos que podem afetar o país:

- um cenário designado de “afastado” referente, em geral, aos sismos com epicentro na região Atlântica e que corresponde à Ação sísmica Tipo 1;

- um cenário designado de “próximo” referente, em geral, aos sismos com epicentro no território continental, e que corresponde à Ação sísmica Tipo 2.

Em conformidade com a EN 1998, o território nacional foi dividido pelas autoridades nacionais em zonas sísmicas, dependendo da sismicidade do local. Por definição, admite-se que a sismicidade em cada zona é constante. Para a maioria das aplicações da EN 1998-1, a sismicidade é descrita por um único parâmetro que corresponde ao valor de referência da aceleração máxima num terreno do tipo A (a_{gR}). Este valor de referência da aceleração poderá ser obtido nos mapas de zonamento a seguir apresentados (Figura 3), considerando: ação sísmica tipo 1; ou ação sísmica tipo 2.

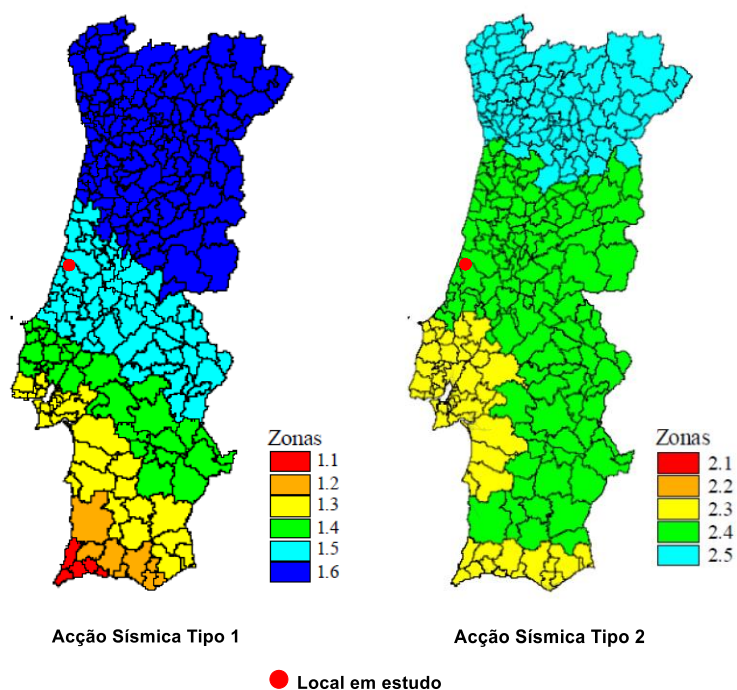


Figura 3. Zonamento sísmico em Portugal continental.

Em Portugal continental, os valores da aceleração máxima de referência (a_{gR}) para as várias zonas sísmicas e para os dois tipos de ação sísmica a considerar são os indicados no Quadro 2.

Os valores correspondentes ao local em estudo estão assinalados a cor laranja.

Quadro 4. Aceleração máxima de referência (a_{gR}) nas várias zonas sísmicas.

Ação Sísmica Tipo 1		Ação Sísmica Tipo 2	
Zona Sísmica	$a_{gR}(m/s^2)$	Zona Sísmica	$a_{gR}(m/s^2)$
1.1	2.5	2.1	2.5
1.2	2.0	2.2	2.0
1.3	1.5	2.3	1.7
1.4	1.0	2.4	1.1
1.5	0.6	2.5	0.8
1.6	0.35	-	-

O valor de referência da aceleração máxima à superfície do terreno, definidos para cada zona sísmica pelas autoridades nacionais, corresponde ao período de retorno de referência (T_{NCR}) da ação sísmica para o requisito de “não ocorrência de colapso” (ou, de forma equivalente, a probabilidade de excedência de referência em 50 anos, P_{NRC}) escolhido pelas autoridades nacionais. A este período de retorno de referência é associado um coeficiente de importância (γ_I) igual a 1.0. Para períodos de retorno que não sejam o de referência, o valor de cálculo da aceleração à superfície de um terreno do tipo A (a_g) é igual a a_{gR} multiplicado pelo coeficiente de importância γ_I ($a_g = a_{gR} \times \gamma_I$).

4. Classes e coeficientes de importância

Para a definição de um grau de fiabilidade adequado ao cumprimento dos requisitos de “não colapso” e de “limitação de danos” (Estados Limites), o Eurocódigo 8 recorre a utilização do parâmetro designado coeficiente de importância (γ_I) que é definido em função das classes de importância das estruturas.

A diferenciação da fiabilidade obtém-se classificando as estruturas em diferentes classes de importância. A cada classe é atribuído um coeficiente de importância (γ_I). Os diferentes níveis de fiabilidade obtém-se multiplicando a ação sísmica de referência ou os correspondentes esforços, quando se utiliza a análise linear, por este coeficiente de importância.

Os edifícios são classificados em 4 classes de importância em função das consequências do colapso em termos de vidas humanas, da sua importância para a segurança pública e para a proteção civil imediatamente após o sismo e das consequências sociais e económicas do colapso. As classes de importância são caracterizadas por diferentes coeficientes de importância (γ_I) No Quadro 3 apresentam-se as diferentes classes de importância, assinalado a laranja a classe de importância referente ao projeto em estudo.

Quadro 5. Classes de importância para os edifícios.

Classe de Importância	Edifícios
I	Edifício de importância menor para a segurança pública, como por exemplo edifícios agrícolas, etc.
II	Edifícios correntes, não pertencentes às outras categorias
III	Edifícios cuja resistência sísmica é importante tendo em vista as consequências associadas ao colapso, como por exemplo escolas, salas de reunião, instituições culturais, etc.
IV	Edifícios cuja integridade em caso de sismo é de importância vital para a proteção civil, como por exemplo hospitais, quartéis de bombeiros, centrais elétricas, etc.

Os coeficientes de importância a adotar, em Portugal, para cada uma das classes e em função do tipo de ação sísmica encontram-se indicados no Quadro 4. No caso do presente estudo, esses coeficientes estão destacados a laranja.

Quadro 6. Coeficiente de importância (γ_I).

Classe de Importância	Ação sísmica Tipo 1	Ação sísmica Tipo 2	
		Continente	Açores
I	0.65	0.75	0.85
II	1.0	1.00	1.0
III	1.45	1.25	1.15

IV	1.95	1.50	1.35
----	------	------	------

A informação apresentada foi integralmente adicionada ao RS, nomeadamente no seu subcapítulo 4.4.4 *Neotectónica e Sismicidade*. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

Solos e Uso do Solo

Descrição Ofício:

22. Apresentar a caracterização quanto à capacidade de uso do solo, de acordo com a Carta de Capacidade de Uso do Solo à escala 1:25 000 da Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), ou do Atlas do Ambiente Digital.

Resposta/Esclarecimento:

De acordo com a Carta de Capacidade de Uso do Solo do Atlas do Ambiente Digital, a área do projeto apresenta solos com severas limitações agrícolas, adaptados a utilizações florestais e vegetação natural (Classe F) (Figura 4).

Esta caracterização foi transposta para o RS, nomeadamente no seu subcapítulo 4.6.3 *Capacidade de Uso do Solo*. Em anexo apresenta-se o Relatório Síntese Consolidado.

(Figura 4 na página seguinte)



Legenda

- Edificado do projeto
- Limite da propriedade

Carta de Capacidade de Uso do Solo - Atlas do Ambiente Digital

- Classe A (Solos com poucas ou nenhuma limitações, suscetível de utilização agrícola intensiva);
- Classe F (Solos com severas limitações agrícolas, adaptados a utilizações florestais e vegetação natural).

Figura 4. Implantação da área do projeto e identificação da capacidade de uso do solo, na mesma e na sua envolvente, de acordo com a Carta de Capacidade de Uso do Solo do Atlas do Ambiente Digital.

Descrição Ofício:

Qualidade do Ar

Descrição Ofício:

23. Identificação dos recetores sensíveis e a distância a que se encontram da instalação avícola.

Resposta/Esclarecimento:

O recetor sensível identificado (habitação) mais próximo da instalação avícola, considerando os limites da propriedade, encontra-se a 570 metros. Este enquadramento é ilustrado na Figura 5.

Concomitantemente, de forma a identificar geograficamente os recetores sensíveis mais próximos e a distância a que se encontram, procedeu-se a um exercício de sobreposição da Planta de Ordenamento 1.4A – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e do projeto sobre OrtoSat2023 (DGT), que permite ilustrar geograficamente as zonas acústicas mistas - áreas onde ocorre ocupação humana consolidada sensível e outros usos do solo compatíveis com a ocupação humana em ambiente urbano como comércio e serviços (Figura 5).

Esta caracterização foi transposta para o RS, nomeadamente no seu subcapítulo 4.11.3 *Enquadramento local*. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

(Figura 5 na página seguinte)



Legenda

- Limite da propriedade
- Edifício do projeto
- Buffer de 570 metros (distância ao recetor sensível mais próximo - habitação)
- Recetores sensíveis (Planta de Ordenamento 1.4A - Zonamento Acústico do PDM de Leiria)
- ▼ Recetor sensível mais próximo (habitação)

Figura 5. Implantação do projeto e da propriedade, *buffer* de distanciamento ao recetor sensível (habitação) mais próximo, identificação do mesmo e identificação das zonas mistas da Planta de Ordenamento 1.4A – Zonamento Acústico do PDM de Leiria, sobre OrtoSat2023 (DGT).

Descrição Ofício:

24. Identificação das principais fontes emissoras de poluentes atmosféricos existentes na área envolvente da instalação Quinta D. Dinis.

Resposta/Esclarecimento:

Na envolvente da instalação avícola Quinta D. Dinis identificam-se alguns estabelecimentos com emissão de poluentes atmosféricos em consequência da sua atividade, nomeadamente duas unidades

industriais, a Racentro – Fábrica de Rações do Centro, S.A. e a Avenal Petfood, S.A., e algumas instalações pecuárias (Figura 6).

Esta caracterização foi transposta para o RS, nomeadamente no seu subcapítulo 4.11.3 *Enquadramento local*. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.



Legenda

- Limite da propriedade
- Edifício do projeto
- ▼ Unidade industrial
- ▼ Pecuária

Figura 6. Implantação do projeto e da propriedade e identificação dos estabelecimentos com emissão de poluentes atmosféricos na sua envolvente, sobre OrtoSat2023.

Descrição Ofício:

25. Para além da informação apresentada no Quadro 6.3.3 do Relatório Síntese, relativa às estimativas das emissões gasosas, o mesmo deverá incluir a seguinte informação adicional:

- a. as emissões associadas à laboração da instalação avícola, na situação de referência, considerando todo o tipo de atividades desenvolvidas na unidade que produzem emissões gasosas;
- b. as estimativas na situação futura, com a ampliação da exploração implementada;
- c. os acréscimos de emissões esperados para cada poluente.

Na análise dos dados a consta do Quadro 6.3.3, reformulado nos termos acima descritos, apresentar a metodologia base considerada para o cálculo das estimativas obtidas.

Resposta/Esclarecimento:

Face ao exposto, e em análise à informação prestada no ponto 6.3.10 do RS, mais concretamente na avaliação dos impactes na qualidade do ar, associados à fase de exploração do projeto (páginas 242 e 243), identificou-se a necessidade de retificar e clarificar a mesma, por forma a espelhar a informação adicional solicitada.

À laboração da instalação avícola (na situação de referência) e do projeto (na situação futura – fase de exploração do mesmo), está/estará associada a emissão de poluentes atmosféricos (emissões gasosas). Estas são, na sua maioria, resultantes:

- da presença e atividade física e biológica das aves e da presença e degradação natural do estrume avícola, no interior dos espaços de alojamento das aves. Estas emissões difusas são constituídas, entre outros, por: amoníaco (NH₃), metano (CH₄), partículas (PTS), óxido nitroso (N₂O) e odores. Tendo por base a capacidades instaladas, atual e futura, e a metodologia base da bibliografia de referência *PRTR Anexo Sectorial – Sector PRTR 7a)i) Avicultura* (anexo 11), foram estimadas as emissões anuais de cada poluente considerado, nas situações de referência e futura, as quais constam no Quadro 5; e
- da combustão de biomassa (estilha florestal) nos geradores de calor/caldeiras de água quente (situação de referencia/situação futura), para aquecimento dos espaços de alojamento das aves. Estas emissões pontuais são constituídas por poluentes típicos de combustão, como: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), monóxido de carbono (CO), óxido nitroso (N₂O), compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM), óxidos de azoto (NO_x), partículas (PTS) e óxidos de enxofre (SO_x). Tendo por base o consumo de biomassa, atual e futura, e a metodologia base da bibliografia de referência *Modelo de Relatório Ambiental Anual* (RAA, versão 10.01, disponível no sítio da APA), foram estimadas as emissões anuais de cada poluente considerado, nas situações de referência e futura, as quais constam na Quadro 5.

Para além destas, à laboração da instalação avícola (na situação de referência) e do projeto (na situação futura – fase de exploração do mesmo), está/estará associada a emissão de poluentes atmosféricos (emissões gasosas) resultantes do funcionamento/circulação de veículos no seu interior

(pesados de transporte de mercadorias e tratores/máquinas agrícolas de apoio) e do funcionamento do gerador de emergência. Relativamente a estes, não foi possível estimar as emissões de poluentes atmosféricos, nas situações de referência e futura.

No Quadro seguinte apresentam-se as emissões gasosas anuais estimadas para cada poluente atmosférico, associadas à laboração da instalação avícola (na situação de referência) e do projeto (na situação futura – fase de exploração do mesmo), assim como o acréscimo do primeiro para o segundo.

Quadro 5. Estimativa anual das emissões atmosféricas, por poluente atmosférico (kg/ano), na situação atual, na situação futura e o acréscimo do primeiro para o segundo.

Poluente	Situação de referência (kg/ano)	Situação futura (kg/ano)	Acréscimo (kg/ano)
Dióxido de Carbono (CO ₂)	_*	_*	_*
Amoníaco (NH ₃)	4 540	87 879	83 339
Metano (CH ₄)	3 151	60 913	57 762
Partículas (PTS/PM ₁₀)	421**	8 148**	7 727**
Óxido Nitroso (N ₂ O)	248	4 780	4 531
Monóxido de Carbono (CO)	534	8 635	8 101
Óxidos de Azoto (NO _x /NO ₂)	267	4 318	4 051
Compostos Orgânicos Voláteis Não Metânicos (COVNM)	260	4 203	3 943
Óxidos de Enxofre (SO _x /SO ₂)	10	165	155

*A utilização de biomassa como combustível é considerada neutra em emissões de CO₂ por ser de origem biogénica.

**Cada gerador de calor/caldeira de água quente tem associado a si uma chaminé, dimensionada de acordo com o disposto na Portaria n.º 190-A/2018, de 2 de julho, dotada de um ciclone como sistema de tratamento de emissões gasosas (STEG). Este equipamento assegura a retenção de matéria particulada com elevada eficiência, pelo que não se consideram emissões deste poluente na combustão de biomassa.

Toda a informação mencionada foi devidamente corrigida e adicionada ao RS. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

Riscos

Descrição Ofício:

26. Relativamente à verificação do cumprimento do vigente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Leiria, analisar a compatibilidade da localização das construções a efetuar com as disposições aplicáveis no diploma em vigor, Decreto-Lei nº 82/2021, de 13 de outubro (RS, no ponto 4.7.1.2 Áreas de Risco de Uso do Solo (...)) “A edificabilidade em classes de perigosidade de incêndio florestal apenas pode ser autorizada se cumprir o estabelecido no PMDFCI. A área da propriedade em estudo insere-se em classe de perigosidade de incêndio baixa (figura 4.7.5), pelo que não existem condicionalismos à execução do projeto. Em áreas florestais percorridas por incêndios, a edificabilidade de projetos é condicionada ao estabelecido na

legislação em vigor. Conforme pode ser observado na figura 4.7.4, não existem registos de que a área da propriedade em estudo tenha sido afetada por incêndios florestais recentes, pelo que as condicionantes legais existentes não são aplicáveis.”).

Resposta/Esclarecimento:

No RS, nomeadamente no seu ponto 4.7.2 *Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios* (páginas 129 a 134), analisa-se o enquadramento do projeto e a sua compatibilidade com as disposições aplicáveis no PMDFCI em vigor e com o Decreto-Lei nº 82/2021, de 13 de outubro.

Descrição Ofício:

27.Proceder à retificação da referencia no RS, nomeadamente no ponto 5.1.1 *Introdução O Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil (PMEPC) de Leiria (C. M. Leiria, 2013) foi publicado em novembro de 2013, tendo como principal objetivo fazer face aos riscos naturais e antrópicos que possam ocorrer no território do município de Leiria e, outros, onde se lê “foi publicado em novembro” de 2013 dever-se-á ler “foi publicado em agosto de 2015”.*

Resposta/Esclarecimento:

A informação mencionada foi devidamente corrigida no RS, na sua página 207. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

Conformidade com os IGT, servidões e restrições

Descrição Ofício:

28.Aspetos Gerais:

Descrição Ofício:

- i. **Esclarecer se os caminhos de circulação interna em ABGE foram considerados para efeitos da contabilização das áreas impermeáveis. Caso tal não tenha sucedido, quantificar a área dos mesmos.**

Resposta/Esclarecimento:

Os caminhos de circulação interna, a pavimentar em aglomerado britado de granulometria extensa (ABGE), numa área total de 22 343,10 m², foram considerados para efeitos de contabilização da área de impermeabilização do solo (73 980,30 m²), assim como para o índice de impermeabilização do solo (27,38%), tal como poderá ser consultado no quadro de áreas da Planta Síntese da Instalação,

disponibilizada como Anexo II do RS (Volume III – Anexos do Relatório Síntese), na página 3 do RNT ou na Figura seguinte.

ARRANJOS EXTERIORES	
Pavimento em aglomerado britado de granulometria extensa	22 343.10 m ²
Pavimento em betão afagado	3 588.20 m ²
Bases em betão armado para instalação de equipamentos	367.20 m ²
Prado natural	202 037.25 m ²
RESUMO DE ÁREAS / PARÂMETROS URBANÍSTICOS	
Área da propriedade	270 186.00 m ²
Área de utilização do solo (área bruta de construção)	41 850.25 m ²
Índice de utilização do solo	0.154
Área de ocupação do solo (área de implantação)	41 850.25 m ²
Índice de ocupação do solo	0.154
Área total coberta	42 063.10 m ²
Área impermeabilizada não coberta	26 298.50 m ²
Área de impermeabilização do solo	73 980.30 m ²
Índice de impermeabilização do solo	27.38 %

Figura 7. Extrato do Quadro de áreas da Planta Síntese da Instalação.

Descrição Ofício:

- ii. **Fornecer a localização do projeto em todas as plantas que integram as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes da 1.ª Revisão do PDM de Leiria.**

Resposta/Esclarecimento:

No anexo 12 apresenta-se a localização e enquadramento do projeto em todas as plantas que integram as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes da 1.ª Revisão do PDM de Leiria, possíveis de extrair no portal geográfico do Município de Leiria, através da sua ferramenta de *Emissão de Plantas de Localização*, nomeadamente:

- Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo;
- Planta de Ordenamento – Salvaguardas;
- Planta de Ordenamento - Valores Patrimoniais;
- Planta de Ordenamento - Zonamento Acústico;
- Planta de Ordenamento - Estrutura Ecológica Municipal;
- Planta de Ordenamento - Faixas de Proteção e Salvaguarda – POC;
- Planta de Condicionantes - Reserva Ecológica Nacional;
- Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional;
- Planta de Condicionantes - Perigosidade de Incêndios Florestais;
- Planta de Condicionantes - Outras Condicionantes;
- Extrato da Carta de Militar;
- Extrato de Ortofotomapa 2018;

- Extrato da Cartografia – 2019.

Descrição Ofício:

29.No item 4.7.1 do RS procedem à transcrição parcial dos Artigos 39.º e 40.º do Regulamento (com erro de transcrição do n.º 3 do Art.º 40.º), não tendo sido dada sequência/análise das condições aí estabelecidas, pelo que a análise deve ser reformulada. Ainda no mesmo item 4.7.1, a verificação da compatibilidade do projeto com as disposições regulamentares inerentes às categorias do Solo Rural em presença (Espaços Florestais de Conservação com 160 274,80 m2 e Espaços Florestais de Produção com 109 911,20 m2) deve ser efetuada apenas relativamente ao primeiro, mais representativo, tendo em atenção o disposto no n.º 2 do Art.º 141.º do Regulamento.

Resposta/Esclarecimento:

De facto, verifica-se a existência de uma análise deficiente no enquadramento do projeto no Regulamento do PDM de Leiria, refletindo-se na informação apresentada no RS, ainda que se considere que o resultado final não se altere.

A informação constante no RS, no seu ponto 4.7.1 *Plano Diretor Municipal de Leiria* (páginas 118 a 123), foi devidamente reanalisada e retificada. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

30.Atualizar o RS de acordo com as alterações decorrentes do acima solicitado.

Resposta/Esclarecimento:

O RS foi devidamente retificado, plasmando todas as alterações decorrentes dos pontos anteriores. Em anexo apresenta-se o RS Consolidado.

Descrição Ofício:

Resumo Não Técnico (RNT)

Descrição Ofício:

31.Fundamentar o referido no RNT de que o consumo médio anual de água é um impacte negativo pouco importante.

Resposta/Esclarecimento:

Remete-se em resposta a este ponto o elaborado para o ponto 14:

À fase de exploração do projeto estará associado o consumo médio anual previsto de 35 731 m³ de

água, a captar nos dois furos verticais a executar no interior da propriedade. Este consumo, poderá reduzir a disponibilidade hídrica subterrânea. Considerando a disponibilidade hídrica do sistema aquífero Leirosa – Monte Real, de 1674 m³/ha/ano (segundo dados PGRH correspondente em vigor), significa que o presente projeto implicará a extração do volume de água subterrânea disponível equivalente a cerca de 21 ha do sistema aquífero. Importa ter em consideração que a área da propriedade que manterá as suas condições naturais de infiltração, ou seja, áreas não impermeabilizadas, corresponde a 19,6 ha. Uma outra forma de analisar é a extração de um volume de água que corresponde a 79% da água passível de se infiltrar na área da propriedade (45 198 m³ - 27 ha). Face ao enquadramento exposto, classificou-se o impacte associado como sendo pouco significativo.

Descrição Ofício:

32. Atualizar o RNT de acordo com as alterações decorrentes do acima solicitado.

Resposta/Esclarecimento:

O RNT foi devidamente retificado, plasmando todas as alterações decorrentes dos pontos anteriores. Em anexo apresenta-se o RNT Consolidado.

Descrição Ofício:

33. Planta de implantação, com a legenda identificando:

- a. **O limite da propriedade e vias de comunicação;**
- b. **A distância da periferia da instalação de alojamento dos animais face à estrema da propriedade e às vias de comunicação (identificando o tipo de rede viária).**

Resposta/Esclarecimento:

No anexo 13 apresenta-se uma planta de implantação do projeto, devidamente legendada, com a identificação do limite da propriedade e vias de comunicação confinantes, assim como das respetivas distâncias da periferia da instalação de alojamento dos animais (pavilhões avícolas) aos mesmos.

Descrição Ofício:

34. Planta, com a representação de um raio de 200 m ao redor da exploração, que permita identificar, caso existam, instalações de terceiros, designadamente, de outras explorações ou NP, centros de agrupamento, entrepostos, matadouros, unidades intermédias ou de transformação de subprodutos animais, oficinas de preparação de carnes e outros produtos de origem animal, fábricas de alimentos compostos para animais e estações de tratamento de águas residuais, que não estejam associadas à própria exploração);

Resposta/Esclarecimento:

No anexo 14 apresenta-se o enquadramento da propriedade e do projeto sobre extrato de Ortofotomapa (2018) com a representação de um raio de 200 m ao redor da periferia das instalações de alojamento dos animais (pavilhões avícolas) a construir, assim como o seu distanciamento face às instalações mencionadas, nomeadamente a uma fábrica de alimentos compostos para animais (286,58 m) e duas explorações pecuárias (549,49 e 680,42 m).

Descrição Ofício:

35.Planta topográfica com curvas de nível.

Resposta/Esclarecimento:

Da planta apresentada em resposta ao ponto 33 (anexo 12) constam os elementos topográficos, nomeadamente as cotas altimétricas do terreno e as curvas de nível.

Descrição Ofício:

36.Caso não sejam cumpridas as distâncias, o proponente deverá indicar que não estão cumpridas de forma devidamente fundamentada, bem como propor medidas de mitigação, que permitam que sejam apreciadas e possivelmente concedidas derrogações (nomeadamente barreiras físicas ou outras), nos locais onde não é cumprido o afastamento legal.

Resposta/Esclarecimento:

O proponente efetuou um pedido de derrogação das distâncias dos pavilhões avícolas aos limites da propriedade, impostos no n.º 6 do artigo 4.º da Portaria n.º 637/2009, de 9 de junho.

No anexo 15 apresenta-se o parecer favorável condicionado emitido pela DGAV.