



*Sociedade Agrícola
da Quinta da
Freiria, S.A.*



Horizonte de Projecto
Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.

**INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA
– AVIÁRIO DA QUINTA DA LAPA II –
DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.
LOCALIZADO NA FREGUESIA DE A-DOS-CUNHADOS
CONCELHO DE TORRES VEDRAS**

.....

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

OUTUBRO DE 2010

INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA – AVIÁRIO DA QUINTA DA LAPA II DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.

.....

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO

NOTA DE APRESENTAÇÃO

A Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. apresenta o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Instalação Existente de Produção Avícola – Aviário da Quinta da Lapa II – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.

Do EIA fazem parte as seguintes peças:

- PEÇAS ESCRITAS:
 - **Resumo Não Técnico (correspondente ao presente volume)**
 - Volume 1 - Relatório Síntese
 - Volume 2 - Anexos Técnicos

- PEÇAS DESENHADAS
 - Volume 3 – Desenhos

Outubro de 2010

Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.
Coordenação do EIA

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

ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	1
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE E ENTIDADES LICENCIADORAS	2
3. OBJECTIVOS, JUSTIFICAÇÃO E ANTECEDENTES DA INSTALAÇÃO	2
4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO	4
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ZONA EM ESTUDO	11
6. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	17
7. SÍNTESE CONCLUSIVA	24

INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA – AVIÁRIO DA QUINTA DA LAPA II – DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO

1. INTRODUÇÃO

No presente documento apresenta-se o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental da Instalação Existente de Produção Avícola – Aviário da Quinta da Lapa II – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. (SAQF, S.A.), localizada na freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras.

Tratando-se de uma instalação já existente e em laboração, o conteúdo do presente estudo pretende corresponder às “Directrizes para a elaboração dos estudos de impacte ambiental, de instalações de suinicultura existentes, sujeitas a avaliação de impacte ambiental e a licenciamento ambiental”, publicadas pela Agência Portuguesa do Ambiente. Salienta-se que, apesar deste documento de directrizes ser destinado a suiniculturas, o mesmo serve de base ao desenvolvimento do presente estudo cujo objecto é uma instalação de produção avícola, por constituir a única alternativa à inexistência, até ao momento, de um documento similar destinado a aviculturas.

O Estudo versa apenas sobre as vertentes ambientais mais relevantes para a actividade desenvolvida na instalação, nomeadamente: clima e meteorologia, geologia e geomorfologia, recursos hídricos e qualidade da água, qualidade do ar, ambiente sonoro, solos e capacidade de uso do solo, uso actual do solo, condicionantes e ordenamento do território, socioeconomia e gestão de resíduos e subprodutos.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE E ENTIDADES LICENCIADORAS

A instalação de produção avícola existente – objecto do presente EIA - pertence à Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. e tem como entidade licenciadora da actividade a Direcção Regional de Agricultura de Lisboa e Vale do Tejo. A autoridade do processo de Avaliação de Impacte Ambiental é, neste caso, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, encontrando-se a instalação existente englobada no tipo de actividades previstas no Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro) uma vez que apresenta um efectivo animal superior a 40 000 aves.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) que se apresenta é da responsabilidade da Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda. Os trabalhos de elaboração do presente EIA foram desenvolvidos entre Junho e Outubro de 2010, estabelecendo-se contactos permanentes entre a equipa de EIA e os responsáveis pela instalação.

3. OBJECTIVOS, JUSTIFICAÇÃO E ANTECEDENTES DA INSTALAÇÃO

A Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. (SAQF, S.A.), empresa integrada no grupo Valouro S.G.P.S. S.A., está dedicada essencialmente à produção avícola, nas vertentes da multiplicação /incubação e da engorda de frangos, de perus e de patos. Esta empresa, criada em 1986, surgiu da necessidade de ocupar um segmento da fileira avícola, com uma capacidade inicial de produção de 250 000 pintos por semana apresenta actualmente uma capacidade máxima instalada total na ordem das 476 000 frangas, produz cerca de 1,6 milhões de aves do dia (pintos) por semana.

O Grupo Valouro, cuja denominação se deve ao topónimo relativo à localização da primeira unidade - o sítio do Vale de Ouro, na freguesia da Marteleira, tem mais de 130 anos de história, sendo actualmente composto por mais de meia centena de empresas, com cerca de 3500 funcionários e distribuídas por mais de 20 concelhos do país. Deste grupo fazem parte empresas como a “Avibom”, “Interaves”, “Kilom”, “Rações Valouro” e “Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.”, estando o seu núcleo sediado na região Oeste. Refira-se que o Grupo Valouro, S.G.P.S., SA é o maior grupo económico privado do sector agro-alimentar português, líder de mercado no sector da carne de aves nacional e com exportação para Espanha e Médio Oriente,

sendo caracterizado por uma elevada coesão e solidez, apresentando na região e no País, um importante potencial de desenvolvimento económico.

O Aviário da Quinta da Lapa II dedica-se exclusivamente à engorda de patos, em sete pavilhões de produção onde podem ser alojados 97 035 patos de engorda e conseqüentemente uma produção máxima anual de 582 210 patos de engorda (92 000 x 6 bandos), aos quais estará inerente uma mortalidade média de 3 a 4 %. Esta instalação integra a vertente da criação de patos que a Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. tem vindo a desenvolver nos últimos anos. A representatividade do Aviário da Quinta da Lapa II, para a Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., é de cerca de 37 % sendo que para o Grupo Valouro SGPS, S.A., a referida Sociedade representa 20,24 %. Este quantitativo tem um peso apreciável no fornecimento para o mercado nacional que a Sociedade Agrícola vem explorando.

A instalação em causa integra uma propriedade designada por Quinta da Lapa que inclui dois núcleos avícolas, devidamente separados (por razões de ordem sanitária), onde se exercem respectivamente a actividade de produção (engorda), de patos no Aviário da Quinta da Lapa II e as actividades de multiplicação e incubação, que se desenvolvem no Aviário da Quinta da Lapa I. O sector avícola de produção (engorda) de patos do “Aviário da Quinta da Lapa II”, é composto por 7 pavilhões, A construção das edificações desta instalação avícola ocorreu faseadamente entre 1985 e 1994. O efectivo máximo adstrito aos pavilhões de produção (engorda), outrora autorizado pela Direcção Geral de Veterinária (DGV), foi de 50 000 frangos

Em 2007, deu entrada na ex-entidade Coordenadora do Licenciamento Ambiental – DGV, um Pedido de Licença Ambiental na altura abrangendo os Aviários da Quinta da Lapa I e Aviário da Quinta da Lapa II (anteriormente referidos), que veio a ser indeferido. Por imposição da DGV, os 2 núcleos (Aviário da Quinta da Lapa I e da Quinta da Lapa II), teriam de ficar independentes, pelo que foram individualizados os 2 aviários em referência. Deste procedimento resultou que o Aviário da Quinta da Lapa I e Centro de Incubação ficaram isentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA). Por outro lado, foi solicitado à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), um pedido de parecer sobre a necessidade de sujeição a AIA do Aviário da Quinta da Lapa II, que resultou na Comunicação dessa entidade revelando a obrigatoriedade de se proceder a Avaliação de Impacte Ambiental. Neste seguimento, apresenta-se o Estudo de Impacte Ambiental da instalação avícola existente da Quinta da Lapa II, já existente e em laboração que precede o respectivo processo de licenciamento ambiental de acordo com o Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto que revoga o Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto, relativo à prevenção e controlo integrados da poluição.

4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO

A instalação existente em estudo localiza-se no concelho de Torres Vedras (Distrito de Lisboa), freguesia de A-dos-Cunhados. A exploração avícola localiza-se concretamente na no sítio de Casal da Lapa, a Sul de A-dos-Cunhados.

Nas figuras 4.1 4.2 e 4.3 pode visualizar-se o enquadramento regional do projecto, a planta de localização da instalação e o Fotoplano com implantação da exploração avícola.

O aviário da Quinta da Lapa II dedica a sua actividade à criação de patos de engorda, alojados em sete pavilhões de produção.

Conforme já referido, propriedade onde se encontra implantada a instalação avícola, designada por Quinta da Lapa possui uma área total de 1 182 030 m², e integra dois núcleos de produção avícola, designadamente:

- o Aviário da Quinta da Lapa I, adstrito à multiplicação (24 000 patas reprodutoras) e Centro de Incubação;
- o Aviário da Quinta da Lapa II – que constitui o objecto de análise – e que se destina à engorda de patos (com uma capacidade máxima para 97 035 aves). O recinto desta instalação avícola (que é o objecto do presente EIA), com uma área de 324 419,69 m², é individualizado e separado fisicamente do recinto da Quinta da Lapa I.

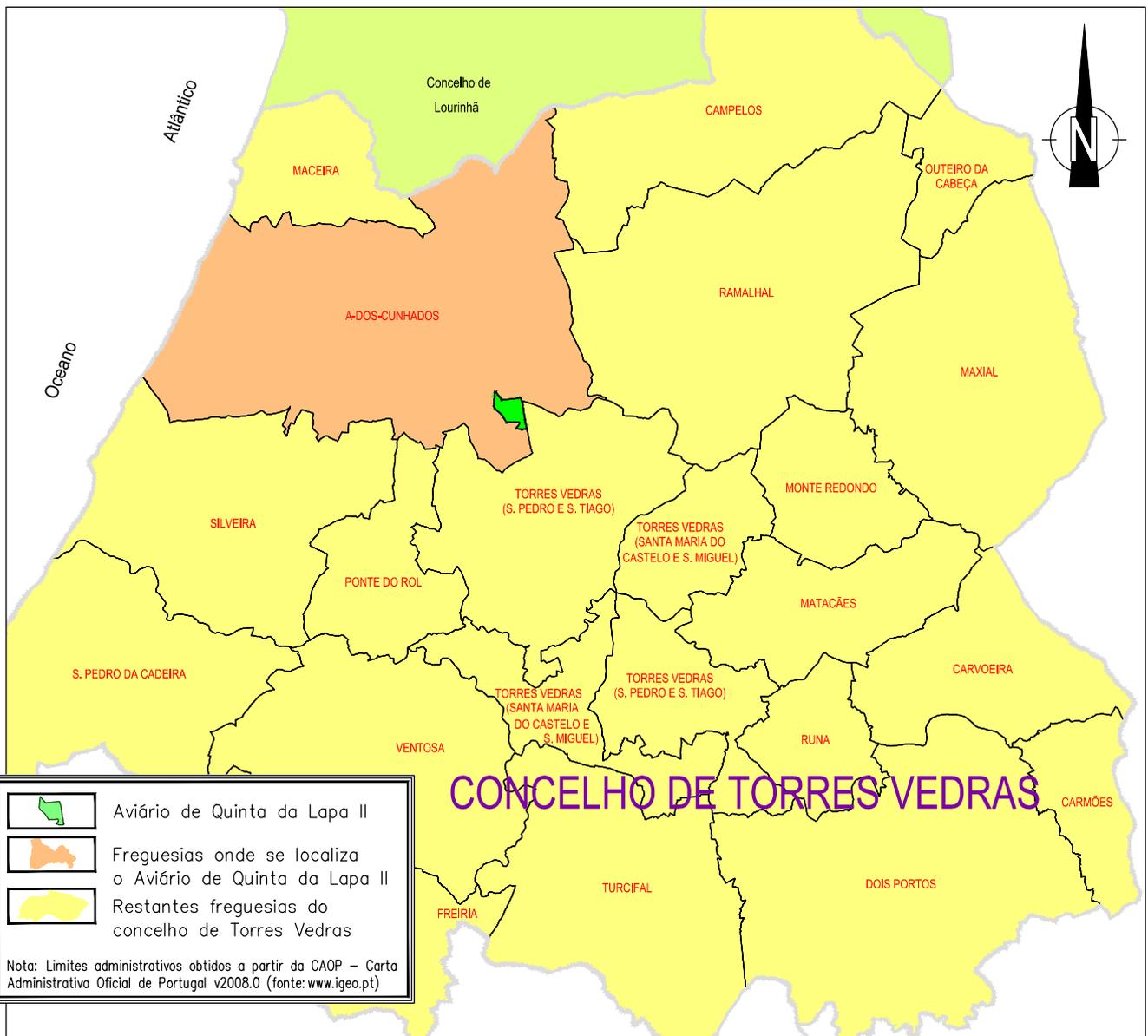
Na área em estudo e respectiva envolvente próxima não se regista a existência de áreas sensíveis.

Os sete pavilhões de produção que integram o aviário ocupam uma área bruta de aproximadamente 13196 m².

A água para abeberamento, filtro sanitário e lavagem de pavilhões e equipamento, é proveniente de um furo artesiano existente na instalação, devidamente licenciado.

A ração é colocada em silos de 20 toneladas, sendo posteriormente distribuída automaticamente pelos comedouros do interior dos pavilhões.

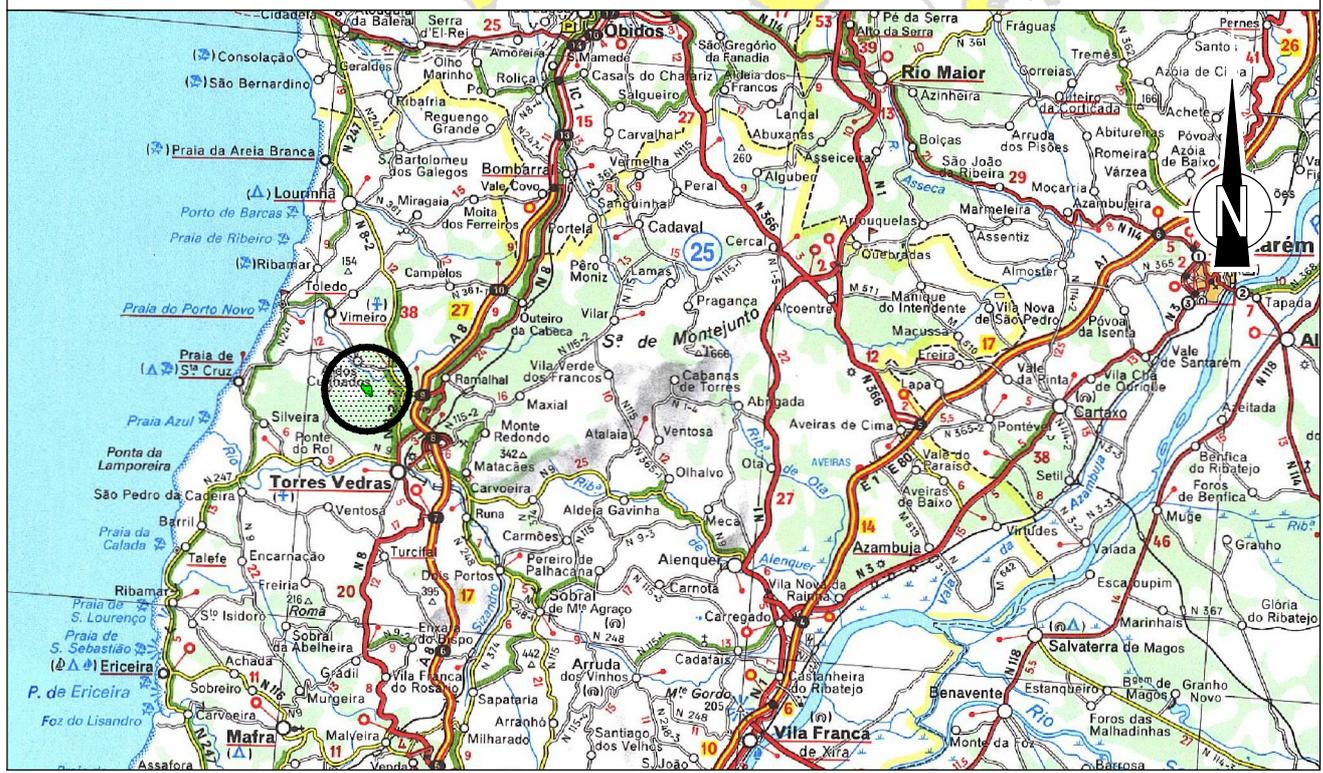
Os cadáveres das aves, são colocados em recipiente de 120 litros, colocado junto à saída da exploração, devidamente protegido da exposição solar, procedendo-se ao encaminhamento das aves mortas, para a Unidade de Tratamento de Subprodutos da Interaves, S.A., com uma periodicidade máxima de 48 horas.

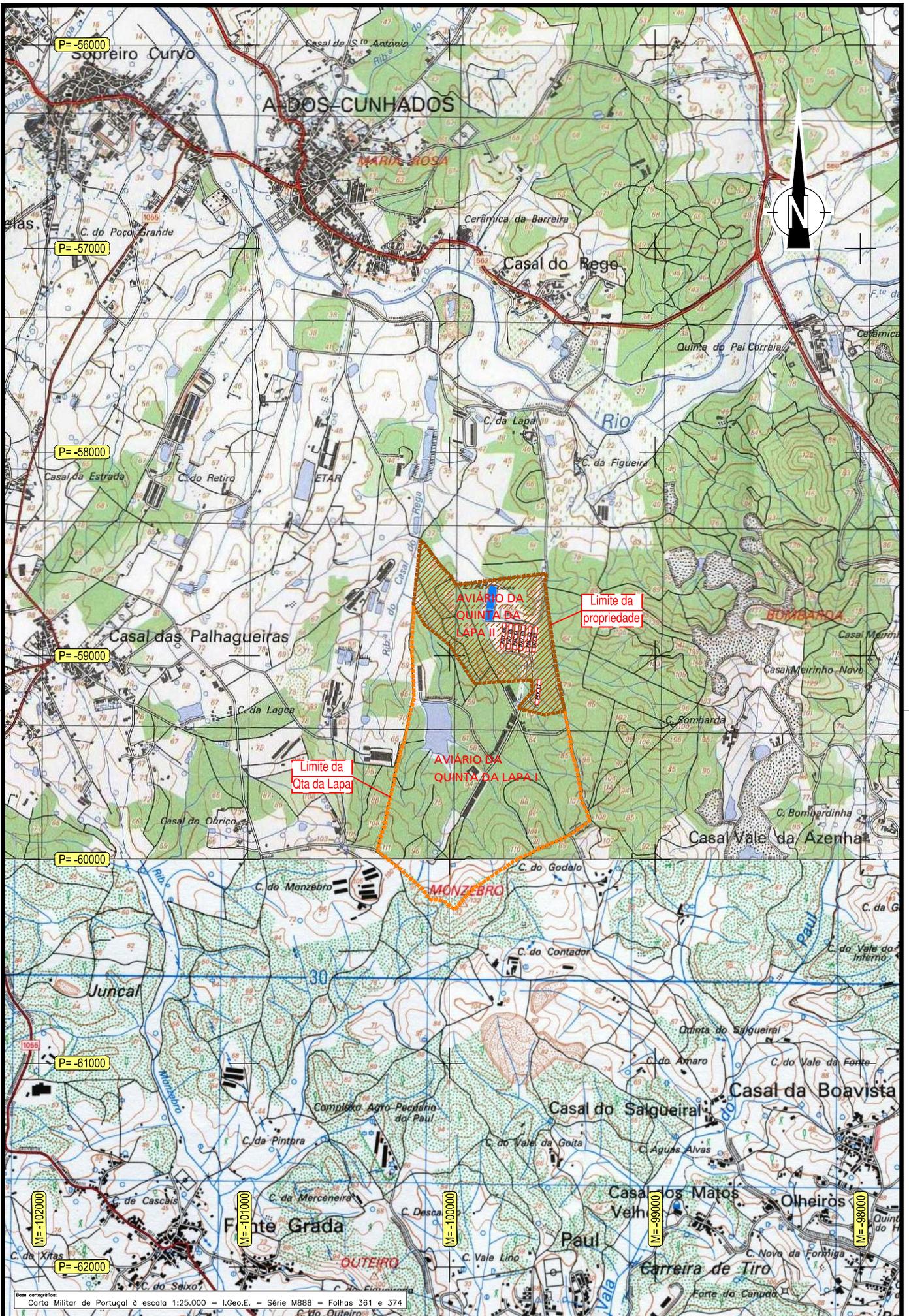


 Aviário de Quinta da Lapa II
 Freguesias onde se localiza o Aviário de Quinta da Lapa II
 Restantes freguesias do concelho de Torres Vedras

Nota: Limites administrativos obtidos a partir da CAOP – Carta Administrativa Oficial de Portugal v2008.0 (fonte: www.igeo.pt)

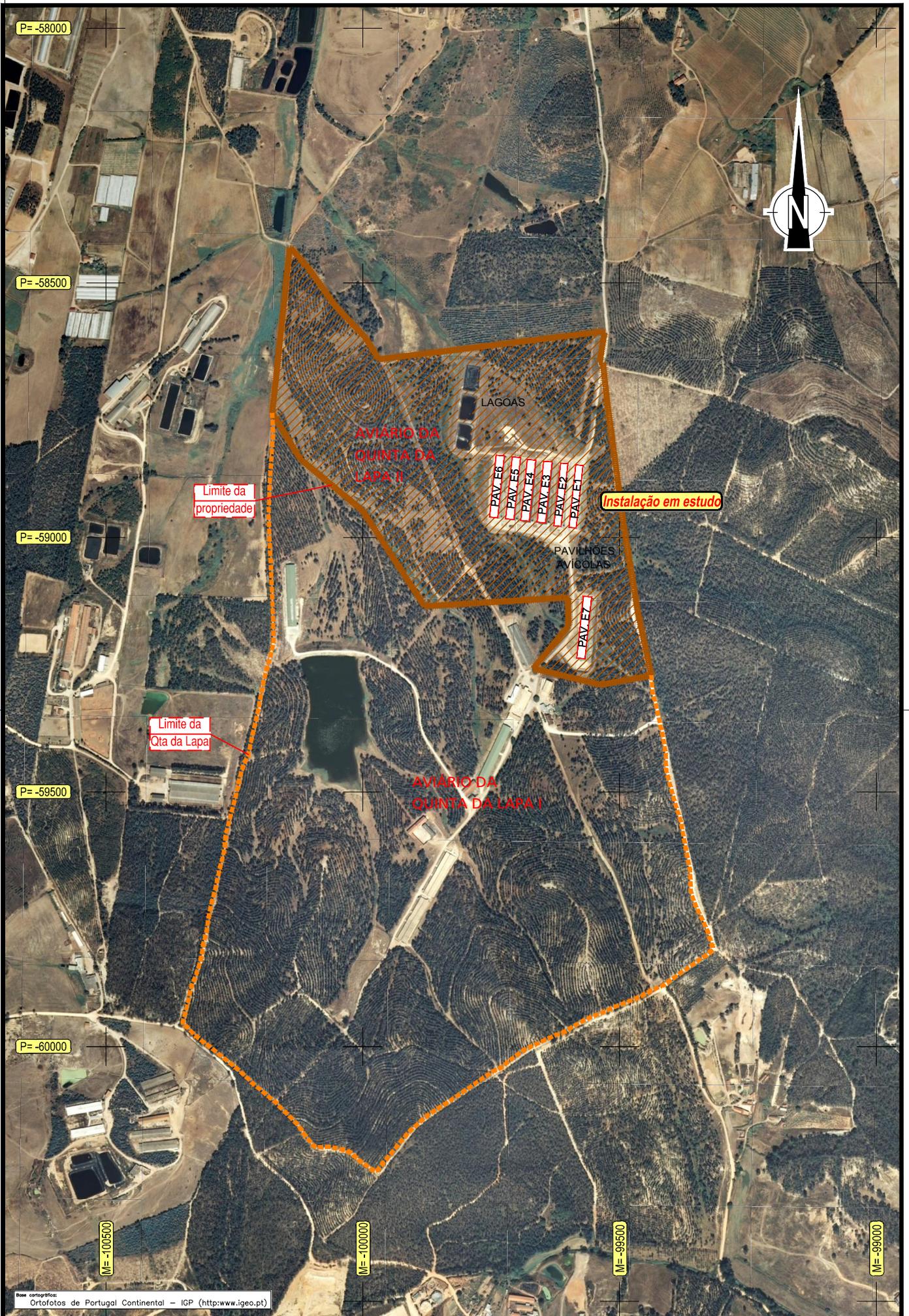
CONCELHO DE TORRES VEDRAS





Base cartográfica:
Carta Militar de Portugal à escala 1:25.000 - I.Geo.E. - Série M888 - Folhos 361 e 374

 <p>Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.</p> <p>Desenho de: Gonçalo Correia de Sá</p>	<p>Título: Instalação existente de Produção Avícola - Aviário da Quinta da Lapa II - da SAQF, Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. localizada na freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras</p>	<p>Escala: 1/25.000</p> <p>Substituto por:</p>	<p>Designação: ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO</p> <p>Aviário da Quinta da Lapa II Planta de Localização</p>	<p>Numero: Figura 4.2</p> <p>Data: Novembro 2010</p> <p>Folha: 1/1</p> <p>Nº Ordem:</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Base cartográfica:
Ortofotos de Portugal Continental – IGP (<http://www.igeo.pt>)

 <p>Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.</p>	Estudo de:	Título: Instalação existente de Produção Avícola - Aviário da Quinta da Lapa II - da SAQF, Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. localizada na freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras	Escala: 1/10.000	Designação: ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO	Número: Figura 4.3
	Desenho de: Gonçalo Correia de Sá	Substituído por:	Substituído por:	Data: Novembro 2010	Folha: 1/1
Fotoplano					

O estrume produzido nos pavilhões das aves (resultante da remoção da cama dos animais com mistura de dejectos) é direccionado para a Unidade Técnica de Produção de Fertilizantes do Solo, da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. Quanto ao chorume produzido (correspondente aos efluentes líquidos produzidos nos pavilhões de produção) é canalizado para 23 fossas estanques. Destas fossas, o chorume é enviado para valorização nos solos da Quinta da Lapa por aplicação aos solos florestais (eucaliptal), operação efectuada com o parecer favorável da entidade competente. Quando as condições climáticas não o permitem, este chorume é direccionado para três lagoas de armazenamento. As lagoas têm uma capacidade total de armazenamento de 12.305 m³, funcionando apenas como órgão complementar de armazenamento de chorume.

Nas figuras que se seguem, podem visualizar-se os pavilhões de produção da instalação bem como alguns pormenores do respectivo interior.

	
<p>Figura 4.1 – Entrada (individualizada) do Aviário da Quinta da Lapa II</p>	<p>Figura 4.2 – Filtro sanitário da instalação</p>
	
<p>Figura 4.3 – Aspecto exterior de um pavilhão de produção</p>	<p>Figura 4.4 – Fossa de retenção de chorume junto aos pavilhões</p>



Figura 4.5 – Comedouros no interior de pavilhão de produção



Figura 4.6 – Linha de bebedouros e grelha de escoamento de águas residuais no interior de pavilhão de produção

Na instalação em apreço, os patos dão entrada nos pavilhões no dia do seu nascimento, onde permanecem cerca de 42 dias, até atingirem o peso vivo de 3,2 a 3,5 kg, seguindo depois para abate. As operações inerentes à actividade de produção de patos são as que se apresentam seguidamente.

1. Preparação do pavilhão

Na fase de preparação do pavilhão são desenvolvidas actividades que têm por objectivo adequar as condições à recepção dos patos do dia.

Procede-se à verificação de todo o material e efectua-se eventuais reparações. Como os patos são alojados no solo, procede-se à preparação da cama, colocando-se material absorvente sobre o piso dos pavilhões, sendo a casca de arroz o material mais utilizado para esse fim.

2. Recepção dos patos do dia

Antes de se proceder à recepção das aves do dia, a temperatura do ar é estabilizada na zona de conforto dos patos do dia e o fornecimento de água e ração é efectuado automaticamente. Os pavilhões são divididos em três partes iguais, através de cortinas de plástico, de modo a que à chegada dos patos do dia, estes fiquem concentrados no primeiro terço do pavilhão, onde se localiza o aquecimento. Este é efectuado recorrendo-se a aquecedores a gás e/ou aquecedores que utilizam subprodutos de origem vegetal, permitindo assim manter a temperatura do ar uniforme nesse espaço do pavilhão onde vão estar alojados os patos durante os primeiros 8 dias de vida e concomitantemente, minimiza-se o dispêndio energético necessário ao condicionamento ambiental.

Os patos do dia são descarregados das caixas de transporte, sendo distribuídos uniformemente pelos 7 pavilhões.

3. Engorda

Os patos são alimentados com ração e água (sem restrições) através de sistemas de distribuição automática. A água é distribuída por um sistema de linhas de pipetas, localizadas por cima de estrados de plástico, constituindo um modo eficaz para prevenir o encharcamento de camas, causa de problemas sanitários e ambientais. Durante a engorda dos patos é adicionada periodicamente casca de arroz ou outro material absorvente às camas de forma a poder absorver a humidade originada pelos dejectos. Por volta dos 8 dias de idade e até ao 15º dia os patos são mantidos em 2/3 do pavilhão. A partir do 15º dia aproximadamente é removida a cortina que faz a divisão dos pavilhões e os patos ficam com acesso a todo o pavilhão reduzindo substancialmente as necessidades de aquecimento ambiental, uma vez que entretanto as aves desenvolveram o seu sistema termoregulador e a plumagem.

4. Remoção de chorume

O chorume gerado pela água e dejectos das aves é canalizado através de tubos que seguem até poços de retenção localizados ao lado dos pavilhões. A remoção do chorume é efectuada, sempre que necessário, mediante um sistema de aspiração para uma cisterna, que o transporta para fertilizar terrenos pertencentes à Quinta da Lapa. Esta aplicação é feita de acordo com o parecer favorável da Direcção de Serviços de Valorização Ambiental e Apoio à Sustentabilidade do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

5. Remoção de cadáveres

Os cadáveres são retirados diariamente dos pavilhões e colocados em recipientes impermeáveis, vedados e isolados termicamente, sendo posteriormente transportados para uma unidade de subprodutos devidamente legalizada para o efeito (Interaves, S.A.), sendo transformado em composto para a fertilização orgânica de solos agrícolas.

6. Apanha, transporte e descarga no matadouro

Quando os patos atingem o peso de abate (3,2 kg a 3,5 kg), aos 42 dias de idade, aproximadamente, são apanhados e colocados em jaulas, que seguem num carro, adequado ao transporte de aves, para o matadouro da empresa Avibom Avícola, S.A..

7. Remoção dos estrumes

Após a saída dos bandos para abate, os estrumes são removidos e enviados para a unidade de compostagem da Herdade da Daroeira, em Santiago do Cacém (propriedade da Sociedade

Agrícola da Quinta da Freira, S.A.). sendo transformado em composto para a fertilização orgânica de solos agrícolas.

8. Lavagem e desinfecção das instalações e equipamentos / vazio sanitário

Após a saída do bando, os comedouros e bebedouros são lavados e desinfectados. Depois da retirada do estrume, os pavilhões são lavados com o mínimo de água possível através de equipamentos de alta pressão, sendo as águas de lavagem conduzidas para os poços de retenção. A desinfecção dos pavilhões é efectuada por fumigação (permanganato de potássio e formol) e/ou pintura com cal. O vazio sanitário é realizado durante 2 a 3 semanas.

9. Plano técnico de exploração e previsões de produção

O objectivo técnico do Aviário da Quinta da Lapa II consiste na obtenção de patos com 3,2 a 3,5 kg de peso vivo. Os pavilhões são ocupados aproximadamente 6 vezes por ano, sendo a mortalidade média de 3 a 4%, prevê-se uma produção anual na ordem dos 582 210 patos.

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ZONA EM ESTUDO

Em **termos climáticos**, e de acordo com as províncias climáticas de Portugal, o projecto em estudo insere-se na Província Atlântica Média, que estende-se desde o Rio Mondego para Sul até à latitude de Torres Vedras (39º N). Nesta província, o Verão e o Inverno apresentam-se um pouco mais quentes em relação à zona Norte do País. A precipitação anual varia entre 600 e 1000 mm, ocorrendo um ou dois meses secos. Nesta província, as trovoadas são frequentes com ocorrência de brisas da terra e do mar. A instalação em análise encontra-se na região climática da Fachada Atlântica. Esta região é influenciada pela proximidade do mar que ameniza as temperaturas, impedindo valores extremos e aumenta a humidade do ar, contribuindo para a regularidade das precipitações.

Quanto à **caracterização geológica** da região em estudo, concordante com Plano Director Municipal de Torres Vedras, as formações geológicas predominantes, no concelho, são fundamentalmente de origem sedimentar, tendo como áreas dominantes: O Grés, fundamentalmente em duas manchas (uma área que envolve Senhora do Socorro, prolongando-se por uma língua até Catefica; e outra em Casalinhos de Alfaiates); Os Aluviões, do Quaternário, associados aos vales das linhas de água e muito importantes do ponto de vista hidrogeológico, com destaque para as manchas dos vales do Alcabrichel e Sizandro; As Dunas e Areias de Duna do Quaternário, assim como as areias de praia afloram em estreitas faixas junto ao litoral; Os

Depósitos de antigas praias e terraços do quaternário, destacando-se os de Silveira e A-dos-Cunhados.

Relativamente aos **recursos hídricos superficiais**, a instalação de produção avícola localiza-se na área da região hidrográfica dos rios Vouga, Mondego, Lis e Ribeiras do Oeste inserindo-se mais concretamente na bacia do rio Alcabrichel. Esta linha de água corresponde a uma bacia hidrográfica com cerca de 150m², e 31km de extensão. Dentro do limite de propriedade da avicultura verifica-se a existência um afluente da Ribeira do Casal do Rego e a própria Ribeira do Casal do Rego , que não apresenta classificação.

Em termos de **recursos hídricos subterrâneos**, a zona em estudo localiza-se na Unidade Hidrogeológica da Orla Ocidental, mais concretamente no Grés superior (Jurássico superior) numa zona onde não se verifica a existência de qualquer sistema aquífero classificado. Dada à sua heterogeneidade, no Jurássico Superior as condições hidrogeológicas variam em função das camadas existentes. Na área em estudo, registam-se produtividades elevadas, correspondente a um caudal médio, na ordem dos 2,3l/s). Quanto à vulnerabilidade dos sistemas aquíferos, o risco de contaminação é grande, devido à moderada a baixa permeabilidade verificada na região.

No que se refere aos **usos da água**, as águas superficiais do concelho de Torres Vedras são utilizadas para rega, para fins industriais e para consumo humano. A água distribuída no Concelho de Torres Vedras provém das empresas “Águas do Oeste”, “Águas de Alenquer”, Município do Sobral de Monte Agraço e origem própria (origem subterrânea através de 7 captações municipais, sendo duas na freguesia do Ramalhal e cinco na freguesia de Campelos).

Concretamente na exploração avícola em estudo, o abastecimento de água para abeberamento, filtro sanitário (instalações sanitárias) e lavagem de pavilhões e equipamento, é obtido exclusivamente através de uma captação subterrânea existente na instalação, sendo a água sujeita a uma desinfecção com injeção de cloro (cloragem).

No que se refere a fontes de poluição pontuais existentes do concelho de Torres Vedras, os principais focos correspondem a actividades agro-pecuárias, donde se destacam as suiniculturas.

No que se refere a poluição difusa, no concelho de Torres Vedras pode verificar-se a existência das seguintes situações: Origem rural (escoamento de águas de irrigação; escorrências de zonas de floresta e pastagem; escorrências de actividades pecuárias); e Origem urbana/industrial (escorrências de zonas residenciais e industriais).

As águas residuais produzidas nas instalações avícolas em estudo dizem respeito, fundamentalmente a águas residuais domésticas, uma vez que a limpeza dos pavilhões e efectuada a seco. De origem na actividade avícola (chorume gerado pela água e dejectos das

aves, canalizado para os poços de retenção), drenadas para 23 fossas estanques com capacidade para 12,56m³ conforme já foi descrito anteriormente. O tratamento das águas residuais domésticas é efectuado através de um sistema convencional composto por fossa séptica e vala absorvente. De referir ainda, um pequeno volume de águas residuais que resulta da limpeza das canalizações dos bebedouros e que são incorporadas no estrume do próprio aviário.

No que se refere às pluviais, estas não recebem qualquer tipo de tratamento, uma vez que não apresentam carga poluente que possa provocar impacte no meio receptor.

Com o objectivo 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. Os dados obtidos na estação de amostragem localizada no rio Alcabrichel são indicativos de uma água com uma carga orgânica considerável, registando-se não-conformidades relativamente a parâmetros de carga orgânica e bacteriológicos. Os resultados reflectem os efeitos da poluição difusa verificada na zona em estudo, devida às práticas agrícolas e agro-pecuárias anteriormente referidas como sendo os principais focos de poluição identificados no concelho de Torres Vedras.

No que se refere à **qualidade das águas subterrâneas**, face às características hidrogeológicas e à actual ocupação do solo da zona em estudo, verifica-se que a zona em estudo apresenta contaminação relativamente a parâmetros de carga orgânica, indicativo de alguma contaminação de origem agrícola existente na zona.

Em termos de **qualidade do ar**, nas imediações da área em estudo em estudo não existe nenhuma estação de monitorização de qualidade do ar. A estação de monitorização da qualidade do ar mais próxima localiza-se no concelho da Chamusca (Distrito de Santarém). Apesar de esta estação ser a mais próxima da zona em estudo, é importante notar que se encontra a uma distância considerável. A análise dos dados obtidos na monitorização da qualidade do ar, permite constatar que os vários parâmetros apresentam concentrações relativamente reduzidas. Verifica-se que os valores dos parâmetros de qualidade do ar não são indicativos da existência de um cenário de degradação da qualidade do ar. Esta análise apenas pode ser entendida enquanto informação disponível ao nível da região, não sendo representativa do local onde se localiza a instalação em estudo. Realça-se, contudo, o facto da estação de monitorização onde foram registados os dados de qualidade do ar, encontrar-se inserida num local (zona rural) de características semelhantes do local em avaliação.

A zona em estudo, onde se encontra implantada a instalação avícola, localiza-se numa zona de características rurais e florestais. Na envolvência imediata da instalação avícola predomina a exploração florestal, em especial de eucalipto, podendo observar-se extensos talhões com este

tipo de ocupação. No que respeita à ocupação habitacional, a envolvente à instalação avícola da Quinta da Lapa II caracteriza-se por um grande padrão de dispersão espacial, em particular devido à actividade agrícola/florestal e ao um grande fraccionamento das propriedades. Os núcleos urbanos mais próximos correspondem a Casal Bombarda, situado a cerca de 1,12 km a sudeste da exploração avícola, Casal Godalo, situado a 1,17 km a sul desta exploração e Casal do Ouriço, situado a 1,5 km a sudoeste da exploração avícola em estudo.

Nas imediações na zona em se encontra implantada a instalação avícola, não são identificadas fontes de emissões de poluentes atmosféricos de importância considerável. De referir apenas a existência, na envolvente, de várias instalações pecuárias (aviculturas) que podem constituir fontes de emissão de odores e a existência da estrada de acesso do aviário em estudo, que constitui uma fonte linear de poluição atmosférica, contudo, pouco relevante dado o reduzido volume de tráfego que lhe está associado.

Em termos de **ambiente sonoro** as fontes de ruído identificadas, associadas à exploração das instalações avícolas, prendem-se essencialmente com o funcionamento dos silos de fornecimento de ração aos animais. Também a circulação de veículos pesados para transporte de mercadorias (produtos e matéria prima), constituem uma fonte de ruído associada à exploração. Não se regista, na zona, a existência de qualquer outro tipo de fonte de ruído significativo e determinante do ambiente acústico local, sendo reduzidos os níveis de ruído registados na envolvente da zona em estudo.

No que se refere a unidades de **solos** existentes na envolvente próxima da instalação, segundo a Classificação de Solos da FAO/UNESCO, ocorrem “Podzóis”, “Fluvisolos”, “Luvissolos”, “Cambissolos”, combinados em diferentes proporções. A capacidade de uso do solo no recinto da instalação traduz-se em solos com limitações acentuadas a severas, risco de erosão elevado a muito elevado, não susceptíveis de utilização agrícola ou para utilização agrícola pouco intensiva e com poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal .

No âmbito de **usos do solo**, na área em estudo, registam-se os seguintes espaços de usos: Espaços Urbanos; Espaços Industriais; Espaços Agrícolas: Regadio (culturas anuais hortofrutícolas); Culturas arvenses (cereais de Inverno e sachadas de primavera/verão); Espaços Florestais de Produção (pinhal manso e eucalipto).

O uso dominante tanto na área de estudo, como no interior da propriedade é o uso florestal, representando cerca de 70,40% do total da propriedade, este uso está presente em toda a envolvente próxima da instalação avícola, encontrando-se esta, rodeada por uma mancha densa de eucalipto alto. Ao nível da área de estudo, regista-se uma ocupação agrícola expressiva

(15,68% da área considerada) com presença de áreas agrícolas de sequeiro, áreas de regadio (incluindo estufas) e vinha. As zonas urbanas têm um peso muito pouco expressivo, da ordem dos 0,26% da área considerada de análise.

Relativamente ao sistema de **gestão de resíduos**, no concelho de Torres Vedras a recolha dos resíduos equiparados a RSU, produzidos no concelho, é assegurada pela Câmara Municipal. O destino final destes resíduos é, desde Dezembro de 2001, o aterro sanitário do Oeste com gestão da sociedade VALORSUL — Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos das Regiões de Lisboa e do Oeste, S.A abrangendo uma área de intervenção de cerca de 3396 km², e servindo uma população de cerca de 1,5 milhões de habitantes.

Em termos de **Ordenamento**, a área em estudo é abrangida por:

- Plano Director Municipal (PDM) de Torres Vedras;
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (PROF-Oeste);
- Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Alcobaça-Mafra;
- Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste.

No âmbito do PROT-OVT, a área em estudo localiza-se na sub-região homogénea “Floresta do Oeste Litoral”, numa Zona Sensível – Corredores Ecológicos. Os Corredores Ecológicos consistem em faixas que promovem a conexão entre áreas florestais dispersas, favorecendo o intercâmbio genético, essencial para a manutenção da biodiversidade. A actividade avícola em estudo não interfere com os objectivos estabelecidos para a sub-região homogénea e corredores ecológicos.

Em termos de classes de ordenamento, o recinto da instalação ocupa maioritariamente uma área classificada como “Espaços Florestais – Áreas Florestais”. Refere-se, ainda, a existência de uma área classificada como “Espaço Agrícola – Espaços Agrícolas Especiais”, na parte Norte do recinto da instalação.

Em termos de **condicionantes** observa-se que a instalação avícola em apreço não afecta nenhuma classe de espaço classificada como Reserva Agrícola Nacional (RAN), apesar de registar uma mancha na parte Norte da propriedade da instalação.

Relativamente às áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN), pode observar-se a existência de uma mancha de REN (associada ao afluente da Ribeira do Casal do Rego), que se desenvolve a meio da propriedade da instalação da Quinta da Lapa II, registando-se uma afectação marginal sobre a mesma. Esta situação foi objecto de um pedido de parecer no âmbito da REN, em 2007 à

CCDR-LVT, que autorizou a ocupação de áreas integradas na REN do município de Torres Vedras.

Ao nível de outras servidões, refere-se que actualmente encontra-se prevista, na área de estudo, um traçado rodoviário de uma Ligação a Palhagueiras do IC11 – Peniche (IP6) / Torres Vedras (IC1/A8), estudada em Estudo Prévio e com Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada: Esta ligação viária encontra-se prevista para passar a Norte dos pavilhões avícolas da instalação cortando uma parte marginal do recinto da propriedade da Quinta da Lapa II. A existência da instalação avícola não interfere com a implementação deste projecto rodoviário.

Não se identifica assim qualquer afectação, directa ou indirecta de condicionantes pela instalação avícola em estudo. Importa referir, que a empresa proponente não prevê, actualmente, a necessidade de ampliação desta instalação avícola, o que vem reforçar a ausência de impactes previstos nesta matéria.

Na caracterização **Socioeconómica**, a instalação em estudo localiza-se no interior da região Centro, na sub-região do Oeste, concelho de Torres Vedras e freguesia de A-dos-Cunhados.

O concelho de Torres Vedras apresenta uma área total de 407,1 km², distribuídos por 20 freguesias. A freguesia de A-dos-Cunhados apresenta uma área total de 44,2 km² e de A-dos-Cunhados, a população residente era, em 2001, de 6 936 habitantes.

No concelho de Torres Vedras registou-se um aumento entre 1991 e 2001 de 3,6% na taxa de actividade e de 0,4% na taxa de desemprego. Na freguesia de A-dos-Cunhados registou-se em 2001 uma taxa de actividade de 47,5% e uma taxa de emprego de 54,4%. Quanto à taxa de desemprego, em 2001, o concelho de Torres Vedras apresentava um valor de 5,3%, enquanto na freguesia de A-dos-Cunhados era apenas de 4,4%. Nas unidades territoriais em estudo, a maioria da população activa, trabalha no sector terciário, entre 54% na sub-região do Oeste e cerca de 50% em Portugal, sendo que grande parte desta população trabalha no sector terciário relacionado com actividades económicas.

Na freguesia de A-dos-Cunhados regista-se um peso maior do sector primário, onde trabalha cerca de 15% da população activa, sendo que o sector secundário é o menos significativo com 29%. As principais actividades económicas desta freguesia são a horticultura, a agricultura, a produção animal, a caça e a silvicultura. Em Torres Vedras, esta realidade é diferente, a proporção de população ligada ao sector primário diminui para os 8% e o sector secundário aumenta para os 34%.

A ocupação urbana existente nas proximidades da instalação não tem grande representatividade, surgindo como povoações mais próximas: Casal Bombarda a 1,12 km, Casal Godalo a 1,17 km e Casal do Ouriço a 1,50 km.

6. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

No quadro 6.1, são apresentadas globalmente e sumariamente as principais afectações da instalação sobre o ambiente e as respectivas medidas de minimização (já implementadas ou preconizadas).

Na Figura 4.4 apresenta-se a carta síntese de impactes, correspondendo à ilustração da análise de impactes efectuada sobre a exploração da instalação avícola.

Quadro 6.1 - Quadro Síntese de Impactes e Medidas de Minimização

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
Geologia e Geomorfologia		
Não se verificam afectações decorrentes de escavações ou aterro nem riscos de instabilidade de taludes	Recinto da instalação	Caso a desactivação da exploração venha a ser prevista, a mesma será efectuada mediante um plano próprio a elaborar na altura, salvaguardando o cumprimento de medidas de minimização de impactes ambientais
Em caso de desactivação da instalação (não prevista) ocorrerão impactes associados à realização de escavações e aterros e à circulação de maquinaria		
Recursos Hídricos e Qualidade da Água		
<p>No recinto da instalação, não se verifica a contaminação dos recursos hídricos, através da exploração em estudo, dado que as águas residuais domésticas (em pequeno volume) são encaminhadas na sua totalidade para o sistema composto por fossa séptica e vala absorvente e os chorumes são drenados para poços de retenção estanques, sendo posteriormente direccionado para três lagoas impermeáveis, de armazenamento.</p> <p>Os consumos de água na instalação encontram-se resumidos ao indispensável, havendo uma notória atenção ao uso eficiente da água, não sendo de assinalar qualquer impacte sobre esta matéria.</p>	Recinto da instalação	<p>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> a utilização de bebedouros de tipo pipeta que, pelas suas características, evitam desperdícios de água, frequentemente registados quando se instalam os tradicionais bebedouros de tipo campânula; as lavagens dos pavilhões são realizadas com sistemas de alta pressão, proporcionando uma limpeza mais eficaz com um menor consumo de água; as desinfecções são efectuadas a seco através da libertação de formol gasoso, resultante da reacção exotérmica entre o permanganato de potássio e o aldeído fórmico. <p>Medidas de minimização adicionais a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deve continuar a assegurar-se que as águas residuais domésticas sejam encaminhadas para a fossa séptica existente e garantir as boas condições físicas do sistema existente e respectiva rede de drenagem, no sentido de evitar situações acidentais derrame de águas residuais; Deve continuar a assegurar-se que os chorumes sejam encaminhadas para os poços de retenção existentes e garantir as boas condições físicas dos poços de retenção e respectiva rede de drenagem, no sentido de evitar situações acidentais derrame de águas residuais; Garantir a manutenção e inspecção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detectar e corrigir eventuais fugas; Garantir a continuação e a manutenção dos sistemas de fornecimento de água aos animais (através de pipetas), que constitui actualmente um sistema de elevada eficácia e que minimiza significativamente o consumo global de água na exploração; Na eventualidade de ser necessária a realização de captações de água adicionais, deverá proceder-se ao seu licenciamento, junto da ARH Tejo; Manter em funcionamento um sistema de gestão de resíduos que permita o seu correcto armazenamento e encaminhamento para destino final adequado, evitando a contaminação, não só dos recursos hídricos, mas também dos solos;
<p>As águas residuais produzidas no decorrer da actividade de criação de patos (chorumes e águas residuais resultantes de lavagens) são encaminhadas, para valorização orgânica através da aplicação em terrenos de eucaliptal pertencentes à empresa proprietária da instalação avícola em estudo. Esta aplicação é efectuada de acordo com o Código de Boas Práticas Agrícolas.</p>		
<p>Refere-se a probabilidade, embora reduzida, de ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais devido a esgotamento dos sistemas de retenção. Esta situação, caso ocorra, ocasiona um impacte negativo, significativo, temporário e reversível.</p>	Recinto da instalação	

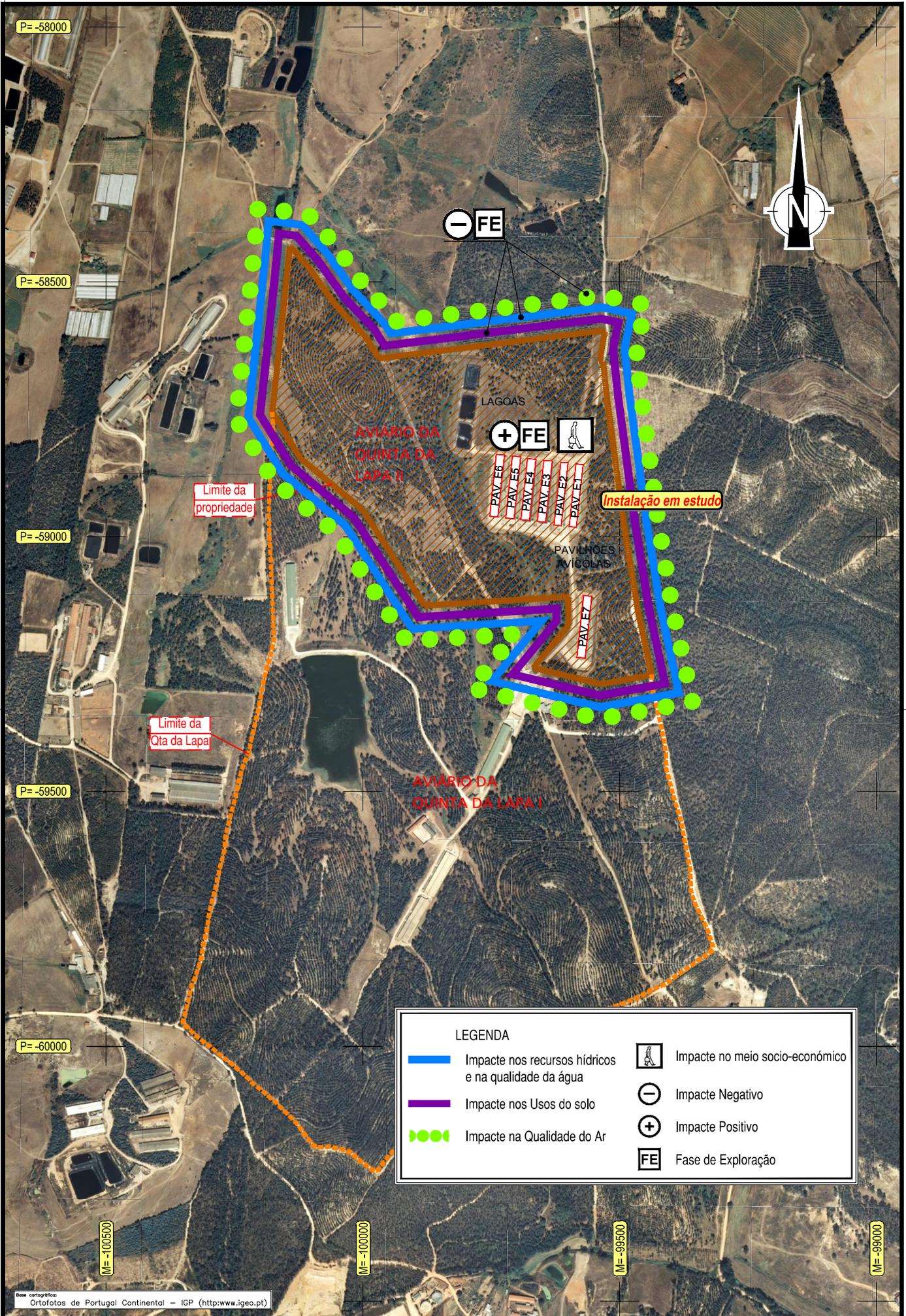
Qualidade do Ar

<p>Salienta-se a emissão de odores desagradáveis com origem nos estrumes produzidos (camas dos animais), estando os mesmos associados a emissões de gases, dos quais se salienta o amoníaco.</p> <p>De igual forma, os chorumes resultantes das linhas de água presentes nas instalações com mistura de dejectos, que são drenados para poços de retenção estanques existentes na instalação e aplicados nos solos da Quinta da Lapa, em eucaliptal, são passíveis de originar odores desagradáveis.</p>	<p>Recinto da instalação e respectiva envolvente</p>	<p><i>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas de controlo do grau de humidade da cama dos animais: <ul style="list-style-type: none"> • a utilização de bebedouros tipo pipeta evita encharcamentos e desperdícios de água e, conseqüentemente, previne a formação de camas húmidas, conducentes à indesejada proliferação de bactérias, designadamente as susceptíveis de segregarem enzimas capazes de catalizar a reacção de conversão dos constituintes azotados dos dejectos das aves em amoníaco; adicionalmente e com idêntico objectivo, procede-se à administração controlada da água de bebida; em adição aos bebedouros de tipo pipeta, utiliza-se no caso da produção de patos de engorda, um piso de estrados, sob as linhas de pipetas, que recolhe para fossas estanques os dejectos das aves e os desperdícios de água por estas causados, evitando a ocorrência de camas húmidas com as vantagens já referidas em relação à formação de amoníaco;
<p>Dada a existência de um grande conjunto de explorações idênticas na envolvente, poderão ocorrer no local alguns impactes cumulativos sobre a qualidade do ar, originada pela emissão conjunta de odores.</p>		
<p>Os sistemas de aquecimento das instalações com recurso a queimadores de subprodutos de origem vegetal (casca de pinha ou pinhão) geram emissões de gases para a atmosfera</p>	<p>Recinto da instalação e respectiva envolvente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de redução de consumo de energia: <ul style="list-style-type: none"> • no que concerne a energia eléctrica, existe igualmente uma preocupação de poupança, designadamente no posto de transformação (PT) que pertence a esta empresa e abastece o complexo avícola em causa, onde se procede a compensação do factor potência, reduzindo assim substancialmente a energia reactiva consumida, conduzindo, portanto, a poupança de energia; • optimização do sistema de ventilação dos pavilhões, com a finalidade de obter um bom controlo da temperatura e alcançar taxas de ventilação mínimas no Inverno; • aquecimento parcial do pavilhão durante os primeiros dias de vida das aves, utilizando para a confinamento do espaço, umas cortinas de plástico, de modo a reduzir acentuadamente o volume de ar a aquecer, e em consequência, reduzir a combustão de GPL e/ou casca de pinha/pinhão nos sistemas de aquecimento das instalações; • utilização de aquecedores equipados com termóstato e sondas de temperatura, evitando assim eventuais desperdícios de energia, e concomitantemente, proporcionando um aquecimento uniforme e adequado ao bem-estar das aves; • utilização de queimadores para aquecimento do ar interior dos pavilhões, que utilizam como combustível matérias de origem vegetal, nomeadamente, casca de pinha/pinhão ou bagaço de azeitona., contribuindo para evitar o consumo de combustíveis fósseis; • substituição progressiva das actuais lâmpadas incandescentes utilizadas no interior dos pavilhões, por lâmpadas de baixo consumo energético; deste modo o dispêndio de energia eléctrica sofrera um decréscimo, donde decorrem importantes benefícios em termos ambientais. - Medidas de manuseamento e transporte do estrume e chorume de patos: <ul style="list-style-type: none"> • minimização do tempo de exposição do estrume retirado dos pavilhões, providenciando o respectivo transporte com destino à compostagem (Daroeira) com a maior brevidade possível; • transporte do estrume com recurso a uma cobertura adequada, eliminando a hipótese de eventual derrame no percurso e a dispersão de odores; • drenagem do chorume para poços de retenção estanques e cobertos existentes nas instalações, minimizando a emissão de odores; - Medidas de aplicação de chorumes nos solos como fertilizante agrícola: <ul style="list-style-type: none"> • a aplicação de chorume nos solos da Quinta da Lapa é efectuada seguindo os procedimentos do Código de Boas Práticas Agrícolas; • a aplicação de chorume não é efectuada em dias ventosos, nem em feriados e fins-de-semana, apesar de não existirem na envolvente imediatos receptores sensíveis da dispersão de odores.
<p>Em caso de desactivação da instalação (não prevista) a execução da demolição dos edifícios, as eventuais escavações e a circulação de máquinas constituem as actividades que potencialmente originam alguma degradação da qualidade do ar da zona envolvente com conseqüente incomodidade para as populações que habitam nas imediações da exploração.</p>	<p>Recinto da instalação e respectiva envolvente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Humedecimento das superfícies dos terrenos que ficarem a descoberto e não compactados, durante as acções de demolição, a fim de minimizar a dispersão de poeiras por acção do vento e da operação das máquinas e veículos afectos à obra. A ressuspensão de poeiras, sobretudo em zonas não pavimentadas da obra deve ser minimizada, igualmente pela aspersão periódica de água. Esta medida reveste-se de primordial importância nas imediações da zona habitacional bem como de áreas agrícolas existentes na zona em estudo. • Realização do transporte de resíduos resultantes das demolições e as terras com as adequadas coberturas das terras de forma a minimizar a emissão de poeiras durante o transporte. • Interdição das operações de queima a céu aberto, na zona de obra, em consonância com a legislação em vigor. Manutenção cuidada dos veículos e máquinas de obra a fim de evitar as emissões excessivas e desnecessárias de poluentes para a atmosfera, provocadas por uma carburação ineficiente.

Ambiente Sonoro		
Registam-se impactes associados ao funcionamento dos equipamentos mecânicos que estão instalados. Nas instalações em estudo a principal fonte de ruído está associada ao funcionamento dos silos que fornecem a ração aos animais.	Recinto da instalação e respectiva envolvente	<ul style="list-style-type: none"> • Circulação de veículos pesados essencialmente em período diurno; • Circulação do tráfego de veículos pesados a velocidade reduzida nas zonas próximas aos receptores sensíveis; • Manutenção do bom funcionamento dos equipamentos mecânicos (silos e comedouros), de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído, assegurando a sua manutenção e revisão periódica; • Utilização de equipamento em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente dos Equipamentos para Utilização no Exterior.
Em termos indirectos, consideram-se os impactes provocados pela circulação de veículos pesados para transporte de ração, de aves do dia, de aves para os núcleos de reprodução, de subprodutos (estrupe).	Recinto da instalação e respectiva envolvente	
Solos		
Refere-se que a exposição do estrume em local não confinado nem fechado, durante o período de limpeza das instalações – após a saída de cada bando, poderá gerar um impacte negativo decorrente do eventual espalhamento e escorrência de eventuais lixiviados do estrume por acção das condições atmosféricas a que está exposto (vento, chuva), podendo provocar episódios de contaminação local dos solos por arraste de poluentes químicos, principalmente compostos azotados e carga bacteriológica.	Recinto da instalação	<p><i>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Adopção de uma política de prevenção através da introdução de dietas nutricionais controladas, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> • adopção de um programa alimentar constituído por dois tipos diferentes de dietas, das 0 às 3 semanas e das 3 semanas à idade de abate, de forma a adaptar a composição das mesmas às diferentes necessidades nutricionais das aves consoante a idade; deste modo consegue-se em particular melhorar disponibilidade do azoto e do fósforo, diminuindo assim a sua presença na excreta, e, portanto, produzem-se estrumes com menores teores de azoto e de fósforo; • a incorporação dos aminoácidos metionina e lisina nas dietas, com vista a ajustar o teor proteico das rações às estritas necessidades das aves, na óptica do conceito de proteína ideal, de forma a minimizar a excreção de azoto nos excrementos, e, conseqüentemente, também nos estrumes; • as rações distribuídas são apresentadas na forma granulada (pellet), o que implica um prévio tratamento térmico (cerca de 80 °C) na operação de granulação, o qual reduz desperdícios na alimentação e eleva a digestibilidade de diversos constituintes da dieta, e, em consequência, reduz a quantidade de dejectos; acresce que o mencionado tratamento térmico do alimento “esteriliza” o mesmo, com consequências positivas para a saúde dos animais, a segurança sanitária da carne e a qualidade hígido-sanitária dos estrumes - Medidas de manuseamento e transporte do estrume e chorume de patos: <ul style="list-style-type: none"> • Deposição do estrume em local impermeabilizado (minimizando o respectivo arraste e lixiviação para os solos); • minimização do tempo de exposição do estrume retirado dos pavilhões, providenciando o respectivo transporte com destino à compostagem com a maior brevidade possível; • transporte do estrume com recurso a uma cobertura adequada, eliminando a hipótese de eventual derrame no percurso e a dispersão de odores; • drenagem do chorume para poços de retenção estanques e cobertos existentes nas instalações, minimizando a emissão de odores; • transporte do chorume em camião cisterna, eliminando a hipótese espalhamento no decorrer do transporte; - Medidas de aplicação de chorumes nos solos como fertilizante agrícola: <ul style="list-style-type: none"> • No que se refere à aplicação das águas residuais decorrentes da actividade avícola (chorumes) são asseguradas as seguintes medidas: • O sistema de retenção para armazenamento de águas residuais apresenta-se completamente estanque, sem ligação a nenhum curso de água e com boas condições de impermeabilização; • O sistema de retenção é mantido em boas condições de limpeza; • Não se procede ao espalhamento das águas residuais sob condições climáticas adversas, nomeadamente, em situações de alta pluviosidade; • A aplicação de águas residuais no solo é efectuada com uma distância mínima a habitações isoladas de 50 metros e a aglomerados populacionais de 200 metros; • A aplicação de águas residuais no solo é efectuada a uma distância mínima de 100 metros a poços e furos; • A aplicação de águas residuais no solo efectua-se a mais de 35 metros de qualquer linhas de água; • A inclinação dos terrenos onde se procede à aplicação de águas residuais não ultrapassa os 10% a fim de minimizar escorrências; • A SAQF, S.A. mantém um registo actualizado da aplicação de águas residuais no solo nomeadamente: o volume de águas residuais espalhado (m³/ha.ano), o tipo de culturas praticadas em cada parcela, o período de espalhamento por ano (início e fim), o tipo de dispositivos utilizados para o espalhamento, a superfície irrigada por cada dispositivo, para efeitos de inspecção ou fiscalização por parte das entidades competentes.
As águas residuais geradas nas instalações (resultantes das instalações sanitárias) são direccionadas para uma fossa séptica com poço absorvente existente no recinto. A infiltração da carga poluente decorrente deste processo é minimizado pelo material filtrante do poço absorvente, gerando assim um impacte negativo, contudo, pouco significativo, sobre a qualidade dos solos.	Recinto da instalação	
No que se refere aos chorumes, a remoção dos poços de retenção é efectuada, sempre que necessário, mediante um sistema de aspiração para um camião-cisterna que o transporte até à Quinta da Lapa, sendo espalhado para fertilizar os terrenos florestais da Quinta da Lapa (de acordo com os procedimentos constantes do Código de Boas Práticas Agrícolas). O impacte decorrente da aplicação do chorume nos solos afigura-se negativo, pouco significativo a significativo, podendo gerar alguns episódios temporários e reversíveis de contaminação dos solos onde são aplicados.	Recinto da instalação	

		<p>- Armazenamento temporário dos restantes resíduos em áreas impermeabilizadas, planas, protegidas da pluviosidade, do acesso de pessoas e animais e da acção do vento, garantindo a protecção dos solos, águas superficiais e subterrâneas;</p> <p>- Medidas de minimização adicionais, a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> A empresa deverá proceder à rastreabilidade dos estrumes e aplicar as regras constantes do Código de Boas Práticas Agrícolas para a Protecção da Água contra a Poluição com Nitratos de Origem Agrícola. Deverá promover a sensibilização / formação dos utilizadores finais de estrume através do fornecimento de informações destas boas práticas.
No cenário (não previsto) de desactivação da instalação poderá ocorrer a contaminação local de solos pela deposição de resíduos decorrentes das actividades de demolição.	Recinto da instalação	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de um plano específico para o desmantelamento que assegure que as actividades necessárias sejam executadas com o mínimo prejuízo para os valores ambientais em geral e versando especialmente sobre as medidas de gestão de resíduos adequadas e de recuperação dos solos desmobilizados.
Uso Actual do Solo		
O transporte de cargas e descargas de/e para a exploração avícola poderá originar, tendo em conta que no caso presente o acesso à exploração efectua-se sobre um caminho em terra batida, uma emissão significativa de poeiras, com a consequente deposição sobre as culturas agrícolas limítrofes, reduzindo a sua produtividade se essa emissão for de grande magnitude.	Recinto da instalação e respectiva envolvente	<ul style="list-style-type: none"> Limitação da velocidade de circulação dos veículos, de forma a reduzir as emissões de poeiras; Lavagem dos rodados dos veículos de transporte; Cobertura dos veículos de transporte de materiais.
Refere-se como impacte positivo, a possibilidade de reutilização do fertilizante orgânico produzido com o estrume resultante das camas das aves no aumento da produtividade dos solos agrícolas.	Localização de aplicação do estrume gerado na instalação	
Gestão de Resíduos e Subprodutos		
Impactes associados à produção de resíduos e subprodutos, minimizados pelas práticas de gestão já implementadas	Recinto da instalação e respectiva envolvente	<p><i>Na presente fase de exploração da instalação avícola em estudo são adoptadas as seguintes práticas na gestão de resíduos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Adopção de uma política de prevenção através da introdução de dietas nutricionais balanceadas; Controlo veterinário permanente de forma a evitar e minimizar os níveis de mortalidade; Armazenagem temporária dos resíduos em áreas impermeabilizadas, planas, protegidas da pluviosidade, do acesso de pessoas e animais e da acção do vento, garantindo a protecção dos solos, águas superficiais e subterrâneas; Conhecimento e actualização da legislação vigente em matéria de resíduos; Reutilização das embalagens, sempre que possível; Separação e recolha selectiva dos resíduos na fonte; Sensibilização dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos, reforçando a necessidade de prevenção; Seleção das entidades de gestão de resíduos devidamente licenciadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, contempladas na lista de "Operadores de Gestão de Resíduos Não Urbanos"; Transporte de resíduos por destinatário autorizado para os resíduos em causa (transportador com alvará para transporte) ou pelo próprio produtor (Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.); Acompanhamento, pela Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., do adequado preenchimento das guias de acompanhamento de resíduos e retenção do original e cópia dos exemplares correctamente preenchidos pelo transportador e pelo destinatário; Manutenção de um registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo e quantidade produzida, bem como a sua classificação LER e destino final; Actualização anual dos dados relativos à produção de resíduos da exploração da Quinta da Lapa II no Sistema Integrado da Agência Portuguesa do Ambiente (SIRAPA). <p><i>Apesar das práticas já implementadas recomenda-se a adopção das seguintes medidas de minimização:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Identificação e classificação dos resíduos armazenados em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos; Elaboração de um plano de gestão de resíduos com indicações do tipo, quantidade, destino final e entidades responsáveis autorizadas pela sua gestão;

<p>No cenário (não previsto) de desactivação da instalação ocorrerá a produção de diversos resíduos decorrentes das actividades de demolição</p>	<p>Recinto da instalação e respectiva envolvente</p>	<p>Deverá ser efectuado um plano específico para o desmantelamento que assegure que as actividades necessárias sejam executadas com o mínimo prejuízo para os valores ambientais em geral e versando especialmente sobre as medidas de gestão de resíduos adequadas.</p>
<p>Condicionantes e Ordenamento do Território</p>		
<p>Em termos de condicionantes legais, refere-se a proximidade de uma área de RAN que não é afectada pela implantação da instalação e afectação marginal de área REN.</p>	<p>Recinto da instalação</p>	
<p>O facto da instalação se localizar numa zona classificada, em termos de Ordenamento, como “Áreas Florestais”, afigura-se desajustado com o uso efectivo actual do espaço (implantação da instalação avícola). No entanto, a instalação apresenta várias licenças de utilização, emitidas pela Câmara Municipal de Torres Vedras entre os anos 2003 e 2010, encontrando-se em conformidade no que respeita ao licenciamento camarário para a exploração da actividade.</p>	<p>Região onde se localiza a instalação e respectiva envolvente local</p>	<p>Aponta-se uma recomendação que se afigura pertinente para o enquadramento da instalação existente no âmbito do Ordenamento concelhio – o pedido de alteração da classe de ordenamento atribuída ao local da instalação (de “Áreas florestais” para “Áreas agro-florestais”) no âmbito do PDM de Torres Vedras, aquando da fase de reformulação do referido Plano de Ordenamento.</p>
<p>Análise de Riscos Ambientais</p>		
<p>A actividade de pecuária eficiente – criação de aves de capoeira – poderá estar associada à probabilidade de ocorrência de alguns riscos com eventuais danos sobre os valores ambientais do meio envolvente.</p> <p>Alguns dos riscos identificados na exploração em apreço correspondem a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operação de remoção de lamas provenientes da fossa séptica com poço absorvente poderá induzir a impactes negativos significativos na qualidade das águas (quer superficiais quer subterrâneas) e sobre os solos, caso ocorra uma deposição não controlada deste resíduo semi-líquido. Salienta-se a probabilidade, embora reduzida, de ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais devido a esgotamento do sistema. Estas situações caso ocorram, ocasionam um impacte negativo, significativo, temporário e reversível. - O manuseamento e armazenamento temporário de estrume recolhido das instalações poderá provocar a emissão de odores desagradáveis provocando incomodidade nas populações mais próximas. Também o seu transporte (com destino à unidade de compostagem da Daroeira) poderá ocasionar alguma dispersão de odores, minimizada contudo pela utilização de uma cobertura adequada 	<p>Recinto da instalação e respectiva envolvente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • a organização deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais negativos. • a empresa deve garantir a formação contínua dos seus funcionários, no sentido de conhecerem os meios e métodos de prevenção de riscos e de as actuações face a situações de emergência; • a empresa deve garantir as boas condições físicas da fossa séptica e poço absorvente existentes e respectiva rede de drenagem no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais; • a empresa deve garantir a periodicidade adequada de trasfega de lamas da fossa séptica, que deverão ser destinadas à ETAR municipal.



LEGENDA

	Impacte nos recursos hídricos e na qualidade da água		Impacte no meio socio-económico
	Impacte nos Usos do solo		Impacte Negativo
	Impacte na Qualidade do Ar		Impacte Positivo
			Fase de Exploração

Bases cartográficas:
Ortofotos de Portugal Continental – IGP (<http://www.igeo.pt>)

7. SÍNTESE CONCLUSIVA

O presente estudo teve como objecto de análise a Instalação de Produção Avícola – Aviário da Quinta da Lapa II – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., uma instalação já existente e em laboração. No presente estudo foram identificados os impactes decorrentes da exploração da instalação avícola e descritas as medidas (já implementadas e a implementar) que os permitem atenuar. Para alguns descritores ambientais (sempre que aplicável) foram igualmente previstos os impactes decorrentes da desactivação da instalação (embora esta acção não se encontre prevista pelo proponente) e preconizadas as respectivas medidas de minimização.

Este estudo precede o pedido de licenciamento ambiental. A empresa proponente efectuou já um primeiro pedido de licença ambiental para a globalidade da Quinta da Lapa que foi entretanto indeferido pela Agência Portuguesa do Ambiente devido à necessidade de individualizar os dois aviários que integram esta propriedade. Foi efectuada então a separação física das instalações avícolas da Quinta da Lapa I e II. Para a Quinta da Lapa I, a autoridade de AIA entende desnecessário o processo de Avaliação de Impacte Ambiental, ao contrário do ocorrido para a instalação avícola da Quinta da Lapa II.

Neste seguimento, apresenta-se o Estudo de Impacte Ambiental da instalação em apreço (já existente e em laboração), tendo-se constatado que a mesma se encontra abrangida pelo Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio (alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro) e que deveria ter sido sujeita ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

A Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. que constitui, neste caso, o proponente é uma empresa integrada no grupo Valouro S.G.P.S. S.A. e está dedicada essencialmente à produção avícola, nas vertentes da multiplicação/incubação e da engorda de frangos de carne, de perus e de patos. A Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. criada em 1986, surgiu da necessidade de ocupar um segmento da fileira avícola, com uma capacidade de produção de 250 000 aves do dia por semana, e apresenta actualmente diversas instalações de multiplicação avícola (cria e recria de frangas, futuras galinhas reprodutoras pesadas e galinhas reprodutoras), com uma capacidade máxima instalada total na ordem das 881300 aves reprodutoras, cerca de 1,6 milhões de aves do dia por semana, abrangendo toda a fileira avícola desde a produção de rações até à transformação final. A instalação – objecto do presente EIA – contribui, significativamente, para o potencial de produção de carne de pato do Grupo.

A instalação – objecto do presente EIA – apresenta actualmente uma capacidade máxima de 97 035 aves (patos de engorda). O Aviário da Quinta da Lapa II dedica-se exclusivamente à

engorda de patos, podendo criar até cerca de 582 210 aves por ano, de forma a integrar, especialmente, a vertente da criação de patos que a Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. tem vindo a desenvolver nos últimos anos.

O referido quantitativo de patos representa aproximadamente 37% dos patos criados pela Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. e outras empresas pertencentes ao Grupo Valouro SGPS S.A. Este quantitativo tem um peso apreciável no fornecimento para o mercado nacional que a Sociedade Agrícola vem explorando.

Em termos simplesmente económicos, o Aviário da Quinta da Lapa II beneficia das economias de escala e das sinergias inerentes a uma empresa especializada no domínio da criação e multiplicação avícola. Do que precede podemos concluir que o Aviário em apreço contribui de forma não negligenciável para conferir ao Grupo Valouro maior competitividade nomeadamente a nível nacional, quer pela qualidade sanitária dos animais produzidos quer pela eficiência produtiva alcançada.

No que diz respeito ao licenciamento da exploração, a instalação em apreço aguarda, então, a autorização definitiva para o exercício da actividade avícola, por parte da entidade coordenadora do exercício da actividade. Esta autorização será emitida após a conclusão do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental e com a emissão da respectiva Declaração de Impacte Ambiental e posteriormente com o respectivo processo de licenciamento ambiental.

Em jeito de síntese, da avaliação efectuada no presente estudo sobre a instalação existente, refere-se que na generalidade dos descritores ambientais, os impactes negativos resultantes da exploração avícola são, na sua globalidade, pouco significativos e quase sempre reversíveis. Registam-se alguns impactes significativos que se revelam, contudo, minimizáveis através da adopção de medidas preconizadas no presente estudo.

De realçar que a exploração avícola em apreço (integrada num grupo de empresas de elevada importância para o município e para a região) está associada à ocorrência de impactes positivos significativos, durante a respectiva fase de exploração, que se farão sentir maioritariamente ao nível dos aspectos socioeconómicos. Estes impactes estão associados essencialmente à valorização e emprego de mão-de-obra local.

Conclui-se assim que apesar dos impactes negativos identificados, considera-se que os mesmos não serão inibidores da exploração da instalação avícola em apreço, uma vez que as situações positivas que a mesma acarreta e a pouca relevância dos impactes negativos identificados são suficientemente importantes para manter a viabilização da exploração.