RESUMO NÃO TÉCNICO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DA QUINTA DO MIRADOURO
(PROJECTO DE EXECUÇÃO)

ELABORADO POR:

MULTILAFÕES – AVIÁRIO DE MULTIPLICAÇÃO DE LAFÕES, S.A.

Maio de 2014

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) elaborado para o **projecto de execução para ampliação da Instalação Avícola da Quinta do Miradouro**, localizada em Couço, freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades, distrito de Viseu. O proponente do projecto é a empresa **Multilafões – Aviário de Multiplicação de Lafões, S.A**, uma empresa do Grupo Lusiaves.

A instalação avícola da Quinta do Miradouro, propriedade da Multilafões, é uma instalação avícola de postura de ovos para incubação. É atualmente composta por três instalações independentes, Miradouro 1 e 2, Miradouro 3 e Miradouro 4. No total, estas instalações apresentam capacidade de alojamento para 67.500 aves. Com o presente projecto de ampliação, pretende-se agregar estas três instalações avícolas numa única exploração avícola, e em simultâneo proceder à sua ampliação através da construção de quatro novos pavilhões avícolas.

Com a implementação do projecto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro e agregação das instalações 1 e 2, 3 e 4, pretende-se ampliar o efetivo de 67.000 aves para 112.500 aves (98.100 galinhas reprodutoras e 14.400 galos), o que se traduzirá na produção anual de 15.696.000 ovos destinados a incubação.

O EIA tem como objectivo analisar as implicações ambientais de todo o projecto, em fase de projecto de execução, no sentido de identificar os potenciais impactes ambientais significativos em diferentes descritores, nas suas diferentes fases (construção e plena exploração), indicando, sempre que aplicável, medidas de minimização e/ou compensação dos potenciais impactes significativos gerados pela implantação do projecto. O EIA realizou-se entre Agosto de 2013 e Janeiro de 2014.

O presente RNT constitui o documento de suporte à participação pública, que apresenta de forma sumária as informações mais relevantes contidas no EIA no que respeita ao projecto, à situação ambiental de referência, aos potenciais impactes ambientais significativos identificados e às respectivas medidas de mitigação propostas.

2. JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO E EIA

O projecto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro, em Oliveira de Frades, apresenta como objectivo principal, a viabilização das unidades que constituem a Multilafões, e consequentemente, o Grupo LUSIAVES (uma vez que a Multilafões é uma empresa do Grupo Lusiaves), nomeadamente a unidade de incubação, sita no concelho da Figueira da Foz e, as instalações avícolas de produção de frango industrial.

A unidade de incubação, dotada da Licença de Exploração n.º 5450/2010, com uma capacidade de incubação de 5.718.528 ovos, localiza-se no Parque Industrial da Figueira da Foz, freguesia de Lavos, concelho de Figueira da Foz, permitindo incubar os ovos (matéria prima) necessários à produção de pintos, os quais são necessários ao funcionamento das instalações avícolas de produção de frango industrial.

O grupo LUSIAVES apresenta unidades avícolas de produção própria (de frango industrial) dispersas a nível nacional, as quais na sua totalidade apresentam capacidade para produzir cerca de 3.000.000 frangos. Contudo, o Grupo ainda não apresenta unidades de postura com capacidade de produção que permita a viabilização económica da unidade de incubação, obrigando a LUSIAVES a adquirir matéria-prima (pintos do dia) a entidades externas ao Grupo.

A concretização do presente projeto irá assim permitir substituir uma parte da matéria-prima (pintos do dia) proveniente de terceiros (produzida em instalações que não seguem os requisitos atualmente em vigor e, que não possuem capacidade económica para adquirir tecnologia mais recente), por matéria-prima proveniente de instalação de produção própria, sujeita a um rigoroso controlo de qualidade e segurança alimentar e em condições sanitárias adequadas.

Para além de contribuir para a viabilidade económica do grupo LUSIAVES, onde se inclui a Multilafões, este projeto permite ainda desenvolver um processo em ciclo fechado, garantindo o controlo do processo produtivo e a qualidade da matéria-prima e produto final em todas as fases do processo.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, o projecto em análise enquadra-se no âmbito dos projectos incluídos no anexo I, ponto 23, alínea b), referente aos projectos de instalações de pecuária intensiva com capacidade igual ou superior a 60.000 galinhas. Na alínea a) do n.º 4 do artigo 1.º é ainda referido que são sujeitas a AIA, qualquer alteração ou ampliação, se tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponder aos limiares fixados no anexo I do referido Decreto-Lei. O projeto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro integra-se, portanto, nos pontos acima descritos.

3. ANTECEDENTES DO PROJECTO

No âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental e no que respeita à Proposta de Definição de Âmbito, esta não foi elaborada, na medida em que o projecto de execução para ampliação da instalação avícola em análise refere-se a uma instalação caracterizada por apresentar um processo simples de laboração, que não envolve a utilização de produtos perigosos ou processos tecnológicos de risco elevado, identificando-se claramente os potenciais impactes ambientais decorrentes da sua implantação e exploração.

O Estudo de Impacte Ambiental do projecto de execução para ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro, resulta também da necessidade de dar cumprimento ao definido na legislação relativa à actividade avícola, nomeadamente no que se refere à obtenção da autorização para o exercício da actividade avícola de postura, a qual se encontra regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 81/2013 e pela Portaria n.º 637/2009, de 9 de Junho.

Desta forma, e devido às características e à localização da actividade em análise, para obtenção da autorização para o exercício da actividade avícola, torna-se necessário à Direcção Regional de Agricultura e Pescas da Região Centro, receber a notificação da Declaração de Impacte Ambiental, favorável ou favorável condicionada, proferida pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.

4. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

4.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

A instalação avícola da Quinta do Miradouro localiza-se no lugar de Couço, freguesia de Pinheiro, concelho de Oliveira de Frades, distrito de Viseu. O local situa-se entre as coordenadas: 8º 12' de longitude Oeste e 40º 42' de latitude Norte.

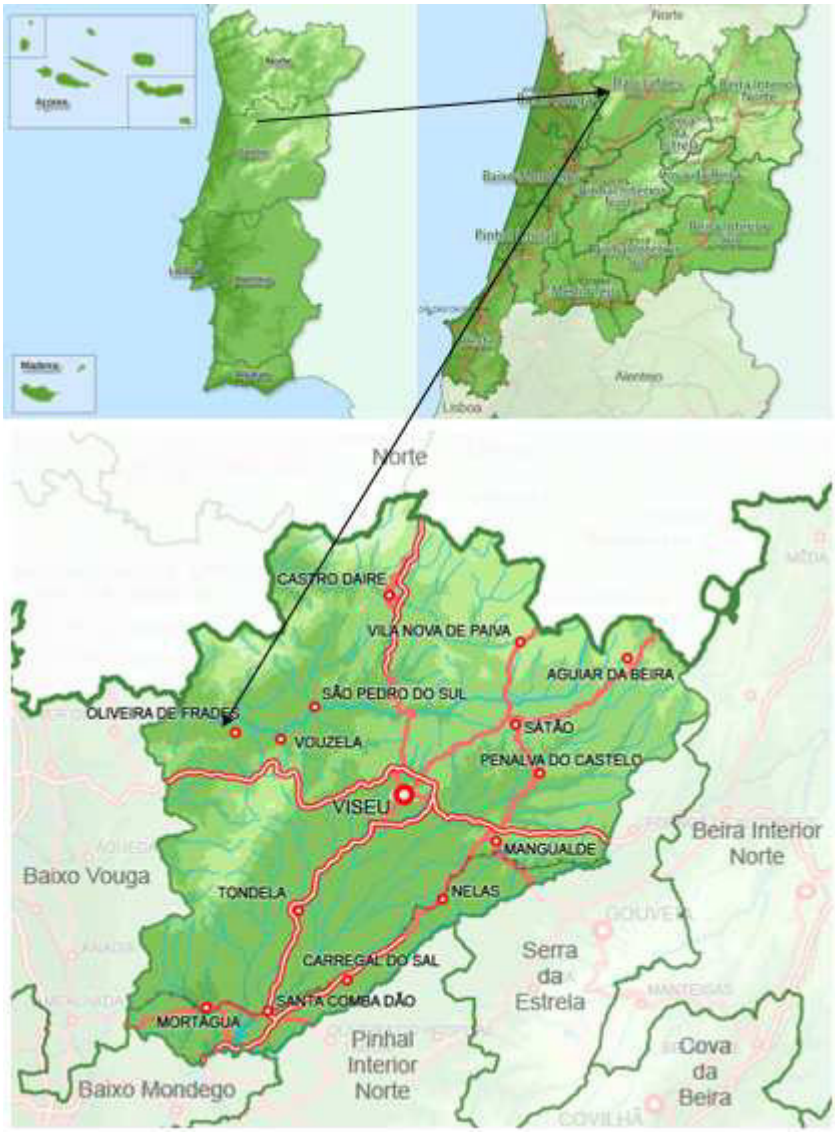


FIGURA 1. ENQUADRAMENTO DO PROJETO A NÍVEL NACIONAL, REGIONAL E LOCAL

A propriedade está situada junto à Zona Industrial de Oliveira de Frades, na qual estão presentes as principais indústrias da região, sendo esta a envolvente mais próxima da Instalação Avícola da Quinta do Miradouro (figura 2).

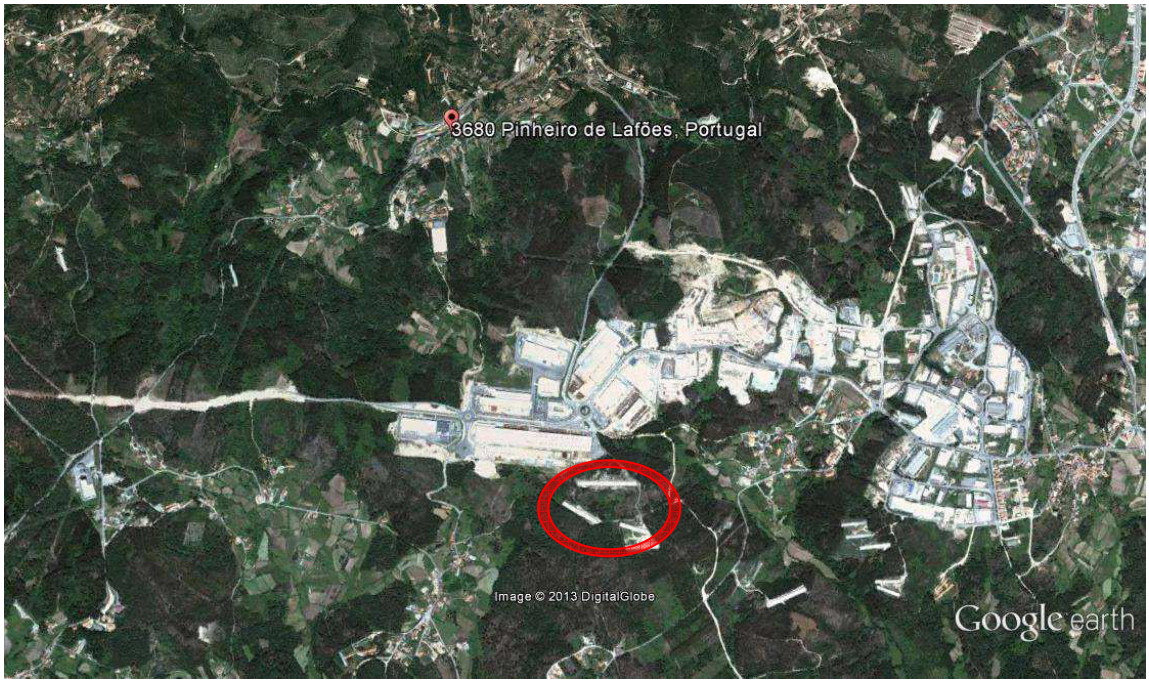


FIGURA 2. VISTA DE SATÉLITE SOBRE A FREGUESIA DE PINHEIRO COM LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJECTO VISADO (A VERMELHO). FONTE: *GOOGLE EARTH*.

O acesso à propriedade é efectuado através da estrada principal de acesso à Zona Industrial de Oliveira de Frades, situada junto ao topo norte da propriedade. Uma alternativa de acesso é o Caminho Municipal 1280, que liga a localidade de Travassos à localidade de Porto Ferreiro, permitindo chegar ao topo nascente da propriedade.

FIGURA 3. CAMINHO PÚBLICO A PARTIR DO CM 1280 QUE CONFRONTA A PROPRIEDADE A NASCENTE

4.2. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA EXISTENTE

A Quinta do Miradouro apresenta atualmente cerca de 9,44 ha de área, apresentando no seu interior três instalações avícolas distintas (Miradouro 1 e 2, Miradouro 3 e Miradouro 4). Apesar de atualmente, estas três explorações configurarem instalações distintas, as mesmas utilizam infraestruturas comuns, de que destacamos, as captações de água subterrânea e as instalações de fornecimento de energia eléctrica.

No total, estas três explorações avícolas apresentam uma capacidade instalada para 67.500 aves. No quadro 1 apresenta-se a capacidade de produção e a respectiva área de construção de cada uma das instalações existentes na Quinta do Miradouro.

QUADRO 1. DESCRIÇÃO DAS INFRA-ESTRUTURAS EXISTENTES NA QUINTA DO MIRADOURO

INSTALAÇÕES		**ÁREA BRUTA (m^2)**	**CAPACIDADE EFECTIVA (N.º DE GALINHAS E GALOS)**
INSTALAÇÕES EXISTENTES	Miradouro 1 e 2	13.131,95	30.500
	Miradouro 3		18.000
	Miradouro 4		19.000
	Filtro sanitário 1	115,95	------
	Filtro sanitário 2	28,05	------
	TOTAL DAS INSTALAÇÕES	**13.275,95**	**67.500**

O ciclo de produção inicia-se com a preparação dos pavilhões para a recepção das aves. As aves entram na instalação avícola com cerca de 20 semanas de vida e permanecem até às 64 semanas, durante as quais se desenvolve a fase de postura. Após o término da fase de postura (que termina às 64 semanas de vida das aves), as aves são enviadas para abate, seguindo-se a fase de limpeza das instalações e vazio sanitário (figura 3).

A fase de vazio sanitário apresenta uma duração média de 2 a 3 semanas, após o que se inicia um novo ciclo de postura, com a preparação da instalação avícola para a receção de novas aves.

4.3. DESCRIÇÃO DO PROJECTO DE AMPLIAÇÃO

O presente projeto contempla duas situações distintas: numa primeira instância, pretende-se agregar as três explorações avícolas existentes na Quinta do Miradouro (Miradouro 1 e 2, Miradouro 3 e Miradouro 4), dada a utilização de infraestruturas comuns a todas as explorações; em segundo lugar, pretende-se aumentar a capacidade instalada da exploração avícola já agregada, através da construção de quatro novos pavilhões avícolas.

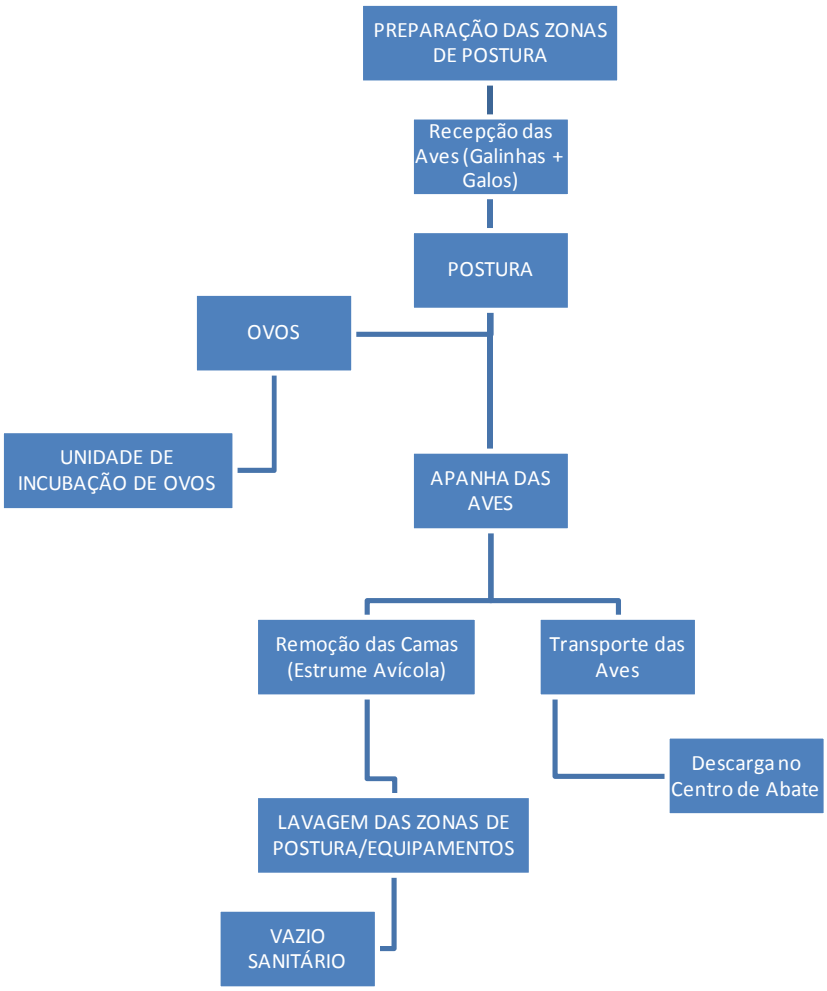


FIGURA 4. FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO

A ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro contempla o aumento da capacidade instalada da exploração avícola de 67.500 aves para 112.500 aves, sendo que destas, 98.100 aves são galinhas reprodutoras, o que se traduz na produção média anual de 15.696.000 ovos.

Para tal, torna-se necessário construir 4 pavilhões, correspondendo a um total de cinco novas zonas de postura (dado que um destes novos pavilhões apresenta duas zonas de postura). Cada pavilhão apresentará capacidade para 8.000 galinhas e 1.000 galos e uma área útil de 1.197,90 m^2.

Desta forma, os quatro edifícios que se pretendem construir (5 zonas de postura) ocuparão uma área total coberta de 5.799,20 m^2 e proporcionarão uma capacidade de produção de 40.000 galinhas e 5.000 galos. No quadro 2 apresentam-se as características das diversas infraestruturas existentes e as contempladas no presente projecto de ampliação.

QUADRO 2. OCUPAÇÃO DO SOLO NA INSTALAÇÃO AVÍCOLA (SITUAÇÃO ACTUAL/FUTURA)

INSTALAÇÕES		*ÁREA BRUTA (m²)*	CAPACIDADE EFECTIVA (N.º DE GALINHAS E GALOS)
INSTALAÇÕES EXISTENTES	Pavilhões Avícolas	13.131,95	67.500
	Filtro sanitário 1	115,95	------
	Filtro sanitário 2	28,05	------
INSTALAÇÕES A CONSTRUIR	Pavilhões Avícolas	6.922,40	45.000
	Edifícios do Gerador e PT	48,00	------
	Filtro Sanitário 3	130,50	------
	Depósito de Aparas de Madeira	193,10	------
	Armazém de Ovos	55,25	------
TOTAL APÓS AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES		**20.625,20**	**112.500**

O projecto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro encontra-se em fase de **Projecto de Execução** e o início da fase de construção, está condicionado à obtenção das respectivas autorizações, de que destacamos, a Declaração de Impacte Ambiental.

Prevê-se que a fase de construção venha a envolver cerca de 30 a 35 trabalhadores, a maioria dos quais adstritos às empresas a que serão adjudicadas as diversas empreitadas para construção dos pavilhões e restantes infraestruturas de apoio. Será utilizado um estaleiro de obra, de forma a optimizar as diversas operações a realizar.

Quanto aos resíduos provenientes da construção (entulho, óleos e massas, peças contaminadas, RSU, etc.), os mesmos serão recolhidos e armazenados em local adequado, no estaleiro de obra. Prevê-se que o projecto seja equilibrado quanto aos volumes de aterro e de escavação, não devendo haver necessidade de recorrer a terras de empréstimo ou a depósito de terras sobrantes.

O horizonte de vida útil do projecto rondará os 50 anos, embora seja difícil definir com exactidão este horizonte, na medida em dependerá do tipo e periodicidade das operações de manutenção e modernização das instalações.

Na figura 5 apresenta-se a situação futura da instalação avícola da Quinta do Miradouro.

4.4. AFECTAÇÃO DO PROJECTO DE AMPLIAÇÃO

4.4.1. Ocupação de Solo

Após a ampliação da instalação avícola, ficarão ocupados permanentemente, cerca de 21,9% do total da propriedade.

4.4.2. Consumo de Água

A utilização de água na exploração destina-se ao consumo dos animais (abeberamento animal), à utilização no sistema de ambiente controlado, à lavagem das zonas de postura e utilização nas instalações sanitárias. O abastecimento será efetuado a partir das duas captações subterrâneas existentes na propriedade. Prevê-se que quando se atingir a fase de plena exploração, a instalação venha a consumir cerca de 7.000 m^3 de água anualmente, sendo cerca de 98% deste valor utilizado no abeberamento das aves.

O abastecimento de água é efectuado a partir de duas captações de água subterrânea, as quais apresentam título de utilização de recursos hídricos (TURH n.º 193/2012 e TURH n.º 195/2012, ambos emitidos a 27 de Janeiro pela Administração da Região Hidrográfica do Centro). A instalação apresenta medidores de caudal à saída de cada furo e caudalímetros em cada zona de postura, permitindo efetuar um controlo do consumo de água.

4.4.3. Consumo de Energia Eléctrica

Atualmente, a propriedade já se encontra servida pela rede pública de distribuição de energia elétrica, existindo em funcionamento um posto de transformação com 400 kVA de potência. A instalação avícola está ainda dotada de um gerador de emergência de 400 kVA, o qual apenas entra em funcionamento em caso de falha da rede pública de fornecimento de energia elétrica.

Após ampliação da instalação avícola, prevê-se que o consumo energético possa atingir em média os 350.000 kWh/ano.

4.4.4. Consumo de Ração

Após ampliação, a instalação avícola irá apresentar capacidade para armazenar um total de 169 ton de ração. Os novos pavilhões avícolas irão apresentar dois silos com capacidade para 27 toneladas de ração/cada, os quais irão abastecer cinco silos de 3 toneladas de capacidade (um silo por pavilhão). Prevê-se para a fase de plena exploração, um consumo anual de cerca de 3.020 toneladas de ração.

4.4.5. Consumo de Aparas de Madeira/Casca de Arroz

O abastecimento de aparas de madeira será efetuado na fase de preparação do pavilhão para a recepção das aves. Prevê-se que o consumo anual deste tipo de material orgânico seja da ordem das 150 toneladas. Este tipo de material é

rececionado sob a forma de fardos, facilitando o seu armazenamento e deposição no interior dos pavilhões avícolas, e reduzindo os desperdícios.

4.4.6. Produção de Resíduos/Subprodutos

Durante a fase de construção haverá lugar à produção de resíduos sólidos típicos da existência e normal funcionamento do estaleiro de obra, embora em quantitativos que não deverão ser significativos, atendendo ao tipo de construções e à duração da fase de construção. Os resíduos sólidos serão sujeitos a triagem no local de produção, sendo armazenados temporariamente, e de forma adequada, no estaleiro de obra. Posteriormente, estes resíduos serão encaminhados para destinos adequados, de acordo com a legislação em vigor.

Durante a fase de exploração, são produzidas "camas" das aves, subproduto produzido nos pavilhões de produção, constituídos por uma mistura de aparas de madeira e dejetos das aves, estimando-se que a produção anual deste tipo de subproduto possa atingir 900 ton/ano.

Este tipo de subproduto é encaminhado, quer para produção de adubos orgânicos em unidades devidamente autorizadas, quer para valorização agrícola a realizar por terceiros, de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) aprovado pela DRAPC.

Ao nível dos subprodutos de origem animal, prevê-se que o número médio de cadáveres de aves por ciclo seja de 3.375, sendo estas armazenadas em arcas frigoríficas localizadas na zona técnica dos pavilhões avícolas e, recolhidas periodicamente, pela empresa COMAVE, SA. Para além dos subprodutos referidos anteriormente, poderão ser produzidos ainda resíduos, nomeadamente resíduos de embalagem de medicamentos, os quais serão enviados para a Valormed.

4.4.7. Produção de Águas Residuais

Durante a fase de construção, não é expectável a produção de águas residuais.

Durante a fase de plena exploração ocorrerá a produção de águas residuais resultantes da lavagem das zonas de postura. Para tal, cada novo pavilhão será dotado de fossas estanque. A produção de efluentes líquidos relativos à lavagem das instalações ocorre periodicamente no final de cada ciclo de produção. Desta forma, apresenta um carácter cíclico que se repete de 45 em 45 semanas, sensivelmente.

O presente projeto, contempla ainda a construção de fossas estanque de apoio aos pavilhões existentes, permitindo assim uniformizar os procedimentos e melhorar as condições higiosanitárias da instalação, dado que estes pavilhões passarão a ser sujeitos a lavagem (aspeto que atualmente não ocorria).

Assim, anualmente poderão ser produzidos cerca de 27 m^3 de águas residuais, as quais serão encaminhadas para fossas sépticas estanque, onde permanecerão por um período superior a 180 dias. Periodicamente, estes efluentes serão recolhidos e encaminhados para tratamento em ETAR devidamente autorizada.

No caso dos efluentes domésticos, produzidos nos filtros sanitários, os mesmos serão encaminhados para fossas estanque, sendo periodicamente recolhidos pelos serviços municipalizados do concelho de Oliveira de Frades.

4.4.8. Emissões Atmosféricas

Durante a fase de construção dos pavilhões é expectável a emissão de poeiras em resultado da movimentação de terras, das atividades de construção e da ressuspensão motivada pelos rodados do equipamento móvel e dos veículos a utilizar durante esta fase.

Ocorrerão igualmente emissões provocadas pelos gases de combustão gerados pelo funcionamento do equipamento pesado utilizado em fase de obra. Os principais poluentes a considerar serão aqueles tipicamente associados a emissões de gases de combustão, como partículas, óxidos de azoto, dióxido e monóxido de carbono. Serão implementadas medidas de gestão ambiental que visam minimizar os impactes ambientais na qualidade do ar local.

No que se refere à fase de exploração, verificar-se-á a emissão de poluentes atmosféricos em resultado da circulação de veículos de distribuição das matérias-primas, transporte das aves para a Unidade de Abate e recolha dos resíduos/subprodutos produzidos. Para além destas emissões, serão ainda produzidas emissões difusas inerentes à presença das aves na exploração avícola. No entanto, considera-se que estas emissões apresentam carácter desprezável, face ao tipo de tráfego e características do processo de exploração em análise.

4.4.9. Emissão de Ruído

Na fase de construção, em resultado da operação de equipamento mecânico e de veículos de transporte é expectável que ocorram situações pontuais de emissão de ruído, de acordo com o tipo de processos construtivos e dos equipamentos utilizados.

A fase de exploração avícola, nas condições em que decorre nas instalações da Quinta do Miradouro, não é uma atividade ruidosa. A emissão de ruído nesta fase irá estar associada à circulação de veículos. No entanto, o tráfego associado ao funcionamento da instalação será mínimo, ocorrendo um ligeiro aumento na fase de limpeza, aquando do transporte dos resíduos que constituem a cama das aves (e que ocorre apenas uma vez por ano).

O quadro 3 apresenta o resumo dos quantitativos associados à exploração da instalação avícola e à implantação do projeto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro.

QUADRO 3. SÍNTESE DOS *INPUTS* E *OUTPUTS*

ITEMS	SITUAÇÃO ACTUAL (4 PAVILHÕES)	SITUAÇÃO FUTURA (8 PAVILHÕES)
CONSUMOS (VALORES ANUAIS)		
Galinhas (Unid.)	58.100	98.100
Galos (Unid.)	9.400	14.400
Consumo de Água (m^3)	4.000	7.000
Consumo Energia Eléctrica (kWh)	200.000	350.000
Aparas de Madeira (t)	80	150
Consumo de Ração (t)	1.810	3.020
PRODUÇÃO (VALORES ANUAIS)		
Ovos (unid)	9.296.000	15.696.000
Resíduos e Subprodutos		
Aves Mortas (unid.)	2.025	3.375
Camas das Aves (t)	540	900
Produção de Águas Residuais (m^3)	------	27

5. ALTERNATIVAS DE LOCALIZAÇÃO

Da análise das várias hipóteses para aumento da capacidade de postura da Multilafões, concluiu-se que a ampliação da instalação avícola na Quinta do Miradouro consiste na melhor alternativa. A escolha desta opção, que permitirá a viabilidade económica e técnica do Centro de Incubação e crescimento sustentado da Multilafões e consequentemente, do Grupo Lusiaves, assenta em várias razões, nomeadamente:

- Boas condições de acessibilidade (entrada a partir da Zona Industrial de Oliveira de Frades, distante de aglomerados populacionais consolidados) e proximidade à principal via de acesso às principais regiões (A25);

- A propriedade apresenta uma área considerável, permitindo, em termos paisagísticos, um bom equilíbrio entre o espaço verde envolvente e o espaço a construir;

- Proximidade às instalações avícolas de recria, onde são criadas as aves rececionadas na Quinta do Miradouro, minorando assim os impactes ambientais e económicos associados ao transporte destas aves;

- Localização numa propriedade que já apresenta as infra-estruturas necessárias ao desenvolvimento do processo, nomeadamente abastecimento de água, fornecimento de energia eléctrica;

- Localização da instalação numa área abrangida por uma alteração ao Plano Director Municipal, na qual o índice o utilização actual (decorrente da referida alteração) é de 30%, tornando assim possível o cumprimento dos índices impostos no PDM.

6. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

6.1. Clima

A região apresenta no Inverno um tipo de clima moderado a fresco e um Verão também moderado. A temperatura média mensal do ar na região em estudo varia ao longo do ano, entre aproximadamente 7,7ºC e 19,6ºC. As temperaturas médias mensais mínimas oscilam aproximadamente entre os 2,2ºC em Janeiro e os 13,5ºC em Julho. As temperaturas médias mensais máximas variaram entre, aproximadamente os 11,6ºC em Janeiro e os 29,2ºC em Julho e Agosto. Contudo, os valores extremos de temperatura máxima e mínima, registados pelo termómetro ocorreram em Agosto e Fevereiro, respetivamente.

O valor médio da precipitação total anual observada na região em estudo foi de cerca de 1169,9 mm, sendo Dezembro o mês com maior valor médio de precipitação, aproximadamente 195,4 mm. O mês mais seco, dado o menor valor médio de precipitação, é Agosto com cerca de 17,9 mm registados.

Relativamente ao regime do vento na região estudada, ao longo do ano, este predomina do rumo Oeste, podendo também verificar-se de Este, principalmente no Inverno e Sudeste, principalmente no Verão. A velocidade média dos ventos na região durante o ano varia entre, aproximadamente 4 e 8 km/h.

6.2. Geologia e Hidrogeologia

A área de projecto em análise encontra-se integrada no Maciço Hespérico de idade Hercínica, que é a unidade geológica e estrutural mais importante da microplaca ibérica, na zona Centro Ibérica. Esta região é ocupada por rochas metassedimentares do Complexo Xisto Graváquico e rochas graníticas orogénicos sin a tardi-orogénicos-tectónicos.

Com base na Carta de Neotectónica de Portugal Continental, a área em estudo situa-se entre dois importante acidentes tectónicos, a poente a falha Porto – Tomar e a nascente a falha Verim-Régua-Penacova. Relativamente à sismicidade, a região em estudo inclui-se numa zona estável com reduzida probabilidade de ocorrência de sismos de grande magnitude.

6.3. Recursos Hídricos

A área de intervenção do projecto está inserida na Bacia Hidrográfica do rio Vouga, situada na Região Hidrográfica nº 4 – Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste, em particular numa pequena sub-bacia afluente do rio Alfusqueiro, tributário do rio Águeda. O rio Alfusqueiro nasce na serra do Caramulo, concelho de Vouzela, percorre cerca de 42 km até desaguar no rio Águeda, no concelho de Águeda.

6.4. Solo

De acordo com a informação analisada verificou-se a ocorrência de solos *cambissolos* na área de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro.

Actualmente, o solo da zona em estudo (área de implantação do projecto), encontra-se numa situação física que permite por si só atenuar os efeitos potenciais de erosão que este tipo de solo pode apresentar, quer devido à cobertura vegetal existente, quer devido ao declive que apresenta.

FIGURA 5. ASPECTO GERAL DA SUPERFÍCIE DO SOLO NA ÁREA A AFECTAR

6.5. Recursos Biológicos

Do ponto de vista ecológico, a propriedade em questão e muito particularmente a área a intervencionar no âmbito do projecto, não se insere em nenhuma área sensível com reconhecida importância nacional e comunitária para a conservação da natureza. A zona de influência da instalação avícola exibe uma mediana diversidade florística sem elementos de relevância em termos conservacionistas.

A flora presente no terreno é caracterizada por um parco coberto arbóreo, constituído principalmente por eucaliptos (Eucalyptus globulus), e pinheiros-bravos (Pinus pinaster) em menor quantidade. Nas espécies arbustivas dominantes incluem-se a giesta (Cytisus striatus), a urze (Calluna vulgaris) e os fetos (Pteridium aquilinum).

Quanto à fauna, a maioria das espécies que acorrem na área de estudo são comuns em Portugal e na Europa, não se prevendo que esta área, por si só, seja fundamental para a conservação das espécies com especial interesse conservacionista presentes na região.

6.6. Paisagem

A propriedade da empresa Multilafões – Aviário de Multiplicação de Lafões, SA (concelho de Oliveira de Frades, freguesia de Pinheiro) insere-se numa unidade homogénea de paisagem (UHP) com características florestais, cuja qualidade visual e ecologia foram classificadas como medianas e o valor cultural foi avaliado como sendo reduzido. Em relação à sensibilidade da paisagem, esta considera-se ter uma capacidade de absorção visual mediana, assim como a resistência e resiliência ecológica.

6.7. Património

A análise das zonas de implantação dos novos pavilhões e áreas circundantes revelou que não existem quaisquer vestígios de património edificado ou arqueológico, sendo a área caracterizada por ter apresentado plantações intensivas de eucalipto e pinheiro e, por terrenos arenosos. A prospecção sistemática na restante área afecta ao projecto, também não evidenciou qualquer resultado em termos arqueológicos e patrimoniais.

6.8. Ordenamento do Território

De acordo com o PDM de Oliveira de Frades, o projecto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro desenvolve-se numa área classificada como Espaço Florestal, não existindo na área de ampliação quaisquer condicionantes/servidões ou restrições de utilidade pública. A área envolvente à área de estudo encontra-se classificada em três categorias distintas, como Espaço Florestal, Industrial e Agrícola.

6.9. Qualidade Ambiental

Relativamente à qualidade do ar ambiente na área de estudo, pode-se afirmar que esta não apresenta sinais de degradação significativos, julgando-se ser de boa qualidade. As medições do ruído ambiente foram analisadas tendo em conta o Mapa de Ruído disponibilizado pelo município de Oliveira de Frades.

Da análise dos resultados, conclui-se que são cumpridos os valores estipulados as diferentes zonas, não existindo quaisquer ocupações sensíveis na zona envolvente.

6.10. Sócio-Economia

Em 2011, aquando dos Censos, residiam no município de Oliveira de Frades 10.261 habitantes, o que representava uma densidade populacional de 70,57 hab/km^2. Na freguesia de implantação do projecto, Pinheiro, residiam no mesmo ano 1.277 habitantes, representando uma densidade populacional de 57,39 hab/km^2.

A população do concelho que se considera potencialmente activa (idade entre 15 e 65 anos) corresponde a cerca de 64% da população total, sendo a faixa etária dos 25 aos 65 anos a que apresenta um maior número de indivíduos, aproximadamente 52% da população.

Entre 2001 e 2011 ocorreu um decréscimo em cerca de 3,1% na população residente no concelho, verificando-se ainda um envelhecimento da população. No concelho, 6,18% da população não tem qualquer nível escolaridade apesar de saber ler e escrever, situando-se a taxa de analfabetismo, em 2001, nos 11,27%.

No panorama económico, a taxa de actividade económica no concelho, em 2001, era de 46,7% situando-se a Taxa de Desemprego nos 8,7%. A maior parte da população activa encontra-se empregada no sector Terciário (48%), sendo o sector Primário o que emprega o menor número de pessoas da área (8%).

7. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS

Os impactes foram analisados de acordo com os descritores biofísicos e sócio-económicos potencialmente sujeitos a alterações causadas pela implementação das acções associadas às fases de construção e de exploração. A análise incidiu sobre os elementos e as operações, descritas na caracterização geral e ambiental de referência, susceptíveis de virem a sofrer alterações com a implementação do projecto.

Os potenciais impactes negativos identificados e avaliados para a fase de construção serão idênticos, na maioria dos descritores analisados, aos que ocorreriam na fase de demolição, visto o tipo de acções a implementar nas duas fases ser similar.

7.1. Geologia e Hidrogeologia

Os potenciais impactes a considerar, prendem-se com a ocupação de solo com a ampliação da unidade avícola e, com a incidência da actividade sobre a qualidade das águas superficiais e/ou subterrâneas. O facto de o terreno afecto ao projeto apresentar declive acentuado, será necessário um maior volume de movimentação de terras, o que poderá afectar o risco de contaminação de águas subterrâneas.

Os potenciais impactes sobre os recursos hidrogeológicos são considerados significativos de incidência directa, sendo, todavia, minimizáveis através da adopção de medidas de prevenção e mitigação.

7.2. Recursos Hídricos

Ao nível dos Recursos Hídricos, o principal impacte ambiental negativo previsível para a área de implantação do projecto de ampliação, aquando a fase de construção, consiste numa potencial degradação da qualidade da água. Este impacte resultará da movimentação de solo e do tipo de manuseamento e de armazenamento de resíduos efectuado no local de obra.

Salienta-se a potencial ocorrência de derrames acidentais de substâncias derivadas de hidrocarbonetos (gasóleo, óleos, etc.), associados a operações de armazenamento e de manutenção de máquinas, que poderão induzir impactes negativos considerados significativos.

O impacte negativo que se prende com a alteração da rede de drenagem dos solos resulta da compactação do solo por máquinas e veículos da obra, e da sua impermeabilização pela implantação dos quatro pavilhões. A compactação e impermeabilização do solo leva à redução da infiltração da água, no entanto, considerou-se este impacte não significativo devido às características das obras a executar.

Na fase de exploração, os principais potenciais impactes negativos prendem-se com o consumo de água e com a degradação da sua qualidade. Prevê-se que em plena exploração da instalação avícola, esta venha a consumir cerca de 7.000 m^3/ano (98% na alimentação das aves e 2% em lavagens).

Este inevitável consumo de um recurso natural renovável constitui um impacte permanente e significativo. A remoção das "camas" das aves, bem como a operação de remoção das águas residuais das fossas estanques, poderá originar impactes significativos na qualidade da água, caso ocorra uma deposição final não controlada destes resíduos.

7.3. Fauna e Flora

Não se considera que a área de influência da propriedade da empresa Multilafões seja fundamental ou estratégica para a conservação da flora e fauna presentes na região. É também de salientar que, uma vez que a instalação avícola já se encontra em funcionamento, não são expectáveis impactes negativos significativos ao nível da flora e da fauna nesta fase de ampliação.

Considerando, que as comunidades (vegetais e animais) presentes estão bem representadas em toda a região, os impactes globais serão negativos e pouco significativos.

7.4. Solo

Durante a fase de construção, as operações de desmatação, decapagem, movimentação, compactação e impermeabilização do solo, irão provocar impactes de ocupação e destruição da estrutura do solo. Paralelamente às operações de escavação, realizadas apenas nos locais de construção dos pavilhões, efectuar-se-ão as operações de deposição de terras em áreas de depressão localizadas dentro da área da propriedade, não se prevendo o armazenamento de terras escavadas.

O estudo considerou estes potenciais impactes negativos, irreversíveis e permanentes, mas não significativos, dadas as características e dimensão do projecto. O principal potencial impacte negativo significativo previsto para esta fase prende-se com a potencial contaminação do solo, decorrente de operações de manutenção de máquinas e de armazenamento de materiais e resíduos, no local de estaleiro.

Durante a fase de exploração, verifica-se que os potencias impactes negativos considerados permanentes, identificados para a fase de construção, manter-se-ão.

Os resíduos orgânicos derivados das "camas" das aves são totalmente removidos no início da fase de limpeza dos pavilhões. Posteriormente, o pavilhão é sujeito a um processo de varrimento e aspiração, através do qual todos os pequenos fragmentos sólidos e poeiras são removidos. O resíduo é encaminhado, na sua totalidade, para valorização.

A remoção e deposição dos subprodutos "cama" de aves poderão constituir um impacte significativo no solo, caso não ocorra a gestão adequada do resíduo. No entanto, e de acordo com o procedimento já implementado na Multilafões, estes resíduos serão enviados para unidades de produção de adubos orgânicos ou em alternativa, encaminhados para valorização orgânica a realizar por terceiros (de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários devidamente aprovado).

7.5. Paisagem

Os impactes previstos no estudo para este descritor prendem-se com a desvalorização visual e cénica associada a elementos de carácter definitivo. Contudo, a área apresenta uma capacidade de absorção visual relativamente elevada e dado que a subunidade mais afectada possui reduzido valor paisagístico, consideraram-se estes impactes como sendo não significativos. A acrescentar, é de referir, que dadas as características das estruturas a implantar na área, o efeito de intrusão visual será reduzido o que permitirá a manutenção da qualidade visual da área em estudo.

7.6. Património

Os impactes ambientais sobre o património prendem-se com a degradação de possíveis factos arqueológicos, existentes no local de implantação dos pavilhões. No entanto, e de acordo com avaliação realizada, conclui-se que a nível de património arqueológico, etnográfico ou edificado não são identificados quaisquer impactes negativos, directos ou indirectos.

7.7. Ordenamento do território

Face à inexistência de espaço clarificado como REN, RAN ou outras condicionantes na área de implantação dos novos pavilhões avícolas, considera-se que os impactes ao nível deste descritor serão inexistentes.

7.8. Qualidade do Ar

Os impactes ambientais sobre o ar ambiente prendem-se com a degradação da sua qualidade. O estudo mostrou que na fase de construção, os potenciais impactes negativos que resultam das emissões de gases de combustão e da ressuspensão de poeiras, devido às operações de preparação do terreno e à movimentação de veículos e materiais necessários às obras, são não significativos face à dimensão das obras.

Na fase de exploração, a entrada em funcionamento do gerador só ocorrerá em caso de falha de energia eléctrica, induzindo potenciais impactes negativos na qualidade do ar devido à queima de combustível. No entanto, estes impactes serão temporários e reversíveis.

7.9. Ruído

Na fase de construção, os potenciais impactes nos níveis de ruído estarão directamente associados ao ruído gerado na zona de execução das obras, decorrente do funcionamento das máquinas e equipamentos utilizados.

Face às características das obras associadas à implantação do projecto (com dimensão pouco expressiva e a decorrerem num período de tempo perfeitamente delimitado) e às características de ocupação da envolvente da área em estudo (florestal), o acréscimo de ruído gerado durante a fase de construção não terá significado para composição do ruído ambiente, apesar de, a incomodidade para o exterior ser um impacte negativo.

Durante a fase de exploração, os eventuais impactes directos no ambiente sonoro estão associados ao funcionamento dos equipamentos mecânicos a operar na instalação avícola. No entanto, face à análise realizada no local considerou-se que o ruído gerado pelo seu funcionamento não é relevante.

O estudo mostrou ainda, que o acréscimo potencial de ruído decorrente da circulação de camiões associados à exploração avícola da Quinta do Miradouro em pleno funcionamento não irá contribuir para a incomodidade exterior, dado este tráfego se efectuar apenas no período diurno e dadas as características da área envolvente ao local.

7.10. Sócio-Economia

Na fase de construção, os potenciais impactes mais relevantes neste descritor prendem-se com a afectação do emprego local. As obras de ampliação da instalação avícola irão permitir criar um total de 30 a 35 postos de trabalho, distribuídos entre transportadores de materiais de construção civil e mão-de-obra especializada na construção.

Os postos de trabalho gerados nesta fase estão associados à execução de empreitadas de construção civil com uma duração limitada no tempo, pelo que o impacte positivo foi avaliado como sendo não significativo. Prevê-se a contratação de mão-de-obra local para a execução das obras, o que se considera como um impacte positivo, reversível, temporário e significativo apenas localmente.

Na fase de exploração salienta-se, desde logo, como impacte positivo e significativo, a manutenção dos postos de trabalho associados, tanto às unidades da Multilafões, como às restantes unidades que constituem o Grupo Lusiaves, dada a verticalização do processo.

Associados ao projeto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro, estarão também os postos de trabalho relativos às outras instalações avícolas da Multilafões, onde se prevê igualmente a sua manutenção devido ao crescimento da empresa.

Durante a fase de plena exploração, alguns dos trabalhadores desempenharão várias tarefas permanentes, enquanto outros serão contratados temporariamente para reforço na execução de determinadas tarefas, como por exemplo, a apanha das aves.

A fase de plena exploração implicará a criação de cerca de 10 postos de trabalho permanentes, sendo este valor acrescido em cerca de 10 postos de trabalho temporário. Devido à criação de novos postos de trabalho associados à manutenção da instalação avícola, o impacte positivo foi avaliado como sendo significativo, com um nível baixo de significância.

8. PROJECÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA (ALTERNATIVA ZERO)

A não verificar-se a ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro, a utilização do solo nos terrenos afectos ao projecto será, de acordo com a classificação de florestal atribuída pelo Regulamento do PDM de Oliveira de Frades, idêntico à situação actual, i.e. manutenção do espaço florestal sem qualquer actividade.

Do ponto de vista ecológico, a actual situação da área de estudo não é favorável à ocorrência de uma comunidade muito rica, diversificada ou de elevada sensibilidade ecológica. Por este motivo, a manutenção da situação de referência não induz alterações significativas à situação existente ao nível da biodiversidade local. Trata-se de uma área com vegetação pouco diversificada, dadas as características do solo, as quais não permitem a produção florestal.

A inviabilização do projecto de ampliação da instalação avícola da Quinta do Miradouro, propriedade da MULTILAFÕES, poderia acarretar graves prejuízos. A curto prazo surgirão problemas relacionados com a falta de matéria-prima à unidade de incubação do Grupo LUSIAVES e consequentemente, com a falta de matéria-prima às restantes unidades, podendo levar a situações de incumprimento dos contratos estabelecidos para fornecimento de produto.

Esta situação poderá, num período mais alargado de tempo levar ao encerramento da unidade de incubação e instalações avícolas diretamente relacionadas, com os consequentes problemas de desemprego associados.

9. CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES

A classificação do impacte ambiental nos diferentes níveis de significância, quer em termos positivos quer em termos negativos, resultou das pontuações atribuídas avaliando-se o nível de significância do impacte em Elevado, Médio e Baixo.

Como resultado desta avaliação foram identificadas as operações que deverão ser sujeitas a medidas de minimização ou a compensação de impactes ambientais negativos. A construção dos novos pavilhões e a respectiva actividade avícola produzem potenciais impactes ambientais que foram considerados, na sua maioria e de acordo com a metodologia utilizada, em impactes não significativos ou de baixa significância.

Na fase de construção, os potenciais impactes ambientais identificados com nível baixo de significância derivam das operações relacionadas com a compactação de solo e regularização de pavimento, construção de infra-estruturas, manutenção de equipamentos e armazenamento temporário de óleos e outros resíduos.

Na fase de exploração, os impactes ambientais identificados com nível baixo de significância derivam do desenvolvimento das aves (cadáveres de aves – subprodutos de origem animal), da gestão das fossas estanque, do consumo energético inerente à iluminação e funcionamento dos equipamentos, do abastecimento dos bebedouros das aves e da operação pontual do gerador.

Os impactes ambientais identificados com nível médio de significância, reportam-se à fase de exploração e, estão associados, quer à movimentação de terras, quer a situações de emergência relacionadas com o armazenamento de combustíveis (gasóleo) ou a gestão de subprodutos, nomeadamente o destino final das “camas” das aves.

Relativamente a impactes positivos, salienta-se o aumento dos postos de trabalho na Quinta do Miradouro e manutenção e aumento dos postos de trabalho das restantes unidades da Multilafões, e indiretamente do Grupo Lusiaves.

Ainda no âmbito dos impactes positivos, salienta-se a reflorestação, quer das áreas afetadas pelas obras, quer de outros espaços atualmente sem coberto vegetal. Esta operação, prevista no projeto, será efetuada com espécies características do local, contribuindo desta forma para a redução do impacte visual associado à presença dos pavilhões e para a reabilitação dos habitats.

10. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

No Relatório Síntese do EIA são identificadas e descritas diversas medidas de mitigação e medidas complementares do projecto, quer para a fase de construção quer para a fase de exploração, com vista a minimizar os impactes significativos e a maximizar potenciais impactes positivos.

Estas medidas são de aplicação geral com o objectivo de prevenir potenciais impactes, e de aplicação específica a cada descritor ambiental, a fim de evitar, reduzir ou compensar os possíveis impactes significativos identificados.

Para a fase de construção dos pavilhões avícolas deverá ser implementado um Plano de Controlo Ambiental da Obra. O Plano de Controlo Ambiental consiste num instrumento de gestão ambiental de carácter operacional, que permite efectuar a identificação e avaliação detalhada de aspectos ambientais associados à execução das obras previstas (construção de novos pavilhões, arranjo de acessos e recuperação de espaços exteriores), através de procedimentos previamente estabelecidos.

Para a fase de exploração da instalação avícola ampliada, a sua entidade gestora deverá implementar uma estrutura de gestão ambiental baseada na norma dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), a NP EN ISO 14001. O SGA consiste no planeamento das actividades, visando a eliminação ou minimização dos impactes no meio ambiente, por meio de acções preventivas ou medidas mitigadoras.

As medidas específicas propostas, enumeradas em seguida, deverão integrar o Plano de Controlo Ambiental e o Sistema de Gestão Ambiental.

Para os descritores flora, fauna e paisagem, as principais medidas de minimização propostas para a fase de construção, prendem-se com a remoção selectiva do coberto vegetal, restringida às áreas estritamente necessárias e evitando quer o corte de pinheiros, quer o corte de espécies protegidas, ou procedendo ao seu transplante quando ainda em arbusto.

O mesmo acontece com a impermeabilização do terreno que deverá ocorrer apenas nas áreas estritamente necessárias, pelo que será imperativo definir correctamente a localização do estaleiro, dos acessos à zona de obra, do armazenamento de materiais e de resíduos, recomendando-se mesmo um plano de circulação de veículos. Os trabalhos de preparação do terreno e a movimentação de terras deverão ser efectuados fora do período reprodutor da maior parte das espécies de aves nidificantes, preferencialmente entre Junho e Janeiro.

Para os descritores solo, hidrogeologia e recursos hídricos são previstas medidas de mitigação com o objectivo principal de evitar a contaminação da água e do solo, através de derrames acidentais de substâncias perigosas durante a fase de construção. Na zona de estaleiro, deverão ser assinaladas, de forma explícita, as zonas de manutenção de veículos, de armazenamento de matérias-primas, de armazenamento de resíduos e de armazenamento de combustíveis, devendo essas zonas serem impermeabilizadas e possuir condições que previnam situações de derrame e que possibilitem acções de combate. São exemplos destas medidas, entre outras: a cobertura adequada destes locais, a colocação de bacias de retenção, de contentores individualizados para triagem dos resíduos, a existência de uma pá para remover as terras contaminadas em caso de derrame e um extintor adequado para combate de um eventual incêndio.

A potencial ocorrência de situações de emergência associadas a derrames de substâncias contendo hidrocarbonetos (óleos, massa e combustível), resultará em derrames que têm efeitos localizados (envolvendo quantidades inferiores a 50 litros) e cujos efeitos podem ser neutralizados com os meios (materiais e humanos) disponíveis no local da

ocorrência. Caso ocorra uma situação de derrame de combustível/óleo no solo, a parcela de solo contaminado terá de ser removida e colocada num contentor destinado aos resíduos sólidos contaminados.

Ainda na fase de construção, destacam-se as medidas específicas previstas para o descritor de qualidade do ar, que são relativas à minimização da emissão de poeiras pela movimentação de terras e de veículos. Sendo assim, recomenda-se que estas operações coincidam com o período mais húmido do ano ou que se proceda ao humedecimento das áreas de circulação e das áreas expostas. Recomenda-se também a cobertura dos depósitos de terras e dos materiais com granulometria reduzida. Caso haja necessidade de proceder ao transporte destes materiais, este deverá ser realizado em camiões de caixa fechada ou devidamente cobertos.

Para a fase de exploração, são também previstas medidas de minimização específicas. Assim, para a flora, fauna e paisagem, as medidas prendem-se com a manutenção das áreas reflorestadas e com a utilização de espécies características do local nos arranjos exteriores da instalação avícola (carvalhiças, entre outras). Recomenda-se a elaboração de um plano de gestão e manutenção dos espaços verdes, dos acessos e dos pavilhões, de modo a não deixar degradar irreversivelmente os materiais constituintes, dando um aspecto de abandono ao espaço.

Na mesma fase, e para os descritores solo, hidrogeologia e recursos hídricos, deverá ser implementado um sistema de monitorização para a qualidade das águas, orientado no sentido de aferir a evolução da qualidade das águas subterrâneas captadas nos dois furos, devendo existir um plano periódico de manutenção e vistoria dos principais equipamentos que possam interferir com a qualidade das águas. Recomenda-se o controlo do consumo de água, por meio de contadores, e a verificação periódica do sistema de abastecimento de água, de modo a detectar perdas desnecessárias de água.

Relativamente às fossas sépticas, salienta-se que estas terão de estar protegidas da entrada de águas pluviais, ser de construção sólida, estanques, e ser inspeccionadas anualmente, devendo a descarga do efluente ser anual. Os resíduos das camas das aves após removidos, deverão ser imediatamente enviados para valorização por empresas produtoras de adubos, devidamente licenciadas para o efeito, ou em alternativa enviados para valorização agrícola a realizar por terceiros, de acordo com PGEP devidamente aprovado. Outra medida de minimização refere-se ao controlo dos dispositivos de alimentação e bebedouros, que deverão funcionar de modo a evitar desperdícios de alimentos e derrames de água.

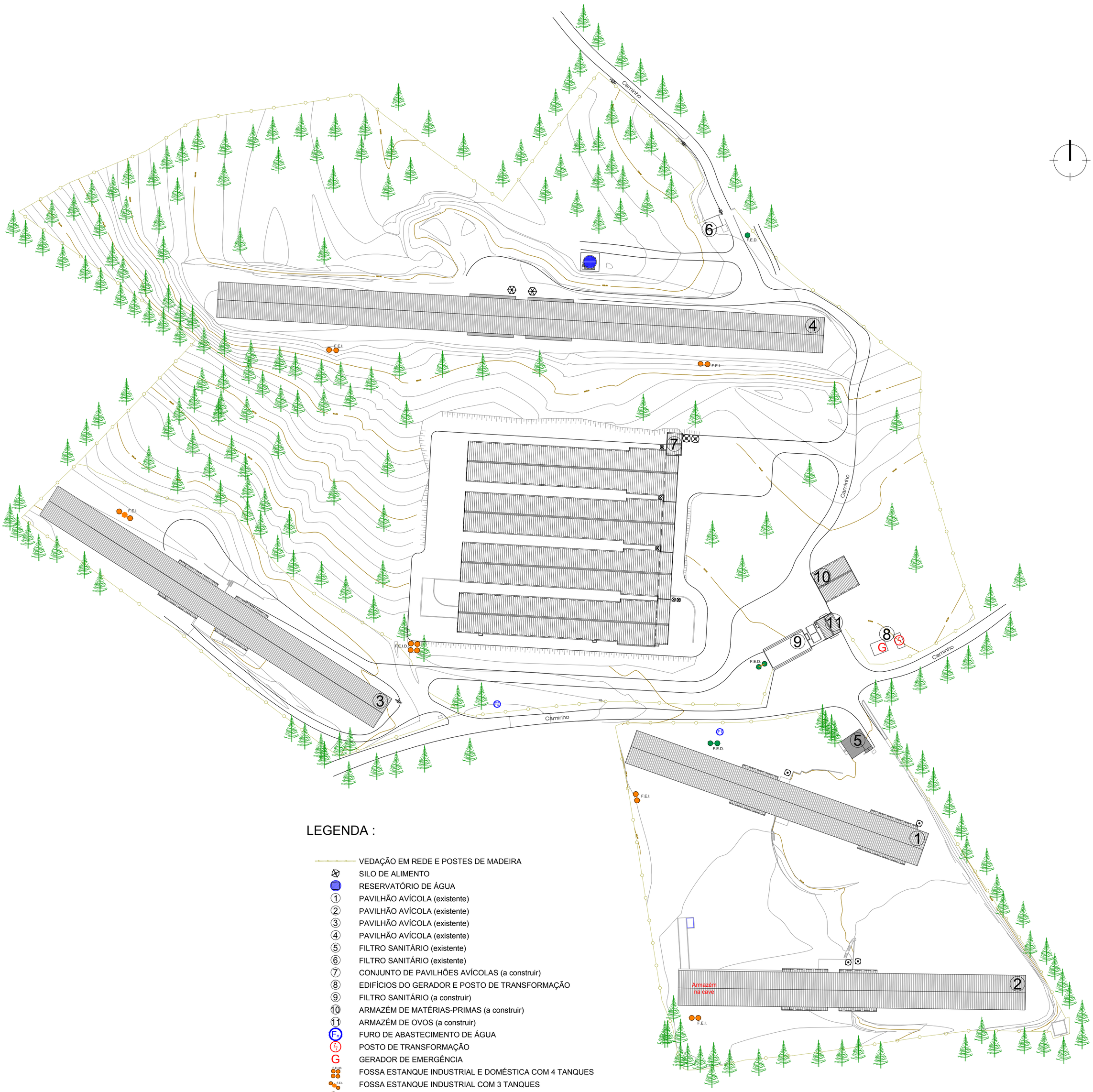
Relativamente ao ruído, recomenda-se, aquando da aquisição de equipamentos necessários ao funcionamento da instalação avícola, exigir sempre aos fornecedores informações relativas à potência sonora do respectivo equipamento, para que possam ser tomadas as respectivas precauções de modo a evitar incómodos.

As medidas previstas para o descritor qualidade do ar durante a exploração da instalação avícola, encontram-se associadas à manutenção periódica do gerador a implantar. Este deverá funcionar de forma optimizada com a consequente minimização das emissões atmosféricas. As instalações deverão ser dotadas de dispositivos que assegurem boa ventilação permitindo a secagem parcial dos dejectos produzidos, a fim de reduzir a libertação de cheiros desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

11. PLANO DE MONITORIZAÇÃO E CRONOGRAMA DE ACÇÕES E MEDIDAS

Para além da avaliação inicial, também a própria monitorização pós-projecto constitui uma medida de mitigação de potenciais impactes ambientais, pois permite a avaliação da eficácia das medidas previstas para evitar, minimizar ou compensar os impactes ambientais significativos. Assim, o EIA indica um programa de monitorização onde estão definidos os locais a monitorizar, os parâmetros a controlar e a frequência de amostragem, para controlo da qualidade das águas subterrâneas e das águas de consumo.

O EIA indica ainda um cronograma de acções e medidas que estabelece datas e prazos para a implementação das actividades descritas para minimização dos potenciais impactes identificados como significativos.



LEGENDA :

- VEDAÇÃO EM REDE E POSTES DE MADEIRA
- SILO DE ALIMENTO
- RESERVATÓRIO DE ÁGUA
- ① PAVILHÃO AVÍCOLA (existente)
- ② PAVILHÃO AVÍCOLA (existente)
- ③ PAVILHÃO AVÍCOLA (existente)
- ④ PAVILHÃO AVÍCOLA (existente)
- ⑤ FILTRO SANITÁRIO (existente)
- ⑥ FILTRO SANITÁRIO (existente)
- ⑦ CONJUNTO DE PAVILHÕES AVÍCOLAS (a construir)
- ⑧ EDIFÍCIOS DO GERADOR E POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
- ⑨ FILTRO SANITÁRIO (a construir)
- ⑩ ARMAZÉM DE MATÉRIAS-PRIMAS (a construir)
- ⑪ ARMAZÉM DE OVOS (a construir)
- Fn FURO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
- G GERADOR DE EMERGÊNCIA
- F.E.I.D. FOSSA ESTANQUE INDUSTRIAL E DOMÉSTICA COM 4 TANQUES
- F.E.I. FOSSA ESTANQUE INDUSTRIAL COM 3 TANQUES
- F.E.I. FOSSA ESTANQUE INDUSTRIAL COM 2 TANQUES
- F.E.D. FOSSA ESTANQUE DOMÉSTICA COM 1 TANQUE
- F.E.D. FOSSA ESTANQUE DOMÉSTICA COM 2 TANQUES

escala(s):	data:	designação:
1 : 1000	maio de 2014	Figura 5 - Resumo Não Técnico