

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDR-LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Parecer da Comissão de Avaliação

**“Aviário da Quinta do Bispo”
António Jacinto Ferreira e Herdeiros**

Processo de AIA nº 900/2011

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Eng.º João Gramacho

CCDR-LVT (participação pública) – Dr.ª Helena Silva

ARH do Tejo, I.P – Eng.ª Cristina Soares

Janeiro de 2012

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EIA/PROJECTO	Aviário da Quinta do Bispo		
TIPOLOGIA DE PROJECTO	Instalações de pecuária intensiva. Caso geral > 40.000 galinhas	Fase em que se encontra o projecto:	Projecto de Execução
PROPONENTE	António Jacinto Ferreira e Herdeiros		
ENTIDADE LICENCIADORA	Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisismo, Ld ^a .		
AUTORIDADE DE AIA	CCDRLVT		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	Art. 9º, nº 1, do DL nº 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL nº 197/2005, de 8 de Novembro: <ul style="list-style-type: none"> • CCDRLVT (DSA/DAMA) - alínea a) – Eng.º João Gramacho e Dr.ª Helena Silva; • ARH do Tejo, I.P. - alínea b) – Eng.ª Cristina Soares 	Data:	25-01-2012
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea e) do n.º 1 (Caso Geral) do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Outubro.		
DESCRIÇÃO DO PROJECTO			
<p>Objectivos e Justificação do Projecto</p> <p>A Instalação Avícola da Quinta do Bispo, encontra-se em fase de exploração e tem como objectivo a produção de frangos em regime intensivo. O projecto justifica-se pela crescente procura no mercado de carne de aves.</p> <p>Localização do Projecto</p> <p>O aviário localiza-se na freguesia de Parceiros de Igreja, concelho de Torres Novas, distrito de Santarém.</p> <p>Descrição do Projecto</p> <p>A exploração avícola, dedica-se à produção de frangos em regime intensivo, sendo a capacidade instalada de 125 000 aves e a produção anual prevista é de cerca de 625 000 frangos (125 000 x 5 bandos).</p> <p>As aves destinam-se ao centro de abate da Citaves, abastecendo sobretudo a região Centro do País.</p> <p>O projeto refere-se a uma instalação avícola existente, em laboração desde 1990, constituída por 5 pavilhões com uma área coberta de 9 382m² num terreno com uma área total de 47 711m², numa propriedade que totaliza 100 ha.</p> <p>Para além dos pavilhões, existe no local uma casa de apoio (refeitório, instalações sanitárias, primeiros socorros), um depósito de água, um depósito de gás, cinco silos (20 000 kg cada), seis fossas domésticas, e um posto de transformação.</p> <p>As principais fases do ciclo de produção são:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparação do Pavilhão: são verificadas as condições ambientais adequadas à receção das aves e descarregada a base sobre o pavimento dos pavilhões (aparas e/ou serradura). 2. Receção dos pintos do dia: transporte e distribuição dos pintos descarregados das caixas de transporte, sendo também efetuado o controlo das condições de receção e a verificação do estado 			

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

sanitário das aves recebidas.

3. Iniciação/Engorda/Acabamento: este período é de 5/6 semanas, após o qual as aves seguem para abate.

4. Remoção dos cadáveres: são diariamente retirados dos pavilhões, devidamente acondicionados e posteriormente enviados para uma unidade de subprodutos (atualmente a Citaves SA).

5. Apanha, transporte e descarga no matadouro: apanha dos frangos e colocação em jaulas, que seguem depois em transporte próprio de aves vivas.

6. Remoção dos estrumes: remoção e armazenamento para posterior aplicação em áreas de olival na envolvente.

7. Limpeza e desinfeção das instalações e equipamentos e vazio sanitário: limpeza dos pavilhões a seco, varrimento, desinfeção por fumigação e posterior vazio sanitário, com uma duração de 3 a 4 semanas.

A instalação possui um sistema de aquecimento por cada pavilhão, através de aquecedores a gás e aquecedores que utilizam casca de pinhão e serrim como combustível.

O funcionamento da instalação em estudo é assegurado por 2 trabalhadores.

Consumos e Produtos

O abastecimento de água à instalação (instalações sociais, abeberamento das aves, lavagem dos pavilhões e equipamentos) provem de um furo não licenciado, localizado no interior da propriedade.

Estima-se que o consumo seja de 3 796 m³/ano, sendo que a água para consumo humano é engarrafada.

Esta instalação origina águas residuais de origem:

- doméstica - provenientes das instalações sanitárias, conduzidas para as 5 fossas sépticas com vala absorvente, existentes na propriedade, não licenciadas.
- industrial - resultantes das lavagens em pressão das instalações e equipamentos aquando da saída de cada bando de aves. O volume gerado é diminuto e absorvido pelos estrumes.

As águas pluviais não são contaminadas. Na visita ao terreno, constatou-se que as águas pluviais provenientes dos telhados dos pavilhões são conduzidas para valas que circundam os edifícios e que as conduzem para as fossas sépticas existentes.

São gerados estrumes na actividade avícola que correspondem à mistura dos excrementos das aves com as camas das mesmas, sendo utilizado um material absorvente (estilha/ serradura). O estrume é removido por meios mecânicos depois da saída de cada bando para abate, sendo temporariamente (uma semana no máximo) acondicionado em áreas impermeabilizadas (é disposta uma tela plástica no solo e o estrume depositado é coberto com outra tela) sem sistema de drenagem, seguindo depois para aplicação nos terrenos próximos do proponente como fertilizante orgânico.

O EIA apresenta cópia do parecer favorável à realização desta prática, emitido pela Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP-LVT). Contudo não existe um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários nos termos do Decreto-Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro e da Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho, aprovado pela DRAP-LVT.

Os subprodutos (cadáveres de animais) são devidamente acondicionados e enviados para a Unidade de Transformação de Subprodutos – Citaves, S.A.

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIACÃO

APRECIACÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJECTO

Tendo em consideração a tipologia do projecto, o local de implantação e que se encontra em fase de exploração, foram considerados como factores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Ambiente Sonoro, Sócio-economia, Recursos Hídricos e Solos e Uso do Solo

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ordenamento do Território

Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)

O PROT-OVT foi aprovado pela RCM n.º 64-A/2009, de 6 de Agosto, e alterado pela Declaração de Rectificação 71-A/2009, de 2 de Outubro. O enquadramento da área de intervenção no PROTOVT revela que esta se situa em:

UT 9 – Colinas do Tejo, onde conforme a disposição 5. deve-se “Definir condições para a modernização e ampliação das unidades agropecuárias, designadamente para garantir o cumprimento de normas relativas à higiene, bem-estar animal e ambiente, nos termos da legislação aplicável” e a Norma sectorial 2.4 – *Salvaguardar a permanência em solo rural das áreas com unidades produtivas pecuárias.*

Padrões de Ocupação do Solo – Subclasses:

AAG – Áreas agrícolas;

AAV – Áreas de Pomar, Vinhas, Hortofrutícolas, Olival;

AFO – Povoamentos florestais.

No âmbito do Modelo Territorial (considerando o Sistema Urbano e Competitividade e o Sistema Ambiental) verifica-se que a área de intervenção se situa em:

Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal:

Viticultura e Olivicultura.

Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERVPA):

Não abrange áreas ou corredores.

Riscos:

Perigosidade sísmica moderada;

Perigo de incêndio moderado.

Considerando o enquadramento da Instalação Avícola no PROTOVT, não se detetou nenhum conflito com as disposições em vigor, tendo em conta cumulativamente que a pretensão é de iniciativa particular e anterior ao PROTOVT.

Plano Director Municipal de Torres Novas (PDMTN)

O Plano Director Municipal de Torres Novas foi aprovado em RCM n.º 16/97 (de 5 de Fevereiro), suspenso parcialmente pela RCM n.º 148/2006 (de 6 de Novembro) e ainda alterado pelo Aviso n.º 4735/2010 (de 5 de Março).

Segundo a planta de ordenamento do PDMTN o terreno afecto à instalação avícola está classificado como “Espaço Agrícola não incluído na RAN”.

De acordo com a certidão da Câmara Municipal de 17/8/2007 e cópias apresentadas no EIA dos Alvarás de construção 36/84, 423/90, 424/90, 425/90 e 426/90 verifica-se que as construções do aviário (cinco pavilhões) estão devidamente licenciadas para uso de aviário, produção animal, e são anteriores à entrada em vigor do PDM de Torres Novas, datado de 1997.

Relativamente às instalações de apoio que funcionam como refeitório, instalações sanitárias e primeiros socorros, verificou-se na visita ao local que correspondem a um contentor amovível, o que não exige licenciamento municipal.

Relativamente ao cumprimento da alínea h) do n.º4 do Art.º36.º do RPDMTN (h) “Área de estacionamento com dimensão e pavimento adequados à utilização pretendida”, é aceite a justificação do proponente de que *não há lugar a estacionamento permanente.*

Reserva Ecológica Nacional (REN)

A instalação avícola e suas infraestruturas de apoio situam-se em área não classificada como REN e não está prevista a execução de nenhuma acção em REN, pelo que nada há a obstar em termos de Reserva Ecológica Nacional.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

O projecto não abrange solos classificados como Reserva Agrícola Nacional.

Conclusão

Relativamente ao descritor Ordenamento do Território não se deteta nada que obste ao projecto.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ambiente Sonoro

De acordo com o EIA, a instalação insere-se numa área de características vincadamente rurais, com áreas de ocupação agrícola e florestal. A habitação mais próxima localiza-se a cerca de 250 m a sul dos pavilhões. Esta habitação foi selecionada como ponto de avaliação dos critérios legais constantes do RGR.

Atendendo a que o estabelecimento se encontra em funcionamento, a avaliação do impacto na qualidade do ambiente sonoro foi efetuada tendo em vista a verificação do nº1 do artigo 13º do RGR. Esta verificação teve em conta as atividades inerentes à fase de exploração suscetíveis de provocar impactos, ou seja, equipamentos associados e tráfego rodoviário.

O EIA identifica as seguintes fontes sonoras com contributo para o ambiente sonoro da área onde se encontra a instalação: - fontes de ruído presentes na instalação (silos e equipamentos associados ao sistema de alimentação das aves e ao sistema de aquecimento), tráfego rodoviário (estradas secundárias e autoestrada A1) e, predominantemente, sons da natureza.

Relativamente ao recetor mais próximo, é referido que junto deste não se verifica a influência da atividade avícola da Quinta do Bispo, sendo que os níveis sonoros que caracterizam este local "preendem-se sobretudo com algum tráfego de acesso local às habitações, bem como a ruídos de natureza".

O volume de tráfego médio associado ao funcionamento da instalação - 5 a 10 camiões por semana - não releva para a apreciação do descritor em análise.

A avaliação do impacto na qualidade do ambiente sonoro resultante do funcionamento da instalação da Quinta do Bispo foi efetuada por recurso a ensaios acústicos. Os resultados traduzem um ambiente sonoro pouco perturbado, característico de uma zona rural. Os níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior aplicáveis ($L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A)) são cumpridos com larga margem de segurança e o critério da incomodidade não é aplicável, de acordo com o nº5 do artigo 13º do RGR.

Atendendo aos resultados da avaliação, o impacto na qualidade do ambiente sonoro decorrente do funcionamento da instalação em avaliação é pouco significativo.

Face às características da atividade e atentas as conclusões da avaliação do impacto na qualidade do ambiente sonoro, não são consideradas necessárias medidas de minimização específicas e/ ou Plano de Monitorização, devendo no entanto ser aplicadas as medidas de boa prática constantes no presente parecer.

Sócio-economia

A envolvente da exploração caracteriza-se pelo predomínio das áreas agrícolas, com ocupação associada ao olival e culturas arvenses de sequeiro (prados e pastagens), em alguns casos coexistindo pomares mistos (figueira e amendoeira), vinhas e hortofrutícolas, registando-se também, a arborização periférica das parcelas. O contexto da propriedade onde se insere o aviário é semelhante. A envolvente regista ainda a presença de vários pequenos aglomerados populacionais, marcados pelo desenvolvimento em função das vias existentes, sobretudo a sul.

A rede viária concelhia enquadra vias de diferentes níveis, considerando: a A23, o IC3, a EN243, a EN349, a EN349-3, a EN357 e a EN358. O acesso direto à instalação é assegurado pela EM365-4.

Considerando que se trata de uma instalação existente e em laboração, identificam-se os seguintes impactos positivos:

- manutenção e incremento comercial da empresa, justificado pela oportunidade de satisfazer a procura de mercado, afirmando uma especialização económica local, na produção avícola;
- manutenção dos postos de trabalho;

Os principais impactos negativos registam-se ao nível do transporte das aves, de e para o aviário, assim como das matérias-primas e produtos e subprodutos associados ao funcionamento da instalação, bem como com o manuseamento de estrume.

O tráfego associado ao funcionamento da instalação apresenta uma variação média correspondente a 5 / 10 veículos pesados por semana.

Este tráfego é feito entre Torres Vedras e a instalação (ração), entre esta e a zona industrial de Tomar (cadáveres e aves para abate), destacando-se sobretudo, como pontos de conflito, o atravessamento de povoações (sendo o caso mais relevante a povoação de Parceiros de S. João). Considera-se este impacto pouco significativo, uma vez que é reduzido e que ocorre em momentos específicos dos ciclos de produção.

Face ao exposto, não se identificaram impactos negativos significativos que inviabilizem a implementação do projecto, devendo contudo serem implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Recursos Hídricos

Recursos Hídricos Superficiais

Relativamente à caracterização da situação de referência verifica-se que a área em estudo insere-se na bacia hidrográfica do rio Tejo, na sub-bacia do rio Alviela. Esta sub-bacia apresenta uma área de 326,6 km² e o comprimento da linha de água principal é de 48 km. O código da massa de água é PT05TEJ0970 e encontra-se em risco.

A propriedade da Quinta do Bispo desenvolve-se nas cabeceiras de duas linhas de água: a ribeira do Polinho e a ribeira da Nogueira. Estas desaguam na Vala da Rimeira, que constitui um afluente da margem esquerda do rio Alviela.

Dentro do limite das instalações avícolas não existem linhas de água, apenas linhas de escorrências preferencial nas depressões do terreno que afluem às linhas de água acima mencionadas.

Através da análise das cartas do Atlas do Ambiente, verifica-se que a zona de implantação das instalações em estudo apresenta escoamentos na ordem dos 200 a 300 mm/ano, estando distribuídos de forma assimétrica (cerca de 80% ocorre no semestre húmido).

As principais fontes de poluição pontuais estão associadas a actividades agro-pecuárias e industriais na região e a no que se refere a poluição difusa, podem verificar-se situações de escoamento de águas de irrigação, escorrências de zonas florestais, de pastagem, de actividades agro-pecuárias e de zonas residenciais e industriais.

Na zona de estudo, as águas residuais dizem respeito principalmente às de carácter doméstico, uma vez que a limpeza dos pavilhões é efectuada a seco por fumigação de permanganato de potássio e formol, e o volume de água reduzido que é produzido é conduzido juntamente com o estrume para a área impermeabilizada.

Quanto às águas pluviais, estas não apresentam carga poluente que provoque impacto no meio receptor, pelo que não recebem qualquer tipo de tratamento. No entanto, as águas pluviais provenientes dos telhados dos pavilhões são conduzidas para valas que circundam os edifícios e que as conduzem para as fossas sépticas existentes.

Relativamente à qualidade da água superficial, o estudo utilizou dados da estação da Rede de Qualidade da Água, designada por Ponte de S. Vicente do Paúl (17F/13), no rio Alviela, entre 2006 e 2008. Embora esta estação esteja a montante da confluência da Vala da Rimeira com o rio Alviela, dá uma ideia da qualidade na região uma vez que o tipo de fontes poluidoras é semelhante.

Os dados obtidos indicam uma água contaminada tanto em termos físico-químicos como microbiológicos, confirmando-se os problemas de poluição pontual e difusa na região.

Os principais usos associados às linhas de água existentes na região de Torres Novas são o consumo humano (albufeira do Castelo do Bode), a rega e a pecuária.

Relativamente à avaliação de impactes, e atendendo a que este projecto já está em pleno funcionamento, não foram avaliados os impactes da fase de construção.

Tendo em conta que os pavilhões avícolas não intersectam nenhuma linha de água, não há afectação da rede hidrográfica.

As áreas impermeabilizadas são de pequena dimensão, existindo valas de drenagem que circundam os pavilhões e que conduzem as águas pluviais provenientes dos telhados para as fossas sépticas existentes, o que se considera inaceitável, dado que aumenta o volume de águas contaminadas conduzidas às valas absorventes. Assim, as águas pluviais provenientes dos telhados dos pavilhões devem ser conduzidas às linhas de água existentes na propriedade, através das linhas de escorrência preferencial.

Considerando a alteração da rede drenagem das águas pluviais e a implementação eficaz desta medida e das restantes medidas presentes neste parecer, considera-se que os impactes ao nível das disponibilidades hídricas e na rede hidrográfica são negativos, mas pouco significativos.

As águas residuais domésticas são conduzidas para fossa séptica com vala absorvente, esvaziada periodicamente pelos serviços competentes. Pode haver a probabilidade, reduzida, da ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais domésticas devido ao esgotamento do sistema, no entanto, face ao reduzido número de trabalhadores (2), o impacto ocasionado seria negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

No que se refere às águas residuais de origem industrial, atendendo que a limpeza dos pavilhões é efectuada a seco por fumigação de permanganato de potássio e formol, e o volume de água reduzido que é produzido é conduzido juntamente com o estrume para a área impermeabilizada, estas dizem apenas respeito às águas de escorrência das zonas impermeabilizadas, sem drenagem, onde são armazenado os estrumes antes da valorização agrícola.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estas águas de escorrência podem atingir as linhas de água, nomeadamente em caso de precipitação pelo que o impacto ocasionado seria negativo, potencialmente significativo, temporário e reversível.

Assim, considera-se que deve ser construída uma nitreira que garanta o armazenamento de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) no período que decorre entre a realização da limpeza dos pavilhões e a aplicação no solo. Esta nitreira deverá ser impermeabilizada e possuir cobertura, devendo as escorrências geradas na silagem e no armazenamento de estrumes serem recolhidas e armazenadas em órgão estanque para encaminhamento adequado, que poderão ser as fossas sépticas com vala absorvente existentes na exploração ou a sua valorização agrícola, dando cumprimento ao art 3º da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho.

Por outro lado, poderá haver também contaminação da água como resultado da valorização agrícola dos estrumes, que não se encontra definida por um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

Tendo em conta a construção da nitreira e a implementação eficaz desta medida e das outras medidas propostas no presente parecer considera-se que os impactos na qualidade da água serão negativos, mas pouco significativos.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Relativamente à caracterização da situação de referência, verifica-se que a zona em estudo localiza-se na Unidade Hidrogeológica da Bacia Tejo/ Sado, na margem direita do Tejo. Este sistema, com uma área de cerca de 1623 km² constitui, em conjunto com a área da margem esquerda e com os aluviões do Tejo, uma grande Unidade hidrogeológica.

O Sistema é constituído por um aquífero carbonatado, ausente nalgumas regiões (nos bordos NW e SW) e por um aquífero mais profundo instalado em rochas detríticas. Estes aquíferos são predominantemente confinados ou semi-confinados. A alimentação faz-se por recarga directa da precipitação e por drenância a partir de cursos de águas superficiais.

O local de implantação insere-se na formação Miocénica, Calcários de Almoester, que apresentam uma espessura muito variável e um caudal médio de 7,3 l/s. O risco de vulnerabilidade é grande devido à moderada a baixa permeabilidade verificada na região.

De forma a caracterizar a abundância dos recursos hídricos na zona em estudo, utilizaram-se os registos da estação nº329/21 da rede piezométrica do INAG, situada a Nordeste da instalação.

Para os anos hidrológicos 2007/2008, o valor médio do nível piezométrico foi de 90,5 m, em que os níveis mais elevados foram entre Maio e Julho e os mais baixos foram entre Dezembro e Fevereiro.

O abastecimento de água das instalações avícolas e instalações sanitárias é efectuado através dum furo que não está licenciado. O proponente tenciona legalizá-lo ao abrigo do nº 2 do Artº 26 do Decreto-Lei nº 173/2008, de 26 de Agosto (regime de prevenção e controlo integrados da poluição provenientes de certas actividades), ao fazer o pedido de licenciamento ambiental.

Esta água está sujeita a tratamento de cloragem efectuado no tanque de armazenamento, antes de ser distribuída, e o consumo de água é cerca de 3 796 m³/ ano.

As principais fontes de poluição identificadas prendem-se sobretudo com a existência de instalações pecuárias e industriais nas redondezas do estudo.

Na instalação avícola as águas residuais produzidas dizem essencialmente respeito a águas residuais domésticas, que são encaminhadas para uma fossa séptica com vala absorvente.

Em relação às águas residuais de origem industrial, considera-se que o volume é reduzido uma vez que a lavagem dos pavilhões é realizada a seco.

Para caracterização da qualidade da água subterrânea da zona envolvente, o EIA utilizou os registos de uma captação com o código 329/11, entre Outubro de 2006 e Abril de 2008 e que se localiza a Este da instalação.

De acordo com os dados desta captação, a generalidade dos parâmetros, com excepção dos cloretos, apresentam valores inferiores aos VMR e VMA estabelecidos no Anexo I do Decreto- Lei 236/98, de 1 de Agosto, relativo à qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano e Anexo XVI, relativo à utilização da água para rega.

Para caracterização da água do furo, foi efectuada uma análise à sua qualidade em Julho de 2011, verificando-se que apenas os valores relativos a nitratos se encontram ligeiramente acima dos valores estabelecidos para águas destinadas ao consumo humano e à rega, de acordo com a legislação acima mencionada. Esta contaminação resulta da actividade agrícola existente na região.

Além do furo, não licenciado, existente na instalação, na sua proximidade foram identificadas cerca de 45 captações privadas numa envolvente de 1 km de raio em redor.

Refira-se que não existem captações públicas de abastecimento dentro da área de estudo indicada.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Relativamente à avaliação de impactes, e no que diz respeito à fase de exploração os mesmos resultam das áreas impermeabilizadas e do consumo de água para a exploração.

No que se refere às áreas impermeabilizadas (pavilhões e arruamentos), dado que estas são pouco significativas, não há afectação ao nível da alimentação do aquífero.

No que concerne à influência do projecto sobre os usos da água, o consumo total anual de água é de 3 796 m³/ano, proveniente da captação localizada no interior da instalação avícola. Face aos volumes captados considera-se que não ocorrerão impactes negativos significativos ao nível dos aspectos quantitativos das águas subterrâneas.

Face ao exposto e relativamente às captações privadas licenciadas situadas na envolvente da área do projecto, considera-se que estas não serão afectadas pelo projecto em apreço.

No que diz respeito à qualidade da água, verifica-se que as águas residuais domésticas são conduzidas para fossas sépticas com vala absorvente, que são esvaziadas periodicamente pelos serviços competentes. Dado que as águas residuais domésticas são em diminuta quantidade (provenientes de trabalhadores), não se prevêem impactes significativos, excepto em caso de ocorrência de derrames acidentais.

No que se refere ao estrume, este, antes de encaminhado para valorização agrícola, é depositado em telas impermeabilizadas junto aos pavilhões, sem sistema de drenagem, podendo dar lugar as escorrências que se infiltram no solo, que poderão contaminar a água subterrânea, sendo o impacte gerado negativo, pouco significativo. Por outro lado, poderá haver também contaminação da água como resultado da valorização agrícola dos estrumes, que não se encontra definida por um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

No entanto, e como atrás foi referido, é definida a necessidade de construção de uma nitreira, pelo que se esta for construída de forma eficaz não são expectáveis impactes negativos ao nível da qualidade da água subterrânea.

Conclusão

Os principais impactes negativos ao nível dos recursos hídricos superficiais decorrem da diminuição da infiltração, com aumento da escorrência superficial e da erosão hídrica. No entanto, o impacte é considerado pouco significativo, face à relação desta área com a área total da sub-bacia onde se insere o projecto.

Ao nível da qualidade das águas superficiais e subterrâneas verifica-se actualmente que os estrumes são conduzidos a uma tela impermeabilizada, sem sistema de drenagem, o que poderá conduzir à contaminação da qualidade da água superficial e subterrânea, o que será anulado mediante a construção de uma nitreira. Por outro lado, poderá haver também contaminação da água como resultado da valorização agrícola dos estrumes, que não se encontra definida por um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

Assim, considera-se, o projeto viável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e Planos de Monitorização e à apresentação à Autoridade de AIA antes do licenciamento dos seguintes elementos:

- Licenciamento das fossas sépticas com vala absorvente em funcionamento, e desactivação e entulhamento das que não estejam a ser utilizadas.
- Construção de uma nitreira que garanta o armazenamento de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) no período que decorre entre a realização da limpeza dos pavilhões e a aplicação no solo. Esta nitreira deverá ser impermeabilizada e possuir cobertura, devendo as escorrências geradas no armazenamento de estrumes serem recolhidas e armazenadas em órgão estanque para encaminhamento adequado, que poderão ser as fossas sépticas com vala absorvente existentes na exploração ou a sua valorização agrícola, dando cumprimento ao art. 3º da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho.
- Plano de Gestão de Efluentes Pecuários a apresentar na DRAP-LVT para validação e aprovação, nos termos do Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro e da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho. Após aprovação pela DRAP-LVT deverá este plano ser entregue na ARH do Tejo, I.P..
- Reformulação da rede de drenagem na propriedade de modo a que as águas pluviais sejam conduzidas para as linhas de água mais próximas e não para as fossas sépticas com vala absorvente existentes.
- Licenciamento do furo existente na instalação avícola para os usos a que se destinam.
- Deverá ser apresentada uma declaração da entidade gestora da respectiva rede, em como não é possível o abastecimento público de água no local, no caso da utilização da água para fins domésticos (inclui as instalações sanitárias e balneários).

Solos e Uso do Solo

De acordo com a análise apresentada no EIA, na área do projecto os solos existentes correspondem a solos Calcários.

Em termos de capacidade de uso do solo, verifica-se que ocorrem solos classificados como C.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Os solos classificados como C apresentam capacidade de uso mediana e são susceptíveis de utilização agrícola pouco intensiva.

Relativamente ao uso do solo verifica-se que no terreno onde se insere a exploração avícola estão presentes 5 pavilhões, e respectivas instalações de apoio.

Atendendo a que a instalação avícola em causa já se encontra construída, e não está prevista qualquer ampliação da mesma, importa apenas identificar e avaliar os impactes determinados pela sua exploração e os que poderão ocorrer na fase de desactivação.

Deste modo e no que se refere à fase de exploração, constata-se que o impacte negativo nos solos associado a este tipo de actividade pecuária poderá decorrer da possível contaminação pelo estrume retirado das instalações após cada ciclo de produção, que será depositado temporariamente no exterior dos pavilhões em local impermeabilizado. No entanto, em situações em que as condições atmosféricas não permitem efectuar o espalhamento poderão ocorrer situações de contaminação dos solos por escorrimentos.

Assim, deverá ser instalada uma nitreira que garanta o armazenamento de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) no período que decorre entre a realização da limpeza dos pavilhões e a aplicação no solo, por forma a evitar qualquer contaminação dos solos por estrumes.

A desactivação da instalação avícola com a conseqüente demolição das estruturas existentes, levaria à regeneração e recuperação dos solos, pelo que o impacte seria positivo e permanente, mas pouco provável atendendo a que o EIA não prevê esta fase.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, tendo o seu início no dia 14 de Novembro de 2011 e o seu termo no dia 13 de Dezembro de 2011.

No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos pareceres.

Pareceres Técnicos das Entidades Públicas (ANEXO I)

No âmbito dos pareceres externos foram recepcionados o contributo da Câmara Municipal de Torres Novas e da Autoridade Florestal Nacional (ANEXO I).

A Câmara Municipal de Torres Novas, manifesta-se favoravelmente ao projecto e considera que:

- o terreno onde se encontram as instalações está integralmente classificado como Espaço Agrícola Não Incluído na RAN, estando cumpridas as normas estabelecidas no artigo 36º do Regulamento do PDM;

Em conclusão a CM de Torres Novas nada tem a opor à legalização da instalação avícola, considerando que os impactes são "na sua globalidade, pouco significativos e quase sempre reversíveis".

A Autoridade Florestal Nacional refere que se trata de legalizar uma situação já existente e em laboração à mais de 20 anos e que em nada interfere com o sector florestal, pelo que nada tem a opor ao projecto.

Medidas de Minimização

Fase de exploração

1. Manutenção e inspecção periódica de todas as estruturas ligadas à recolha/drenagem de águas, de modo a evitar colmatações e obstruções das mesmas e assegurar o bom funcionamento.
2. Manutenção e inspecção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detectar e corrigir eventuais fugas.
3. Garantir as boas condições físicas do sistema de recolha de efluentes domésticos existente e respectiva rede de drenagem, no sentido de evitar a ocorrência de eventuais situações acidentais.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

4. Garantir a continuação e a manutenção dos sistemas de fornecimento de águas aos animais (através de pipetas), que constitui actualmente um sistema de elevada eficácia e que minimiza significativamente o consumo global e água na exploração.
5. Assegurar a 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.
6. Na eventualidade de ser necessária a realização de captações de água adicionais, deverá proceder ao seu licenciamento, junto da ARH do Tejo, I.P..
7. Gestão cuidada das extracções de água subterrânea de forma a evitar excessivos rebaixamentos do nível freático, que possam alterar o sentido de fluxo da água subterrânea a nível local.
8. As lamas das fossas deverão ser removidas quando necessário por entidade habilitada para o efeito.
9. 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;
10. Minimização do tempo de exposição do estrume em local impermeabilizado, retirado dos pavilhões, providenciando o respectivo espalhamento no solo.
11. A circulação dos veículos pesados deverá ser efectuada a velocidade reduzida nas zonas próximas aos receptores sensíveis e em período diurno;
12. Deverá ser mantido o bom funcionamento dos equipamentos mecânicos (silos e comedouros), de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído;
13. Definir 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;
14. Não efectuar as actividades ruidosas durante o período nocturno;
15. Manter sob observação e, em consequência, promover, em todos os casos de transporte, os percursos identificados como os mais adequados, divulgando-os junto dos promotores das acções de transporte e dos responsáveis pelas outras empresas implicadas;
16. Assegurar que o transporte de aves vivas em jaula se verifique coberto com rede de quadricula milimétrica, garantindo que o desprendimento de penas e de substâncias associadas à criação dos animais não se espalhe durante o transporte;
17. Estabelecer um plano de contingência para o abate de aves em massa, no caso duma eventual epidemia grave.
18. Garantir a formação contínua dos funcionários da instalação, no sentido de conhecerem os meios e métodos de prevenção de riscos e de as actuações face a situações de emergência;

Fase de desactivação

Antes de iniciar a fase de desactivação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA para aprovação, um Plano de Desactivação, o qual deverá assegurar que:

1. As acções necessárias ao desmantelamento sejam executadas com o mínimo prejuízo, para os valores ambientais em geral, versando especialmente sobre as medidas de gestão de resíduos adequadas;
2. Durante as acções de demolição, as superfícies dos terrenos que ficarem a descoberto e não compactados devem ser humedecidas 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;
3. Os resíduos deverão ser encaminhados para destino autorizado;
4. O transporte de resíduos resultantes das demolições e as terras devem ser efectuada com as adequadas coberturas das terras por forma a minimizar a emissão de poeiras durante o transporte;
5. Após as operações de desmantelamento da instalação avícola, na área de intervenção seja reposto o uso que lhe é previsto, no âmbito do ordenamento do território municipal.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Planos de Monitorização

Recursos Hídricos Subterrâneos

Parâmetros a Monitorizar

pH, condutividade, nitratos, azoto total, fósforo total, oxidabilidade ao KMnO₄ ou Carbono Orgânico Total, oxigénio dissolvido, coliformes fecais e totais.

Locais e Frequência de Amostragem

A colheita das amostras de água deverão ser realizadas no furo localizado na instalação.

A frequência de amostragem para análises da qualidade da água deverá ser semestral (em cada ano sempre no mesmo mês, Fevereiro – águas altas, Setembro – águas baixas).

O período de monitorização da qualidade da água subterrânea deverá ser efectuado durante a fase de exploração e 3 anos após a sua cessação.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

O tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correcta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

A amostragem das águas subterrâneas deve ser realizada por empresa com acreditação para a mesma e as análises efectuadas por laboratórios acreditados para os métodos em causa.

Métodos de Tratamento dos Dados

O tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correcta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano), do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, com as alterações decorrentes do estipulado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro.

De acordo com os objectivos estabelecidos, dever-se-á essencialmente verificar se os resultados obtidos se situam dentro ou violam os limites estabelecidos legalmente para cada um dos poluentes monitorizados, por forma a poder adequar os procedimentos a seguir.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efectiva da qualidade da água, resultante da exploração da instalação em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adoptadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respektivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma actuação atempada, em caso de se detectarem situações críticas. Os relatórios deverão ser entregues, de 30 a 45 dias após a realização das campanhas.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

CONCLUSÕES

A instalação avícola da Quinta do Bispo, pertencente a António Jacinto Ferreira e Herdeiros localiza-se na freguesia de Parceiros de Igreja, concelho de Torres Novas. Encontra-se em actividade desde 1990, sendo o funcionamento da instalação em estudo assegurado por 2 trabalhadores.

A sua actividade é a exploração avícola, de engorda de frangos, registando um efectivo por bando de cerca de 125 000 aves.

O processo produtivo de recria e engorda dos frangos decorre durante 4 a 5 semanas, no final do qual as aves são enviadas para centros de abate, permitindo a produção de 5 bandos por ano, podendo atingir, em fase de pleno funcionamento, a produção anual de 625 000 frangos. A unidade encontra-se implantada numa propriedade de cerca de 47 711 m². e é constituída por 5 pavilhões e uma casa de apoio, um depósito de água, um depósito de gás, cinco silos, seis fossas domésticas, e um posto de transformação.

Inerentes à fase de exploração da instalação, salientam-se os seguintes aspectos:

- O consumo anual de cerca de 3 796 m³ de água, proveniente de uma captação subterrânea, irá provocar um impacte negativo pouco significativo, permanente e irreversível nos recursos hídricos, de reduzida significância. Uma vez que este consumo se destina, maioritariamente, ao abeberamento das aves, lavagem de equipamento e ao consumo nas instalações sanitárias, que é diminuto face ao reduzido número de trabalhadores presentes na exploração.

- O manuseamento do estrume no final de cada ciclo produtivo constitui a actividade com maior potencial de contaminações de solos e recursos hídricos, pois o estrume é colocado sob uma tela impermeabilizada, sem sistema de drenagem. Assim, considera-se que deve ser construída uma nitreira que garanta o armazenamento de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) no período que decorre entre a realização da limpeza dos pavilhões e a aplicação no solo.

- O volume de tráfego global associado ao projecto situa-se na ordem dos 5 a 10 veículos pesados por semana, o que se considera um impacte negativo pouco significativo.

- A manutenção dos postos de trabalho existentes constitui um impacte positivo na socioeconomia local, assim como a manutenção dos actuais postos de trabalho indirectos. Salienta-se, ainda, o papel desta empresa que, em conjunto com outras, favorece a competitividade local e regional.

- Em termos de Ordenamento do Território verifica-se que o projecto é viável pois as construções do aviário (cinco pavilhões) estão devidamente licenciadas e não são ocupados solos classificados como RAN e/ou REN.

Face ao exposto, considera-se que a instalação Avícola da Quinta do Bispo é viável do ponto de vista ambiental, uma vez que os impactes negativos decorrentes da sua exploração são pouco significativos e minimizáveis, com a implementação das medidas adequadas.

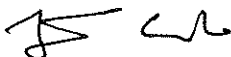
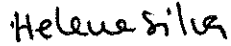
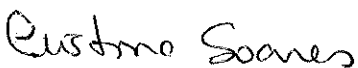
Desta forma, a CA emite parecer favorável ao projecto condicionado a:

- construção de uma nitreira que garanta o armazenamento de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) no período que decorre entre a realização da limpeza dos pavilhões e a aplicação no solo. Esta nitreira deverá ser impermeabilizada e possuir cobertura, devendo as escorrências geradas no armazenamento de estrumes serem recolhidas e armazenadas em órgão estanque para encaminhamento adequado, que poderão ser as fossas sépticas com vala absorvente existentes na exploração ou a sua valorização agrícola, dando cumprimento ao art 3º da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho;

- elaboração dum Plano de Gestão de Efluentes Pecuários a apresentar na DRAP-LVT para validação e aprovação, nos termos do Decreto-Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro e da Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho. Após aprovação pela DRAP-LVT deverá este plano ser entregue na ARH do Tejo, I.P.;

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none">- proceder ao licenciamento das fossas sépticas com vala absorvente em funcionamento, e desactivação e entulhamento das que não estejam a ser utilizadas;- proceder ao licenciamento do furo existente na instalação avícola para os usos a que se destinam;- reformulação da rede de drenagem na instalação de modo a que as águas pluviais sejam conduzidas para as linhas de água mais próximas e não para as fossas sépticas com vala absorvente existentes;- apresentação uma declaração da entidade gestora da respectiva rede, em como não é possível o abastecimento público de água no local, no caso da utilização da água para fins domésticos (inclui as instalações sanitárias e balneários).- Cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização constantes deste parecer.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ASSINATURAS DA CA	<p style="text-align: center;">Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"> Eng^o João Gramacho</div><div style="text-align: center;"> Dr.^a Helena Silva</div></div> <p style="text-align: center;">Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Eng^a Cristina Soares</div>
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ANEXO I

Pareceres Externos



Ministerio da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território



FAX

DATA:
(Date)

PARA: (To)	Ex. ^{mo} Sr. Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	Fax nº.	21 010 13 02
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax nº.	21 312 49 91
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	1	MENSAGEM Nº. (Message nº)	FAX ENVIADO 12 Data 13.01.2012
ASSUNTO: (Subject)	Procedimento de AIA - "Aviário da Quinta do Bispo"		

Após análise do Relatório Não Técnico ao Projecto acima indicado, registamos que se trata de legalizar, do ponto de vista da legislação ambiental aplicável, uma situação já existente e em elaboração à mais de 20 anos e que em nada interfere com o sector florestal, razão pela qual esta Autoridade Nacional nada tem a objectar.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional


(João Pinho)

AA

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 28-28. 1089-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4887
info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt

Para:
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Braamcamp, n.º 7
1250-048 LISBOA

vossa referência	data	nossa referência	data
S14660-201112-00.05-00729-DAS		136	16.01.2012

ASSUNTO: PEDIDOS DE ALVARÁ DE UTILIZAÇÃO - QUINTA DO BISPO, PARCEIROS DE IGREJA, TORRES NOVAS
PROCESSOS N.º 943, 980, 981, 982 E 983/2008 - CARLOS MANUEL BASÍLIO FERREIRA

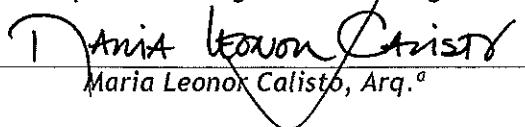
Exmos. Senhores:

Em cumprimento de um despacho do Exmo. Senhor Vereador do Pelouro do Urbanismo, datado de 13/01/2012, e conforme solicitado por V. Exa. através do V/ofício acima referenciado, enviamos cópia da informação n.º 7.PR.2012 da Divisão de Projectos e Planeamento Urbanístico, a fim de poder tomar conhecimento do seu teor.

Com os melhores cumprimentos,

EIA/900/2011
JG
17.1.12 21.2011

A Directora do Departamento de
Administração Urbanística
com poderes delegados e subdelegados


Maria Leonor Calisto, Arq.ª

Anexos: cópias dos referidos elementos
SC (16/01)

parecer

CONCORDO COM A PRESENTE INFORMAÇÃO.
DEVE A CCDRLVT SER INFORMADA EM CONFORMIDADE.

A CONSIDERAÇÃO SUPERIOR.

A Directora do Departamento

Maria Leonor Calisto

Maria Leonor Calisto

Data 13/1/2012

despacho

Concordo.

Procede-se em conformidade com o proposto no presente parecer.

O Vereador do Pelouro do Urbanismo
com poderes delegados e subdelegados

Manuel Paulo Mendes Tojo

Manuel Paulo Mendes Tojo

Data 13/1/2012

Informação n.º 7.PR.2012

Local Parceiros de Igreja

Requerente CCDRLVT

Data 11/01/2012

Assunto Procedimento de AIA - Aviário da Quinta do Bispo

Proc.º 943, 980, 981, 982 e 983/2008

De acordo com o solicitado pela CCDRLVT, Autoridade da AIA, relativamente ao Estudo de Impacte Ambiental do Aviário da Quinta do Bispo, cumpre informar:

1 - A Quinta do Bispo está classificada, de acordo com o Regulamento do Plano Director Municipal, como Espaço Urbano (Quinta do Bispo), Espaço Agrícola Não Incluído na RAN, Espaço Florestal de Produção e de Protecção. Está parcialmente condicionado pelos Regimes da Reserva Agrícola Nacional e da Reserva Ecológica Nacional.

2 - O terreno onde se encontram as instalações sujeitas ao estudo está integralmente classificado como Espaço Agrícola Não Incluído na RAN, estando cumpridas as normas estabelecidas no artigo 36.º do Regulamento do Plano Director Municipal.

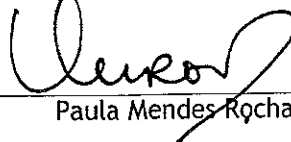
3 - Os descritores ambientais avaliados foram Geologia e Geomorfologia, Recursos Hídricos e Qualidade da Água, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Solos, Uso Actual do Solo, Gestão de Resíduos e Subprodutos, Condicionantes e Ordenamento do Território, Sócio-economia e Análise de Riscos Ambientais.

4 - Para todas as áreas referidas, face aos impactes decorrentes da actividade, foram apresentadas as medidas de mitigação, já implementadas ou a implementar.

5 - Face ao exposto e considerando que para a maioria dos descritores ambientais referidos são *"na sua globalidade, pouco significativos e quase sempre reversíveis"*, julga-se poder emitir-se parecer favorável ao presente Estudo de Impacte Ambiental.

À consideração superior

A Técnica Superior



Paula Mendes Rocha

Anexos: