



GRUPO  
VAL

*Sociedade Agrícola*

*da Quinta da*

*Freiria, S.A.*



PINTO VA



Horizonte de Projecto  
Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda

**INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA  
- AVIÁRIO DA PENA BRANCA I -  
DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.  
LOCALIZADA NA FREGUESIA DE A-DOS-CUNHADOS  
CONCELHO DE TORRES VEDRAS**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

**RESUMO NÃO TÉCNICO**

**AGOSTO DE 2008**



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



 **Horizonte de Projecto**  
Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.

**INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA  
– AVIÁRIO DA PENA BRANCA I  
DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.  
LOCALIZADO EM A-DOS-CUNHADOS  
CONCELHO DE TORRES VEDRAS**

.....

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
RESUMO NÃO TÉCNICO  
NOTA DE APRESENTAÇÃO**

A Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda apresenta o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Instalação Existente de Produção Avícola – Aviário da Pena Branca I – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A..

Do presente Estudo 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

Agosto de 2008

## APRESENTAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA

A equipa técnica responsável pela elaboração do Estudo de Impacte Ambiental da Instalação Existente de Produção Avícola – Aviário da Pena Branca I – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., é a que se apresenta seguidamente.

<b>Coordenação do EIA</b>	Ana Moura e Silva, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Clima e meteorologia</b>	Sandra Silva, Lic. Biologia / Geologia
<b>Geologia e Geomorfologia</b>	Sandra Silva, Lic. Biologia / Geologia
<b>Recursos Hídricos e Qualidade da Água</b>	Maria Helena Nascimento, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Qualidade do Ar</b>	Ana Moura e Silva, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Ambiente Sonoro</b>	Maria Helena Nascimento, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Solos</b>	Sandra Silva, Lic. Biologia / Geologia
<b>Uso Actual do Solos</b>	Fernanda Gomes, Arqt. <sup>a</sup> Paisagista
<b>Gestão de Resíduos e Subprodutos</b>	Filipa Santos, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Condicionantes e Ordenamento do Território</b>	Ana Moura e Silva, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Sócio-economia</b>	Filipa Santos, Eng. <sup>a</sup> do Ambiente
<b>Desenho e Edição</b>	Gonçalo Correia de Sá, Desenhador

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

---

Ana Moura e Silva  
(Eng.<sup>a</sup> do Ambiente)

## ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
1. INTRODUÇÃO .....	4
2. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE LICENCIADORA E DO PROPONENTE.....	5
3. OBJECTIVOS, JUSTIFICAÇÃO E ANTECEDENTES DA INSTALAÇÃO.....	5
4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO .....	6
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ZONA EM ESTUDO .....	11
6. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO .....	17
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	26

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1 – Enquadramento regional e administrativo da instalação.....	7
Figura 4.2 – Planta de localização da instalação avícola .....	8
Figura 4.3 – Planta geral de implantação da instalação .....	9
Figura 5.1 – Eucaliptal que margina a exploração avícola a Oeste .....	15

**INSTALAÇÃO EXISTENTE DE PRODUÇÃO AVÍCOLA  
– AVIÁRIO DA PENA BRANCA I –  
DA SOCIEDADE AGRÍCOLA DA QUINTA DA FREIRIA, S.A.  
LOCALIZADA EM A-DOS-CUNHADOS  
CONCELHO DE TORRES VEDRAS**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
RESUMO NÃO TÉCNICO**

**1. INTRODUÇÃO**

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

O Estudo de Impacte Ambiental da instalação em estudo resulta no seguimento do pedido de licenciamento ambiental da instalação. Tratando-se de uma instalação já existente, 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, Uso Actual do Solo; Gestão de Resíduos; Condicionantes e Ordenamento do Território e Sócio-economia.

A estrutura e metodologia estabelecida para o presente estudo, segue o modelo estabelecido nas “Directrizes para a elaboração de estudos de impacte ambiental, de instalações de suiniculturas existentes, sujeitas a avaliação de impacte ambiental e a licenciamento ambiental”, publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente. Apesar deste documento ser destinado a suiniculturas constitui o único existente, até ao momento, para o sector da pecuária, pelo que se considera adequado considera-lo no desenvolvimento do presente estudo.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE LICENCIADORA E DO PROPONENTE

---

A Instalação Existente de Produção Avícola – Aviário da Pena Branca I – da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. (SAQF, S.A.), tem como entidade licenciadora da actividade a Direcção Geral de Veterinária. A autoridade do processo de Avaliação de Impacte Ambiental é, neste caso, a Agência Portuguesa do Ambiente, 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 refere-se a uma instalação já existente e em laboração desde Outubro de 1972.

O Estudo de Impacte Ambiental desenvolvido é da responsabilidade da Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.

## 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 a nível de *parent stock*, e da engorda de frangos de carne 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 inicial de produção de 250 000 pintos por semana, e apresenta actualmente quatro instalações de cria e recria de frangas, futuras galinhas reprodutoras pesadas, com uma capacidade máxima instalada total na ordem das 476 000 frangas, produz cerca de 1,6 milhões de aves do dia 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 sedeado 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.

A instalação em apreço iniciou a sua laboração em 1972, contudo, refere-se o ano de 1994 como o ano da obtenção de alvará de utilização para 8 pavilhões de engorda e para 3 pavilhões de recria, por parte da Câmara Municipal de Torres Vedras, tendo iniciado a sua actividade no sector da produção de frangos de engorda. Em 2007, o aviário foi reconvertido para a cria / recria de frangas, futuras galinhas reprodutoras pesadas, tendo merecido um parecer por parte da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, para efeitos de licenciamento do exercício desta actividade avícola.

Em termos de licenciamentos, a instalação em apreço aguarda a autorização para o exercício da actividade avícola, por parte da Direcção Geral de Veterinária. Esta autorização será emitida após a conclusão do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental e com a emissão da respectiva Declaração de Impacte Ambiental.

#### **4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO**

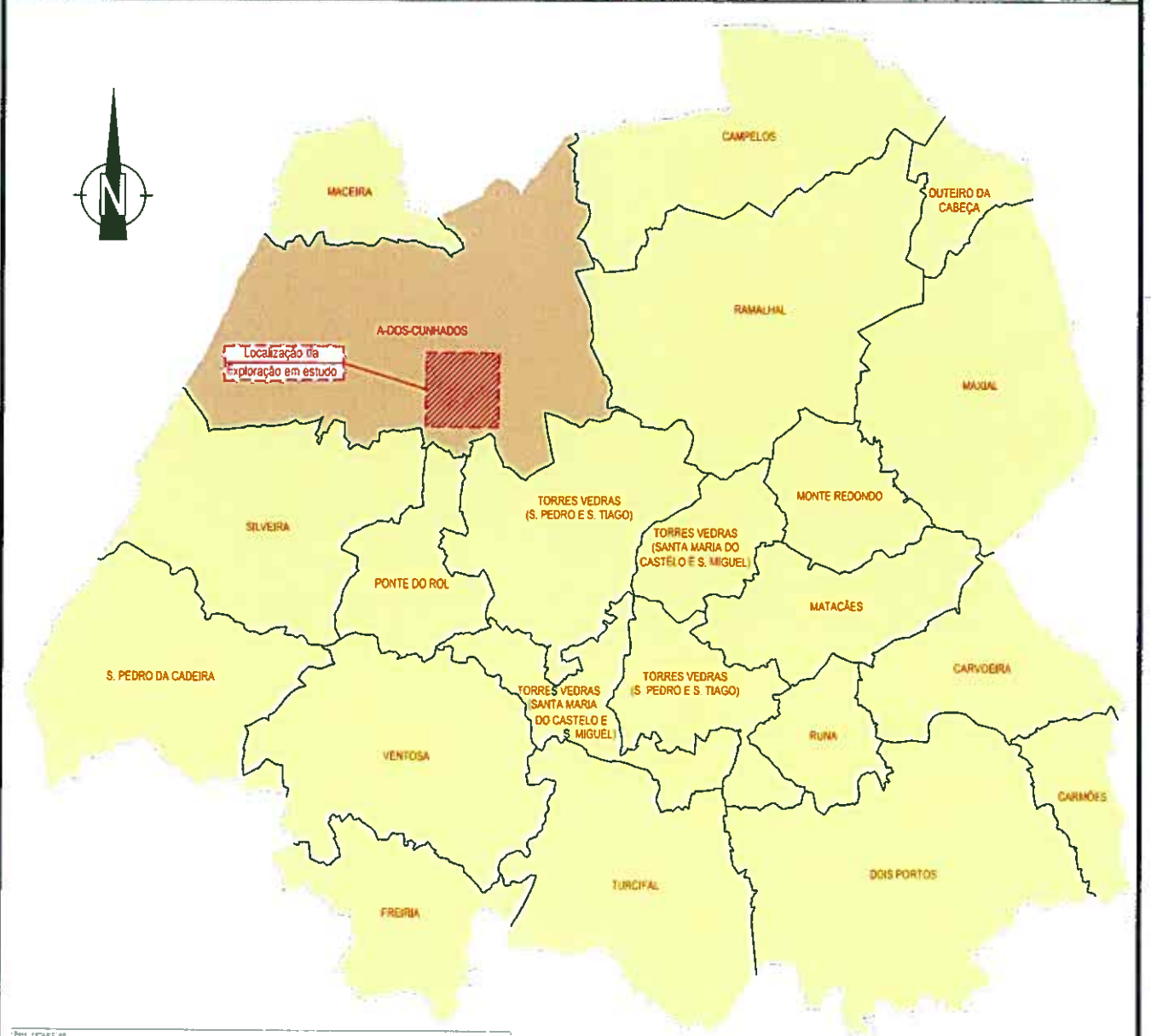
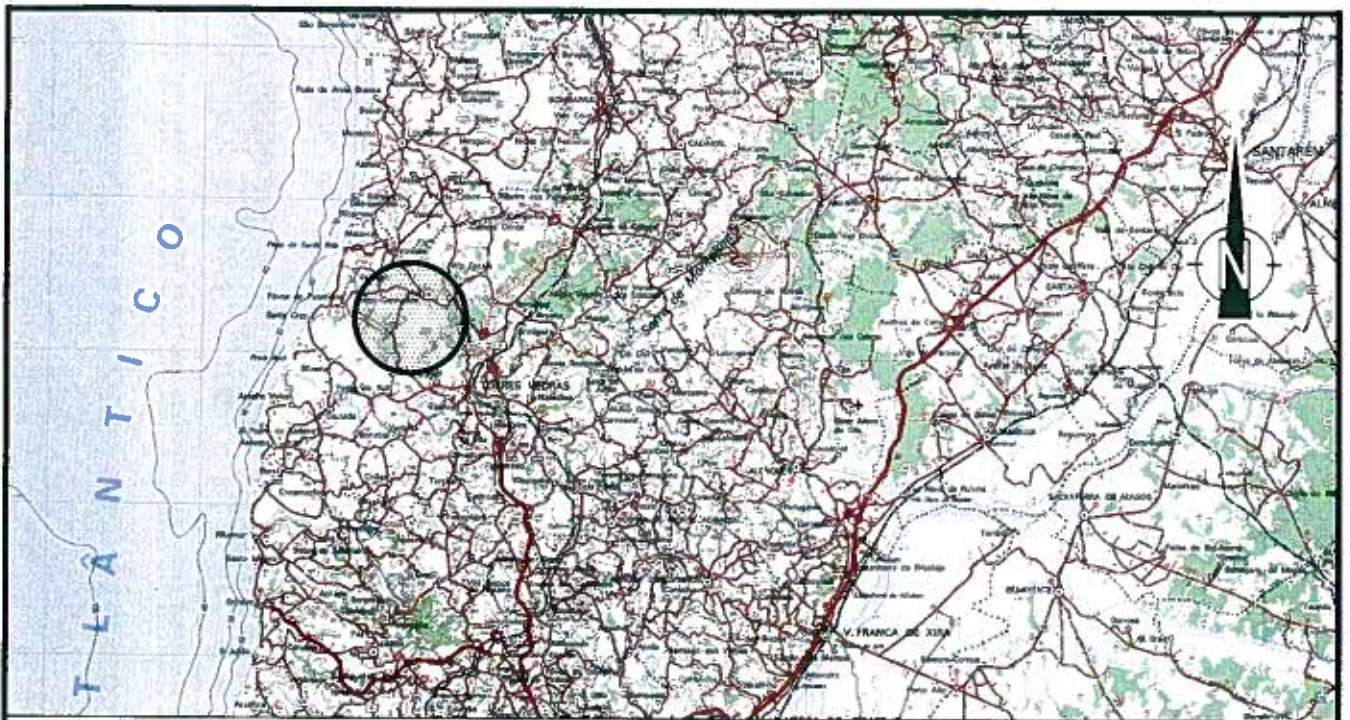
---

A instalação existente em estudo localiza-se no concelho de Torres Vedras (Distrito de Lisboa), freguesia de À-dos-Cunhados, localizando-se concretamente na localidade de Palhagueiras, a Norte de Torres Vedras.


Nas figuras 4.1 e 4.2, apresentadas seguidamente, pode visualizar-se o enquadramento regional e administrativo da instalação e a sua planta de localização. Na figura 4.3 pode visualizar-se a planta geral de implantação da instalação.

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

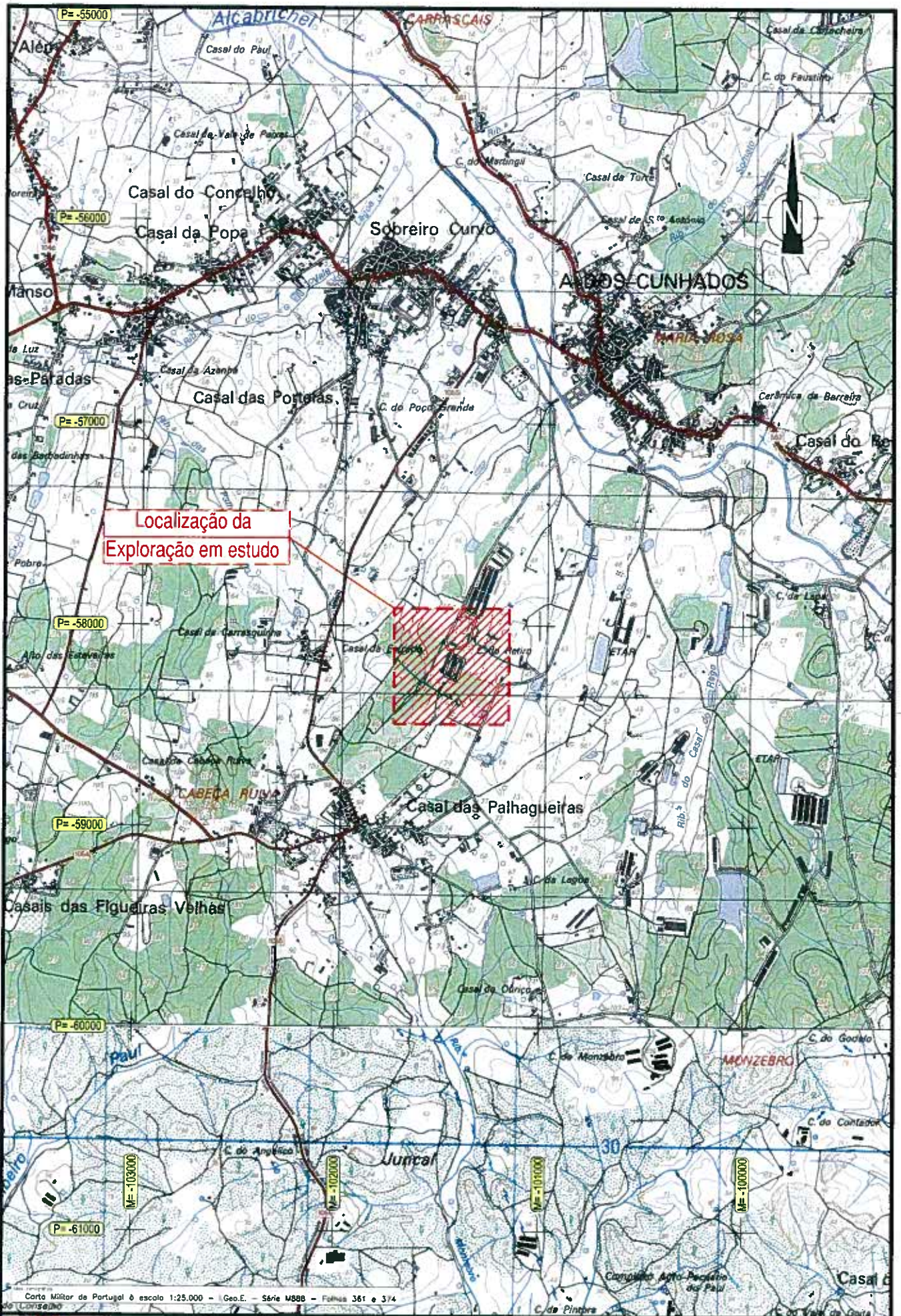
A instalação avícola em estudo dedica a sua actividade à cria e recria de frangas, futuras galinhas reprodutoras. A propriedade onde se encontra implantada a instalação possui uma área total de cerca de 32 ha, que contempla uma área destinada à instalação avícola na qual se encontram implantados três pavilhões de produção avícola.





Base cartográfica: Carto Administrativa Oficial de Portugal (CAOPV6.0) - IGP - Instituto Geográfico Português

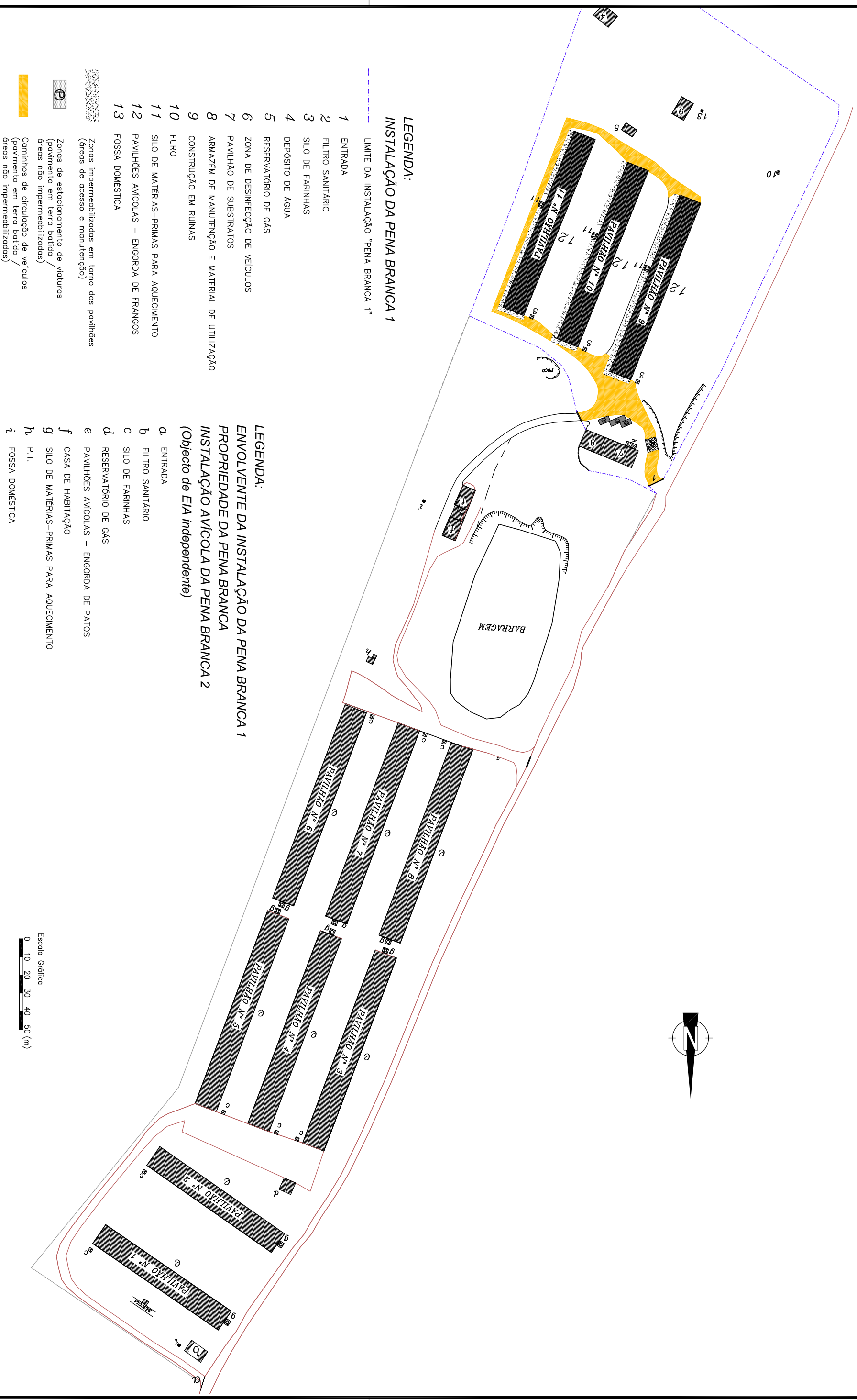
 <p>Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.</p>	<p>Estudo de:</p>	<p>Título:</p>	<p>Escala:</p>	<p>Designação:</p>	<p>Numeração:</p>
	<p>Desenho de:</p>	<p>Instalação existente de Produção Avícola - Aviário de Pena Branca I - da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., localizada em Palhagueiras, freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras</p>	<p>Substituir</p>	<p>ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO</p>	<p>Figura 4.1</p>
<p>Horizonte de Projecto Consultores em Ambiente e Paisagem, Lda</p>			<p>1/150.000 1/500.000</p>	<p>Enquadramento regional e administrativo</p>	<p>Data: Maio 2008</p>
					<p>Folha: 1/1 Nº Ordem:</p>





Corte Militar de Portugal à escala 1:25.000 - Geo.E. - Série M888 - Folha 361 e 374

 <p>Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.</p>	<p>Emprego: ...</p>	<p>Instalação existente de Produção Avícola - Aviário de Pena Branca I - da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., localizada em Palhagueiras, freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras</p>	<p>Escala: 1/25.000</p>	<p>Designação: ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO</p>	<p>Figura 4.2</p> <p>Data: Maio 2008</p> <p>Folha: 1/1</p>
 <p>Horizonte de Projecto</p>	<p>Desenho: ...</p>	<p>Planta de localização</p>	<p>Substância: ...</p>	<p>Planta de localização</p>	<p>Nº Desenho: ...</p>



Nota: Desenho elaborado tendo por base um desenho fornecido pela Sociedade Agrícola do Quinto da Freira, S.A.

	Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, S.A. (Identificação do Cliente)	Instalação existente de Produção Avícola - Aviário de Pena Branca 1 - da Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, S.A., localizada em Palhaqueiras, freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras	1/2.000 (Escala do Desenho)	ADITAMENTO AO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL Planta geral de implantação da instalação com indicação das áreas afectas à "Pena Branca 1" e da envolvente (Pena Branca 2)	Agosto 2008 (Data)
	Projecto (Identificação do Projecto)	1/1 (Escala da Planta)	Nº 1/1 (Número da Planta)	Agosto 2008 (Data)	Nº 1/1 (Número da Planta)

Figura 4.3

Na instalação em apreço, o processo produtivo engloba as seguintes fases:

1. **Preparação do pavilhão** – Na fase de preparação do pavilhão são desenvolvidas actividades que têm por objectivo adequar as condições à recepção das futuras reprodutoras de um dia de idade. Para a cama das aves, que são alojadas no solo, é utilizado um material absorvente, como, por exemplo, palha de cereais ou casca de arroz, disposta numa camada de 10 cm sobre o pavimento. Antes da chegada das aves do dia, o aquecimento é ligado de forma a poder receber as aves num ambiente termicamente confortável.
2. **Recepção das aves reprodutoras de 1 dia de vida**- As aves com um dia de idade são descarregadas das caixas de transporte e espalhadas pelos pavilhões de cria/recria. As fêmeas são criadas separadamente dos machos, sendo a proporção de machos de 10% aproximadamente em relação ao número de fêmeas. O fornecimento de água e ração é garantido automaticamente. Os bebedouros utilizados possuem um sistema de pipetas, que evitam o encharcamento das camas, garantindo, desta forma, condições pouco propícias à proliferação microbiana.
3. **Cria/recria de frangas** – A actividade de recria tem lugar em pavilhões à prova de luz natural para que o fotoperíodo das aves seja controlado através de iluminação artificial. As aves são criadas nestes pavilhões até atingirem uma idade próxima da maturidade sexual, por volta das 20 semanas de vida, antes de iniciarem a postura. Nesta primeira fase, os animais são vacinados e alimentados por sistemas automáticos. A ração nos primeiros dias de vida é apresentada sob a forma de farinha e, posteriormente, sob a forma granulada. Por volta das 20 semanas de idade, os machos e as frangas futuras galinhas reprodutoras pesadas são transferidas para pavilhões de reprodução.
4. **Apanha, transporte e descarga de frangas nas instalações avícolas de reprodução** – Nesta fase do processo, as frangas são apanhadas, enjauladas e carregadas num veículo de transporte, com respeito pelo bem-estar das aves. É efectuado o transporte das aves da instalação avícola para núcleos de reprodução, pertencentes ao Grupo Valouro. Após a transferência, as jaulas são lavadas e desinfectadas, a fim de serem reutilizadas.
5. **Remoção das camas e limpeza dos pavilhões e equipamentos** – O estrume é removido dos pavilhões e transportado para uma unidade de compostagem, sita na Herdade da Daroeira, no concelho de Santiago do Cacém. Os pavilhões são limpos através de varrimento e aspiração do piso. Posteriormente são desinfectados através de fumigação. De forma a prevenir contaminações e entupimentos, após a saída de

cada bando, as canalizações onde se inserem os bebedouros de pipeta são cheias com água e ácido cítrico, que se remove após algumas horas de contacto, sendo o líquido seguidamente incorporado no estrume do próprio aviário.

6. **Vazio sanitário** – Após a saída do bando e terminada a limpeza dos pavilhões, as instalações permanecem em vazio sanitário por um período de 2 a 3 semanas. O vazio sanitário representa o tempo entre a desinfecção dos pavilhões e a colocação de cama limpa onde será recebido o bando seguinte. Nestas circunstâncias, os pavilhões são ocupados cerca de duas vezes por ano.

## 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 (39° 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.

No que se refere às características **geológicas** da zona em estudo, de acordo com Plano Director Municipal de Torres Vedras, as formações geológicas predominantes no concelho de Torres Vedras 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 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 e os Depósitos de antigas praias e terraços do quaternário, destacando-se os de Silveira e À-dos-Cunhados (estes três últimos, da era mais moderna, ou seja, de origem mais recente).

No que se refere aos **recursos hídricos superficiais**, as instalações de produção avícola localizam-se na área da bacia hidrográfica do rio Tejo, mais concretamente na sub-bacia do rio Alcabrichel. Esta linha de água corresponde a uma bacia hidrográfica com cerca de 150m<sup>2</sup>, e

31m de extensão, nasce na Serra de Montejunto próximo de Vila Verde dos Francos, e desagua no oceano Atlântico na praia de Porto Novo (Maceira).

As instalações de Pena Branca I localizam-se a cerca de 5 km da margem esquerda do rio Alcabrichel. Dentro do limite de propriedade da avicultura, não se verifica a existência de linhas de água, assinalando-se a sua proximidade a um afluente de margem esquerda do rio Alcabrichel, sem designação. As escorrências superficiais existentes na zona em estudo processam-se através de linhas de água de regime hidrológico marcadamente sazonal, apresentando caudal nulo na maior parte do ano.

Em termos de **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” e têm 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 é obtido através de uma captação subterrânea (furo), que se encontra licenciada pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT). Os principais usos de água existentes nas instalações prendem-se com o abeberamento das aves, e ao consumo doméstico, para uso nos balneários e casas de banho.

Segundo o Plano de Bacia Hidrográfica do rio Tejo, 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;
- 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 é efectuada a seco. O tratamento das águas residuais domésticas é efectuada através de um sistema convencional composto por fossa séptica e vala absorvente. De referir que o líquido

resultante da limpeza das canalizações dos bebedouros é incorporado no estrume do próprio aviário não resultando assim na produção de águas residuais.

No que se refere às águas pluviais, estas não recebem qualquer tipo de tratamento, uma vez que não apresentam carga poluente que possa provocar impacto 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 das análises 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 alguma contaminação no que se refere a nitratos, verificando-se o incumprimento dos valores limite estabelecidos para este parâmetro para todos os usos. Relativamente a cloretos, verifica-se o incumprimento dos valores máximos recomendáveis para utilização das águas para rega. De acordo com os resultados obtidos na estação considerada, as águas subterrâneas não apresentam contaminação bacteriológica.

Em termos de **qualidade do ar**, nas imediações da área em estudo, não existe nenhuma estação de monitorização da qualidade do ar. A caracterização da qualidade do ar foi efectuada portanto com base na análise dos dados obtidos na estação de monitorização da Chamusca, situada no concelho da Chamusca (Distrito de Santarém). Apesar desta estação ser a mais próxima da zona em estudo, é importante notar que se encontra a uma distância ainda considerável.

A análise dos dados da estação de monitorização da Chamusca, permitiram verificar que os vários parâmetros apresentam concentrações relativamente reduzidas. Verifica-se o cumprimento dos valores guia, valores limite, valores limite para a protecção da saúde humana, valores limite para a protecção dos ecossistemas e limiares de alerta (estabelecidos na legislação) para todos os parâmetros. Assim, refere-se que os valores analisados dos parâmetros de qualidade do ar não são indicativos da existência de um cenário de degradação da qualidade do ar. Conforme já referido, esta análise apenas pode ser entendida enquanto

informação disponível ao nível da região, não sendo representativa do local onde se localiza a instalação avícola em estudo, realçando-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.

Nas imediações na zona em se encontra implantada a instalação avícola, não são identificadas fontes de emissões de poluentes atmosféricos de importância considerável.

A zona em estudo, onde se encontra implantada a exploração avícola em apreço, localiza-se numa zona de solo rural (em matéria de qualificação do solo), encontrando-se inserida, em termos de ordenamento, na categoria de “Espaço Florestal” e sub-categoria de “Áreas florestais”. A ocupação habitacional mais próxima restringe-se à existência de um conjunto habitacional reservado aos caseiros da instalação avícola contígua à instalação em estudo e ao conjunto habitacional do “Casal da Estrada” a cerca de 600 metros a Oeste da instalação. A cerca de 900 metros a Sul/Sudoeste encontra-se a zona habitacional de Casal das Palhagueiras e a cerca de 1500 metros para Nordeste da instalação, refere-se o núcleo urbano de À-dos-Cunhados.

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 significativas e determinantes do ambiente acústico local, sendo reduzidos os níveis de ruído registados na envolvente da zona em estudo. O ruído ambiente local é composto essencialmente por ruídos de natureza.

No que se refere a unidades de **solos** existentes na envolvente próxima da Instalação Existente em estudo, segundo a Carta dos Solos do Atlas do Ambiente, na área em estudo, ocorrem “Cambissolos”, “Luvisolos háplicos” e “Podzóis”, combinados em diferentes proporções

Em termos de **Usos dos Solos**, na zona em estudo, registam-se os seguintes espaços de usos: Espaços Urbanos; Espaços Industriais; Espaços Agrícolas (Regadio - Culturas anuais horto-frutícolas, Sequeiro - Arvenses em correspondência a cereais de Inverno e sachadas de Primavera/Verão, Pastagens melhoradas e produção forrageira); Espaços Florestais, com predomínio do Eucaliptal; Pousios e Lagos / Bacias de Retenção.

Situada na Região do Ribatejo e Oeste, a área em estudo apresenta-se muito compartimentada, observando-se uma nítida alternância entre a ocupação agrícola e a ocupação florestal. São possíveis observar, na envolvente imediata da exploração, extensas manchas de eucalipto (Figura 5.1) podendo-se observar também, embora com muito menor expressão, o pinheiro bravo e o pinheiro manso. Estas manchas florestais surgem intercaladas por manchas de arvenses para pastagem e cereais de Inverno, onde a cultura do trigo é predominante. Será de referir que todo o talude oeste da plataforma de assentamento da instalação avícola reveste-se de densos silvados e alguma vegetação ruderal.



**Figura 5.1** – Eucaliptal que margina a exploração avícola a Oeste

Quanto à ocupação urbana não tem grande representatividade na área em estudo, surgindo as povoações mais próximas em À-dos-Cunhados, a Norte; Casal das Palhagueiras, a Sul; Casal do Retiro (pequeno núcleo habitacional) a Este e Casal da Estrada, a Oeste.

Em termos de **Gestão de resíduos**, no concelho de Torres Vedras a gestão dos resíduos urbanos é assegurada pela Câmara Municipal. Em todo o concelho apenas 1% da população não se encontra servida pela rede de recolha de resíduos sólidos. A recolha diária é efectuada apenas na cidade de Torres Vedras e durante o Verão também em Santa Cruz. O destino final destes resíduos é, desde Dezembro de 2001, o aterro sanitário do Oeste com gestão da RESIOESTE – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., situado no Cadaval, em Cabeça Gorda – Malpique. A recolha selectiva de resíduos urbanos é, desde 2001, da responsabilidade da Resioeste, sendo o destino destes resíduos a estação de triagem igualmente situada em Malpique. Segundo dados da Resioeste, a deposição de resíduos sólidos urbanos em aterro tem aumentado, tendo atingido, em 2006, 33 367 toneladas, proveniente do concelho de Torres Vedras. Este aumento deve-se, provavelmente, ao aumento de população residente e não tanto a um aumento de capitação na produção de resíduos. Actualmente, os resíduos produzidos no concelho de Torres Vedras, são passíveis de



diferenciação através dos ecopontos espalhados pelo concelho, o que permite a deposição selectiva de papel, cartão, embalagens várias de plástico e vidro. Verifica-se que os citados ecopontos registam um progressivo aumento da sua utilização uma vez que a quantidade de material que segue para reciclagem tem aumentado significativamente ao longo dos anos. De acordo com o PDM, as campanhas de caracterização da composição física dos resíduos sólidos urbanos, realizadas em 1997 e 2000 reflectem uma diminuição da percentagem de papel/cartão e vidro presentes nos resíduos indiferenciados. Esta tendência constitui outro indicativo do aumento das quantidades recolhidas selectivamente.

Em termos de **Ordenamento**, a área em estudo é abrangida pelo Plano Director Municipal (PDM) do concelho de Torres Vedras (ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 159/95, de 30 de Novembro de 1995 e com revisão ratificada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 144/2007 de 2 de Agosto de 2007, e publicada na 1.ª Série do Diário da República n.º 186 de 26 de Setembro de 2007, iniciando-se a sua vigência (do PDM revisto) em 26 de Outubro de 2007. O concelho de Torres Vedras é também abrangido na área de vigência do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo, cuja elaboração foi aprovada por Resolução de Conselho de Ministros nº 30/2006, de 23 de Março de 2006. A área em estudo insere-se ainda na área de abrangência do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste. De referir que a existência da instalação avícola em apreço em nada contraria as directrizes estratégicas de gestão do território constantes dos planos anteriormente referidos.

Em termos de classe de ordenamento, a instalação ocupa uma área classificada como Espaços Florestais / Áreas Florestais. Esta classificação encontra-se actualmente desajustada com o uso efectivo actual do espaço (implantação da instalação avícola). De facto, esta instalação existe naquele local desde 1972, data anterior à aprovação do Plano Director Municipal do Concelho e, como tal, deveria ter sido considerada aquando da elaboração deste instrumento de gestão do território. Não obstante esta lacuna, a instalação apresenta licença de utilização, emitida pela Câmara Municipal de Torres Vedras em 1994, encontrando-se em conformidade no que respeita ao licenciamento camarário para a exploração da actividade.

Em termos de **Condicionantes**, refere-se que a instalação avícola em apreço bem como toda a área da exploração não afecta espaços classificados de Reserva Agrícola Nacional. Refere-se contudo a afectação de uma pequena área da mancha de Reserva Ecológica Nacional existente na zona marginal do recinto da exploração. Considera-se que a área afectada da mancha de REN é diminuta e importa notar, nesta matéria, que a construção das instalações é

anterior à existência do PDM de Torres Vedras e aos instrumentos legais que aprovam a Reserva Ecológica Nacional.

Na caracterização **Sócio-económica**, refere-se que a instalação em estudo localiza-se no interior da região Centro, na sub-região do Oeste, concelho de Torres Vedras e freguesia de À-dos-Cunhados. A instalação em estudo apresenta um papel importante, juntamente com as empresas associadas ao grupo económico, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento da região.




O concelho de Torres Vedras apresenta uma área total de 407,1 km<sup>2</sup>, distribuídos por 20 freguesias e apresentava em 2001, uma população residente de 72 250 habitantes, correspondente a uma densidade populacional de 177,5 habitantes/km<sup>2</sup>. A freguesia de À-dos-Cunhados apresenta uma área total de 44,2 km<sup>2</sup> e uma população residente, em 2001, de 6 936 habitantes, correspondente a uma densidade populacional de 156,9 habitantes/km<sup>2</sup>.

A evolução das taxas de actividade e de desemprego evidenciadas nos Censos de 1991 e 2001, permitem concluir que o concelho de Torres Vedras teve um aumento de 7,9% na taxa de actividade e de 6,1% na taxa de desemprego, encontrando-se, em ambos os casos, abaixo da média nacional. De referir que, em 2001, a freguesia de À-dos-Cunhados apresentava a menor taxa de desemprego das unidades territoriais em estudo. A estrutura das actividades no concelho de Torres Vedras, em 1890, estava o sector primário ocupava 74% da população activa do concelho, percentagem que desceu drasticamente para 28% em 1981, 19% em 1991 e 8% em 2001. A população afecta às actividades secundárias aumentou, de 19% em 1890 para 37% em 1981, ainda que até 1991 tenha decrescido para 34%, mantendo-se em 2001. Quanto ao sector terciário, que ocupava apenas 7% da população em 1890, verifica-se sucessivos incrementos para 36% (1981), 47% (1991) e 57% (2001).

## 6. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

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

Quadro 1 – Quadro Síntese de Impactes e Medidas de Minimização

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIFIC.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
<b>Geologia e Geomorfologia</b>						
Não se verificam afecções decorrentes de escavações ou aterro nem riscos de instabilidade de taludes	Recinto da instalação	0	-	-		
Em caso de desactivação da instalação (não prevista) ocorrerão impactes associados à realização de escavações e aterros e à circulação de maquinaria	Recinto da instalação	-	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<b>Recursos Hídricos e Qualidade da Água</b>						
Não se verifica a contaminação dos recursos hídricos, através da exploração em estudo, dado que as águas residuais (em pequeno volume) são encaminhadas na sua totalidade para o sistema composto por fossa séptica e vala absorvente.	Recinto da instalação	0	-	-		<p>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>Controlo do abeberamento, nomeadamente a fim de se evitar que as aves usem exageradamente os bebedouros fora do período das refeições, o que poderia conduzir a derramamentos de água sobre as camas;</li> <li>Limpezas e desinfecções efectuadas a seco, recorrendo-se para o efeito a vassouras mecânicas rebocadas por tractor, e a libertação de formol gasoso, resultante da reacção exotérmica entre o permanganato de potássio e o aldeído fórmico;</li> <li>Instalação de contadores de água em todos os pavilhões da exploração avícola, para controlo do consumo de água pelas aves e detecção da eventual ocorrência de rupturas nas canalizações de água;</li> </ul> <p>Medidas de minimização adicionais a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuação da 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;</li> <li>Continuação da realização de limpeza a seco das instalações dos animais, após a saída de cada bando, evitando a realização de lavagens e, em consequência, o consumo de água;</li> <li>Proceder ao licenciamento, junto da CCDR de captações de água adicionais (caso venham a revelar-se necessárias);</li> <li>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.</li> </ul>

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIF.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
<p>Refere-se a probabilidade, embora reduzida, de ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais devido a esgotamento do sistema. Esta situação, caso ocorra, ocasiona um impacto negativo, significativo, temporário e reversível.</p>	Recinto da instalação	--	P	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuação da drenagem de águas residuais para a fossa séptica existente e continuação da garantia das boas condições físicas do sistema existente e respectiva rede de drenagem, no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais;</li> <li>Manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações por forma a detectar e corrigir eventuais fugas;</li> </ul>
<b>Qualidade do Ar</b>						
<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>Dada a existência de um grande conjunto de explorações idênticas na envolvente, poderão ocorrer no local alguns impactos cumulativos sobre a qualidade do ar, originada pela emissão conjunta de odores.</p>	Recinto da instalação e respectiva envolvente	-	T	R		<p>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de controlo do grau de humidade da cama dos animais:</li> <li>utilização de dispositivos e meios de uso eficiente da água para o abeberamento dos animais (evitando o desperdício de água e, simultaneamente, o derramamento de água sobre as camas e o respectivo humedecimento);</li> <li>instalação de extractores de ar nas paredes exteriores dos pavilhões avícolas, com vista à renovação dinâmica do ar no interior dos pavilhões e, por conseguinte, contribuindo para a secagem das camas;</li> </ul>
	Recinto da instalação e respectiva envolvente	-	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de controlo nutricional dos animais:</li> <li>ajuste do teor proteico das rações às necessidades das aves com a incorporação dos aminoácidos metionina e lisina nas dietas com vista à redução do azoto nos excrementos e, consequentemente, nos estrumes;</li> <li>suplementação das dietas com enzimas glucídicas e proteolíticas, capazes de melhorar a digestibilidade de diversos constituintes orgânicos dos alimentos e, por conseguinte, diminuir a quantidade de fezes;</li> <li>suplementação das dietas em fitases, em ordem ao aumento da digestibilidade do fósforo fólico presente nas matérias-primas de origem vegetal utilizadas na preparação de rações;</li> <li>distribuição de ração granulada (com um tratamento térmico prévio), que permite reduzir desperdícios na alimentação e eleva a digestibilidade de diversos constituintes da dieta, reduzindo, em consequência, a quantidade de dejectos;</li> </ul> <p>Medidas de redução de consumo de energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aquecimento parcial do pavilhão durante os primeiros dias de vida das aves, utilizando para a confinção do espaço umas cortinas de plástico, de modo a reduzir acentuadamente o volume de ar a aquecer, e em consequência, a reduzir a combustão de GPL nos sistemas de aquecimento das instalações;</li> <li>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 frangas;</li> </ul> <p>Medidas de manuseamento e transporte do estrume:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>minimização do tempo de exposição do estrume retirado dos pavilhões, providenciando o respectivo transporte com destino à compostagem com a maior brevidade possível;</li> <li>transporte do estrume com recurso a uma cobertura adequada, eliminando a hipótese de eventual derrame no percurso e a dispersão de odores.</li> </ul>
Os sistemas de aquecimento das instalações com recurso a queimadores de GPL geram emissões de gases para a atmosfera.	Recinto da instalação e respectiva envolvente	-	T	R		

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIFIC.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
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 consequente incomodidade para as populações que habitam nas imediações da exploração.	Recinto da instalação e respectiva envolvente	-	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Interdição das operações de queima a céu aberto, na zona de obra, em consonância com a legislação em vigor.</li> <li>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 carburização ineficiente.</li> </ul>
<b>Ambiente Sonoro</b>						
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	-	P	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Circulação de veículos pesados essencialmente em período diurno;</li> <li>Circulação do tráfego de veículos pesados a velocidade reduzida nas zonas próximas aos receptores sensíveis;</li> <li>Manutenção do bom funcionamento dos equipamentos mecânicos (silos e comedouros), por forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído, assegurando a sua manutenção e revisão periódica;</li> <li>Utilização de equipamento em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior.</li> </ul>
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	-	T	R		
<b>Solos</b>						
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 ocorrência 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	-	T	R		<p><i>Medidas de minimização já implementadas na instalação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adopção de uma política de prevenção através da introdução de dietas nutricionais controladas, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> <li>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, consequentemente, também os estrumes;</li> <li>incorporação da enzima fitase nas dietas, a fim de elevar a digestibilidade do fósforo fítico presente nas matérias-primas vegetais utilizados na preparação dos alimentos administrados aos animais, e consequentemente, diminuir a excreção do fósforo nas fezes, o que conduz a menores teores do referido nutriente nos estrumes;</li> <li>Limpeza e desinfecção efectuadas a seco, reduzindo desta forma a quantidade de águas residuais geradas nas instalações e, em consequência, o risco de contaminação dos solos por infiltração no poço absorvente da fossa séptica.</li> <li>Deposição do estrume em local impermeabilizado (minimizando o respectivo arraste e lixiviação para os solos) e remoção imediata (no próprio dia da limpeza) do mesmo com destino a compostagem;</li> <li>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 subterráneas;</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Medidas de minimização adicionais, a implementar:</i></p>
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	-	T	R		



Reserva Agrícola  
da Quinta da  
Freiria, S.A.



Horizonte de Projecto  
Consultores em Ambiente e Paisajismo, Lda.

GRUPO  
VAL

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIFIC.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
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	-	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>No caso do espalhamento directo do estrume no solo, caso venha a ser autorizado, a Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. 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. Caso se aplique, deverá promover a sensibilização / formação dos utilizadores finais de estrume através do fornecimento de informações destas boas práticas.</li> <li>Na hipótese de espalhamento do estrume em solos próprios recomenda-se ainda que a Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. elabore, à priori e para obtenção da devida autorização, um pedido de licença à Direcção Regional de Agricultura para esta actividade ao abrigo da Circular nº 26/DIS-DGV, de 14 de Fevereiro de 2006.</li> <li>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.</li> </ul>
<b>Uso Actual do Solo</b>						
Dada a existência de um grande conjunto de explorações idênticas na envolvente, nomeadamente, estufas e outras explorações avícolas, algumas das quais recentemente implementadas, será de se esperar, na faixa de estudo, um conjunto de impactos cumulativos que resultam da maior impermeabilização do solo e, também, da crescente alteração do seu uso agrícola e florestal. Estes impactos cumulativos podem atingir uma magnitude negativa significativa se a expansão da componente industrial no espaço não for devidamente controlada.	Recinto da instalação e respectiva envolvente	--	P	IR		
O transporte de cargas e descargas dele 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	-	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocação de tout-venant ou material britado nos caminhos de acesso à exploração avícola, de forma a reduzir a emissão de poeiras para os terrenos agrícolas envolventes;</li> <li>Limitação da velocidade de circulação dos veículos, de forma a reduzir as emissões de poeiras;</li> <li>Cobertura dos veículos de transporte de materiais.</li> </ul>
Refere-se como impacto positivo, a possibilidade de reutilização do fertilizante orgânico produzido com o estrume resultante das carnes das aves no aumento da produtividade dos solos agrícolas.	Locais de aplicação do estrume gerado na instalação	+	P	R		

### Gestão de Resíduos e Subprodutos



<p>Impactes associados à produção de resíduos e subprodutos, minimizados pelas práticas de gestão já implementadas</p>	<p>Recinto da instalação e Quinta da Freira</p>	<p>-</p>	<p>P IR</p>		<p>Na presente fase de exploração da instalação avícola em estudo são adoptadas as seguintes práticas na gestão de resíduos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopção de uma política de prevenção através da introdução de dietas nutricionais controladas;</li> <li>• Controlo veterinário permanente de forma a evitar e minimizar os níveis de mortalidade;</li> <li>• 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;</li> <li>• Conhecimento e actualização da legislação vigente em matéria de resíduos;</li> <li>• Reutilização das embalagens, sempre que possível;</li> <li>• Separação e recolha selectiva dos resíduos na fonte;</li> <li>• Sensibilização dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos, reforçando a necessidade de prevenção;</li> <li>• 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";</li> <li>• 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 Freira, S.A.);</li> <li>• Acompanhamento, pela Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• Actualização anual dos dados relativos à produção de resíduos da exploração de Pena Branca I no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER).</li> </ul> <p>Apesar das práticas já implementadas recomenda-se a adopção das seguintes medidas de minimização:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação e classificação dos resíduos armazenados em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos;</li> <li>• Elaboração de um plano de gestão de resíduos com indicações do tipo, quantidade, destino final e entidades responsáveis autorizadas pela sua gestão;</li> <li>• No caso do espalhamento do estrume no solo a Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, S.A. 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. Caso se aplique, deverá promover a sensibilização / formação dos utilizadores finais de estrume através do fornecimento de informações destas boas práticas.</li> <li>• Na hipótese de espalhamento do estrume em solos próprios recomenda-se ainda que a Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, S.A. elabore um pedido de licença à Direcção Regional de Agricultura para esta actividade ao abrigo da Circular nº 26/DIS-DGV, de 14 de Fevereiro de 2006.</li> </ul> <p>Por fim, recomenda-se que a Sociedade Agrícola da Quinta da Freira, S.A. crie um modelo/registo interno de guia de resíduos de forma a registar as quantidades produzidas por cada exploração uma vez que cada uma está inscrita individualmente no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRER).</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	----------	-------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIFIC.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
----------	-------------	-----------------------	---------	---------	------	------------------------

### Condicionantes e Ordenamento do Território

<p>Afectação de uma pequena área da mancha de Reserva Ecológica Nacional existente na zona marginal do recinto da exploração. O impacto associado a esta afectação, considera-se pouco significativo uma vez que a área afectada da mancha de REN é diminuta e a construção das instalações é anterior à existência do PDM de Torres Vedras, referindo-se que o impacto é referente à fase de construção da instalação embora se estenda, naturalmente, à presente fase de exploração.</p> <p>O facto da instalação se localizar numa zona classificada, em termos de Ordenamento, como "Áreas Florestais", atigura-se desajustado com a ocupação que efectivamente aí se verifica desde 1972 (instalações avícolas).</p>	Recinto da instalação	-	P	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>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"), aquando de uma nova fase de reformulação do PDM de Torres Vedras.</li> </ul>
		-	P	R		

### Sócio-economia

<p>A exploração da instalação aviária em estudo tem efeitos positivos ao nível da economia regional uma vez que integra um grupo de empresas de elevado interesse económico para a região constituindo, no seu todo, uma importante garantia de emprego da mão-de-obra local e desenvolvimento regional.</p> <p>Em termos de efeitos negativos para o ambiente e a qualidade de vida das populações que habitam na envolvente há a referir as seguintes actividades da exploração avícola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transporte de matérias-primas e animais vivos para as instalações e de resíduos e subprodutos das mesmas;</li> <li>- manuseamento de estrume resultante das camas dos animais, removido aquando da saída de cada bando (duas vezes por ano)</li> </ul>	Região onde se localiza a instalação e respectiva envolvente local	++	P	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover, tanto quanto possível, a utilização de mão-de-obra local.</li> </ul>
<p>Envolvente da instalação</p>		--	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir previamente trajectos para circulação de veículos afectos à exploração, de forma a evitar o trânsito desordenado e a incomodidade às habitações mais próximas da área em estudo;</li> <li>Não efectuar as actividades ruidosas durante o período nocturno;</li> <li>No que se refere à emissão de odores e impactos sobre a qualidade do ar e ambiente sonoro devem ser implementadas as medidas de minimização indicadas anteriormente nos capítulos correspondentes;</li> <li>As diversas entidades responsáveis pelo transporte de animais, ração e subprodutos e dos resíduos gerados, devem efectuar preferencialmente um percurso rodoviário que atravesse o menor número possível de zonas habitacionais.</li> </ul>

### Análise de Riscos Ambientais

<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>	Recinto da instalação e respectiva envolvente	--	T	R		<ul style="list-style-type: none"> <li>a organização deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactos ambientais negativos.</li> <li>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 acções face a situações de emergência;</li> <li>A empresa deve garantir as boas condições físicas da fossa séptica e poço absorvente existentes e</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----	---	---	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





Herdeira Agrícola  
da Quinta da  
Freiria, S.A.



Horizonte de Projecto  
Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.

IMPACTES	LOCALIZAÇÃO	SENTIDO/ SIGNIFIC.	DURAÇÃO	REVERS.	FASE	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
<p>Alguns dos riscos identificados na exploração em apreço correspondem a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operação de remoção de lamas provenientes da fossa séptica com poço absorvente poderá induzir a impactos negativos significativos na qualidade das águas (quer superficiais quer subterráneas) 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.</li> <li>- 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 a Santiago do Cacém – Herdade Daroeira) poderá ocasionar alguma dispersão de odores, minimizada contudo pela utilização de uma cobertura adequada.</li> </ul>						<p>respectiva rede de drenagem no sentido de evitar situações acidentais de derrame de águas residuais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A empresa deve garantir a periodicidade adequada de transfeira de lamas da fossa séptica, que deverão ser destinadas à ETAR municipal.</li> </ul>

**Legenda:**

Símbolo	Significado
0	Impacte nulo (sem significado)
-	Impacte negativo pouco significativo
--	Impacte negativo significativo
---	Impacte negativo muito significativo
+	Impacte positivo pouco significativo
++	Impacte positivo significativo
T	Impacte Temporário
P	Impacte Permanente
R	Impacte Reversível

<p><b>IR</b></p>	<p><i>Impacte Irreversível</i></p>
	<p>Fase de Exploração</p>
	<p>Fase de Desactivação (não prevista)</p>

## 7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

---

A análise desenvolvida no presente Estudo de Impacte Ambiental permitiu caracterizar os principais factores de notório interesse ambiental face ao objecto em estudo se tratar de uma instalação existente de exploração avícola, tendo sido avaliados os impactes na actual fase de exploração. Para cada descritor ambiental em que se aferiu a ocorrência de impactes negativos ou a sua possibilidade foi indicado um conjunto de medidas de minimização consideradas adequadas e ajustadas à instalação em apreço.

O presente EIA complementa o pedido de licenciamento ambiental de acordo com o Decreto-Lei n.º 194/2000, de 21 de Agosto (que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva IPPC – Directiva n.º 96/61/CE, de 24 de Setembro, relativa à prevenção e controlo integrados da poluição). Assim, se justifica que se realize um Estudo de Impacte Ambiental de uma instalação já existente e em laboração, tendo-se constatado que esta instalação 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). O processo de pedido de licença ambiental da instalação em assunto encontra-se suspenso até à realização de procedimento de AIA, conforme anunciado pela Agência Portuguesa do Ambiente.

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 a nível de *parent stock*, e da engorda de frangos de carne 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 por semana, e apresenta actualmente cinco instalações de exploração avícola (cria e cria de frangas, futuras galinhas reprodutoras pesadas e frangos de engorda), com uma capacidade máxima instalada total na ordem das 881 300 aves, cerca de 1,4 milhões de aves por semana.

Em 2007, a instalação em estudo foi objecto de parecer por parte da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, com vista ao licenciamento do exercício de actividade avícola de exploração de cria/recria de frangas (futuras galinhas reprodutoras) com capacidade para 44 000 aves (em três pavilhões), mediante o cumprimento e implementação de um conjunto de medidas de minimização de



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



Horizonte de Projecto  
Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.

impactes ambientais. Assim, em termos de licenciamentos, a instalação em apreço aguarda o licenciamento camarário para a exploração da sua actividade bem como a autorização para o exercício da actividade avícola, por parte da Direcção Geral de Veterinária. Esta autorização será emitida após a conclusão do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental e com a emissão da respectiva Declaração de Impacte Ambiental.

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 e , 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 sócio-económicos. 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.**

De salientar ainda que os impactes negativos previstos no presente EIA serão passíveis de minimização ou compensação através da implementação das medidas preconizadas para os vários descritores ambientais.