

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA SAF – SÃO PEDRO DO SUL

PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS



Fevereiro 2026

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA SAF - SÃO PEDRO DO SUL

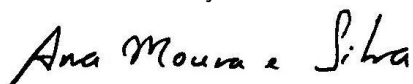
PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

Nota de Apresentação

A Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. apresenta o Pedido de Elementos Adicionais ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da SAF, pertencente à empresa SAF - Sociedade Avícola do Freixo, S.A., localizada no freixo, na freguesia de Serrazes, no concelho de São Pedro do Sul.

Janeiro 2026

Coordenação do EIA



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

Apoio à coordenação do EIA



Joana Filipa Santos
(Bióloga)

ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO	3
2 ELEMENTOS SOLICITADOS NO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)	
3	
ASPETO GERAIS DO PROJETO	3
QUALIDADE DO AR	9
SOCIO ECONOMIA	12
RECURSOS HÍDRICOS	28
SOBREIROS e AZINHEIRAS	50
GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA	51
SAÚDE HUMANA	72
ANÁLISE DE RISCOS	73
3 ELEMENTOS SOLICITADOS NO ÂMBITO DA PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS	
DA POLUIÇÃO (PCIP)	91
MÓDULO II – MEMÓRIA DESCRITIVA	91
MÓDULO IV – RECURSOS HÍDRICOS	92
MÓDULO V – EMISSÕES PARA O AR	92
MÓDULO VII – EFLUENTES PECUÁRIOS	95
MÓDULO XII – LICENCIAMENTO AMBIENTAL	99
4 RECURSOS HÍDRICOS (RH)	102
CAPTAÇÕES	102
ANEXOS	ERRO! MARCADOR NÃO DEFINIDO.

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA SAF - SÃO PEDRO DO SUL

PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Pedido de Elementos Adicionais ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da SAF, pertencente à empresa SAF - Sociedade Avícola do Freixo, S.A., localizada no Freixo, na freguesia de Serrazes, no concelho de São Pedro do Sul. Este projeto encontra-se em fase de projeto de execução e tem como proponente a empresa Sociedade Avícola do Freixo S.A.

O referido estudo foi submetido a processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) por via da plataforma SILIAMB - Processo de Licenciamento Único de Ambiente (PL20251113011486). No âmbito deste procedimento, a CCDR-C efetuou um pedido de elementos adicionais e esclarecimentos que são apresentados seguidamente.

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

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

ASPETO GERAIS DO PROJETO

- 1. Reformular as tabelas de atributos da informação geográfica vetorial submetida, de modo a incluir informação adicional sobre cada um dos temas. A informação geográfica reformulada deverá voltar a ser submetida no formato .gpkg "OGC Geo Package".**

As tabelas de atributos da informação geográfica vetorial submetida foram reformuladas e apresentam-se em Anexo no formato .gpkg "OGC Geo Package".

- 2. Fundamentar a não apresentação de alternativas, nomeadamente no que se refere à localização dos novos pavilhões e às tecnologias utilizadas.**

Corrige-se o capítulo 4.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA, conforme se apresenta seguidamente:

No âmbito das alternativas estudadas na conceção do projeto, dos novos pavilhões e às tecnologias utilizadas, refere-se que a opção escolhida teve em consideração fatores económicos e a solução ambientalmente mais sustentável.

No âmbito das alternativas estudadas na conceção do projeto, dos novos pavilhões e às tecnologias utilizadas, refere-se que a opção escolhida teve em consideração fatores económicos e a solução ambientalmente mais sustentável.

No que respeita a fatores de natureza económica refere-se que em termos funcionais, a distribuição espacial dos edifícios e a sua organização e o layout das linhas de produção resulta da experiência cumulada pelo proponente nesta área de atividade, sendo de elevada importância a atual disponibilidade de recursos hídricos subterrâneos (suficientes para suprir a necessidade de água para o abeberamento animal) e as infraestruturas previamente existentes de abastecimento de água, de energia elétrica e de rede de águas residuais e a proximidade geográfica às instalações do Grupo Soja que receberão as aves para abate,

desmancha e posterior comercialização da carne, que constituíram fatores fundamentais para considerar como ótimas, as condições da exploração e a disposição prevista dos novos pavilhões.

De referir que a disposição prevista para as novas edificações irá permitir reaproveitar os acessos, as infraestruturas de abastecimento de água, rede elétrica e drenagem de águas residuais já existentes, configurando-se na alternativa mais sustentável.

De forma geral e com exceção da biomassa de aquecimento, material de cama e ração, não ocorre na exploração armazenamento de matérias-primas ou outras, havendo um *stock* mínimo para cumprir o estritamente necessário. Com efeito, o regime de produção integrado adotado nesta exploração e a proximidade física à instalação do integrador (Avicasal), permite uma gestão de proximidade que permite facilmente eliminar a necessidade de qualquer stock de medicamentos e vacinas ou manter um stock mínimo de desinfetantes/biocidas, regra geral reduzido a alguma embalagem aberta com resto de produto, o que a acontecer dura apenas até ao vazio seguinte.

Assim, os medicamentos e vacinas são provenientes diretamente das instalações da Avicasal (empresa integradora do mesmo Grupo) e são levados para a instalação para administração imediata. Não obstante, na exploração existem condições de armazenamento interno, conforme já descrito anteriormente.

No que se refere aos processos e técnicas adotadas, estes foram estabelecidos em função das condições impostas pelas normas de bem-estar animal.

Atendendo às condições impostas pelos Instrumentos de Gestão Territorial, à salvaguarda das condicionantes legais aplicáveis e ao cumprimento das condições mínimas de bem-estar animal e de legislação ambiental, entendeu o proponente que a localização das edificações e as tecnologias utilizadas apresentava as condições adequadas para a atividade, de forma sustentável e permanente, em condições ótimas de produção, manejo e bem-estar animal.

.....

A empresa tem realizado investimentos avultados na melhoria das condições da exploração e equipamentos de alojamento das aves. O promotor não possui outra propriedade onde o projeto de ampliação pretendido se apresente mais favorável, verificando-se que o local em questão se encontra em funcionamento. Seria, por estes motivos, financeiramente e estrategicamente inviável deslocalizar a instalação de produção de frangos para um local distante do local em que se encontra.

Em termos ambientais considerou-se a solução em apreço como ambientalmente mais sustentável uma vez que se trata de uma instalação já existente e em funcionamento há cerca de 3 décadas.

Pelas razões anteriormente indicadas, o proponente optou assim pelo aproveitamento da localização atual da exploração, sendo que uma nova localização implicaria novos impactes associados à instalação e ocupação, que na localização atual já ocorreram na instalação original e com a configuração proposta consegue-se potenciar o aproveitamento sem aumento do perímetro ocupado atualmente com construções.

- 3. Esclarecer quantos pavilhões serão construídos, se os 11 referidos no documento 1_SiREAP_2352022_Dossier_SAF_2025_completo_compressed .pdf, se 8 conforme referido nos restantes elementos submetidos.**

Esclarece-se que o projeto contempla a construção de 8 pavilhões avícolas. O documento “1_SiREAP_2352022_Dossier_SAF_2025_completo_compressed_REV.pdf”, apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, foi corrigido.

- 4. Apresentar as medidas de mitigação que entenderem oportunas e efetivamente aplicar, tendo em conta o risco sanitário que se considera elevado, de modo a permitir a ponderação do previsto no ponto 6 do artigo 4º Secção I, Capítulo II da Portaria n.º 637/2009, de 9 de junho, atendendo a que não são cumpridos os pressupostos do disposto no n.º 5 do artigo 4º da mencionada Portaria.**

.....

No âmbito da submissão à DGAV do requerimento inicial em 28/01/2026, da apreciação da DGAV e em conformidade com as anotações do ofício 16152/26-S, emitido pela DGAV, foi efetuada revisão à planta de implantação, nomeadamente assinalando via pública que contorna todo o limite nascente e parte do limite norte e que por lapso não foi assinalado na planta anterior e ainda revisão ligeira da implantação para salvaguarda da melhor situação possível nos afastamentos às vias de comunicação, nos termos do ponto 5.º do artigo 4.º Portaria 637/2009, de 9 de junho.

No âmbito do pedido de Autorização Prévia NREAP do pedido de alteração referente ao projeto de ampliação em apreço, observando as disposições legais consignadas no Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, foi solicitado a derrogação, ao abrigo do ponto n.º 6 do Artigo 4.º da Portaria n.º 637/2009, de 9 de junho, das distâncias de implantação mínimas previstas no ponto n.º 5 do mesmo Artigo.

Face à revisão da planta de implantação, conforme acima descrito, inclui-se abaixo a descrição atualizada das condições de excecionalidade admitidas no NREAP e aplicáveis à presente exploração, nomeadamente que:

- A propriedade é servida por arruamento público e a implantação das AUP com os novos pavilhões não cumprem na totalidade a distância de 25 m a caminho público, a poente, nascente e a sul, nem a distância de 100m à extrema da propriedade, a norte, cumprindo no mínimo 15,49 m a Noroeste, no pavilhão 1, e 16,68 m a Sudoeste e 17,14 m a sudeste, no pavilhão 8, ambas com caminho público, e, ainda, 50,0 m a Norte, para o Pavilhão 1, cumprindo em boa parte do perímetro mais de 25 m a caminho, bem como em todo o perímetro os 5m da barreira sanitária;
- A poente e a nascente os restantes pavilhões cumprem na plenitude a distância de 25 m a caminho público;

- A ampliação agora proposta não agrava os afastamentos pré-existentes, porquanto, os 8 novos pavilhões se implantam aproximadamente no perímetro antes ocupado pelos 6 pavilhões atuais, sendo que os afastamentos menos favoráveis foram aumentados, relativamente aos que verificam hoje para os atuais pavilhões 1 e 6;
- Foi adquirida uma parcela adicional, que permitiu cumprir o afastamento de 25 m a caminho público, para os pavilhões 2 a 7;
- Está implementada a vedação completa da exploração e isolamento das instalações, com demais medidas preventivas e de controlo de forma a garantir a segurança sanitária, bem como uma barreira arbórea, a reforçar após esta intervenção;
- Neste contexto, propõe-se ainda minimizar o risco sanitário com as seguintes medidas adicionais
 - No limite do perímetro vedado atual, manter e requalificar a vedação composta por fundação e murete em bloco hidráulico com postes metálicos e rede de malha ovelheira com cerca de 2m de altura, integrando a respetiva barreira sanitária da exploração. Sempre que possível, reforçar a cortina arbórea/arbustiva existente na maior parte do limite do terreno, com árvores/arbustos de folha permanente;
 - Adicionalmente, nos troços de vedação com afastamentos inferiores a 25 m a caminho público (poente e sul) alterar a vedação substituindo a rede de malha ovelheira por chapa metálica lacada e opaca, mantendo a altura de 2m;
 - Ainda, a utilização de ventiladores axiais de parede nos alçados laterais dos pavilhões com cones defletores inclinados para baixo, de forma a minimizar emissões para o exterior da exploração, conforme corte que se anexa (fornecido pelo fabricante) e reflete a situação a implementar no presente projeto.

Em anexo autónomo no formulário LUA é apresentado o requerimento da derrogação atualizada e respetiva Planta de Implantação atualizada, assim como o respetivo Parecer Favorável emitido pela DGAV a 23/02/2026.

QUALIDADE DO AR

5. Corrigir o RS relativamente aos seguintes assuntos:

- a. No Quadro 7.11, retirar a coluna referente a “Margem de tolerância”, uma vez que na legislação atual da qualidade do ar ambiente não existe qualquer margem de tolerância associada aos valores normativos legais dos vários poluentes atmosféricos;

O Quadro 7.11 do capítulo 7.5.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA, foi corrigido, conforme se apresenta seguidamente. A coluna referente a “Margem de tolerância” foi retirada, uma vez que na legislação atual da qualidade do ar ambiente não existe qualquer margem de tolerância associada aos valores normativos legais dos vários poluentes atmosféricos

Quadro 2.1 - Valores limite para a proteção da saúde humana para os poluentes dióxido de enxofre, dióxido de azoto, monóxido de carbono e PM10

POLUENTE	Período de referência	Valor limite
Dióxido de enxofre - SO ₂	Uma hora	350µg/m ³ , a não exceder mais de 24 vezes por ano civil
	Um dia	125µg/m ³ , a não exceder mais de 3 vezes por ano civil
Dióxido de azoto - NO ₂	Uma hora	200µg/m ³ , a não exceder mais de 18 vezes por ano civil
	Ano civil	40µg/m ³
Benzeno	Ano civil	5 µg/m ³
Monóxido de carbono - CO	Máximo diário das médias de oito horas.	10 mg/m ³
Chumbo	Ano civil	0.5 mg/m ³
Partículas	Um dia	50 µg/m ³ , a não exceder mais de 35 vezes por ano civil

POLUENTE	Período de referência	Valor limite
	Ano civil	40µg/m ³

- b. No Quadro 7.12, corrigir a identificação da rede da qualidade do ar e da instituição responsável pela mesma.

O Quadro 7.12 do capítulo 7.5.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA, foi corrigido, conforme se apresenta seguidamente, face à identificação da rede da qualidade do ar e da instituição responsável pela mesma.

Quadro 2.2 – Identificação da estação de monitorização da qualidade do ar – Fornelo do Monte (Vouzela)

Nome		Fornelo do Monte
Código		2021
Tipo de ambiente		Rural, regional
Tipo de influência		Fundo
Zona		Centro Interior
Freguesia		Fornelo do Monte
Coordenadas Gauss Militar (m)	Latitude	408232
	Longitude	202530
Altitude (m)		741
Rede		Rede de Qualidade do Ar do Centro
Instituição		CCDR do Centro

6. Proceder à caracterização da situação de referência da qualidade do ar ambiente, a nível regional, recorrendo ao histórico de, pelo menos, três anos de dados da qualidade do ar, monitorizados na Zona Centro Interior, na estação da qualidade do ar de Fornelo do Monte. Proceder à verificação da conformidade dos poluentes monitorizados nessa estação com os normativos legais em vigor para a proteção da saúde humana estabelecidos para cada poluente.

Verifica-se que existem imprecisões no RS, na definição dos normativos legais dos vários poluentes atmosféricos analisados, bem como na interpretação dos dados estatísticos, que devem ser corrigidas quando for feita a apreciação dos dados da qualidade do ar para a caracterização regional.

O capítulo 7.5.3 do Relatório Síntese Revisto do EIA, foi reformulado, recorrendo-se ao histórico de, pelo menos, três anos de dados da qualidade do ar, monitorizados na Zona Centro Interior, na estação da qualidade do ar de Fornelo do Monte e conforme se expõe seguidamente.

Quadro 2.3 – Dados de qualidade do ar na região em estudo – estação de monitorização de Fornelo do Monte

ANO		Part<10 μm ($\mu g/m^3$)	NO ₂ ($\mu g/m^3$)	O ₃ ($\mu g/m^3$)
2024	Valor médio anual (base horária)	8	-	83.3
	Valor médio anual (base diária)	8	1	-
	36ª Máximo diário	16	-	-
	26º máximo diário (8h)	-	-	130
	19º Máximo horário	-	12	-
2023	Valor médio anual (base horária)	7	-	66
	Valor médio anual (base diária)	7	2	-
	36ª Máximo diário	14	-	-
	26º máximo diário (8h)	-	-	99
	19º Máximo horário	-	8	-
2022	Valor médio anual (base horária)	11	-	84.9
	Valor médio anual (base diária)	11	1	-
	36ª Máximo diário	19	-	-
	26º máximo diário (8h)	-	-	131
	19º Máximo horário	-	7	-

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

Pela análise dos dados de monitorização da qualidade do ar (obtidos na base de dados sobre a qualidade do ar da Agência Portuguesa do Ambiente), verifica-se o cumprimento dos valores guia, valores limite, valores limite para a proteção da saúde humana, valores limite

.....

para a proteção dos ecossistemas e limiares de alerta (estabelecidos na legislação) com exceção dos parâmetros - partículas $<10 \mu m$, que apresentou 8 excedências em 2022 e 3 excedências em 2024 do valor limite para a proteção da saúde humana, sendo permitidas 35 excedências, e do parâmetro Ozono - O_3 - que apresentou 6 excedência em 2022 do limiar de informação e 48 excedências ao Objetivo de Longo Prazo (OLP) ($120 \mu g/m^3$), e 7 excedências em 2024, do limiar de informação e 68 excedências ao Objetivo de Longo Prazo (OLP) ($120 \mu g/m^3$).

Face ao exposto e conforme respondido nas questões anteriores foram corrigidos os normativos legais dos vários poluentes atmosféricos analisados, bem como a interpretação dos dados estatísticos.

SOCIO ECONOMIA

7. Indicar a estimativa do investimento, o prazo de execução das obras, o número atual de trabalhadores e o número de trabalhadores para a realização das obras.

O valor estimado do investimento para a implementação do projeto é de 6,5 milhões de euros.

O prazo para execução da obra será de cerca de 6 meses, repartidos entre 3,5 meses para demolição e construção civil dos pavilhões e 2,5 meses para montagem de equipamentos e finalização dos trabalhos.

No que respeita ao número de trabalhadores refere-se que atualmente se encontram afeitos à instalação avícola 5 trabalhadores a tempo inteiro e 1 técnico responsável a tempo parcial. Após projeto em análise estimação a criação de até mais 2 postos de trabalho a tempo inteiro.

A referida informação encontra-se mencionada no capítulo 8.14.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

.....

Durante a fase de construção, em obra, o número de pessoas envolvidas variará ao longo da obra, em função dos trabalhos em curso. Contudo refere-se que o número máximo de trabalhadores em obra em simultâneo corresponderá a 10 trabalhadores e ocorrerá na fase de obra de construção civil.

A referida informação encontra-se mencionada no capítulo 8.14.1 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

8. Atualizar e complementar os dados relativos à caracterização da situação de referência.

O capítulo 7.14 do Relatório Síntese Revisto do EIA foi atualizado tendo em consideração os dados mais recentes para os setores caracterizados na situação de referência, conforme de expõe seguidamente.

Situação de Referência

Socio - Economia

Introdução e Metodologia

A caracterização dos aspetos socioeconómicos da zona em estudo foi efetuada com base nos dados disponíveis (nomeadamente em informações estatísticas do Instituto Nacional de Estatística e do Plano Diretor Municipal de São Pedro do Sul e do Diagnóstico Social efetuado pela Câmara Municipal de São Pedro do Sul, datado de 2024) sobre os seguintes fatores: demografia, atividades económicas, áreas habitacionais e equipamentos coletivos, infraestruturas e fatores socioculturais. Esta análise permitirá avaliar a importância social e económica da instalação em estudo não só no âmbito local, mas igualmente ao nível do concelho.

Na caracterização apresentada, e sempre que possível, consideraram-se dois níveis de análise: área envolvente do projeto (região, sub-região e concelho) e área de influência direta do projeto (freguesia).

.....

Dadas as características do projeto em estudo considerou-se de elevada importância a focalização ao nível da escala local, já que é de esperar que os impactes sociais mais diretos e mais objetivos se façam sentir principalmente na área de ação da instalação. Neste sentido privilegiaram-se os levantamentos locais de informação, com recolha direta e intensiva na área de implantação do projeto.

Enquadramento regional e local

A instalação avícola em estudo localiza-se na região do Centro, na sub-região do Dão-Lafões, distrito de Viseu concelho de São Pedro do Sul, na freguesia de Serrazes.

De acordo com a Nomenclatura de Unidades Territoriais para fins estatísticos (NUTS), a instalação avícola localiza-se na NUTS III - Região de Dão Lafões, pertencente à NUTS II - Região do Centro.

A sub-região do Dão Lafões situada no centro do país, pertencendo à região do Centro, apresenta uma extensão total de 3 238 km² e 254 169 habitantes em 2021, sendo composta por 14 municípios e 156 freguesias, onde a cidade de Viseu a cidade administrativa e um dos principais núcleos urbanos da sub-região. A sub-região é limitada a noroeste com a Área Metropolitana do Porto, a norte com o Tâmega e Sousa, a nordeste com o Douro, a leste com as Beiras e Serra da Estrela, a sul com a Região de Coimbra e a oeste com a Região de Aveiro.

O concelho de São Pedro do Sul é sede de um município com 348,95 km² de área e 16 851 habitantes (2011), subdividido em 14 freguesias. O município é limitado a nordeste pelo município de Castro Daire, a sueste por Viseu, a sul por Vouzela, a sul e oeste por Oliveira de Frades (porção norte), a oeste por Vale de Cambra e a noroeste por Arouca.

A freguesia de Serrazes, onde se localiza a instalação em estudo, apresenta uma área total de 16,19 km² e 890 habitantes (censo de 2021). A sua densidade populacional é 55 hab./km²

.....

A instalação avícola da Sociedade Avícola do Freixo S.A. localiza-se, segundo o PDM de São Pedro do Sul numa área classificada como “Espaços Florestais Pastagem de montanha/Gândara”.

Demografia

- **Evolução e Distribuição da População**

Da análise o quadro seguinte verifica-se que tanto o concelho de São Pedro do Sul, como a sub-região de Viseu Dão Lafões têm vindo a registar nas últimas décadas variações dos seus quantitativos populacionais. De acordo com os dados estatísticos mais recentes, o concelho de São Pedro do Sul apresentava, em 2021, 15 137 habitantes residentes, sendo 7 146 do sexo masculino e 7 991 do sexo feminino. Entre 2011 e 2021 a variação da população foi negativa, registando um decréscimo de população residente em 1 714 habitantes residentes correspondendo a um decréscimo de -10,17 a nível do concelho.

Os dados mais recentes (2024), apontam para uma subida dos efetivos populacionais, no contexto nacional e no contexto, tanto da sub-região de Viseu Dão Lafões como do concelho de São Pedro do Sul

Quadro 2.4 - População residente, nos anos de 2011 e 2021, assim como a respetiva taxa de variação.

	2011	2021	2024	Taxa de variação da população residente (2011- 2021) (%)	Densidade populacional 2021 (N.º/ km²)
Portugal	10 047 621	9 855 909	10 749 635	-1,91	110,61
Centro	2 327 755	2 227 239	1 717 560	-4,32	78,98
Viseu Dão Lafões	267 633	252 777	259 590	-5,55	78,07
São Pedro do Sul	16 851	15 137	15 296	-10,17	43,38

No que se refere à freguesia de Serrazes a população residente era, em 2011, de 1 001 habitantes. Quanto à evolução populacional entre 2011 e 2021 nota-se um decréscimo significativo da população residente para 890, correspondendo a um decréscimo de -11,09%.

- **Estrutura da População**

Para o estudo da estrutura etária, a população foi repartida em quatro grupos etários, permitindo a constituição das seguintes categorias:

- Jovens - menos de 15 anos;
- Adultos - dos 15 aos 24 anos e dos 25 aos 64 anos;
- Idosos - mais de 65 anos;

A análise da estrutura etária (na figura seguinte) evidencia uma situação onde a população mais idosa apresenta uma importância significativa e crescente quanto menor a unidade territorial. Os residentes com mais de 65 anos representavam, em 2021 entre 28,4% no sub-região do Viseu Dão Lafões e 32,8% no concelho de São Pedro do Sul. Em nenhum dos casos em estudos se regista uma faixa etária mais jovem a prevalecer comparativamente com faixa etária com a população mais idosa.

Na figura seguinte analisa-se a estrutura etária da população para o último ano dos censos, o ano de 2021.

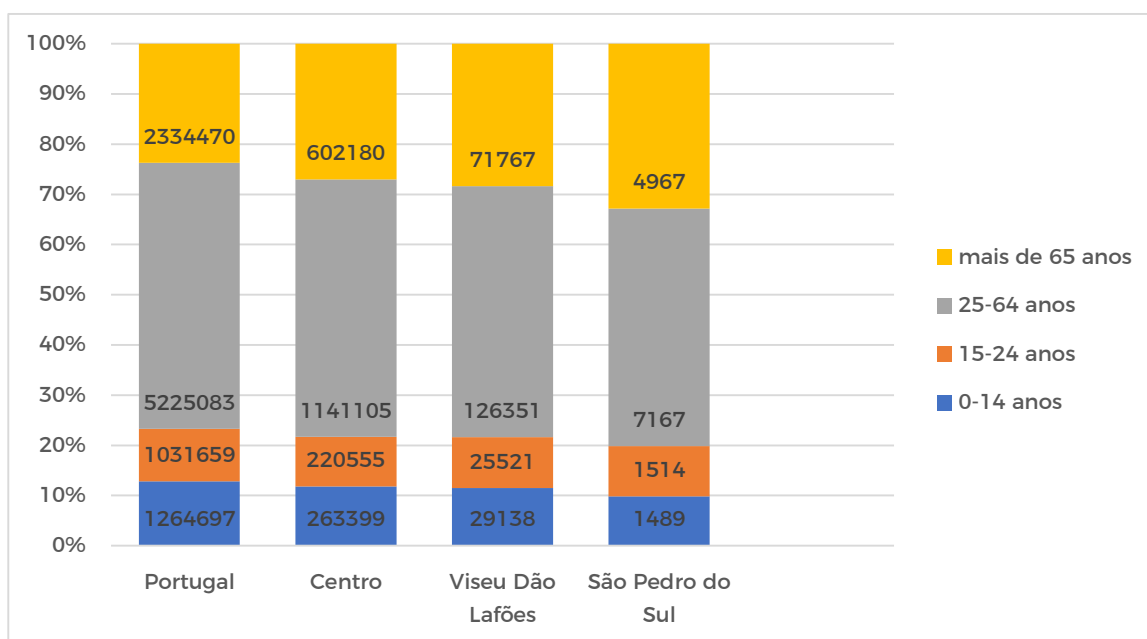


Figura 2.1 – Estrutura etária da população em 2021 (Fonte: Base de Dados do Portal do Instituto Nacional de Estatística – Portugal)

Seguidamente analisa-se a estrutura etária da população para o ano mais recente, o ano de 2024.

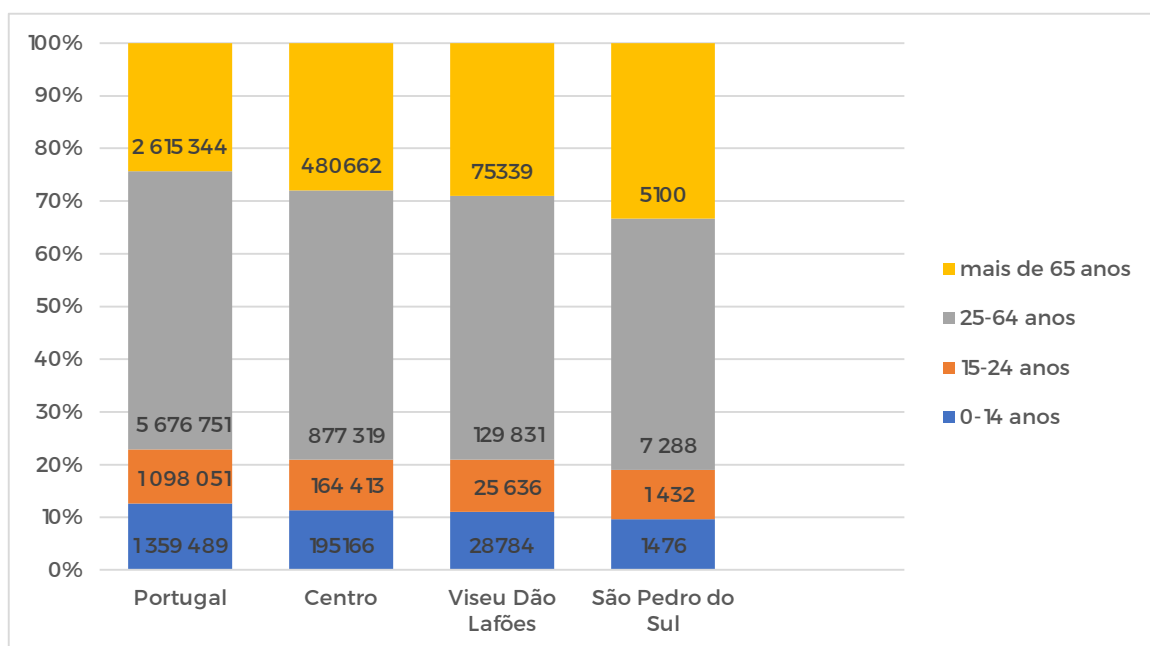


Figura 2.2 – Estrutura etária da população em 2024 (Fonte: Base de Dados do Portal do Instituto Nacional de Estatística – Portugal)

No que respeita ao índice de envelhecimento, que traduz a relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idade até aos 14 anos, verifica-se que, em 2021, o município de São Pedro do Sul apresentava um índice/rácio de envelhecimento de 333,58%. Em 2024, este índice acentua-se em relação a 2021, assumindo o valor de 345,5%.

• Indicadores Demográficos

Analisando alguns indicadores demográficos no quadro seguinte, constata-se que Portugal, a região do Centro, a sub-região de Viseu Dão Lafões e o concelho de São Pedro do Sul apresentam, uma taxa de crescimento natural negativa.

No quadro seguinte analisam-se os indicadores demográficos nas várias unidades territoriais em estudo.

Quadro 2.5 - Indicadores demográficos nas várias unidades territoriais em estudo em 2021 e em 2024
(Fonte: Instituto Nacional de Estatística - Portugal)

Indicadores	2021				2024			
	Portugal	Região	Sub-região	Concelho	Portugal	Região	Sub-região	Concelho
		Centro	Viseu Dão Lafões	São Pedro do Sul		Centro	Viseu Dão Lafões	São Pedro do Sul
Taxa de crescimento natural (%)	-0,38	-0,65	- 0,73	- 0,90	-0,32	-0,61	-0,68	-1,27
Taxa de crescimento efetivo (%)	0,02	0,54	0,42	0,12	1,03	1,28	1,08	0,65
Taxa bruta de natalidade (‰)	8,2	7,1	6,7	5,5	7,9	6,8	6,5	5,0
Taxa bruta de mortalidade (‰)	12,0	13,6	14,0	14,5	11,1	12,9	13,3	17,6

Estes indicadores revelam, tanto no ano de 2021 (ano de censo) como no ano mais recente de 2024, um saldo fisiológico (nados vivos menos os óbitos) negativo, o que reflete alguma dificuldade em inverter o desequilíbrio da estrutura da população e a renovação das gerações, ao nível nacional e regional.

O comportamento demográfico está ligado a dinâmicas que afetam a realidade local, como as condições económicas e sociais.

Nível de Instrução

Analisando alguns indicadores da taxa de analfabetismo no quadro seguinte, constata-se que no concelho de São Pedro do Sul a taxa de analfabetismo em 2021 é de 4.92%, o que, apesar de ser um valor bastante elevado quando comparado com o valor nacional, representa um aumento significativo da população alfabetizada em relação a 2011 (9.05%).

Ao nível das restantes unidades territoriais analisadas, Portugal, Região do Centro e sub-região de Viseu Dão Lafões, verifica-se uma taxa de analfabetismo, de 3,04%, 3,65% e 4,15% respetivamente o que em todos os casos representa uma diminuição do número de população sem qualquer nível de instrução em relação aos censos de 2011 cujos valores se situavam respetivamente em 5,19%, 6,38% e 7,09%* mostrando assim uma grande evolução no que diz respeito à taxa de abandono escolar.

No quadro seguinte analisam-se os indicadores da taxa de analfabetismo nas várias unidades territoriais em estudo.

Quadro 2.6 – Indicadores da taxa de analfabetismo nas várias unidades territoriais em estudo (2021)

Região	População sem instrução com 10 ou mais anos	%
Portugal	39 087	3,04
Centro	7 554	3,65
Viseu Dão Lafões	727	4,15
São Pedro do Sul	40	4,92

Relativamente à rede de estabelecimentos de ensino público e privado, no concelho de São Pedro do Sul existiam, no ano letivo 2020/2021, conforme se pode verificar no quadro seguinte, 12 estabelecimentos de ensino pré-escolar, 13 estabelecimentos de ensino básico, 2 estabelecimentos do ensino secundário e nenhum estabelecimento de ensino superior.

No que concerne o ano com dados mais recentes, o de 2024, existem, no concelho de São Pedro do Sul, 12 estabelecimentos de ensino pré-escolar, 13 estabelecimentos de ensino básico, 2 estabelecimentos do ensino secundário e nenhum estabelecimento de ensino superior.

No quadro seguinte analisam-se os estabelecimentos de ensino nas várias unidades territoriais em estudo.

Quadro 2.7 – Estabelecimentos de ensino (ano letivo 2020/2021 (censos) e ano mais recente de 2024)
(Fonte: Instituto Nacional de Estatística – Portugal)

	2021	2024
--	------	------

.....

Unidade Territorial	Pré-escolar	Básico	Secundário	Superior	Pré-escolar	Básico	Secundário	Superior
Portugal	5 774	6 677	967	288	5 678	6 593	970	292
Região do Centro	1 444	1 685	227	54	1 087	1 250	173	49
Sub-Região de Viseu dão Lafões	190	216	25	9	18	209	25	8
São Pedro do Sul	12	13	2	0	1	13	2	0

Estrutura Económica

• Estrutura e Evolução da População Ativa

A taxa de atividade, que define o peso da população ativa sobre a população total e a taxa de desemprego, que define o peso da população desempregada sobre a população ativa, registou em Portugal um aumento entre 2011 e 2021.

Na figura seguinte apresentam-se os indicadores da população ativa.

Quadro 2.8 - Indicadores da população ativa (2011/2021) (Fonte: CENSOS 2021, Instituto Nacional de Estatística - Portugal) e CENSOS 2011, Instituto Nacional de Estatística - Portugal)

Índice		Portugal	Centro	Sub-Região Viseu Dão Lafões	São Pedro do Sul
Taxa de atividade (%)	2011	47,56	45,38	42,75	40,08
Taxa de desemprego (%)		13,19	10,30	11,42	11,00
Taxa de emprego (%)		53,50	55,60	-	-
Taxa de atividade (%)	2021	46,57	44,74	42,51	39,31
Taxa de desemprego (%)		8,06	6,02	7,09	9,26
Taxa de emprego (%)		54,9	56,00	-	-

A taxa de desemprego (que representa a proporção de pessoas capazes de exercer uma profissão e que procuram emprego remunerado, mas que, por diversas razões, não entram no mercado de trabalho) no concelho de São Pedro do Sul sofreu um pequeno decréscimo entre 2011 e 2021 (passou de 11% a 9,26% respetivamente), sendo, atualmente, superior à

.....

média nacional e às restantes unidades territoriais. O mesmo se verifica nas restantes unidades territoriais onde sofreram um decréscimo, pouco significativo, da taxa de desemprego entre 2011 para 2021.

A taxa de emprego em Portugal aumentou ligeiramente entre 2011 e 2021 (passando de 48,51% a 54,9%).

A taxa de atividade, a taxa que permite definir o peso da população ativa sobre o total da população, regista em São Pedro do Sul uma taxa de 39,3%, tendo sofrido um ligeiro decréscimo de 2011 para 2021.

- **Atividades Económicas**

O concelho de São Pedro do Sul é um concelho que mantém as suas características rurais, sendo que no setor secundário salienta-se a existência de duas zonas industriais situadas na freguesia de Bordonhos e constituídas por empresas de pequena dimensão - Zona Industrial de Bordonhos e Parque Industrial do Alto Barro, facto revelador de um evidente dinamismo.

Nesta zona predominam também as atividades ligadas ao setor terciário, para além do comércio existente, a principal dinâmica deste setor advém dos serviços ligados ao turismo termal e de natureza. Além disso destacam-se as potencialidades turísticas do concelho que têm vindo a assumir um papel importante para o desenvolvimento local, com a oferta de atividades ligadas ao rio, mas também da oferta das atividades associadas às termas, que estão muito bem-dotadas, com equipamento hoteleiro, piscinas, praia fluvial e espaços de animação cultural.

Na freguesia de Serrazes destacam-se pequenas indústrias de tipo familiar, ligadas principalmente aos sectores de transformação de granitos, serralharia, carpintaria e turismo. No que respeita ao granito, desde há muito que o granito era utilizado pelos artesãos, no fabrico de peirões para vinhas, soleiras, torças e outras peças para construção civil, mas também outros o utilizavam para trabalhos mais minuciosos como cantarias e esculturas

para habitações, capelas, igrejas e cemitérios, que se mantêm em bom estado por toda a região. No que respeita ao turismo destaca-se o alojamento local e eventos, quer em turismo rural ou de habitação,

Na figura seguinte apresenta-se a população ativa por setor de atividade no concelho de São Pedro do Sul.

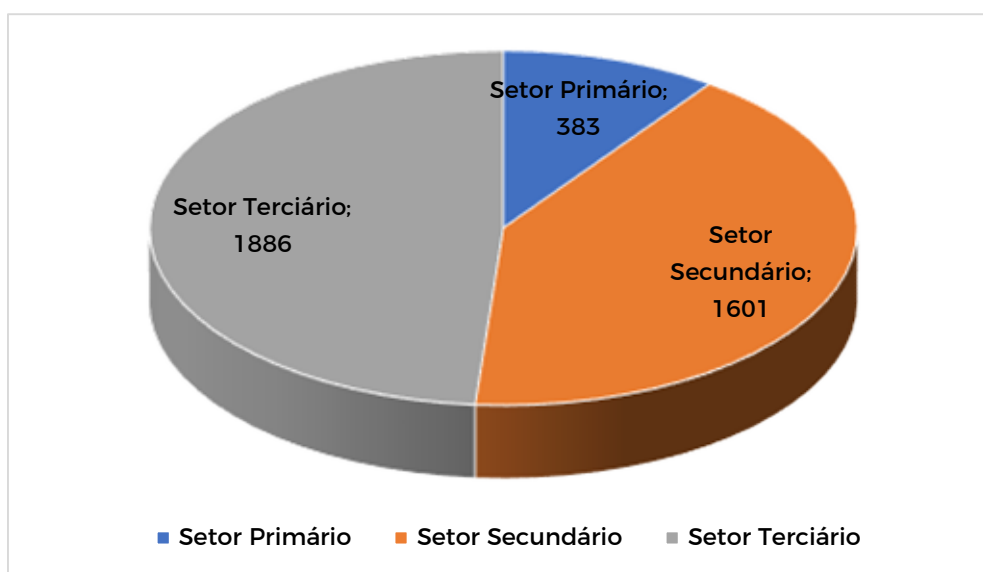


Figura 2.3 - População ativa empregada por setor de atividade no concelho de São Pedro do Sul
(Fonte: CENSOS 2021, Instituto Nacional de Estatística - Portugal)

Pela leitura dos dados dos Censos 2021, Instituto Nacional de Estatística - Portugal, verifica-se que, nas unidades territoriais em estudo, a maioria da população ativa do município de São Pedro do Sul trabalha no setor terciário (1 886 efetivos), representativos de 49% da população empregada. Segue-se o setor secundário que emprega 41,6% (1 601 efetivos) da população empregada. O setor primário apresenta a menor expressão no concelho em análise com 10% (383 efetivos) da população empregada.

Urbanização, Habitação e Equipamentos Coletivos

.....

A densidade populacional, que traduz o número de habitantes por km², varia não só com a evolução do índice populacional, mas também com os índices migratórios interiores ou exteriores ao concelho, na medida em que determinadas áreas ou atividades se tornam mais atrativas para a fixação das populações.

Comparando a evolução da densidade populacional, entre 2011 e 2021, verifica-se que, em todas as unidades territoriais analisadas, ocorreu um ligeiro decréscimo da densidade populacional.

No quadro seguinte apresenta-se a densidade populacional entre 2011 e 2021.

Quadro 2.9 - Densidade populacional entre 2011 e 2021 (Fonte: Base de dados do Instituto Nacional de Estatística – Portugal)

Densidade Populacional (hab/km ²)	Portugal	Região	Sub-região	Concelho
		Centro	Viseu Dão Lafões	São Pedro do Sul
2011	112,77	82,3	79,1	48,3
2021	110,61	78,98	78,07	43,38
2024	116,6	73,8	80,2	43,8

Na freguesia de Serrazes a população residente era constituída, em 2011, por 16 851 habitantes. Quanto à evolução populacional entre 2011 e 2021 nota-se um decréscimo significativo da população residente para 890, correspondendo a um decréscimo de -11,09%.

Não existem dados disponíveis para anos mais recentes, nomeadamente o ano de 2024, ao nível da freguesia de Serrazes.

(...)

9. **Melhorar a avaliação dos impactes na Socioeconomia, nomeadamente quanto aos impactes negativos na fase de construção e quanto aos impactes negativos e positivos na fase de exploração, no que diz respeito à incomodidade provocada por cheiros provenientes da instalação avícola, e quanto à produção de carne para consumo humano.**

Reformula-se seguidamente a avaliação de impactes na Socioeconomia, conforme exposto no capítulo 8.14.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

Considera-se que na fase de construção a incomodidade provocada por cheiros provenientes da instalação avícola, e a produção de carne para consumo humano não são aplicáveis uma vez que o projeto de ampliação contempla uma reformulação total da instalação sendo demolidos os pavilhões de produção atualmente existentes.

Fase de Exploração

Durante a fase de exploração da instalação avícola, verifica-se a ocorrência de impactes sobre a qualidade de vida das populações, bem como nas atividades económicas e no emprego. Em termos de efeitos negativos para a qualidade de vida das populações que habitam a área de estudo, há a referir que o tráfego de veículos pesados para transporte de matérias-primas, produtos e resíduos, poderá estar na origem de alguma incomodidade, tanto ao nível do aumento dos níveis de ruído, como em relação ao aumento de poluentes atmosféricos.

Estima-se que a instalação avícola gere um tráfego médio anual de cerca de 528 veículos, na situação atual e venha a gerar um tráfego médio anual de cerca de 1046 veículos, na situação de após ampliação. A circulação destes veículos irá causar incómodo nas povoações atravessadas ou naquelas que se encontrem na envolvente das vias mais frequentemente utilizadas. Além do incómodo, poderão ocorrer situações de congestionamento de tráfego e de degradação do pavimento das vias utilizadas por estes veículos.

Embora o volume de tráfego afeto à atividade da instalação avícola não seja significativo, atendendo a que a circulação dos veículos pode ser efetuada pela envolvente da povoação do Freixo ou Covelas o impacto negativo associado à incomodidade da população é negativo, pouco significativo a significativo, temporário e reversível, conforme se apresenta na figura seguinte.

A instalação avícola em estudo apresenta, ainda, como principal fonte de emissão de odores, o estrume produzido nos pavilhões de produção, especialmente na ação de retirada deste subproduto da instalação, uma vez que não ocorre armazenamento do mesmo na instalação avícola.

A produção de estrume é resultante da cama das aves com dejetos, resultantes do processo passivo de cobertura do pavimento do pavilhão com aparas de madeira (“fitas”) e dejetos dos frangos. O controlo automático da temperatura interna e ar do pavilhão através de um sistema de aquecimento e do sistema de ventilação, permitirá manter a cama das aves com baixo teor de humidade, evitando a degradação da mesma por processos bacterianos e minimiza a libertação de gases.

No fim de cada ciclo, este material é concentrado na saída do pavilhão por equipamento mecânico (tipo “*bobcat*”) e é carregado de imediato diretamente para veículos de transporte. Assim sendo, não haverá armazenamento deste efluente pecuário na exploração.

Conforme previsto no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários, submetido para apreciação na entidade coordenadora do licenciamento da atividade avícola (CCDR-Centro), este subproduto é enviado, logo após ser retirado, para destino adequado, nomeadamente uma unidade técnica de tratamento de efluentes pecuários por compostagem (Euroguano, em Vila Nova de Paiva, ou Beiradubo, em Viseu), destinando-se ao fabrico de fertilizantes orgânicos. Alternativamente, poderá haver encaminhamento para valorização agrícola por terceiros, sempre e quando a procura seja compatível com as necessidades de retirada da exploração.

.....

A produção de estrume origina um impacte associado à libertação de odores na gestão destes subprodutos. Tendo em consideração as condições adequadas de manuseamento do estrume e os destinos que lhe são atribuídos conforme já referido anteriormente, considera-se que o referido impacte é negativo, no entanto, pouco significativo, temporário e reversível.

Na instalação em estudo, os pavilhões de produção são dotados de ventilação mecânica que permite assegurar as condições de temperatura e humidade adequadas para as aves, permitindo reduzir significativamente a intensidade das fermentações, reduzindo-se, assim, a libertação de odores desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

De referir, ainda, que o vento constitui um parâmetro de extrema importância no presente estudo uma vez que representa um dos principais fatores que influenciam a dispersão de eventuais odores gerados na exploração. Em resultado dos dados obtidos na Estação de Viseu, os ventos notoriamente mais frequentes são do quadrante Nordeste, o que facilita a dispersão de eventuais odores para longe dos recetores sensíveis na envolvente da instalação avícola, conforme se visualiza na figura seguinte.

Na figura seguinte verifica-se a localização da instalação avícola, acessos que a servem e aglomerados populacionais e/ou habitações isoladas na envolvente.

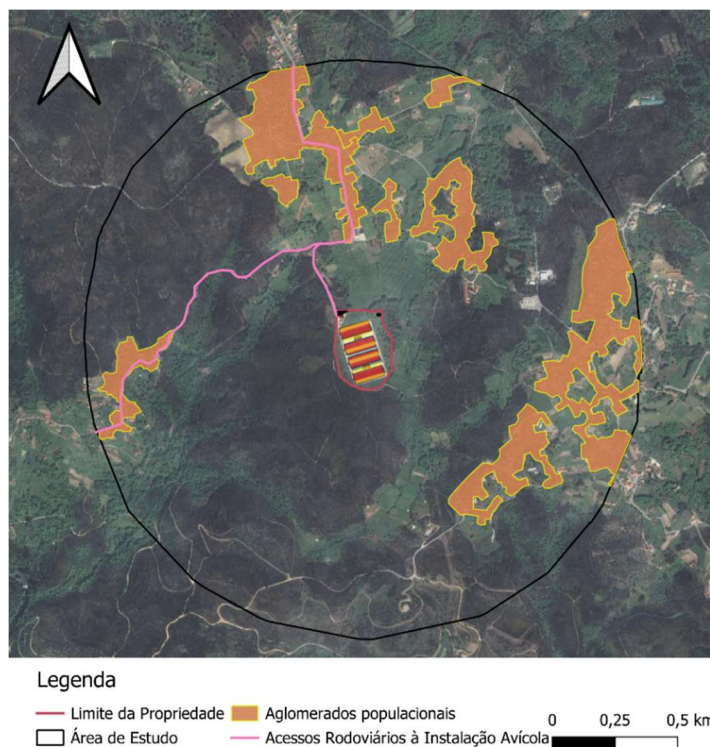


Figura 2.4 - Percurso rodoviário utilizado pelos veículos pesados afetos à atividade da instalação avícola e recetores sensíveis na área de estudo

Por estarmos a tratar de um projeto que envolve a ligação indireta com animais por parte da população consumidora de carne, considerou-se a potencial transferência de doenças para os seres humanos um impacte relevante para a saúde humana.

Considera-se, no entanto, que este risco será reduzido, pois no que se refere ao controlo de zoonoses, é efetuado, na instalação em estudo, o plano de vacinação previsto na entrada dos bandos. Para além disso, durante o ciclo, as aves serão acompanhadas por um médico veterinário, existindo um plano profilático que terá de ser cumprido, que permitirá prevenir eventuais doenças que possam levar a morte das aves.

No que se refere ao emprego, de acordo com os dados mensais disponibilizados pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) em agosto de 2022 o número de desempregados no concelho de São Pedro do Sul correspondia a 392 residentes, enquanto

.....

que no último mês de agosto de 2025 o número de desempregados subiu para 422 residentes.

Verificando-se uma subida face a 2022, considera-se ser de extrema importância a manutenção dos postos de trabalho existentes na instalação avícola da SAF, assim como a garantia de novas contratações com o projeto de ampliação em análise.

O projeto contribui, assim, para um impacte socioeconómico positivo, significativo, a nível regional e local, associado à manutenção dos postos de trabalho existentes e eventuais futuras contratações de mão-de-obra, contrariando desta forma a taxa de desemprego da região.

No que respeita ao número de trabalhadores refere-se que atualmente se encontram afetos à instalação avícola 5 trabalhadores a tempo inteiro e 1 técnico responsável a tempo parcial. Após a ampliação, estima-se a criação de até mais 2 postos de trabalho a tempo inteiro.

O impacte positivo sobre o emprego, não ocorre só por via da atividade desenvolvida pela instalação avícola, mas também ao nível indireto, através das relações comerciais estabelecidas com várias empresas associadas e contratadas para fornecimento de produtos e serviços.

O valor estimado do investimento para a implementação do projeto é de 6,5 milhões de euros.

RECURSOS HÍDRICOS

- 10. Apresentar correção/explicação para a diferença de valores apresentados no quadro síntese do desenho 4 e nos quadros 6.1, 6.2, etc., do Relatório Síntese (RS), relativamente aos valores da área de impermeabilização e da área de implantação.**

Esclarece-se que os valores apresentados no quadro 6.1 e 6.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA se encontram corretos, tratando-se de um lapso de revisão o quadro síntese apresentado no Desenho EIA-AV-SAF-04.

Em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Volume - Peças Desenhadas Revisto do EIA, apresenta-se a Planta atualizada com a correção no quadro síntese de áreas.

- 11. Reformular a informação apresentada na peça desenhada 4, utilizando, nas peças desenhadas, tramas e/ou cores que permitam a sua leitura e interpretação, apresentando uma peça desenhada para cada uma das redes e identificando as áreas impermeabilizadas exteriores às edificações. A legenda como se encontra faz referência às redes de águas pluviais, de abastecimento de água, de efluentes líquidos pecuários e de águas residuais domésticas. No entanto, a sua leitura é muito difícil, inclusivamente o texto apresentado.**

Face ao exposto o Desenho EIA-AV-SAF-04 foi reformulado de modo a facilitar a leitura e interpretação da mesma, tendo sido apresentada uma Peça Desenhada para cada uma das redes e identificando as áreas impermeabilizadas exteriores às edificações.

Os Desenhos EIA-AV-SAF-04.1 a 04.4 encontram-se apresentadas no Anexo C, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA e no Volume 3 – Peças Desenhadas Revisto do EIA.

- 12. Esclarecer sobre o ponto de situação de aprovação do PGEF (em consonância com o solicitado na secção B.4. do presente documento).**

De referir que a atualização do PGEF para o projeto de ampliação foi submetido em simultâneo com o presente processo AIA, sendo que o mesmo se encontrar em apreciação, aguardando a aprovação do processo de AIA.

13. Esclarecer o que preveem efetuar para colocar as captações CA1, CA2 e CA2' em funcionamento e quando.

Esclarece-se que a captação CA1 é existente e encontra-se em exploração com a Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos n.º A028919.2023.RH4A

Em Abril de 2023 a captação CA2 partiu e ficou bloqueada, não sendo recuperável. Não foi sequer selada de acordo com as regras e boas práticas, porque a mesma ficou inacessível, tendo sido apenas selada a boca da captação.

Com a rotura total da captação CA2, esta foi substituída, em abril de 2023, por uma CA2' existente e inativa que foi peritada e requalificada para ser ativada em substituição da CA2 original cujo licenciamento se pretendia regularizar com o presente projeto de ampliação.

Considerando o pedido de esclarecimentos formulados sobre o requerimento, a sua regularização definitiva só será possível após a conclusão do presente pedido LUA.

Os reportes de captação que vem sendo feitos desde então, embora sejam feitos a coberto da licença da CA2, de facto reportam-se à CA2'.

14. Esclarecer para onde são, efetivamente, enviadas as águas residuais do arco de desinfecção, se para a ETAR municipal se para ETAR industrial. Tendo em atenção a natureza química dos desinfetantes a utilizar, demonstrar que a ETAR que os vai receber tem capacidade para os tratar.

Conforme exposto no capítulo 6.3.5 do Relatório Síntese Revisto do EIA, não há produção de águas residuais no sistema de arco de desinfecção. Pontualmente poderão existir escorrências locais que serão encaminhadas para uma caixa de retenção estanque. Atualmente, trata-se de nebulizadores no chão, possuindo uma grelha para eventuais escorrências com uma caixa estanque (0.50 x 0.50) que será enviado para a ETAR na Avicasal, que se encontra

devidamente licenciada e com o TUA n.º TUA20171027000226, em Anexo ao PGEF apresentado no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA.

Caso não se considere o destino adequado, as referidas águas residuais poderão ser encaminhadas para a ETAR municipal, através de recolha solicitada ao Município de São Pedro do Sul.

15. Esclarecer se a ETARI da Avicasal, para a qual é referido ser enviado o chorume produzido, possui capacidade disponível para receber e tratar esse efluente líquido, assim como identificar a referida ETARI.

O chorume que totaliza 192,58 m³/ano será encaminhado após retenção em fossa estanque, para a ETAR industrial (ETARI) da Avicasal conforme estipulado na respetiva autorização de descarga, sendo esta a empresa integradora da produção e pertencente ao mesmo grupo empresarial.

Atualmente, a Avicasal possui para a sua ETARI e respetiva descarga o TUA20171027000226, que inclui a Utilização n.º: L083024.2025.RH4A.V1 a qual contempla expressamente a receção e tratamento de chorume proveniente da Sociedade Avícola do Freixo.

Em anexo autónomo no formulário LUA e no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA, apresenta-se declaração da Avicasal, SA confirmando a disponibilidade para receber o referido chorume, bem como cópia da respetiva autorização de descarga da ETARI.

Assim, a recentemente foi validada e verificada a disponibilidade e capacidade de tratamento da ETARI, pelo que ficou previsto expressamente na sua condição T000150 a possibilidade de receber da proponente um volume anual até 300 m³.

A referida resposta foi contemplada no capítulo 6.3.5 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

-
- 16. Esclarecer o significado dos números indicados para os volumes/quantidades, referidos no RS, para as captações CA1 e CA2. É referido que as captações CA1 e CA2 podem captar até 12 000m³/ano. No quadro 7.3 do RS é referido que o volume de cada captação é de 1 500m³/(sem referência temporal).**

Esclarece-se que as captações CA1 e CA2 encontram-se licenciadas para um volume máximo anual de até 12 000 m³/ano, com um volume máximo mensal (mês de maior consumo (m³)) de 1 500 m³/mês, conforme exposto nos Títulos de Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos de cada captação apresentados no Anexo B, do Volume 2 - Anexos Técnicos Revistos do EIA.

Conforme transcrito seguidamente, foi adicionada essa unidade no Quadro 7.3 do capítulo 7.4.2.3 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

Quadro 2.10 - Captações de água subterrânea na área em estudo (coordenadas no sistema EPSC 3763 (PT - TM06/ETRS89, origem no ponto central)

.....

ID	Processo	M (m)	P (m)	Tipo de captação	Prof (m)	Volume (m3/mês)	Finalidade
1	450.10.02.02.01570 8.2022.RH4A	781.133	120300	Poço	7	60	Rega
2	450.10.02.02.00389 5.2017.RH4A	1239	119437	Furo vertical	50	300	Rega
3	450.10.02.02.02474 6.2022.RH4A	219.393	120121	Furo vertical	80	1500	Consumo Humano
4	450.10.02.02.01415 6.2022.RH4A	1111.759	119548	Furo vertical	50	200	Rega
5	450.10.02.02.01108 7.2017.RH4A	-64	120751	Furo vertical	70	150	Rega
6	450.10.02.02.02474 5.2022.RH4A	245.7	120115	Furo vertical	80	1500	Consumo Humano e Atividade Pecuária
7	450.10.02.02.00933 4.2016.RH4	-718	119714	Furo vertical	40	150	Rega
8	450.10.02.02.00174 9.2022.RH4A	1111.759	119548	Furo vertical	100	200	Rega
9	450.10.02.02.01415 8.2022.RH4A	1172.664	119905	Furo vertical	50	200	Rega
10	450.10.02.02.00716 3.2013.RH4	-9.43	120796	Furo vertical	40	80	Rega
11	450.10.02.02.02669 4.2021.RH4A	1172.664	119905	Furo vertical	100	200	Rega
12	450.10.02.02.00769 3.2017.RH4A	220	120123	Furo vertical	80	1500	-
13	450.10.02.02.00516 5.2019.RH4A	991.037	119776	Furo vertical	50	50	Rega
14	450.10.02.02.02416 7.2020.RH4A	-727.39	119634	Mina	-	50	Rega
15	IAS-2009-0107	194.144	119395.54	-	-	365	-
16	IAS-2010-0225	202.125	120800	Furo vertical	55	-	Rega
17	IAS-2011-0520	1195.108	119550	-	-	-	-
18	IAS-2009-0388	717.092	119946	-	-	-	-
19	IAS-2009-0691	-311.843	119894	-	-	-	-
20	IAS-2011-0728	1159.102	120051	-	-	500	-
21	IAS-2009-0764	178.126	120748	Furo vertical	40	-	Rega
22	IAS-2010-1062	1218.103	119853	-	-	-	-
23	IAS-2011-1067	226.125	120726	-	-	-	-
24	IAS-2009-1661	-647.832	119984	-	-	-	-
25	IAS-2010-1830	1192.106	119694	-	-	365	-

.....

26	IAS-2009-3156	798.123	119481	Furo vertical	142	10	Rega
27	LIC-2008-0196	1291.097	120102	Furo vertical	80	1680	Rega
28	LIC-2008-0240	1134.107	119818	Furo vertical	40	1728	Rega
29	LIC-2008-0609	1236.099	120111	Furo vertical	42	-	Rega
30	LIC-2008-1042	717.092	119946	-	-	-	-
31	LIC-2007-1124	20.133	120688	-	-	95	-
32	LIC-2008-1611	980.105	120288	Poço	10	365	Rega
33	547	1337.754	119758	-	60	200	Rega
34	663	797.758	120518	-	80	0	Rega
35	739	937.762	119538	Furo vertical	65	15	Rega
36	740	957.782	119578	-	65	20	Consumo Humano
37	741	797.779	119498	Furo vertical	100	-	
38	1037	1157.755	119998	-	80	-	Rega
39	1096	-42.251	120928	-	80	-	Rega
40	1231	837.789	119498	-	120	-	Rega
41	1325	1157.761	119718	-	100	-	Rega
42	1773	937.76	119658	-	80	30	Consumo Humano
43	1780	947.786	119668	-	70	20	Rega
44	2838	647.749	120448	-	100	-	Rega
45	2017	-102.248	120898	-	80	30	Consumo Humano
46	2424	617.761	120718	-	100	-	Rega
47	2713	1227.775	120238	-	100	-	Rega
48	3173	1147.759	120128	-	80	10	Rega, Consumo Humano
49	3228	747.776	119468	-	120	-	Rega
50	3431	727.763	120698	-	60	-	Consumo Humano
51	3533	227.758	120778	-	100	-	Rega
52	3843	1227.778	120098	-	100	-	Rega
53	3978	797.782	119348	-	100	-	Consumo Humano
54	4499	-102.231	120068	-	100	-	Rega, Consumo Humano
55	4500	157.765	120858	-	100	-	Rega, Consumo Humano

.....

56	4902	747.756	120428	-	100	-	Rega
57	4903	727.767	120488	Furo vertical	100	-	Rega
58	5251	867.751	120458	-	100	400	Rega, Consumo Humano
59	5520	727.765	120558	-	120	-	Rega
60	6064	1047.763	119548	-	100	-	Rega
61	6083	1417.766	120068	-	100	-	Rega
62	6291	847.783	119498	-	80	36	Rega
63	6709	847.782	119518	-	120	-	Rega
64	6812	1347.768	120378	Furo vertical	80	120	Rega
65	8465	1097.769	119461	Furo vertical	100	100	Rega
66	8469	1298.745	120457	-	100	-	-
67	9236	1291.774	120057	Furo vertical	120	10	Rega
68	9313	997.792	119578	Furo vertical	50	50	Rega
69	9493	1266.783	119555	Furo vertical	70	100	Rega
70	9627	320.756	120595	Furo vertical	80	90	Rega
71	10229	1185.783	119454	Furo vertical	120	30	Rega
72	10650	1081.765	120108	Furo vertical	100	30	Rega
73	10857	1058.769	119776	Furo vertical	100	100	Rega
74	10925	-444.219	119678	Furo vertical	100	200	Rega
75	11022	1326.763	120427	Furo vertical	120	-	-
76	11418	1388.767	120052	Furo vertical	120	60	Rega
77	11434	724.748	120685	Furo vertical	100	-	-
78	11463	1257.762	120038	Furo vertical	91	-	Rega
79	12307	1057.782	119943	Furo vertical	100	-	Rega, Consumo Humano
80	12370	57.758	120828	Furo vertical	91	50	Rega
81	12550	-192.208	119918	Furo vertical	80	-	Atividade Industrial
82	12698	1319.769	119541	Furo vertical	91	30	Rega
83	12972	887.791	119558	Furo vertical	100	30	Consumo Humano
84	13328	1367.768	119788	Furo vertical	91	0.1	Rega
85	14493	827.798	119338	Furo vertical	70	-	

.....

86	15020	697.75	120555	Furo vertical	120	-	Rega
87	15443	843.782	119626	Furo vertical	50	-	Rega

17. Apresentar explicação para no quadro 7.3 do RS ser referido que a captação ID6 (CA2) é uma captação por furo horizontal e que tem uma profundidade de zero metros.

Face ao exposto o quadro 7.3 do capítulo do capítulo 7.4.2.3 do Relatório Síntese Revisto do EIA foi corrigido, conforme se apresenta em resposta à questão anterior.

De fato a referência a um furo horizontal com uma profundidade de zero metros trata-se de um lapso, sendo que no novo requerimento de licenciamento da nova CA2 esta referência encontra-se corrigida.

18. Apresentar explicação sobre o teor quadro 7.9 do RS e respetiva utilidade e, ainda, reformular o quadro. No quadro 7.9 do RS, referido como sendo relativo ao período de abril de 2015 a dezembro de 2024, apenas é apresentado um valor por parâmetro, numa coluna referida como unidades. No entanto os valores aparecem sem unidades.

Com o objetivo de caracterizar a qualidade das águas superficiais da zona em estudo, utilizaram-se dados das campanhas de amostragem realizadas nos últimos anos, na estação mais próxima da área de estudo e com maior número de dados, pertencente à Rede de Qualidade da Água, sob a responsabilidade do INAG. A estação utilizada designa-se por Ponte Vouzela (09I/02) e localiza-se no rio Vouga, a cerca de 3 km das instalações avícolas.

Esta estação foi selecionada para a caracterização da qualidade da água da área de estudo por se encontrar inserida num local de características semelhantes ao local em avaliação e por ser a estação mais próxima, com medições mais atuais, considerando-se, por isso, representativa da área em questão

O quadro 7.9 foi corrigido e transcrito para o capítulo 7.4.6.2 do Relatório Síntese revisto do EIA, conforme se apresenta seguidamente.

No quadro seguinte apresentam-se os valores obtidos através do sítio de internet do INAG - SNIRH, referentes ao período mais recente de dados (dezembro de 2024) e aos diversos parâmetros de qualidade da água registados na estação selecionada.

Quadro 2.11 - Parâmetros de Qualidade da Água registados na estação de Ponte Vouzela (09I/02)
(Fonte: SNIRH, 2026)

Parâmetro	Resultados (dez2024)	Consumo Humano						Rega		Qualidade Mínima
		Anexo I						Anexo XVI		Anexo XXI
		A1		A2		A3				
		VMR	VMA	VMR	VMA	VMR	VMA	VMR	VMA	VMA
pH	7.20	C	-	C	-	C	-	C	C	C
Temperatura (°C)	12.3	C	C	C	C	C	C	-	-	C
Condutividade (uS/cm)	55	C	-	C	-	C	-	-	-	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/l)	(<) 3.000	C	-	-	-	-	-	C	-	-
OD* (%)	76	C	-	C	-	C	-	-	-	C
Azoto Amoniacal (mg/l NH4)	(<) 0.100	NC	-	C	C	C	C	-	-	C
CBO ₅ (mg/l O2)	(<) 3.000	C	-	C	-	C	-	-	-	C
CQO (mg/l O2)	(<) 10.000	-	-	-	-	C	-	-	-	-
Nitratos (mg/l NO ₃)	3.2	C	C	-	C	-	C	C	-	-
Zinco (mg/l)	(<) 0.020	C	C	C	C	C	C	C	C	C

C - Conforme; NC - Não conforme * - Valor mínimo

Os dados obtidos na estação de amostragem localizada no rio Vouga não são indicativos de uma água com contaminação química ou orgânica, registando-se não-conformidades apenas relativamente a valores limite estabelecidos para Azoto amoniacal. Estes incumprimentos ocorrem essencialmente no que se refere à utilização para produção de água para consumo humano - classe A1.

19. Caracterizar, nas fases de construção e de exploração, os efeitos do aumento da área impermeabilizada, bem como avaliar os consequentes impactes no solo e no aquífero. Em resultado do aumento da área impermeabilizada há alteração do binómio escorrência superficial/infiltração no solo, da água pluvial. Assim, a água que deixa de se infiltrar passa a escorrer superficialmente. Este acréscimo do escoamento superficial pode provocar fenómenos de erosão do solo e, conforme a orografia do terreno, contribuir para cheias/inundações, deposição de sedimentos, etc., podendo afetar negativamente infraestruturas hidráulicas. Por outro lado, com a diminuição da recarga do aquífero diminui a disponibilidade de RH subterrâneos. No caso deste projeto, esta situação é agravada pelo aumento do consumo de água subterrânea.

A referida resposta foi transcrita no capítulo 8.4.1 e 8.4.2 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Relativamente à possível afetação da recarga desta massa de água, importa referir que este projeto de ampliação apenas prevê a construção efetiva de 2 novos edifícios (sendo que serão demolidos 6 pavilhões e construídos 8 novos pavilhões em local coincidente com os pavilhões anteriores). Assim sendo, a eventual afetação de área de recarga da massa de água onde se localiza a Instalação, decorrente do projeto de ampliação, considera-se um impacte negativo, pouco significativo, permanente e irreversível, dada a dimensão do projeto, referindo-se que já existe no local uma instalação existente em funcionamento sendo que será impermeabilizada uma área adicional de 13 226,68 m² com o projeto de ampliação, correspondendo a 0,0006% face à área total desta massa de água.

Assim sendo, não se considera significativo o acréscimo do escoamento superficial não se prevendo fenómenos de erosão do solo e de cheias/inundações ou deposição de sedimentos.

Contudo, dado o acréscimo previsto de consumo de água subterrânea refere-se que o promotor prevê a implementação da seguinte medida de minimização de modo a minimizar o consumo de água, conforme exposto no capítulo 9.2.3 do Relatório Síntese revisto do EIA:

- Aproveitamento das águas pluviais das coberturas para posterior reutilização nas lavagens dos pavilhões.

20. Apresentar a verificação do artigo 4.7 da Diretiva Quadro da Água.

A resposta apresentada foi transcrita no Capítulo 8.11.2.1 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

A transposição da DQA para o direito nacional ocorreu com a publicação da Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro (Lei da Água), posteriormente alterada e republicada no Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho.

O artigo 51.º da Lei da Água que transpõe, para o direito nacional, o artigo 4.º da DQA relativo às derrogações, considera admissível que se verifique o incumprimento dos objetivos ambientais de:

- não se restabelecer o bom estado ou, o bom potencial ecológico;
- não se conseguir evitar a deterioração do estado de uma massa de água devido a alterações recentes das características físicas de uma massa de água de superfície ou de alterações do nível das massas de águas subterrâneas;
- não se evitar a deterioração do estado de uma massa de água classificada de Excelente para Bom em resultado do desenvolvimento sustentável de novas atividades humanas;

desde que cumpridos na totalidade os requisitos expressos nas alíneas a) a d) do n.º 5 do artigo 51.º que correspondem às alíneas a) a d) do n.º 7 do artigo 4.º da DQA que se transcrevem seguidamente, assim como a compatibilização do projeto com as mesmas:

- a) Que sejam tomadas todas as medidas exequíveis para mitigar o impacto negativo sobre o estado da massa de água;*

No que se refere à qualidade das águas superficiais e subterrâneas, importa referir o seguinte:

- Todos os pavilhões (existentes e futuros) que constituem a Instalação Avícola em estudo encontram-se impermeabilizados e cobertos, evitando assim a existência de escorrências e posterior infiltração de águas potencialmente danosas para as águas subterrâneas e superficiais;
- No fim de cada ciclo, o estrume produzido na instalação é concentrado na saída do pavilhão por equipamento mecânico (tipo “bobcat”) e é carregado de imediato diretamente para veículos de transporte. Nesta remoção e transporte de estrume, não existe qualquer contacto deste subproduto com o solo. Assim sendo, não haverá armazenamento deste efluente pecuário na exploração. O transporte de estrume para fora da instalação é feito por operador de efluentes pecuários, com veículos devidamente legalizados para o efeito (com autorização para o transporte de subprodutos de origem animal – classe 2 – estrumes / chorumes), para a empresa – Euroguano, Lda, conforme Plano de Gestão de Efluentes Pecuários. Nesta unidade, este subproduto é, preferencialmente, sujeito a um processo de compostagem sendo transformado em adubo orgânico para utilização agrícola. Não obstante, poderá haver encaminhamento para valorização agrícola por terceiros, sempre e quando a procura seja compatível com as necessidades de retirada da exploração;
- As águas residuais de origem doméstica geradas serão encaminhadas para fossas sépticas de poço absorvente, devidamente licenciadas para o efeito;
- As águas de lavagem provenientes dos pavilhões são e serão encaminhadas para fossas estanques, sendo depois alvo de recolhas periódicas, sendo enviadas para a ETARI da Avicasal;
- A lavagem dos pavilhões é efetuada através de máquinas de alta pressão, o que reduz consideravelmente a quantidade de águas de lavagem;

- Os cadáveres de animais serão armazenados num local apropriado, designadamente em arcas congeladoras, para posterior encaminhamento para Unidade de Transformação de Subprodutos de Origem Animal
- Os restantes resíduos gerados, nomeadamente plásticos, cartões e lâmpadas são devidamente acondicionados e encaminhados periodicamente para empresas devidamente licenciadas na atividade de gestão e tratamento de resíduos. Estes resíduos são armazenados temporariamente em local coberto e impermeável;
- Não existe qualquer oficina ou local de armazenamento de óleos e outros lubrificantes, uma vez que qualquer manutenção que seja necessária é realizada fora das instalações;
- A instalação avícola (na configuração atual) encontra-se em funcionamento há vários anos e não existem quaisquer queixas relacionadas com a afetação de captações existentes na envolvente.

No entanto, a ocorrer alguma contaminação da água subterrânea, embora muito pouco provável, será considerado um impacto negativo, possível, temporário, reversível e de magnitude e significância muito reduzida, uma vez que:

- Tendo em conta que um possível derrame accidental ou qualquer outra contaminação poderia apenas contaminar o nível mais superficial e que este, na área da Instalação em Estudo, deverá apresentar um escoamento para sul/sudeste, pelo que não deverá existir qualquer afetação de captações na envolvente;
- Não existem captações de água subterrânea para abastecimento público na área de estudo e na envolvente próxima da mesma.

No que respeita à qualidade das águas superficiais e subterrâneas há a referir, ainda, que não ocorre na instalação avícola a possibilidade de produção de águas pluviais contaminadas ou potencialmente contaminadas.

Esclarece-se que, conforme exposto no Relatório Preliminar de Necessidade de Relatório Base que se apresenta no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revisto do EIA, são utilizadas na instalação avícola substâncias perigosas, nomeadamente na desinfecção das instalações e equipamentos e na desinfecção da água de consumo, e combustível no gerador de emergência.

No que respeita aos impactes sobre os recursos hídricos refere-se que a determinação da possibilidade de contaminação do solo ou das águas tem em consideração, no local de implantação da instalação os seguintes critérios:

- a quantidade de cada substância perigosa em causa ou grupo de substâncias perigosas semelhantes em causa;
- o modo e o local de armazenagem, utilização e transporte na instalação das substâncias perigosas em causa;
- se há o risco de as substâncias em causa serem libertadas;
- as medidas que foram tomadas para garantir a impossibilidade prática de contaminações do solo ou das águas

Face ao exposto refere-se que a quantidade utilizada é apenas a estritamente necessária, de acordo com as prescrições do fabricante, e são tidas em conta as regras de segurança na sua utilização e armazenamento, sendo armazenado em local impermeabilizado, coberto e com bacia de retenção.

Por último refere-se que a instalação avícola opera com base nas melhores práticas assegurando as medidas de minimização previstas assim como as implementadas no ficheiro das MTDs.

Assim sendo considera-se que o projeto assegura todas as medidas exequíveis para mitigar o impacto negativo sobre o estado da massa de água.

- b) Que as razões que expliquem as alterações estejam especificamente definidas e justificadas no plano de gestão de bacia hidrográfica e sejam revistas de seis em seis anos;*

As alterações previstas implicam a construção de novas construções e impermeabilizações. Contudo, dada a sua dimensão e não se encontrar prevista qualquer afetação sobre as massas de água subterrâneas e superficiais, tendo em consideração as medidas de minimização propostas e implementadas, considera-se que as alterações previstas não contradizem as diretrizes e objetivos expostos no plano de gestão da bacia hidrográfica em apreço.

- c) Que as razões de tais modificações ou alterações sejam de superior interesse público ou os benefícios para o ambiente e para a sociedade decorrentes da realização dos objetivos definidos, nos termos deste capítulo, sejam superados pelos benefícios das novas modificações ou alterações para a saúde humana, para a manutenção da segurança humana ou para o desenvolvimento sustentável;*

A instalação avícola em apreço tem como objetivo principal a viabilização e dinamização da indústria de produção animal, nomeadamente a avicultura, no setor da produção frangos de carne.

A procura por frangos de carne e as exigências a nível de bem-estar animal, promoveram a necessidade de crescimento e melhoramento da referida instalação para dar respostas ao mercado de carne de aves, para consumo humano.

Importa também realçar que a exploração atual encontra-se degradada sendo objetivo do proponente dotar a instalação da mais moderna e eficaz tecnologia, apresentando um sistema de controlo eficaz de fatores de bem-estar animal do ambiente interior dos pavilhões de produção com monitorização de temperatura e humidade, sistema automático de controlo de ventiladores e sistema de aviso em caso de emergência de atuação.

.....

Por outro lado, a laboração da instalação avícola em apreço potencia a economia local e regional, não só por via da expansão da atividade e logo dos níveis de faturação da empresa, como pelas relações comerciais diretas e indiretas estabelecidas com várias empresas associadas ao funcionamento das instalações e a toda a atividade de colocação no mercado de frangos de carnes, sendo de elevada importância a autorização integral da referida instalação de forma a serem impostas e cumpridas todas as exigências legais, nomeadamente, em termos de ambiente, bem-estar animal, segurança no trabalho, urbanística, entre outras relativas ao setor em questão.

Mais se acrescenta que não se esperam alterações para a saúde humana ou alterações na segurança humana conforme se expõe seguidamente.

A instalação avícola já se encontra em funcionamento, há cerca de 3 décadas, já existindo por isso tráfego associado à atividade pecuária. Além disso o aumento de tráfego previsto não se prevê significativo. No cômputo geral e pelas razões anteriormente expostas, consideram-se que os impactes sobre a saúde humana por afetação da qualidade do ar são negativos, contudo, pouco significativos.

O projeto influenciará, nomeadamente, os trabalhadores da exploração pecuária, onde se insere o projeto, afetando a sua saúde mental e bem-estar familiar e individual, visto a área de atividade onde se encontram estar em constante adaptação e crescimento, criando estabilidade no seu emprego. No que respeita ao número de trabalhadores refere-se que atualmente se encontram afetos à instalação avícola 5 trabalhadores a tempo inteiro e 1 técnico responsável a tempo parcial. Após projeto em análise estima-se a criação de até mais 2 postos de trabalho a tempo inteiro.

De salientar que os fatores locais de vulnerabilidade abrangem uma taxa de desemprego elevada e a prevalência de perturbações depressivas.

Este impacte gera efeitos positivos nas atividades económicas que beneficiam com a atividade pecuária, assim como a tentativa de criação de novas soluções para o bem-estar animal. Assim sendo, considera-se este impacte um impacte positivo, significativo, permanente e reversível.

Por estarmos a tratar de um projeto que envolve a ligação indireta com animais por parte da população consumidora, considerou-se a potencial transferência de doenças para os seres humanos um impacte negativo para a saúde humana. Contudo, uma vez que existe um plano profilático na exploração, os animais são acompanhados por um médico veterinário durante o seu ciclo de produção considera-se o impacte mencionado negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

d) Que os objetivos benéficos decorrentes dessas modificações ou alterações da massa de água não possam, por motivos de exequibilidade técnica ou de custos desproporcionados, ser alcançados por outros meios que constituam uma opção ambiental significativamente melhor.

No âmbito das alternativas estudadas no âmbito de conceção do projeto, localização e dimensão refere-se que a opção escolhida teve em consideração fatores económicos e a solução ambientalmente mais sustentável.

No que respeita a fatores de natureza económica refere-se que em termos funcionais, a distribuição espacial dos edifícios e a sua organização e o layout das linhas de produção resulta da experiência cumulada pelo proponente nesta área de atividade, sendo de elevada importância a atual disponibilidade de recursos hídricos subterrâneos (suficientes para suprir a necessidade de água para o abeberamento animal) e as infraestruturas previamente existentes de abastecimento de água, de energia elétrica e de rede de águas residuais e a proximidade geográfica às instalações do Grupo Soja que receberão as aves para abate, desmancha e posterior comercialização da carne, que constituíram fatores fundamentais

.....

para considerar como ótimas, as condições da exploração e a disposição prevista dos novos pavilhões.

De referir que a disposição prevista para as novas edificações irá permitir reaproveitar os acessos, as infraestruturas de abastecimento de água, rede elétrica e drenagem de águas residuais já existentes, configurando-se na alternativa mais sustentável.

No que se refere aos processos e técnicas adotadas, estes foram estabelecidos em função das condições impostas pelas normas de bem-estar animal.

Atendendo às condições impostas pelos Instrumentos de Gestão Territorial, à salvaguarda das condicionantes legais aplicáveis e ao cumprimento das condições mínimas de bem-estar animal e de legislação ambiental, entendeu o proponente que a localização da exploração apresentava as condições adequadas para a atividade, de forma sustentável e permanente, em condições ótimas de produção, manejo e bem-estar animal.

Em termos ambientais considerou-se a solução em apreço como ambientalmente mais sustentável uma vez que se trata de uma instalação já existente e em funcionamento há cerca de 3 décadas.

Pelas razões anteriormente indicadas, o proponente optou assim pelo aproveitamento da localização atual da exploração, sendo que uma nova localização implicaria novos impactes associados à instalação e ocupação, que na localização atual já ocorreram na instalação original e com a configuração proposta consegue-se potenciar o aproveitamento sem aumento do perímetro ocupado atualmente com construções.

De acordo com a análise realizada não se perspetiva alterações do estado das Massas de Águas superficiais e subterrâneas, em resultado da implementação e exploração do projeto em análise.

- 21. Corrigir a forma de apresentação de valores numéricos, utilizando apenas a vírgula para separar a parte decimal.**

A resposta à questão 22 foi uniformizada no Relatório Síntese revisto do EIA, sendo utilizada apenas a vírgula para separar a parte decimal.

- 22. Apresentar o cenário para a fase de desativação, atendendo a que a avaliação de impactes na fase de desativação é obrigatória, e garantindo que não existirá um passivo ambiental no final do projeto. Para a fase de desativação do projeto são referidos impactes por aumento de sólidos suspensos nos RH, em resultado da dispersão de poeiras resultantes da demolição dos pavilhões e da movimentação dos veículos pesados, assim como impactes resultantes de derrames das máquinas afetas ao referido desmonte. No entanto, dado que não foi apresentado o plano a implementar na fase de desativação, desconhece-se que atividades serão implementadas e consequentemente que impactes ambientais poderão ocorrer. Acresce que o RS refere que a empresa proponente não prevê a desativação desta exploração.**

Face ao exposto transcreve-se seguidamente o capítulo 8.17 do Relatório Síntese revisto do EIA. Reafirma-se que não se encontra prevista a desativação da exploração em apreço, contudo apresentam-se sucintamente os previsíveis impactes na fase de desativação. Além disso, apresenta-se como anexo autónomo no formulário LUA e no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos do EIA a apresentação das medidas a adotar aquando da eventual cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental.

IMPACTES NA FASE DE DESATIVAÇÃO

Fase 1 – Desmantelamento de Equipamentos

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

- Triagem e encaminhamento de todos os resíduos presentes na instalação, resultantes do processo produtivo;
- Triagem e encaminhamento de todos os conteúdos de equipamentos e infraestruturas, como lâmpadas, combustíveis e 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 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 a instalação 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 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 passíveis de reutilização, devem ser separados dos resíduos e armazenados em condições adequadas.

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 possível, às condições ambientais existentes previamente à sua construção, pelo que devem ser realizadas ações de reabilitação do solo e de reflorestação com espécies arbóreas autóctones.

23. Esclarecer a periodicidade de recolha de águas residuais das duas fossas séticas associadas aos efluentes líquidos domésticos, assim como o destino a dar ao efluente líquido.

As fossas ES1 e ES2 são complementadas com órgão de infiltração, devidamente licenciadas e a atualizar, pelo que não há lugar a uma recolha periódica de águas residuais domésticas. Contudo, mediante verificação anual, prevista em plano de manutenção da instalação avícola, poderá haver necessidade de recolha de lamas acumuladas na fossa com destino a ETAR municipal, mas cuja periodicidade e necessidade não é possível prever antecipadamente.

24. Apresentar o plano de monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais, no qual deve ser analisada a possibilidade de incluir um ponto de monitorização no leito da linha de água (que foi ocupada pelos atuais e futuros pavilhões), afluente do ribeiro Rilar, a jusante do projeto, de modo a avaliar a qualidade da água que esco superficialmente, resultante da área do projeto.

Esclarece-se que apesar deste afluente estar assinalado em Carta Militar, o mesmo não apresenta indícios da sua existência na zona de implantação dos pavilhões, nem na propriedade com leito definido ou sequer vestigial.

Assim sendo, não é possível amostrar qualquer leito da linha de água. Mais se refere que o projeto existente ou de ampliação não contempla a produção de quaisquer águas residuais com descarga no meio hídrico superficial ou no solo ou eventuais escorrências de efluentes.

Em conclusão, não existe necessidade de monitorizar os recursos hídricos superficiais, pelo que não se apresenta qualquer plano para o efeito.

SOBREIROS e AZINHEIRAS

25. Apresentar a seguinte informação, bem como indicar com detalhe a metodologia a desenvolver na elaboração do EIA em projeto de execução, no que se refere ao arvoredado protegido (sobreiros e azinheiras), nomeadamente:

- a. Levantamento e caracterização dos sobreiros e/ou azinheiras em povoamento e isoladas (de acordo com o Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação), conforme a “Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e /ou azinheira”, disponível no sítio do ICNF, IP. E quadro resumo com o total de exemplares existentes na área de intervenção classificados por espécie, idade, isolados/povoamento e estado fitossanitário.**
- b. Na sequência do levantamento elaborado, devem ser assinaladas, não apenas as árvores que é necessário abater, mas também as que inevitavelmente possam vir a sofrer danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por movimentação de terras e circulação de viaturas, de acordo com orientação metodológica disponível no sítio do ICNF, IP.**

-
- c. Ficheiro em formato shapefile com a georeferenciação dos sobreiros e/ou azinheiras a abater e afetados, de acordo com orientação metodológica disponível no sítio do ICNF, IP.. A Tabela de atributos do referido ficheiro deverá incluir informação sobre o número de exemplares existentes na área de intervenção classificados por espécie, idade, isolados/povoamento e estado fitossanitário. E, ainda, shapefile com raster da ocupação de solo na área de intervenção (COS/2018).
 - d. Identificação de projetos de arborização e/ou beneficiação de sobreiro e/ou azinheira, se aplicável.

26. No caso de existência de sobreiros/azinheiras ter em atenção ao descrito no nº 4, do artigo 17º, do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio.

Esclarece-se que foi confirmada a presença de 1 espécie protegida por legislação nacional específica, o sobreiro (*Quercus suber*), presente em áreas de florestas de carvalhos na área de estudo e fora da propriedade da instalação avícola, sendo que no projeto em estudo não ocorre ou ocorrerá qualquer afetação dos mesmos durante as diversas fases do projeto.

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA

- 27. Apresentar o esboço geológico cartográfico da área de intervenção, à escala 1:25 000, com representação das unidades geológicas aflorantes, bem como da estrutura tectónica regional, destacando os principais elementos de deformação dúctil e frágil.**

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.3.2 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Face ao exposto importa salientar que se considerou “*área de intervenção*” como a área da exploração pecuária.

De referir, também, uma síntese da cartografia geológica existente para a área de estudo:

1. A cartografia à escala 1:50 000 abrange a totalidade da área de intervenção, contudo, as folhas existentes foram publicadas em alturas diferentes pelo que não existe uma concordância da cartografia de uma folha para a outra (Figura 2.5). Por esta razão, não será possível a utilização integral desta cartografia para a elaboração do esboço geológico;
2. A cartografia à escala 1:500 000 é bastante antiga e tem pouco pormenor, pelo que também não será utilizada;
3. A cartografia à escala 1:200 000 abrange a totalidade da área de intervenção e corresponde a uma cartografia recente (Meireles *et al*, 2024), pelo que será esta a cartografia utilizada para a elaboração do esboço geológico da área de intervenção, complementada com a delimitação das aluviões constante na cartografia à escala 1:50 000 e com as observações de campo.

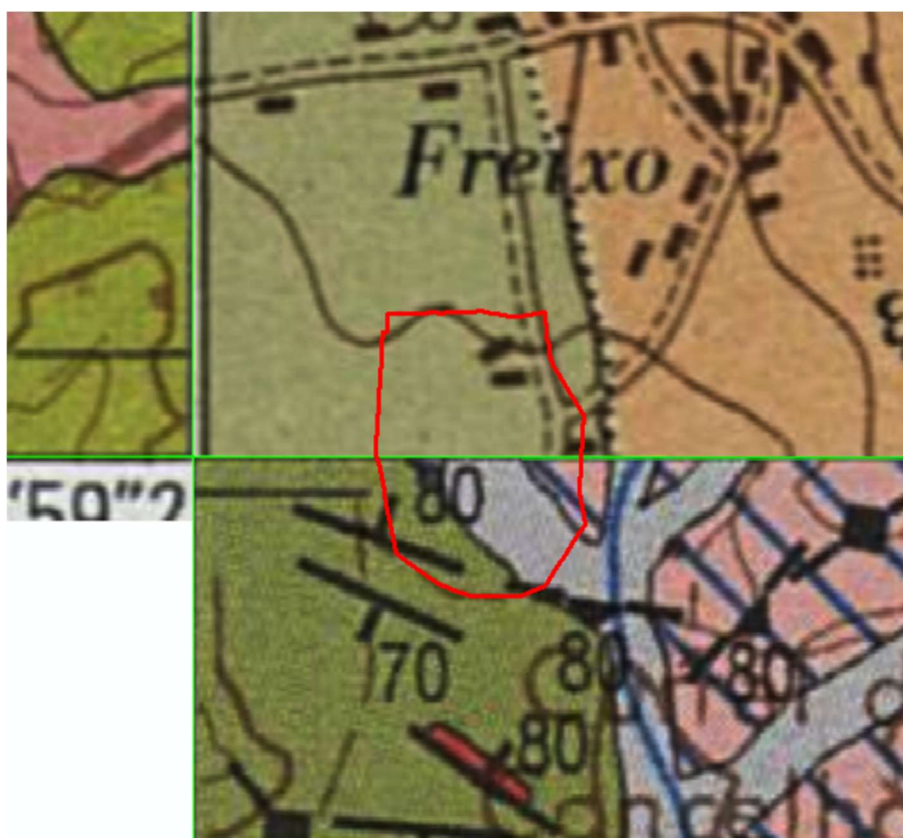


Figura 2.6 – Ilustração das três folhas da carta geológica à escala 1:50 000, onde é possível constatar a falta de concordância dos limites das formações geológicas entre as três folhas.

Antes de apresentar o esboço geológico da área de intervenção, considera-se importante referir o seguinte:

1. Os trabalhos de campo decorreram no dia 27-01-2026, fortemente condicionados por condições climáticas muito adversas e pela existência de vegetação bastante cerrada na envolvente da exploração;
2. Foram identificados dois afloramentos no interior da área de intervenção, sendo que no afloramento situado no extremo N foi identificada a transição dos metassedimentos para o granito, enquanto no afloramento existente no extremo SW apenas foram observadas as rochas metassedimentares. Esta situação veio confirmar a cartografia geológica existente na Folha 4 da cata geológica à escala 1:200 000;
3. Não foram identificadas quaisquer falhas ou outras estruturas tectónicas;
4. Apesar da exploração ser atravessada por uma linha de água, segundo a Carta Militar à escala 1:25 000, esta não foi possível de identificar no terreno, pelo que, à falta de taludes na linha de água não foi possível visualizar os depósitos aluvionares identificados na cartografia geológica à escala 1:50 000, contudo, estes serão representados no esboço. Ainda relativamente aos depósitos aluvionares, considera-se importante esclarecer que foram prolongados para norte até ao limite da área de intervenção, acompanhando assim a linha de água.

Apresenta-se na Figura 2.10 o esboço geológico da área de intervenção à escala 1:25 000, considerando todos os aspetos atrás descritos, enquanto na Figura 2.11 apresenta o mesmo esboço, mas a uma escala 1:5 000, representado sobre a fotografia aérea disponibilizada pela Direção Geral do Território, IP em formato WMS.

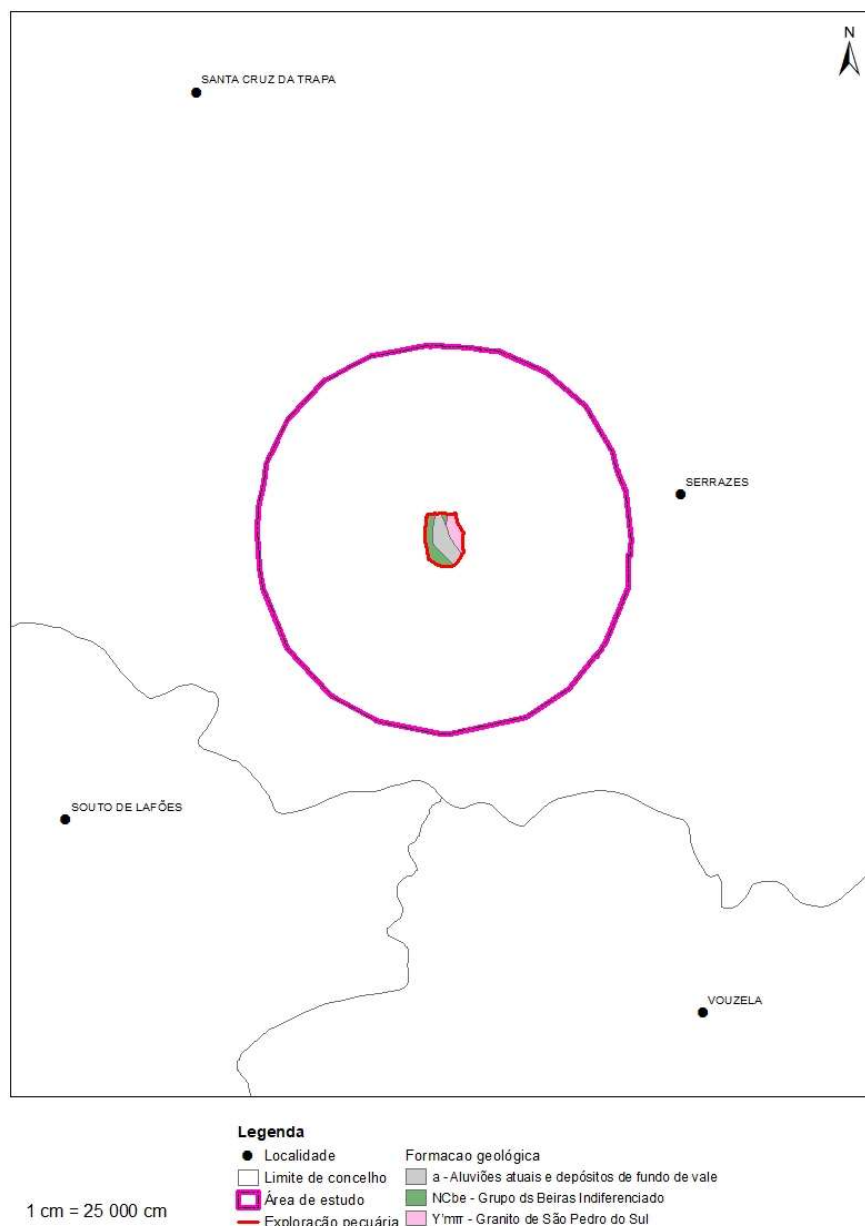


Figura 2.7 – Esboço geológico da área de intervenção à escala 1:25 000, resultante do trabalho de campo e conjugado com a Folha 4 da carta geológica à escala 1:200 000 (Meireles *et al*, 2024) e folha 17-A da carta geológica à escala 1:50 000 (Ferreira *et al*, 2010).

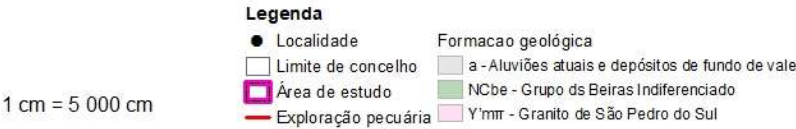


Figura 2.11 - Esboço geológico da área de intervenção à escala 1:5 000, resultante do trabalho de campo e conjugado com a Folha 4 da carta geológica à escala 1:200 000 (Meireles *et al*, 2024) e folha 17-A da carta geológica à escala 1:50 000 (Ferreira *et al*, 2010).

-
- 28. Descrever e caracterizar das zonas de alteração do maciço rochoso, à escala adequada ao projeto, com a respetiva representação cartográfica, incidindo especialmente sobre as áreas onde estão previstas escavações.**

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.3.2 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Importa recordar o atrás referido que na área de intervenção apenas existem dois locais com afloramentos rochosos e que permitem verificar e caraterizar as rochas metassedimentares e graníticas presentes nesta área.

Na restante área verifica-se a existência de uma zona artificializada e em grande parte coberta por depósitos aluvionares e aterros de origem antropogénica, pelo que não existem outras zonas de exposição do maciço rochoso.

Apresenta-se na Figura 7.12 o afloramento existente no extremo N da área de intervenção, e na Figura 7.13 o afloramento situado no extremo SW da área de intervenção.

No local foi possível constatar que:

1. Em ambos os locais a formação “*NCbe - Grupo das Beiras Indiferenciado*” encontra-se muito pouco fraturada, sendo possível apenas em situações muito pontuais, partir com facilidade a rocha com o uso de martelo;
2. O granito encontra-se bastante são e coeso, muito pouco ou nada fraturado, sendo inclusive bastante difícil partir a rocha por intermédio de martelo.



Figura 7.12 - Afloramento existente no extremo N da área de intervenção.



Figura 7.13 - Afloramento existente no extremo SW da área de intervenção

29. Apresentar os perfis geológicos esquemáticos, orientados preferencialmente de forma perpendicular à estrutura regional, de modo a permitir a compreensão da arquitetura geológica e a hierarquização dos principais eventos geológicos ocorridos na área em estudo.

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.3.2 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Apresenta-se de seguida (Figura seguinte) um perfil geológico da área de intervenção, efetuado segundo a direção W-E.

Relativamente ao perfil apresentado, salienta-se que se encontram representados quer a “NCbe - Grupo das Beiras Indiferenciado” quer o granito denominado de “Y'mπ - Granito de São Pedro do Sul”, pontualmente cobertos por depósitos aluvionares “a - Aluviões atuais e depósitos de fundo de vale”. A exploração pecuária situa-se mais ou menos entre os 300 e os 500 metros (eixo identificado como distância).

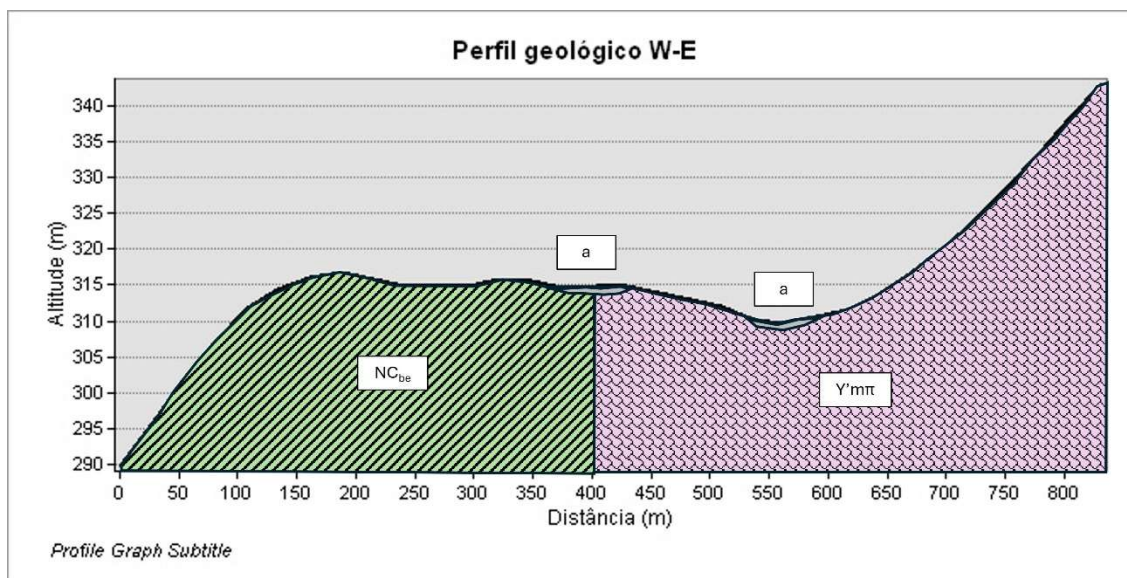


Figura 7.14 – Perfil geológica da área de intervenção, segundo a direção W-E.

30. Apresentar a descrição litológica pormenorizada de todas as unidades geológicas aflorantes na área de intervenção.

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.3.2 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Em primeiro lugar, importa salientar que se considerou “*área de intervenção*” como a área da exploração pecuária.

Assim, apresenta-se de seguida a caracterização litológica das três formações geológicas existentes na área de intervenção, sendo esta elaborada principalmente com recurso a Ferreira *et al* (2010).

a - Aluviões atuais e depósitos de fundo de vale

Estes depósitos são constituídos geralmente por sedimentos areno-argilosos misturados com escorrências laterais do tipo coluvionar e, por vezes, cascalheiras, sendo ainda possível identificar alguma matéria orgânica. Em termos de espessuras e tendo em conta a dimensão das manchas aluvionares, é de supor espessuras sempre inferiores a cinco metros.

Apesar da exploração ser atravessada por uma linha de água, segundo a Carta Militar à escala 1:25 000, esta não foi possível de identificar no terreno, pelo que, à falta de taludes na linha de água não foi possível visualizar os depósitos aluvionares identificados na cartografia geológica à escala 1:50 000.

NCbe - Grupo das Beiras Indiferenciado

Nesta formação as litologias encontradas são metamórficas e ultrametamórficas, mais concretamente micaxistos, metagrauvaques e migmatitos nas imediações de granitos.

Apresenta-se de seguida duas fotografias que mostram os afloramentos desta formação metassedimentar existentes na área de intervenção, sendo possível observar a esfoliação

típica deste tipo de rochas (afloramento mais a norte), enquanto na fotografia da esquerda evidencia-se a cor mais amarelada desta formação, de grão fino (afloramento mais a SW).



Figura 7.15 - Formação “NCbe - Grupo das Beiras Indiferenciado” na área de intervenção

Y'mπ - Granito de São Pedro do Sul

Intruídas nas formações metassedimentares do Grupo das Beiras, ocorrem pequenas manchas de um granito moscovítico-biotítico de grão médio e tendência porfiróide, as quais formam um maciço compósito existente na região de São Pedro do Sul, Carvalhais e Serrazes.

É frequente a ocorrência de pequenos nódulos de silimanite, que se dispõem em alinhamento concordante com o da biotite, definindo uma foliação nor-noroeste, que concorda com a xistosidade dos metassedimentos. Este granito contém numerosos encraves metassedimentares que geralmente se alinham segundo a foliação. O contacto com os metassedimentos é bem marcado.

Apresenta-se de seguida uma fotografia do afloramento de granito existente no extremo N da área de intervenção, tendo sido observado o grão médio do granito e a sua cor alaranjada ou acastanhada.



Figura 7.16 – Pormenor do granito existente no afloramento situado no extremo N da área de intervenção.

31. Apresentar a caracterização do enquadramento geomorfológico regional e da sua expressão local, incluindo a elaboração de um Modelo Digital do Terreno (MDT) e da respetiva carta de declives.

A referida resposta foi transcrita no capítulo 7.3.4 do Relatório Síntese revisto do EIA.

Apresenta-se de seguida a caracterização geomorfológica regional e local.

Enquadramento Regional

Em primeiro lugar importa referir que, de um modo geral, a descrição da geomorfologia da região onde se insere a área de estudo é realizada com base em Feio et al (2004), Pereira, E. et al. (2007) e Ferreira et al. (2010).

Em termos geomorfológicos, a área de estudo localiza-se numa região marcada pelas montanhas ocidentais, aqui representadas pelo Maciço da Gralheira e pela zona de transição destas serras para o Planalto central, a este (Figura 2.8).

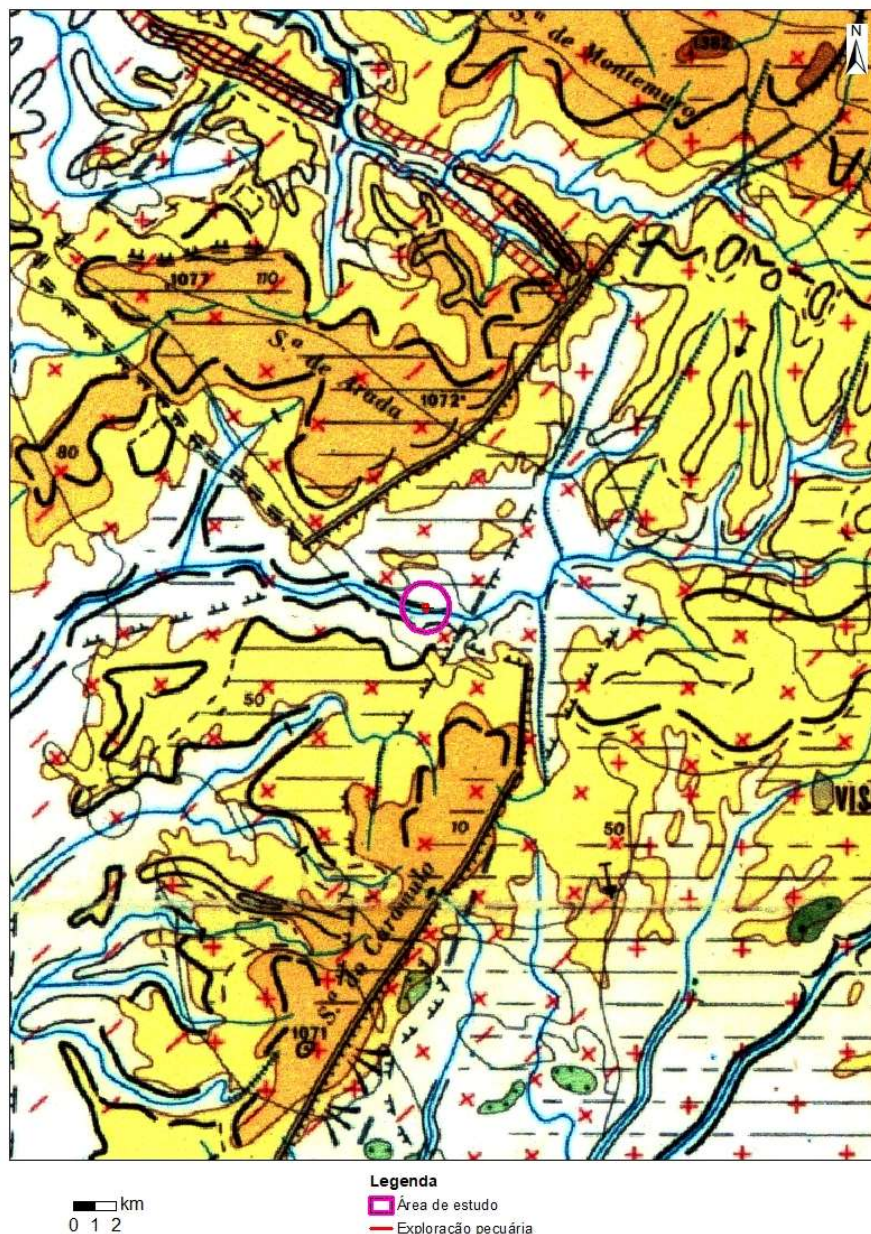
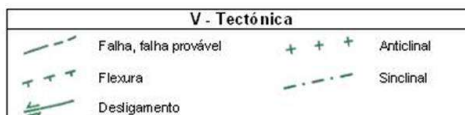


Figura 2.9 - Enquadramento geomorfológico da área de estudo (adaptado de Ferreira, 1991)

Legenda

I - Hipsometria				II - Batimetria	
	Maciço hercínico	Orla sedimentar	Bacia sedimentar		
0 – 400m				0 – 200m	
400 – 700m				>200m	
700 – 1200m					
>1200m					
- 000	Altitude em metro				Curva batimétrica
25	Altitude aproximada de nível de erosão em decâmetros.			- 337	Profundidade em metros



IV Litologia	
A - Maciço hercínico	B - Rochas sedimentares do maciço hercínico
 Rochas sedimentares isto-gravíticas e séries metamórficas derivadas Rochas carbonatadas Quartzitos e xistos com intercalações quartzíticas Granitos alcalinos, ortodioritos do maciço de Évora e ortognaisses graníticos de Portalegre Granitos calco-alcalinos Pórfiros quartzíticos e outras rochas porfíricas Rochas básicas e ultrabásicas	Secundárias Rochas predominantemente calcárias Rochas predominantemente margosas, por vezes com intercalações detriticas Rochas predominantemente detriticas
	Terciárias e Quaternárias
	C - Rochas magmáticas pós-hercínicas Maciços sub-vulcânicos (granitos, sienitos, gabros) Com plexo basáltico (derrames lávicos e piroclásticos)

VI - Formas de relevo	
A - Formas estruturais	
 Escarpa de falha Escarpa de falha provável Rebordo de vale tectónico Rebordo de cavalcamento Rebordo de flexura	 Cornija de relevo monoclinial Outras vertentes com cornija, mesa Monte Vale de fractura
B - Formas fluviais	
 Fundo aluvial Terraços Vale encaixado	 Ruptura de declive longitudinal Cone de dejectação importante
C - Formas e formações de vertentes e interflúvios	
 Base de vertente Rebordo de erosão Modelado de dissecção das montanhas existentes Superfície de aplanamento conservada, degradada Raias e cascalheiras de planalto Depressão, alvéolo	 Relevo residual em rocha dura Inclinação das superfícies de aplanamento Depressão cársica Aplanamento cársico, conservado, degradado Limite das formas de erosão glaciária

Os Planaltos Centrais apresentam como nota dominante do relevo as superfícies aplanadas mas estas encontram-se a diversas altitudes formando níveis de aplanamento de diferentes idades e não uma superfície única como acontece a este, na unidade da superfície da Meseta. O relevo apresenta-se assim mais diferenciado, com vertentes por vezes abruptas, separando os vários patamares erosivos.

Denunciando esta topografia mais complicada, também a rede de drenagem não é tão simples como na superfície da meseta. Os rios tanto correm para norte, em direção ao Douro, de que servem de exemplo a Ribeira de Teja e os Rios Távora e Tedo, como para oeste, no caso do Paiva e do Vouga.

Os planaltos centrais terminam de encontro às montanhas ocidentais, ao longo de vertentes abruptas, que também se alinham segundo uma direção nordeste-sudoeste, tal como acontece com o rebordo ocidental da Meseta, no entanto o dispositivo é mais complexo, dado que os declives abruptos não são contínuos e, principalmente, a altura dessas vertentes é muito diversa, aumentando, de um modo geral, de norte para sul, desde 100-150 metros na Serra de Montemuro a 800 metros na Serra do Caramulo.

Apesar da imponentia destes desníveis, consequência da movimentação do desligamento Verin-Penacova, por vezes não é perceptível a continuidade deste acidente tectónico, principalmente devido à existência de outros acidentes secundários, que deram origem a fossos tectónicos mais ou menos complexos, como por exemplo as depressões de Carvalhais e de São Pedro do Sul. A análise geomorfológica permitiu evidenciar, entre os planaltos centrais, a extremidade norte da Serra do Caramulo e a extremidade sudeste do maciço da Gralheira, dois fossos tectónicos, um mais amplo, denominado de Carvalhais e outro mais estreito e abatido em relação àquele, chamado de São Pedro do Sul (figura seguinte).

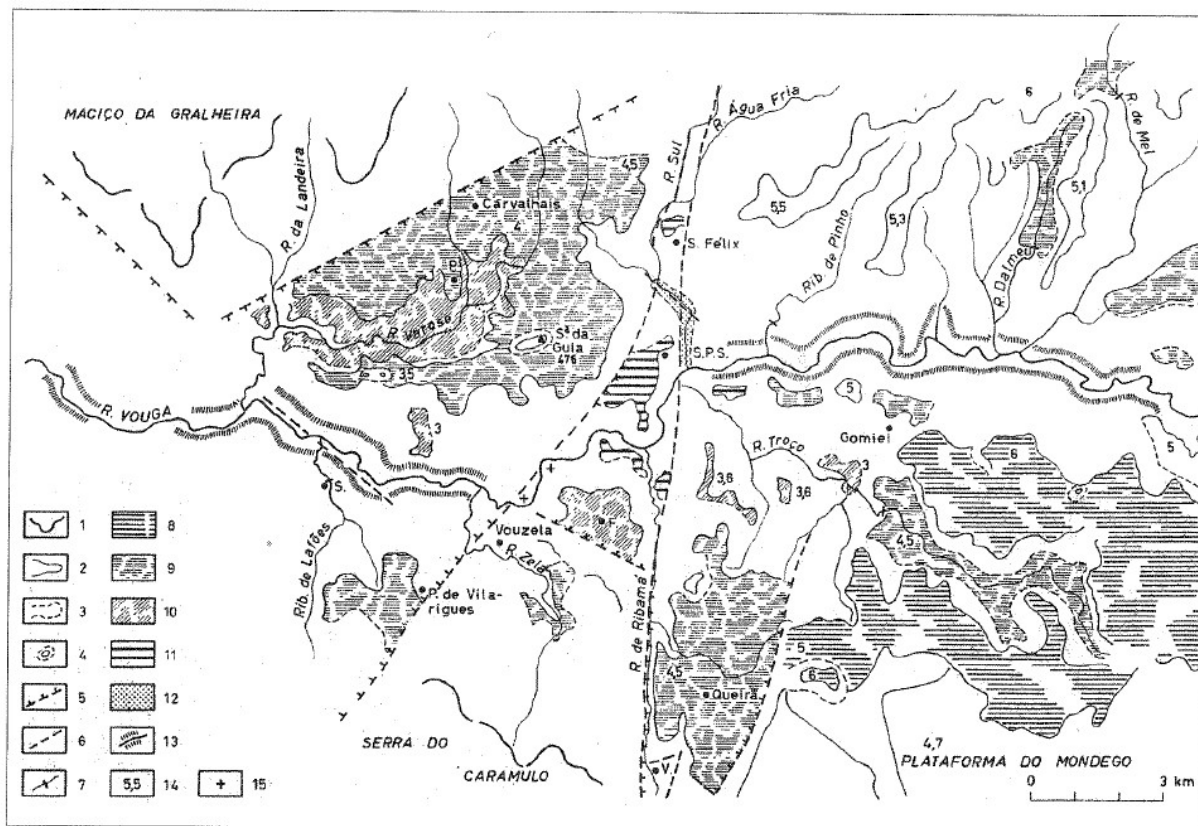


Fig. VII.5 | Depressões tectónicas de Carvalhais e de S. Pedro do Sul (Extr. de A. Brum Ferreira, 1978).

1 – Rebordo montanhoso; 2 – alto de vertente; 3 – base de vertente; 4 – relevo residual circunscrito; 5 – escarpa de falha provável; 6 – alinhamento tectónico; 7 – ruptura de declive dos cursos de água; 8 – superfície superior de Viseu; 9 – níveis de aplanamento e fundos de vale a 450 m de altitude; 10 – *id.* a 300 m; 11 – nível de 200-250 m; 12 – vale largo do rio Sul, a 150-160 m; 13 – garganta do rio Vouga; 14 – altitude em centenas de metros (as cotas dos vértices geodésicos estão em metros); 15 – termas de S. Pedro do Sul e nascentes de Moinho de Vau.
F – Fataunços; P – Passos; S – Souto de Laíões; SPS – S. Pedro do Sul; V – Vasconha.

Figura 2.10- Depressões tectónicas de Carvalhais e São Pedro do Sul (retirado de Feio et al 2004)

A completar a grande riqueza geomorfológica desta área, observa-se a antecedência do Rio Vouga em relação ao fosso de São Pedro do Sul: nos planaltos centrais o Vouga corre numa garganta, enquanto na depressão de São Pedro do Sul meandrizava num vale mal definido, sendo que depois penetra na depressão de Carvalhais, mais alta e novamente entalhado numa garganta. Isto mostra claramente que a instalação do Rio Vouga neste setor é anterior à formação da depressão de São Pedro do Sul.

O Maciço da Gralheira é a denominação atribuída ao conjunto de serras situadas entre os Rios Paiva e Vouga. Existe um contraste muito acentuado entre o setor nordeste, drenado

.....

pelo Paiva e pelo seu afluente Paivó, relevo muito dissecado, onde quase não se conservaram níveis de aplanamento, e o setor sudoeste, formado pelas serras da Freia e do Arestal, onde os níveis de erosão se dispõem em escadaria.

No setor nordeste, o encaixe dos rios, mesmo de cursos de água pouco importantes como a ribeira de Deilão, é impressionante, com vertentes vertiginosas que atingem as várias centenas de metros de altura. Este relevo desenvolve-se numa faixa de dobras hercínicas de direção noroeste-sudeste e faz lembrar, embora de maneira fruste, um relevo apalachiano, em que as dobras tivessem sido coradas por uma superfície de aplanamento, sendo esta depois entalhada por vales profundos, paralelos às dobras.

Enquadramento Local

Á área de estudo é caracterizada, de um modo geral, por um modelado relativamente acentuado onde as cotas altimétricas oscilam entre os 176 metros e os 421 metros (Figura 7.20), estando as maiores altitudes associadas aos maciços graníticos, diminuindo em direção ao Ribeiro Rilar, principal linha de água na área de estudo, e, já fora desta, em direção ao Rio Vouga a Sul. As áreas ocupadas pela formação metassedimentar correspondem a áreas mais aplanadas, podendo esta situação estar associada a uma eventual maior facilidade de erosão destas rochas comparativamente ao granito.

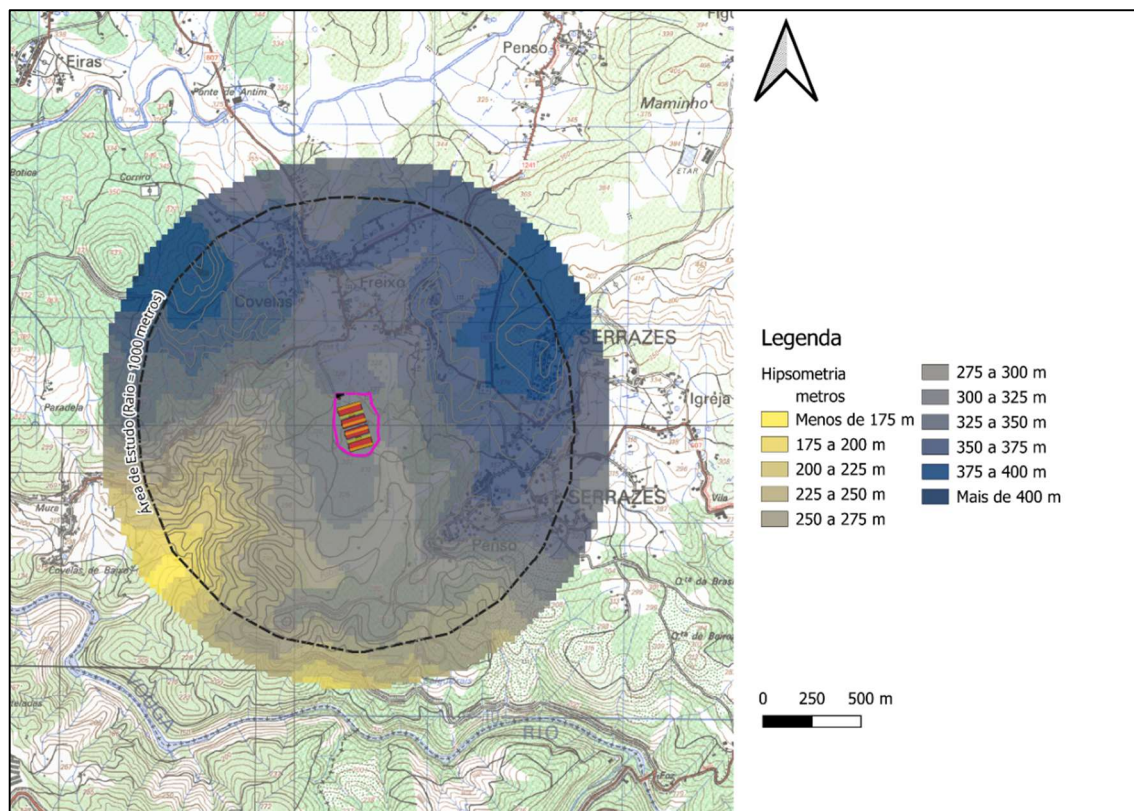


Figura 2.11 - Hipsometria da área de estudo.

O mapa de declives também vem comprovar esta situação, mostrando que as classes de menor declive estão associadas, de um modo geral, à área de afloramento da formação metassedimentar (Figura 7.21).

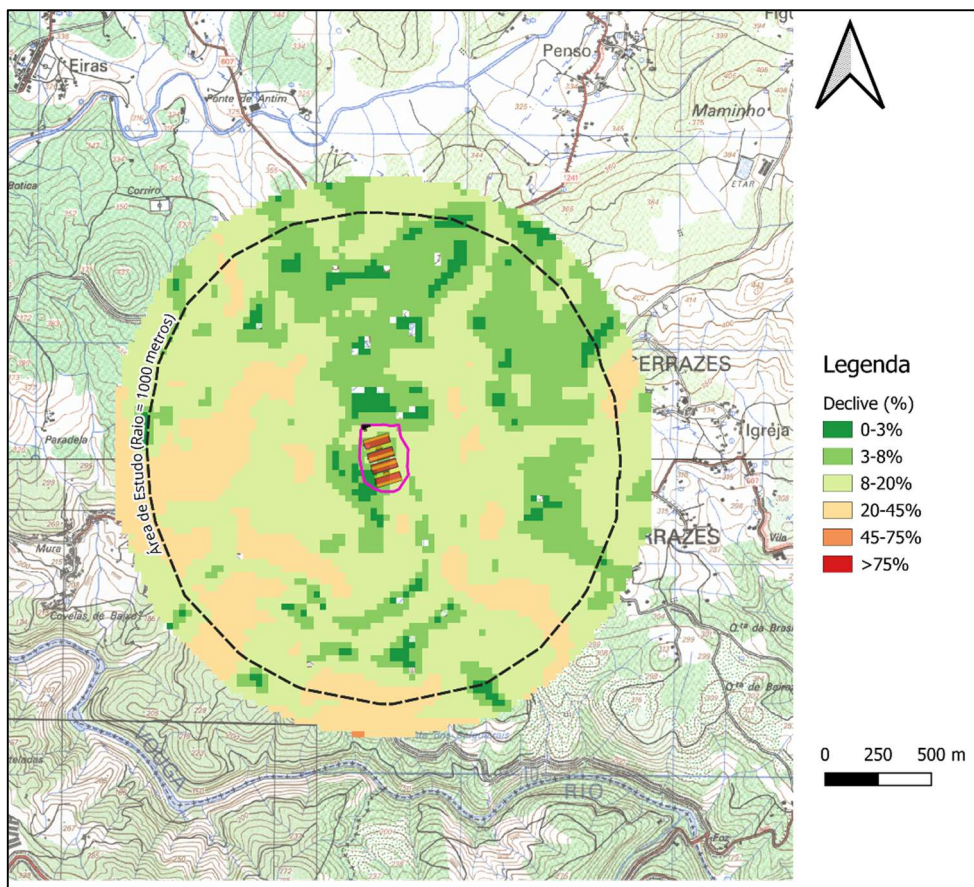


Figura 2.21 – Mapa de declives da área de estudo.

A principal linha de água na área de estudo é o Ribeiro Rilar, sendo este um afluente do Rio Vouga. Trata-se de uma linha de água que possui, em grande parte do seu trajeto, vales pouco encaixados, sem aparente controlo estrutural e com alguns meandros.

Algumas linhas de água de menor importância que se localizam em zonas graníticas apresentam vales muito encaixados e, eventualmente, com algum controlo estrutural.

- 32. Atendendo à previsão de movimentação de terras durante a fase de construção, deverão ser estimados os volumes de materiais rochosos resultantes do desmonte do maciço rochoso, bem como identificadas e caracterizadas eventuais zonas destinadas à deposição de excedentes, caso existam.**

Face ao exposto refere-se que a altura máxima de escavação prevista é cerca de 3 m, na parte inicial junto ao Bloco 1, e 3 m de aterro, na parte final junto ao Bloco 4, correspondendo a um volume de terras a movimentar de cerca de 60 000 m³.

Contudo, o balanço de terras será nulo pois as terras retiradas nos setores mais a norte serão reaproveitadas nos setores a sul, não existindo, assim, previsões de zonas destinadas à deposição de excedentes.

A referida resposta foi transcrita no capítulo 8.3.1 do Relatório Síntese revisto do EIA.

33. Apresentar a cartografia geológica e/ou litológica à escala 1:5 000 ou 1:10 000, com a identificação e representação das principais descontinuidades estruturais reconhecidas.

Apresenta-se de seguida o esboço geológico à escala 1:5 000 (Figura seguinte), representado sobre a fotografia aérea disponibilizada pela Direção Geral do Território, IP em formato WMS.

Importa recordar o seguinte:

1. O esboço geológico apresentado foi elaborado com base no trabalho de campo e conjugado com os limites geológicos da formação metassedimentar e do granito, constantes na Folha 4 da carta geológica à escala 1:200 000 (Meireles et al, 2024), sendo depois incluída a mancha aluvionares identificada na folha 17-A da carta geológica à escala 1:50 000;
2. Nos dois afloramentos existentes na área de intervenção não foram identificadas falhas ou quaisquer outras estruturas geológicas, assim como na restante área, uma vez que verifica-se a existência de uma zona artificializada e em grande parte coberta por depósitos aluvionares e aterros de origem antropogénica, pelo que não existem outras zonas de exposição do maciço rochoso.



Figura 2.12 - Esboço geológico da área de intervenção à escala 1:5 000, resultante do trabalho de campo e conjugado com a Folha 4 da carta geológica à escala 1:200 000 (Meireles *et al*, 2024) e folha 17-A da carta geológica à escala 1:50 000 (Ferreira *et al*, 2010).

34. Elaborar considerações técnicas sobre a permeabilidade natural das unidades geológicas identificadas, enquadrando essa informação na avaliação da eficácia e integridade das estruturas de contenção previstas.

Como foi referido anteriormente, pelo observado nos dois afloramentos existentes na área de intervenção, quer as rochas metassedimentares quer o granito encontram-se muito pouco alterados e fraturados, pelo que é de supor a existência de reduzidas permeabilidades em ambas as formações.

No entanto, importa também referir que a área de implantação da exploração já se encontra bastante artificializada e aplanada, conjugando esta situação com o facto dos pavilhões a implantar serem do tipo modular, as escavações a executar serão mínimas e muito reduzidas, pelo que não serão necessárias estruturas de contenção durante a fase de construção

35. Definir e descrever medidas preventivas e mitigadoras robustas destinadas à minimização dos riscos de erosão, instabilidade geotécnica e contaminação do solo e do substrato rochoso, incluindo, designadamente, a implementação de barreiras físicas, sistemas de drenagem controlada e ações de revegetação.

Importa recordar em primeiro lugar que a nova exploração será construída no local onde se verifica a atual exploração, sendo esta uma área bastante artificializada e aplanada, pelo que as intervenções no terreno, como por exemplo, escavações, serão mínimas e de reduzida expressão. Desta forma, não se prevê situações de erosão ou instabilidade geotécnica, enquanto que para a contaminação do solo e do substrato rochoso já foram apresentadas medidas de minimização no EIA anteriormente entregue.

Assim e tendo em conta que não foram identificados impactes significativos sobre o descritor geologia decorrentes das ações a desenvolver na fase de construção, considera-se desnecessária a identificação de mais medidas de minimização para além das já apresentadas anteriormente no EIA entregue.

36. No âmbito da fase de desativação do projeto, deverá ser incluída uma avaliação da estabilidade geológica pós-desmantelamento, bem como a apresentação de um plano de recuperação geológica e geomorfológica da área intervencionada.

Como referido no EIA, as medidas aplicáveis à fase de desativação correspondem às condições expostas, nesta fase, no TUA emitido para a instalação avícola em estudo (TUA20221226003038).

Assim, o EIA deverá apresentar ainda as seguintes medidas de minimização para a fase de desativação:

1. Efetuar uma avaliação da estabilidade geológica pós-desmantelamento da exploração;
2. Apresentação de um plano de recuperação geológica e geomorfológica da área intervencionada.

As referidas medidas foram transcritas no capítulo 9.2.2 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

SAÚDE HUMANA

37. Elaborar o Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA), em cumprimento do Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto.

A Sociedade Avícola do Freixo deverá cumprir o definido no Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto, que estabelece o regime jurídico da qualidade da água destinada ao consumo humano.

Assim sendo, dando cumprimento ao regime jurídico da qualidade da água destinada ao consumo humano, o proponente elaborou o PCQA para 2026 onde se inclui a realização de monitorização ao furo existente de acordo com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

No Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos revistos do EIA é apresentado o Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA).

A referida resposta foi transcrita para o capítulo 8.15.3 do Relatório Síntese revisto do EIA.

38. Demonstrar que os pavilhões estão dotados de equipamentos que promovem a extração de poeiras e gases, em sentido oposto à localização da habitação.

De acordo com as peças desenhadas, apresentadas no Anexo C do Volume 2 – Anexos Técnicos do EIA, denota-se que os ventiladores previstos localizam-se nos alçados laterais externos de cada pavilhão. Assim sendo, no 1.º bloco (pavilhões mais a norte) o pavilhão terá estes ventiladores na direção da habitação, assim como ocorre atualmente, não sendo possível a sua alteração.

Não obstante, refere-se que a nova plataforma de implantação ficará a uma cota inferior (plataforma à cota 314, após escavação, enquanto a habitação se encontra à cota 322) pelo que se considera que não haverá qualquer exposição direta da habitação aos pavilhões, ou às saídas de ventilação dos mesmos.

Acresce ainda, que em projeto foi assegurada a minimização da dispersão de emissões uma vez que está prevista a utilização de ventiladores axiais de parede nos alçados laterais dos pavilhões com cones defletores inclinados para baixo, de forma a minimizar emissões para o exterior da exploração, conforme corte que se anexou no pedido de derrogação (fornecido pelo fabricante) e reflete a situação a implementar no presente projeto.

ANÁLISE DE RISCOS

39. Proceder à reformulação da análise dos “Riscos Ambientais” uma vez que não analisa adequadamente os impactes do projeto no ambiente e os impactes do ambiente no projeto. Incluir essa análise em subcapítulos dedicados, tanto na Caracterização (Capítulo 7) como na Avaliação de Impactes (Capítulo 8).

A reformulação da análise dos “Riscos Ambientais” é transcrita nos capítulos 7.16 (Situação de Referência) e 8.16 (Avaliação de Impactes). A referida resposta apresenta-se em resposta à questão n.º 40 seguinte.

40. Não são tidos em conta os riscos presentes no território, pelo que deverá ser incluída essa análise, recomendando-se a consulta aos documentos que elencam os riscos e vulnerabilidades já presentes, nomeadamente o Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil de São Pedro do Sul e a Avaliação Nacional de Riscos, por forma a melhor compreender e expor quais as implicações destes no projeto e, também, as do projeto no eventual aumento ou atenuação dos riscos existentes.

ANÁLISE DE RISCOS – Situação de Referência

- **Metodologia**

No presente capítulo, procede-se à identificação de riscos suscetíveis de ocorrerem na área de estudo,

Importa referir que, neste capítulo, apenas estarão em evidência os riscos inerentes à ocorrência de um acontecimento indesejável específico, num determinado período de tempo, que por efeito direto ou indireto, tenha consequências negativas imediatas, induzindo perigos para a saúde humana e para a qualidade do ambiente. De salientar que os riscos mencionados correspondem aos riscos suscetíveis de ocorrerem no local de implantação do projeto, de acordo com a informação disponibilizada no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil de São Pedro do Sul e no Relatório de Avaliação Nacional de Risco (ANEPC, 2023).

Os riscos associados ao projeto serão classificados em função dos respetivos graus de probabilidade e de gravidade:

Grau de probabilidade de cada cenário foi atribuído em função da respetiva probabilidade anual de ocorrência ou do período de retorno associado.

Grau de gravidade de cada cenário foi determinado pelo grau mais elevado entre os graus estimados para a população, ambiente e socioeconomia.

Assim sendo, o grau de risco será classificado de acordo com a matriz de risco indicada no quadro seguinte.

Quadro 2.12 – Matriz de Risco (Fonte: ANPC, 2023)

		Grau de Gravidade				
		Residual	Reduzido	Moderado	Acentuado	Critico
Grau de Probabilidade	Elevado	Baixo	Moderado	Elevado	Extremo	Extremo
	Muito Alto	Baixo	Moderado	Elevado	Elevado	Extremo
	Médio	Baixo	Moderado	Moderado	Elevado	Extremo
	Médio-Baixo	Baixo	Baixo	Moderado	Elevado	Extremo
	Baixo	Baixo	Baixo	Moderado	Moderado	Elevado

- **Riscos presentes na área de estudo**

De acordo com a informação disponibilizada no Relatório de Avaliação Nacional de Risco (ANEPC, 2023), a área de implantação do projeto encontra-se suscetível aos seguintes Riscos;

- **RISCOS NATURAIS** - ondas de calor, ondas de frio, ventos fortes, secas e sismos.
- **RISCOS TECNOLÓGICOS** - Acidentes aéreos e emergências radiológicas.
- **RISCOS MISTOS** - Acidentes relacionados com a atividade e incêndio rurais.

ANÁLISE DE RISCOS – Avaliação de Impactes

- **Riscos e Vulnerabilidades do Projeto**

No presente capítulo, procede-se à análise de riscos decorrentes do funcionamento da instalação avícola em apreço, avaliando as respetivas consequências dos mesmos sobre o

ambiente em geral e identificando as medidas a adotar para a minimização da respetiva probabilidade de ocorrência.

Quadro 2.13 – Caracterização e Avaliação dos Riscos associados à atividade pecuária

Risco	Ação geradora	Suscetibilidade da área do projeto ser afetada	Consequências	Medidas de Prevenção
Riscos Naturais				
Ondas de Calor	Não aplicável	moderado	- Danos nos equipamentos - Aumento dos consumos e custos de energia elétrica para arrefecer o interior dos pavilhões - Incêndios Florestais	- Implementação de equipamentos de proteção contra incêndios - Ter na instalação um Gerador de energia de emergência
Vagas de Frio	Não aplicável	moderado	- Danos nos equipamentos - Aumento dos consumos e custos de energia elétrica para aquecer o interior dos pavilhões	Ter na instalação um Gerador de energia de emergência
Ventos Fortes	Não aplicável -	Reduzido	Danos nas infraestruturas da instalação (queda de telhados, queda de postes elétricos)	- Implementação de equipamentos de proteção aos trabalhadores - Assegurar que os caminhos de acesso à instalação permaneçam livres
Secas	Não aplicável -	moderado	A eventual falta de água, nomeadamente para o abeberamento dos animais, pode provocar um aumento no número de cadáveres de animais	Monitorização dos consumos de água mensais
Sismos	Não aplicável -	Moderado a Elevado	Danos nas infraestruturas da instalação ou na rede viária que dá acesso à instalação	- Implementação de equipamentos de proteção aos trabalhadores - Assegurar que os caminhos de acesso à instalação permaneçam livres
Riscos Tecnológicos				
Acidentes aéreos	O projeto não contempla transporte aéreo	moderado	-	-
Emergências radiológicas	O projeto não contempla o uso de substâncias radioativas	moderado	-	-
Riscos Mistos				
Incêndio Rurais	Eventual utilização de produtos inflamáveis	Reduzido	Danos nas edificações e nas infraestruturas da instalação	Não acumular material inflamável fora de locais apropriados para o efeito;

.....

			Danos no bem-estar dos trabalhadores	- Controlar a vegetação junto aos pavilhões - Assegurar a existência de meios de combate a incêndios (extintores, água e mangueiras) - Assegurar o correto funcionamento dos sensores de temperatura no interior dos pavilhões.
Atividades relacionadas com a atividade	Circulação dos pesados por caminhos não pavimentados	moderado	- Acréscimo de Emissões de Poeiras - Incomodidade no bem-estar da população	Garantir que as viaturas e que os equipamentos utilizados sejam sujeitos a inspeções e manutenções frequentes, para que funcionem sempre em boas condições,
	Funcionamento dos equipamentos e Circulação de veículos pesados	moderado	- Acréscimo de Ruído - Incomodidade no bem-estar da população	
	Derrames de óleos, lubrificantes e combustíveis	Reduzido	Contaminação dos solos e dos Recursos Hídricos	- Manter as boas práticas realizadas na atividade pecuária - Gestão dos efluentes pecuários de acordo com o PGEF
	Derrame de Efluentes Pecuários para o Solo ou para o Recursos Hídricos	Reduzido	- Contaminação dos solos e dos Recursos Hídricos - Emissão de Odores	
	Produção de Resíduos Perigosos (Embalagens contaminadas)	moderado	- Danos no bem-estar dos trabalhadores - Contaminação dos solos e dos Recursos Hídricos	- Separação dos resíduos segundo o código LER e armazenagem em locais cobertos, vedados e impermeabilizados. - Encaminhamento para Operadores de Gestão de Resíduos devidamente licenciados

• Impactes do ambiente no projeto

○ Riscos Naturais

Ondas de calor

Para a área de estudo em análise, é indicado pelo InfoRiscos como tendo suscetibilidade moderada a ondas de calor.

As consequências de uma onda de calor sobre a instalação avícola incluem:

- Danos nos equipamentos
- Aumento dos consumos e custos de energia elétrica para arrefecer o interior dos pavilhões
- Aumento no consumo de água por parte dos animais
- Incêndios Florestais

Considerando um grau de suscetibilidade moderado de o projeto ser afetado por uma onda de calor, com algumas consequências económicas, assume-se um nível de risco moderado. Contudo, este risco é minimizado pelas medidas de minimização implementadas pelo promotor, nomeadamente, a existência de equipamentos de proteção contra incêndios e a existência de sensores de temperatura no interior dos pavilhões.

Vagas de Frio

Para a área de estudo em análise, é indicado pelo InfoRiscos como tendo suscetibilidade moderada a vagas de frio.

As consequências de vagas de frio sobre a instalação avícola incluem:

- Danos nos equipamentos
- Aumento dos consumos e custos de energia elétrica para aquecer o interior dos pavilhões

Considerando um grau de suscetibilidade moderado de o projeto ser afetado por uma vaga de frio, com algumas consequências económicas, assume-se um nível de risco moderado. Contudo, este risco é minimizado pelas medidas de minimização implementadas pelo promotor, nomeadamente e a existência de sensores de temperatura no interior dos pavilhões.

Ventos Fortes

Para a área de estudo em análise, é indicado pelo InfoRiscos como tendo suscetibilidade reduzida a ventos fortes.

As consequências de ventos fortes sobre a instalação avícola incluem:

- Danos nas infraestruturas da instalação (queda de telhados, queda de postes elétricos)

Considerando um grau de suscetibilidade reduzido de o projeto ser afetado por ventos fortes, com algumas consequências económicas, assume-se um nível de risco moderado. Contudo, este risco é minimizado pelas medidas de minimização implementadas pelo promotor, nomeadamente, a implementação de equipamentos de proteção aos trabalhadores e assegurar que os caminhos de acesso à instalação permaneçam livres.

Secas

Para a área de estudo em análise, é indicado pelo InfoRiscos como tendo suscetibilidade moderada a secas.

As consequências de secas sobre a pecuária incluem:

- A eventual falta de água, nomeadamente para o abeberamento dos animais, pode provocar um aumento no número de cadáveres de animais
- Ocorrência de Incêndios Florestais

Considerando um grau de suscetibilidade moderado de o projeto ser afetado por secas, com algumas consequências económicas, assume-se um nível de risco moderado. Contudo, o proponente assegura medidas como a implementação de equipamentos de proteção contra incêndios e a monitorização dos consumos de água de forma a detetar de forma mais eficaz e rápida uma eventual indisponibilidade de água.

Sismos

Para a área de estudo em análise, é indicado pelo InfoRiscos como tendo suscetibilidade moderada e elevada a sismos.

As consequências da ocorrência de sismos sobre a pecuária incluem:

- Danos nas infraestruturas da instalação ou na rede viária que dá acesso à instalação

Considerando um grau de suscetibilidade elevado de o projeto ser afetado por sismos e da intensidade máxima internacional registada na área de estudo ser de Intensidade IV, assume-se um nível de risco reduzido. Contudo, o proponente assegura medidas como a implementação de equipamentos de proteção aos trabalhadores e assegurar que os caminhos de acesso à instalação permaneçam livres.

- **Riscos Tecnológicos**

Acidentes Aéreos

Em termos de acidentes aéreos, o InfoRiscos classifica o local em estudo com suscetibilidade moderada. A ocorrência de um acidente aéreo que afete diretamente a instalação pode causar a destruição total dos edifícios e infraestruturas. Contudo, tendo em consideração a probabilidade de ocorrência do mesmo considera-se este um risco reduzido.

Emergências radiológicas

Em termos de emergências radiológicas, o InfoRiscos classifica o local em estudo com suscetibilidade moderada. A ocorrência de emergências radiológicas que afetem diretamente a instalação pode causar a contaminação da água, solo e ar, provocando doenças e a morte dos animais. Uma vez que não existem estabelecimentos identificados como apresentando risco de emergências radiológicas na envolvente do projeto considera-se este um risco nulo sobre a instalação.

○ **Riscos Mistos**

Incêndios Florestais

O extrato da cartografia de perigosidade de incêndio para o concelho de São Pedro do Sul demonstra que os pavilhões avícolas e infraestruturas de apoio em estudo encontram-se fora da área abrangida pelo PMDFCI de São Pedro do Sul. Contudo, encontram-se na proximidade de áreas de muito baixa perigosidade de incêndio.

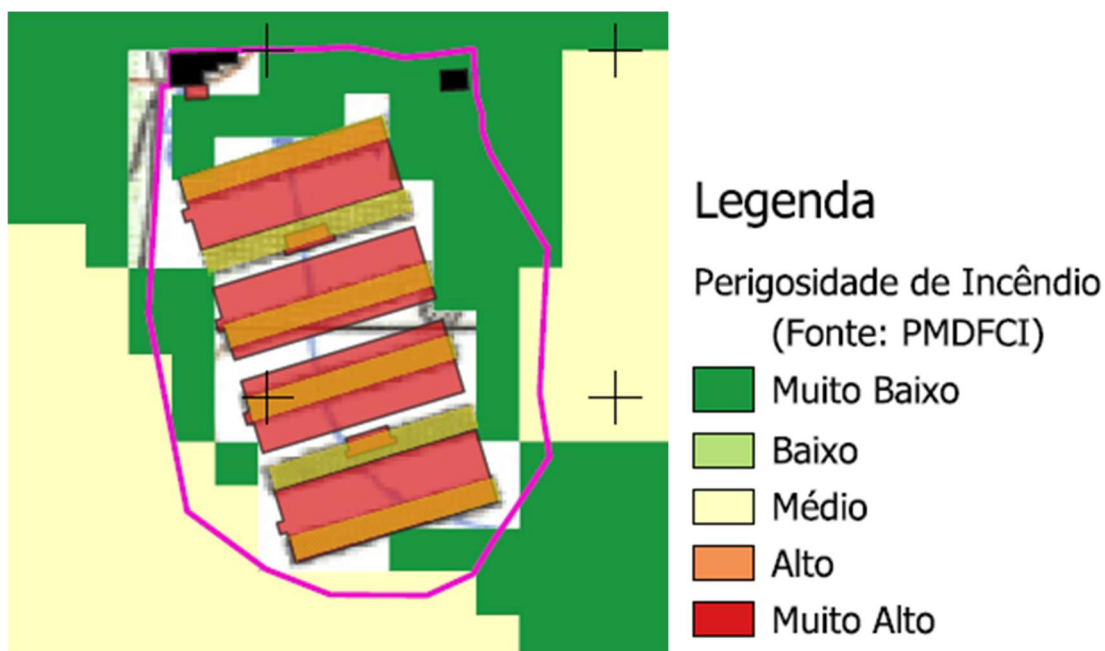


Figura 13 – Carta de Perigosidade de Incêndio de acordo com o PMDFCI de São Pedro do Sul

As consequências da ocorrência de incêndios florestais sobre a avicultura incluem:

- Danos nas edificações e nas infraestruturas da instalação
- Danos no bem-estar dos trabalhadores

Assumindo uma classe de suscetibilidade reduzida, obtém-se um risco reduzido de incêndio florestal. Este risco é, ainda, minimizado pelo proponente através das seguintes medidas de minimização:

- Não acumular material inflamável fora de locais apropriados para o efeito;
- Controlar a vegetação junto aos pavilhões
- Assegurar a existência de meios de combate a incêndios (extintores, água e mangueiras)
- Assegurar o correto funcionamento dos sensores de temperatura no interior dos pavilhões
- Assegurar a faixa de gestão de combustível de 10 m ao redor dos edifícios.

A compatibilização do Projeto com o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, alterado pelo Decreto-lei n.º 56/2023, de 14 de julho é apresentado no Capítulo 8.11.2.3 do Relatório Síntese Revisto do EIA.

Atividades relacionadas com a atividade

Do projeto em análise não resulta qualquer alteração dos riscos que lhe estão associados. Apenas resulta como impacte aqueles que se encontram associados às atividades realizadas da própria atividade, de seguida sistematizados, de referir que a maioria das atividades realizadas na instalação pecuária têm uma probabilidade de ocorrência muito baixa.

- **Impactes do projeto no ambiente**

Do projeto em análise não resulta qualquer alteração dos riscos que lhe estão associados. Apenas resulta como impacte aqueles que se encontram associados às atividades realizadas da própria atividade, de seguida sistematizados, de referir que a maioria das atividades realizadas na instalação pecuária têm uma probabilidade de ocorrência muito baixa.

- Identificação e Avaliação de Riscos na Fase de Construção

Durante a fase de construção / ampliação da instalação avícola em estudo poderão estar associados os seguintes tipos de riscos:

Riscos de afetação da segurança e qualidade de vida das populações da envolvente da área de estudo

Este constitui um risco inerente à fase de ampliação da instalação, designadamente associado à circulação geral de veículos afetos à obra, principalmente os de transporte de resíduos e de materiais para a construção dos pavilhões de produção.

O acréscimo de circulação inerente à execução da obra constitui uma ação perturbadora sobre a envolvente, originando eventualmente, alguma degradação dos pisos e desnivelamentos dos pavimentos das vias utilizadas e a afetação da circulação com riscos consequentes de diminuição da segurança rodoviária.

O acesso à zona da obra será feito pelo acesso à instalação e pela CM1240 em zona de boa visibilidade, pelo que estes riscos assumem uma importância diminuta.

Riscos de afetação da segurança pelo ravinamento de encostas e queda inadvertida de materiais

Os riscos de ravinamento de encostas e de queda inadvertida de materiais mais relevantes são resultantes de: afetações de formações geológicas e de aumento do escoamento superficial devido à remoção do coberto vegetal.

Uma vez que o terreno onde serão implantados os novos edifícios, já se encontram praticamente à cota necessária, não serão necessárias grandes escavações, apenas um pequeno alisamento de forma à criação de plataformas planas para a implantação das edificações pretendidas, assim como serão preparados e delineados os percursos de acesso, nomeadamente para os cais de cargas ou descargas de matérias-primas e rações, equipamentos ou produto final, a saída dos frangos, o que obrigará a um planeamento destes percursos, contudo e sempre que possível tentou-se manter a orografia natural da propriedade.

Riscos de afetação da qualidade geral do ambiente pela contaminação acidental do meio envolvente

Os riscos de contaminação podem resultar do desenvolvimento das atividades construtivas ou de acidentes em zonas particularmente sensíveis quanto ao potencial hídrico ou de solos.

Especialmente na área de acumulação de material para a obra ou estaleiro poderá ocorrer, eventualmente, o derrame acidental de poluentes no meio hídrico ou no solo, originando episódios de contaminação. Tais poluentes poderão ser, a exemplo, hidrocarbonetos, óleos usados de motores, matérias em suspensão provenientes da lavagem das máquinas, e substâncias poluentes diversas das escorrências dos depósitos de materiais.

Em geral, os riscos de contaminação, na fase de construção / ampliação, por derrames acidentais, consideram-se diminutos pelas mesmas razões já apontadas anteriormente. Apesar desta consideração, refere-se que os locais mais críticos, onde tais ocorrências acidentais poderão ter consequências mais graves, são as linhas de água e suas margens, as áreas de RAN e as áreas de REN da área em estudo (representados nos desenhos EIA-AV-FREI-13 a 15, expostos no Volume 3 do presente EIA).

○ Identificação e Avaliação de Riscos na Fase de Exploração

A atividade de pecuária intensiva – produção de frangos de carne – poderá estar associada à probabilidade de ocorrência de alguns riscos com eventuais danos sobre os valores ambientais do meio envolvente.

Alguns dos riscos identificados na exploração em apreço correspondem a:

- a operação de remoção de águas residuais /chorumes provenientes das fossas sépticas estanques poderá induzir a impactes negativos significativos na qualidade das águas (quer superficiais quer subterrâneas), caso ocorra uma deposição não

controlada destes efluentes. Salienta-se a probabilidade, embora reduzida, de ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais quer devido esgotamento do sistema, quer devido à ocorrência de situações irregulares na operação de trasfega. Esta situação, caso ocorra, ocasiona um impacte negativo, significativo, temporário e reversível.

- o manuseamento de estrume / excrementos produzidos na instalação poderá provocar a emissão de odores desagradáveis originando incomodidade nas populações mais próximas. Este risco pode levar à ocorrência de impactes negativos significativos, temporários e reversíveis, contudo, no caso da instalação em apreço, consideram-se também de probabilidade reduzida, dadas as medidas de minimização implementadas pela instalação (adiante referidas). Também importa fazer notar que a gestão do efluente pecuário (quer de estrumes quer de chorumes) é efetuada de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da instalação, o que constitui uma salvaguarda de minimização de impactes nesta matéria. Sendo de mencionar que não existe armazenamento de estrume na instalação
- O armazenamento de Resíduos perigosos (embalagens contaminadas) existentes na instalação poderá provocar uma eventual contaminação dos solos e recursos hídricos e eventuais danos nos trabalhadores, contudo, no caso da exploração em apreço, consideram-se também de probabilidade reduzida, dadas as medidas de minimização implementadas pela instalação. De referir que os mesmos são acondicionados em locais próprios para o efeito e são enviados para Operadores de Gestão de Resíduos devidamente licenciados.

A eventual utilização de material inflamável poderá provocar um aumento no risco de incêndio rural. Contudo refere-se que são tomadas as melhores práticas de gestão de combustíveis na envolvente, sendo que não existem depósitos de material inflamável e é controlada a vegetação junto aos pavilhões. Existem, ainda, nos pavilhões meios de combate a incêndios, extintores, água e mangueiras, utilizadas nas lavagens. As salas dos pavilhões

.....

dispõem, ainda, de sensores de temperatura que permitem detetar possível risco de incêndio. O cumprimento do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação é apresentada no capítulo 8.11.2.3 do Relatório Síntese do EIA

41. Demonstrar o cumprimento das disposições do Decreto-Lei 82/2021, de 13 de outubro, nomeadamente no que concerne aos afastamentos à estrema da propriedade, visto que a mesma confina com espaços florestais com perigosidade estrutural elevada e face ao histórico de área ardida nas imediações. Em caso de confirmação do aventado, apresentar comprovativo da aprovação, por parte da CMDFCI de São Pedro do Sul, da diminuição da faixa de gestão de combustível exigida por esse documento legal.

A resposta à questão 41 encontra-se transcrita no capítulo 8.11.2.3 do Relatório Síntese revisto do EIA, conforme se apresenta seguidamente. Mais se acrescenta que o projeto de ampliação apresenta pronúncia do PIP favorável.

A aprovação da CMDFCI de São Pedro do Sul, apenas ocorrerá no âmbito do processo RJUE que se encontra no início para o atual layout e que carece de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

O Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 6/2025, de 11 de fevereiro, estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) no território continental.

O sistema prevê um conjunto de medidas e ações de articulação institucional, de planeamento e de intervenção relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no sector florestal.

O Decreto-Lei n.º 6/2025, de 11 de fevereiro, clarifica os condicionalismos à edificação e adapta as normas relativas a queimadas e queimas de sobranes, no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

O extrato da cartografia de perigosidade de incêndio para o concelho de São Pedro do Sul é apresentado no âmbito da Plano Municipal de Defesa das Florestas Contra Incêndios, no Desenho EIA-AV-FREI-16. Onde se observa que a zona de implantação dos pavilhões avícolas e infraestruturas de apoio não se encontram abrangidas pelo PMDFCI de perigosidade quanto à ocorrência de incêndios florestais, contudo encontram-se na proximidade de classes de perigosidade de incêndio Muito Baixo. Esta cartografia tem como objetivo apoiar o planeamento de medidas de prevenção aos fogos florestais, assim como otimizar os recursos e infraestruturas disponíveis para a defesa e combate a nível municipal

As áreas abrangidas por classes de perigosidade de incêndio Baixa e Muito Baixo (fora de áreas prioritárias de prevenção e segurança - APPS), devem cumprir com o estipulado no Artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro:

1 - Sem prejuízo do disposto no artigo anterior e nos números seguintes, as obras de construção ou ampliação de edifícios em solo rústico fora de aglomerados rurais, quando se situem em território florestal ou a menos de 50 m de territórios florestais, devem cumprir as seguintes condições cumulativas:

- a) Adoção pelo interessado de uma faixa de gestão de combustível com a largura de 50 m em redor do edifício ou conjunto de edifícios;*
- b) Afastamento à estrema do prédio, ou à estrema de prédio confinante pertencente ao mesmo proprietário, nunca inferior a 50 m;*

Face ao exposto denota-se que a distância mínima do conjunto de edificações ao limite oeste da propriedade corresponde a 16 metros, não cumprindo com a adoção de uma faixa de

gestão de combustível ou com o afastamento à estrema do prédio de 50 m em redor do edifício ou conjunto de edifícios.

Contudo, face ao exposto no n.º 3 do presente artigo 61.º (exposto seguidamente) a instalação pecuária pode reduzir até um mínimo de 10 m a largura da faixa prevista nas alíneas a) e b) do n.º 1, desde que verificadas as restantes condições previstas no mesmo número e obtido parecer favorável da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais.

3 - Nas obras de ampliação de edifícios inseridos exclusivamente em empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural, e nas obras de construção ou ampliação de edifícios destinados exclusivamente às atividades agrícola, pecuária, aquícola, piscícola, florestal, incluindo atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, ou de edifícios integrados em infraestruturas de produção, armazenamento, transporte e distribuição de energia elétrica, ou ao transporte de gás, de biocombustíveis e de produtos petrolíferos, pode o município, a pedido do interessado e em função da análise de risco subscrita por técnico com qualificação de nível 6 ou superior em proteção civil ou ciências conexas, reduzir até um mínimo de 10 m a largura da faixa prevista nas alíneas a) e b) do n.º 1, desde que verificadas as restantes condições previstas no mesmo número e obtido parecer favorável da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais, aplicando-se o disposto nos n.os 3 e 4 do artigo anterior.

De referir que o projeto atual apresenta Licença de Exploração NREAP n.º 53/2024, para 1.287CN e que o edificado encontra-se licenciado pelo Município de São Pedro do Sul, através dos Alvarás de Utilização n.º 72/99 e 73/99, de 28.06.1999, para uma área construída de 10 835,76m² com AUP total de 9 775,50m² (6 pavilhões com 1 629,25m² cada).

Para o projeto de ampliação em análise foi solicitado à Camara Municipal de São Pedro do Sul Pedido de Informação Prévia acerca das obras a realizar na instalação avícola, que se pronunciou favoravelmente.

c) Adoção de medidas de proteção relativas à resistência do edifício à passagem do fogo, de acordo com os requisitos estabelecidos por despacho do presidente da ANEPC e a constar em ficha de segurança ou projeto de especialidade no âmbito do regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios, de acordo com a categoria de risco, sujeito a parecer obrigatório da entidade competente e à realização de vistoria;

Refere-se que são tomadas as melhores práticas de gestão de combustíveis na envolvente, sendo que não existem depósitos de material inflamável e é controlada a vegetação junto aos pavilhões. Existem nos pavilhões meios de combate a incêndios, extintores, água e mangueiras, utilizadas nas lavagens. As salas dos pavilhões dispõem, ainda, de sensores de temperatura que permitem detetar possível risco de incêndio.

As novas edificações a construir serão dotadas de medidas de segurança contra incêndios, apresentadas em projeto de especialidades a apresentar à Camara Municipal de São Pedro do Sul.

a) Adoção de medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivo logradouro.

Refere-se que são tomadas as melhores práticas de gestão de combustíveis na envolvente, sendo que não existem depósitos de material inflamável e é controlada a vegetação junto aos pavilhões. Existem nos pavilhões meios de combate a incêndios, extintores, água e mangueiras, utilizadas nas lavagens. As salas dos pavilhões dispõem, ainda, de sensores de temperatura que permitem detetar possível risco de incêndio.

Os edifícios podem ser afetados por diversos riscos, sendo o mais frequente o risco de incêndio. Deste modo, foi publicado o Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro, que estabelece o novo Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RJ-SCIE), e aplica-se a todos os edifícios ou frações autónomas em fase de projeto ou já existentes. A 29 de dezembro de 2008, foi publicada a Portaria n.º 1532/2008, que aprova o Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RT - SCIE).

O Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (SCIE) prevê a aplicação de Medidas de Autoproteção (MAP) em todos os edifícios e recintos, com algumas exceções para habitações de determinada categoria de risco. As MAP visam assegurar a manutenção das condições de segurança definidas no projeto ao longo da vida útil do edifício. O enquadramento do projeto em análise face às MAP é apresentado seguidamente.

Principais Componentes das Medidas de Autoproteção:

- Formação:

É realizada na instalação avícola a formação do pessoal onde se referem os procedimentos de segurança, emergências e uso de equipamentos de proteção (quando aplicável).

- Planeamento:

A instalação avícola dispõe de Plano de Emergência Interno, detalhando os riscos de incêndio e os procedimentos de emergência.

- Manutenção:

Na instalação avícola são tomadas as melhores práticas de gestão de combustíveis na envolvente, sendo que não existem depósitos de material inflamável e é controlada a vegetação junto aos pavilhões.

3 ELEMENTOS SOLICITADOS NO ÂMBITO DA PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP)

MÓDULO II - MEMÓRIA DESCRITIVA

42. Acrescentar a seguinte medida preventiva: análise química da ração (gestão nutricional, o seu balanceamento em azoto e em proteína bruta), no anexo “SAF_LUA6_Risco”, no âmbito do quadro Q07A - “Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas”. Esta medida assume extrema importância uma vez que terá implicação nos recursos naturais, nos níveis de poluição do solo e da água, e de emissão de gases como o NH₃, CH₄ e óxidos de azoto. Assim, dever-se-á considerar a gestão nutricional como uma das medidas fundamentais a montante do processo, para mitigação da contaminação de solos e águas.

Face ao exposto os anexos “SAF_LUA6_Risco” e “SAF_LUA14_EG_Difusas_Odores” foram revistos, de forma a referenciar objetivamente a gestão nutricional e o seu contributo para a redução das emissões gasosas e no estrume.

Acresce que na gestão das criações, são facultadas ao criador amostras da ração e respetiva rotulagem de formulação que atesta a sua composição, as quais podem ser mantidas durante pelo menos 6 meses na exploração para garantir e salvaguardar a necessidade de qualquer determinação analítica, em matéria de segurança alimentar e ambiental.

O criador não tem responsabilidade direta na formulação da ração, assim como no seu controlo de qualidade e/ou caracterização analítica, sendo que tal comportaria ainda custos excessivos.

Em anexo autónomo no formulário LUA apresentam-se os documentos “SAF_LUA6_Risco_2aVersao”; “SAF_LUA14_EG_Difusas_Odores_2aVersao” revistos.

MÓDULO IV – RECURSOS HÍDRICOS

43. Esclarecer os seguintes aspetos sobre as Águas residuais:

- a. Esclarecer como se obteve o valor de 27,51 m³/ciclo produzido em efluente pecuário (chorume);**

O valor obtido resulta da multiplicação da AUP (Área útil de produção) pelo valor de 1,5 L/m², considerando as boas práticas de limpeza preferencial a seco havendo uso de água apenas e só no final para remoção de finos. Esta redução é possível com as novas condições de superfícies lisas e fáceis de limpar e com uso de equipamentos de alta pressão (já utilizados atualmente)

- b. Esclarecer a razão para considerar 3 ciclos para dimensionamento do sistema, na medida em que existem 7 ciclos (produtivos).**

O sistema já existe com 1 fossa, propondo-se apenas a construção de uma fossa adicional para reforço da capacidade de retenção (duplicação). Não se tomou como referência o dimensionamento para 3 ciclos, porquanto em matéria de NREAP o critério mínimo é de 3 meses de armazenamento, sendo que neste tipo de produção pode equivaler a um máximo de 2 lavagens/ciclos.

Por outro lado, não há qualquer obrigação de contemplar o armazenamento da totalidade, havendo lugar à recolha periódica sempre que necessário e em função da produção efetiva de chorume e do nível retido nas fossas.

Em média, a prática corrente atual nesta exploração indica a retirada pelo menos 2 vezes ao ano, sendo previsível que não haja grandes alterações no futuro, mantendo a mesma frequência aproximadamente.

MÓDULO V – EMISSÕES PARA O AR

- 44. Esclarecer em concreto quais os procedimentos/soluções a implementar no âmbito das Fontes Difusas, para minorar as emissões difusas consideradas. As**

.....

emissões difusas são provenientes da própria atividade biológica das aves ao longo do ciclo de exploração, com a ocorrência de geração de gases resultantes da degradação biológica dos dejetos das aves, designadamente: NH₃, CH₄, NO₂, PTS (PM₁₀), bem como do tráfego de acesso à instalação. No estudo EIA (SAF_VOLUME1_RELATORIO_SINTESE_compressed), páginas 260-267, o Proponente estimou as emissões difusas provenientes da atividade biológica dos frangos, vide Quadro 8.6, aqui reproduzida na TABELA 1. Verifica-se na tabela que as emissões geradas pela atividade biológica dos frangos, têm um acréscimo de 105% com a ampliação da exploração face à situação atual. Como procedimentos a implementar, a título de exemplo, sugere-se considerar a retenção/captura dos gases para o caso atividade biológica dos frangos, através de membranas de separação gasosa ou por absorção.

Tabela 1. Emissões para o ar dos animais no pior cenário possível para a situação atual e situação de após ampliação. Fonte: Quadro 8.6 do EIA “SAF_VOLUME1_RELATORIO_SINTESE_compressed.”

Poluente	Emissões (kg/ano) na Situação Atual	Emissões (kg/ano) na Situação Após ampliação
NH ₃	36 465,0	74 800,0
CH ₄	25 096,5	51 480,0
N ₂ O	1 562,6	3 205,3
PM ₁₀	2 734,5	5 609,3

Os dados apresentados foram calculados através da metodologia PRTR, considerando uma ocupação integral das áreas produtivas durante 365 dias ano, o que objetivamente não ocorre.

Assim, apresenta-se uma revisão das projeções das emissões de acordo com o plano de produção, considerando a existência de vazios sanitários e não considerando a mortalidade que ocorrerá e diminuirá ligeiramente o efetivo, pelo que desde logo haverá uma ligeira sobreavaliação das emissões nos valores finais obtidos, daí chamar-se uma projeção.

Quadro 3.1 - Emissões para o ar dos animais no pior cenário possível para a situação atual e situação de após ampliação

Poluente	Emissões (kg/ano) na situação atual	Emissões (kg/ano) na situação pós-ampliação
NH3	29 371,8	60 249,9
NH3 com redução*	13 217,3	24 100,0
CH4	20 214,7	41 466,1
N2O	1 258,6	2 582,8
PM10	2 203,6	4 518,2

* 1 - Gestão nutricional com dieta adequada à idade e estágio produtivo, enriquecida com amoníacos (lisina e metionina) e fitase - redução de 10%.

2a - MTD32b. Sistemas de criação com cama com teores de matéria seca =>65%, sistemas de abeberamento anti-perdas (pipetas), ventilação forçada automatizada e secagem - redução de 40-50%.

Considerando que os cálculos acima têm por base fatores de emissão, tal como se utiliza nos reportes anuais (RAA e PRTR), o acréscimo de emissões decorrente da ampliação é obviamente proporcional ao acréscimo de capacidade instalada proposta, ou seja, 105%.

Não obstante, existem desde logo MTD's implementadas e propostas na ampliação que permitem, nomeadamente reduzir as emissões de amoníaco, conforme se apresenta especificamente para a amónia, aplicando a MTD 23.

Por último, importa referir que estando implementadas as MTD's em matéria de alojamento e emissões, sistemas de tratamento de fim de linha como os referidos não tem justificação nem viabilidade económica para o tipo de produção em presença.

Em conclusão considera-se que estão implementadas as MTD's conhecidas e viáveis para a atividade, garantindo a redução e minimização das emissões gasosas da atividade

45. Rever o carácter “Não aplicável” inscrito na “Identificação das origens, medidas de tratamento e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados, se aplicável” no que a Odores respeita no formulário. Além do referido no ponto 44. desta secção,

.....

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

Face ao exposto refere-se que o mesmo trata-se um lapso de revisão, uma vez que foi apresentada informação em anexo dedicado.

Não obstante, foi revisto o anexo “SAF_LUA14_EG_Difusas_Odores_2aVersão”, apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, de forma a integrar de forma mais explícita as MTDs implementadas e que estavam mencionadas no ficheiro de sistematização das MTD's.

Além disso foi, também, feita a correção no formulário.

MÓDULO VII -EFLUENTES PECUÁRIOS

- 46. Esclarecer se os valores referidos calculados/estimados, após ampliação, nos documentos de instrução (por exemplo, no Quadro 8.17 aqui reproduzido na**

TABELA 2, do SAF_VOLUME1_RELATORIO_SINTESE_compressed) do processo de licenciamento relativos ao Estrume e ao Chorume, estão instruídos para 7 ciclos/ano.

Tabela 2. Estimativa dos subprodutos gerados na fase de exploração (atual e após a ampliação). Fonte:

Quadro 8.17 “SAF_VOLUME1_RELATORIO_SINTESE_compressed”

Resíduo	Identificação LER	Quantidade Anual		Local de produção / atividade	Acondicionamento	Destino final	Designação do Operador Gestão Resíduos / Tratamento de Subprodutos
		Atual	Após ampliação				
Cadáveres de aves	Subproduto Categoria 2	30 030 aves	61 600 aves	Pavilhões de produção	Arca congeladora	Unidade Transformação de Subprodutos - Savinor, SA	Savinor, SA
Estrume de aves (camas das aves)	Subproduto Categoria 2	1184,75 ton	2 430,25 ton	Pavilhões de produção	NA	PCEP: Euroguano	Euroguano
Chorume (gerado nas lavagens dos pavilhões)	Subproduto Categoria 2	136,86 m³	192,58 m³	Pavilhões de produção	Fossas estanques (ED1 e ED2)	PCEP: Avicasal	Próprio

Esclarece-se que todos os valores apresentados se reportam ao conjunto de 7 ciclos/ano, de acordo com o plano de produção proposto.

47. Esclarecer as unidades referidas em “Cadáveres das aves”, no quadro Q34: EP e SPA produzidos na Instalação, do Formulário de Licenciamento (TABELA 3). Indicar se as unidades do valor inscrito 9,24 (SPAP3), referente aos Cadáveres, se refere a t/ano. Considera-se 2% de mortes de aves e peso médio das aves 1,2Kg, o que significa em ton/ano: $440\,000 \text{ aves/ciclo} \times 1,2 \text{ Kg/ave} \times 2\% \text{ mortes} = 10\,560 \text{ ton/ciclo} \times 7 \text{ ciclos/ano} = 73\,920 \text{ ton/ano}$. Em n.º de aves mortas/ano: $440\,000 \text{ aves/ciclo} \times 2\% = 8800 \text{ aves/ciclo} \times 7 \text{ ciclos} = 61\,600 \text{ aves/ano}$. Assim, deve ser esclarecido em função do método de cálculo, se as unidades são em ton/ano considerando 2% mortes e peso aves médio de 1,2kg, ou se se trata do n.º de aves mortas por ano considerando de igual modo 2% mortes.

Tabela 3. Q34: EP e SPA produzidos na Instalação, do Formulário de Licenciamento.

Designação	Categoria de SPA	Caracterização	Unidade / Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (t /ano)	Transportador		Destinatário		Operação efetuada dentro ou fora da instalação
					Nome	NIPC	Nome	NIPC	
SPAP1	Outro	chorume - efluente pecuário M2	Lavagem de áreas produtivas	192,58	próprio	500744149	Avicasal, SA	500039577	Fora
SPAP2	Outro	estrume - efluente pecuário M2	produção avícola	2430,25	Euroguano	507452313	Euroguano	507452313	Fora
SPAP3	Outro	Cadáveres - aves mortas M2	produção avícola	9,24	Savinor, SA	501485716	Savinor, SA	501485716	Fora

Esclarece-se que o valor apresentado de 9,24 de cadáveres é em ton/ano.

Considerando que a maior parte da mortalidade ocorre tipicamente nos primeiros 7 dias da criação, considerou-se uma mortalidade acumulada de 2% e um peso médio de 0,150 kg de peso, ou seja: $440\,000 \text{ aves} \times 2\% \times 0,15 \text{ kg} = 1,32 \text{ ton} \times 7 \text{ ciclos} = 9,24 \text{ ton/ano}$.

Esclarece-se que o peso médio de 1,2 kg corresponde ao peso das aves vivas ao 1.º desbaste para abate em matadouro e não ao peso de aves que morrem em criação.

48. Apresentar o PGEF e parecer de aprovação do PGEF pela Entidade Coordenadora, uma vez que é indicado no Quadro Q24 do Formulário de Licenciamento em “Em caso de encaminhamento dos efluentes.” (...)“.. conforme PGEF apresentado, ...”

O PGEF referido foi submetido e encontra-se em apreciação, em simultâneo com processo de AIA e PCIP, pelo que não é possível apresentar a sua aprovação, que será emitida, previsivelmente, apenas no final do processo NREAP.

O referido PGEF é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo B, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revisto do EIA.

Refere-se que todos os elementos apresentados em formulário LUA e respetivos anexos, estão conciliados com o PGEF elaborado e submetido em pedido de alteração NREAP e cuja cópia foi integrada também como anexo ao pedido LUA.

49. Esclarecer o valor de 347,18 ton de estrume apresentado no “2_REAP_PGEF_SAF_2025_final_completo_compressed” relativo à estimativa de Estrume produzido, atendendo a que na pág. 8 deste documento se refere: “Com base nos valores de referência de produção de efluentes pecuários para frangos de carne, disponibilizados no âmbito do REAP (DGADR, 2013) corrigidos para um Plano de Produção com 7 ciclos/bandos, e considerando a utilização máxima de 150 g/ave de cama, estima-se a utilização por ciclo de 66 ton de cama e a produção final de 347,18 ton de estrume”. Atendendo a que a produção de estrume corresponde ao seguinte: $440\,000 \text{ aves/ciclo} \times 0,150 \text{ kg/ave} = 66 \text{ ton/ciclo} \times 7 \text{ ciclos} = 462 \text{ ton/ano}$, a discrepância deverá ser esclarecida.

De facto, o valor de 150 g refere-se a cama (material de cama utilizado no início da criação = fita).

A correção para 7 ciclos corresponde à correção do valor de 0,008 ton/ave por ano, que pressupõe uma ocupação ininterrupta da área produtiva, ou seja, sem vazios sanitários, sendo, portanto, corrigido para aplicação considerando a duração média de cada ciclo de 36 dias. Assim sendo, a produção será aproximada de 0,789 kg/ave por ciclo ou 0,000789 ton/ave por ciclo.

Em suma, por ciclo temos $440\,000 \text{ aves} \times 0,000789 = 347,18 \text{ ton}$ de produção de estrume que totaliza para 7 ciclos o valor final de 2.430,25 ton.

50. Esclarecer o valor de estrume/ano indicado na quantidade produzida estimada por ano que consta da pág. 9 do Anexo “2_REAP_PGEF_SAF_2025_final_completo_compressed”, onde se refere “Estando previstos 7 ciclos anuais, estima-

.....

se a produção anual de cerca de 2.430,25 ton de estrume, a encaminhar para operador licenciado.”, atendendo a que o valor obtido, referido no ponto 49, desta secção, é de 462ton/ano.

Conforme descrito na resposta à questão 49, o valor apresentado está correto, uma vez que, de facto, o valor de 150 g refere-se a cama (material de cama utilizado no início da criação = fita).

A correção para 7 ciclos corresponde à correção do valor de 0,008 ton/ave por ano, que pressupõe uma ocupação ininterrupta da área produtiva, ou seja, sem vazios sanitários, sendo, portanto, corrigido para aplicação considerando a duração média de cada ciclo de 36 dias. Assim sendo, a produção será aproximada de 0,789 kg/ave por ciclo ou 0,000789 ton/ave por ciclo.

Em suma, por ciclo temos 440 000 aves x 0,000789 = 347,18 ton de produção de estrume que totaliza para 7 ciclos o valor final de 2.430,25 ton.

MÓDULO XII - LICENCIAMENTO AMBIENTAL

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

Face ao exposto refere-se que o ficheiro
“SAF_LUA18_PCIP_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2025_rev_2aVersao” foi revisto em

conformidade e é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA

Mais se informa que face à quantidade e ao teor das anotações da APA, optámos por duplicar a folha do IRPP, apresentando a revisão numa folha designada como “BREF IRPP_2aVersao” e na folha original, adicionámos uma coluna para dar resposta detalhada às anotações.

52. Reformular o ficheiro das MTD “SistematizacaoMTDs_PE_SAF.xls”, anexo ao presente pedido de elementos adicionais, indicando as MTD previstas implementar com indicação das datas na calendarização inicial da sua implementação. Assim, deve apresentar na coluna ‘Calendarização da implementação (mês.ano)’ a data de implementação de cada técnica, em todos os BREF. Se a técnica está implementada há muito tempo poderão inserir a informação como ‘≈ ano’.

Face ao exposto refere-se que o ficheiro “SAF_LUA18_PCIP_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2025_rev_2aVersao” foi revisto em conformidade e é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA

Mais se informa que face à quantidade e ao teor das anotações da APA, optámos por duplicar a folha do IRPP, apresentando a revisão numa folha designada como “BREF IRPP_2aVersao” e na folha original, adicionámos uma coluna para dar resposta detalhada às anotações.

53. Efetuar a reanálise do ficheiro “SistematizacaoMTDs_PE_SAF.xls’. Solicita-se especial atenção aos campos assinalados a amarelo (BREF IRPP, BREF INE). Mais se informa que as dúvidas/comentários da APA se encontram a cor diferente. As

.....

análises a corrigir devem ser extrapoladas para outras técnicas, dos vários BREF aplicáveis.

Face ao exposto refere-se que o ficheiro “SAF_LUA18_PCIP_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2025_rev_2aVersao” foi revisto em conformidade e é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA.

Mais se informa que face à quantidade e ao teor das anotações da APA, optámos por duplicar a folha do IRPP, apresentando a revisão numa folha designada como “BREF IRPP_2aVersao” e na folha original, adicionámos uma coluna para dar resposta detalhada às anotações.

54. Para todas as técnicas, de todos os BREF, é necessário:

- a. Descrever de um modo claro o modo de implementação no caso de uma técnica implementada ou a implementar;**
- b. Apresentar o motivo da não aplicabilidade;**
- c. Descrever a técnica alternativa implementada, caso a técnica indicada resulte “não-implementada”;**

Face ao exposto refere-se que o ficheiro “SAF_LUA18_PCIP_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2025_rev_2aVersao” foi revisto em conformidade e é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA.

55. Indicar as datas concretas de implementação das MTD. É importante que as MTD já estejam em execução, nomeadamente, no que diz respeito a todos os planos de ação, como por exemplo:

- a. Plano de sensibilização e formação;**
- b. Plano de ações preventivas e corretivas;**

- c. Plano de manutenção;
- d. Plano de emergência e resposta;
- e. Plano de gestão de odores;
- f. Plano de exploração;
- g. plano de monitorização ambiental, e ainda no que diz respeito à construção dos novos pavilhões deverão garantir, entre outras obrigações legais, que as regras de construção estejam de acordo com as previstas nas MTD.

Face ao exposto refere-se que o ficheiro “SAF_LUA18_PCIP_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2025_rev_2aVersao” foi revisto em conformidade e é apresentado em anexo autónomo no formulário LUA, assim como no Anexo D, do Volume 2 – Anexos Técnicos Revistos do EIA.

4 RECURSOS HÍDRICOS (RH)

CAPTAÇÕES

56. Corrigir a designação dos furos de captação de água. A designação encontra-se errada no formulário do processo, onde aparece indicada como “CA” (Quadro Q1 – Localização) e na Memória Descritiva (documento “ES1_ES2_SAF_LUA_RH_Fossas_DT.pdf”) é referida com a designação “AC”;

Face ao exposto foi corrigido o formulário LUA, designando as captações como AC1 (CA1) e AC2’ (CA2’), de forma a salvaguardar a utilização noutras peças processuais das designações CA1 e CA2’ para as captações subterrâneas e evitar coincidência com a designação atribuída às arcas congeladoras dos cadáveres (AC1 a AC4).

57. No formulário do presente processo é solicitado o averbamento da Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos A028922.2023.RH4A, atualmente em vigor, mas esta captação terá colapsado, pelo que o requerente deverá:

- a. Apresentar o relatório de selagem do furo de captação, bem como fotografias dos trabalhos executados, via mensagem na plataforma Siliamb, no âmbito da Utilização A028922.2023.RH4A;
- b. Solicitar a cessação da referida Autorização, através de mensagem na plataforma Siliamb, no âmbito da Utilização A028922.2023.RH4A.

Considerando que há necessidade de reportar os consumos da AC2' (CA2') e não existe um título válido para a mesma, era nossa pretensão efetuar o pedido de cessação, logo que esta última fosse autorizada.

Considerando que o enquadramento da pretensão está equivocado e não pode ser licenciado de imediato, será nossa intenção logo que seja concluído o presente pedido LUA, submeter novo pedido para regularizar a captação AC2' (CA2') e nessa data proceder ao pedido de cessação da AC2, no âmbito da Utilização A028922.2023.RH4A.

58. Considerando que também é pretendido o Título de Utilização dos Recursos Hídricos de uma captação existente e não titulada, não é possível dar sequência ao pedido de averbamento da captação com Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos A028922.2023.RH4A, uma vez que este requerimento não tem enquadramento legal. Tendo em vista a obtenção do Título de Utilização dos Recursos Hídricos da captação existente e não titulada, sugere-se que, após a conclusão do presente PL20251113011486, o requerente deve solicitar, via Siliamb, o averbamento do TUA e submeter um novo pedido para esta captação.

Quaisquer esclarecimentos acerca do pedido de elementos relativo às captações de água poderão ser solicitados diretamente à técnica Sónia Rodrigues através do email sonia.rodrigues@apambiente.pt.

De facto, na criação do formulário, fomos induzidos em erro pela plataforma que apresentou a possibilidade de associar uma utilização licenciada - que se destinaria a pedir a cessação e paralelamente deveria abrir um pedido novo de raiz em conformidade com a simulação LUA, onde se pediu objetivamente um novo licenciamento para uma captação existente.

De facto, não foi isso que aconteceu e não demos conta do erro, pelo que acabámos por submeter o pedido tal e qual.

Assim, será nossa intenção logo que seja concluído o presente pedido LUA, submeter novo pedido para regularizar a captação AC2' (CA2') e nessa data proceder ao pedido de cessação da AC2, no âmbito da Utilização A028922.2023.RH4A