

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

“Alteração da Suinicultura do Couto da Golfilheira”

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional - Alentejo

- Eng.^a Joana Venade
- Arq.^a Rosário Ramalho

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

- Dr. Nelson Almeida

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP

- Eng.º Carlos Graça

Direcção-Geral de Veterinária

- Eng.^a Assunção Queiroga

Dezembro 2012

INDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	3
2. APRECIÇÃO.....	4
2.1 Metodologia.....	4
Documentos analisados.....	4
Entidades/unidades orgânicas consultadas.....	4
Visita ao local.....	4
2.2 Aspectos Relevantes relativamente às Secções do EIA.....	4
Descrição do projecto.....	4
Alternativas consideradas.....	9
Ambiente afectado pelo projecto.....	9
Potenciais impactes do projecto.....	14
Impactes cumulativos do projecto.....	21
Pareceres Técnicos das Entidades Públicas.....	21
Resultados da Consulta Pública.....	21
3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO.....	22
3.1 Elementos a Entregar à Autoridade de AIA.....	22
3.2 Medidas de Minimização.....	22
3.3 Monitorização.....	24
4. CONCLUSÕES.....	25
5. PARECER.....	25

ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização

Anexo II – Pareceres da Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, da Autoridade Florestal Nacional e da Entidade da Reserva Agrícola Nacional

Anexo III – Delegação de Assinatura

1. IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)/ Projecto	Alteração da Suinicultura do Couto da Golfilheira
Tipologia de Projecto	Instalações de pecuária intensiva
Fase em que se encontra o Projecto	Projecto existente
Localização (Anexo I)	Freguesia e concelho de Alter do Chão e Sousel, distrito de Portalegre
Proponente	C.A.S. Barrocas – Sociedade Agrícola, Lda.
Contacto	Carlos Farinha Silvestre Rua Manuel Francisco Soromenho, 66 1.º dto. 2673-453 Loures Telefone: 939 821 010 Endereço electrónico: cmsilvestre@gmail.com
Valor do Investimento	≤ 3 000 000,0 €
Data de Entrada do EIA	20 de Abril de 2012
Equipa responsável pela elaboração do EIA	TTerra – Engenharia e Ambiente, Lda.
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional – Alentejo (CCDR Alentejo) Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193 7004-514 Évora Telefone: 266 740 300 Fax: 266 706 562
Entidade Licenciadora	Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo Apartado 83 – Quinta da Malagueira 7002-553 Évora Telefone: 266 757 800 Fax: 266 757 850
Comissão de Avaliação	Presidente: Eng.ª Joana Venade (CCDR-A), Consulta Pública: Arq.ª Rosário Ramalho (CCDR-A), Eng.º Carlos Graça (ARH Tejo) e Dr. Nelson Almeida (IGESPAR), Eng.ª Assunção Queiroga (DGV)
Enquadramento Legal	Alínea e) do n.º 1 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 Novembro.

Descrição do projecto	O projecto sujeito a AIA é uma exploração de suínos existente, há cerca de 3 anos, na Herdade do Couto da Golfilheira, com cerca de 63,14 ha, localizada na freguesia e concelho de Alter do Chão. Pretende licenciar a exploração existente, com um efectivo de 396 porcas reprodutoras para um efectivo de 742 porcas reprodutoras, equivalentes a 487 cabeças normais (CN). O projecto prevê também a realização de espalhamentos numa outra propriedade, a Herdade das Barrocas, localizada na freguesia de Casa Branca, concelho de Sousel, também pertença da C.A. S. Barrocas. *CN é a unidade padrão de equivalência usada para comparar e agregar números de animais de diferentes espécies ou categorias, tendo em consideração a espécie animal, a idade, o peso vivo e a vocação produtiva, relativamente às necessidades alimentares e à produção de efluentes pecuários (alínea e) do artigo 3.º do DL 214/2008, de 10 de Novembro/REAP).
------------------------------	---

2. APRECIACÃO

2.1 Metodologia

Documentos analisados

Estudo de Impacte Ambiental datado de Março de 2012, Aditamento datado de Agosto de 2012, resultados da Consulta Pública e pareceres internos da CCDR-A, nomeadamente nas áreas do Ordenamento do Território, da Socioeconomia, da Qualidade do Ar, do Ruído e dos Resíduos.

Entidades / Unidades orgânicas consultadas

Unidades orgânicas internas: Direcção de Serviços do Ordenamento do Território (DSOT), Divisão de Licenciamento e Monitorização (DLMA) da Direcção de Serviços de Ambiente, Direcção de Serviços e Desenvolvimento Regional (DSDR).

Entidades externas consultadas: Câmara Municipal de Sousel (CM Sousel), Câmara Municipal de Alter do Chão (CMAC), Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional (ERRAN), e ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), sendo que se obteve resposta da CMS e da ERRAN.

Visita ao local – 19 de Outubro de 2012.

2.2. Aspectos Relevantes relativamente às Secções do EIA

2.2.1. Descrição do projecto

A Suinicultura do Couto da Golfilheira, exploração de suínos em regime intensivo, detém o título de exploração para a actividade pecuária (classe 2) para uma capacidade instalada de 138,6 CN, emitido a 15 de Junho de 2010 pela DRAPAL e válido até 15 de Junho de 2017.

Relativamente à produção, o número de porcas em gestação é de 297, sendo que 198 estão alojadas em celas individuais e 99 estão alojadas em parques. As restantes porcas, também instaladas em parques, são utilizadas para substituição a uma taxa na ordem dos 40%.

As porcas para cobrição são organizadas em 4 grupos, cada um deles com 99 reprodutoras, e são inseminadas com sêmen proveniente de um centro de inseminação. O intervalo de cobrição entre cada grupo é de 35 dias.

Os leitões são desmamados ao fim de 35 dias, quando apresentam um peso médio de 8,5 kg, sendo depois transferidos para o sector de recria, onde permanecem 70 dias. Em média estão em recria 1.200 leitões que, ao atingirem 35 kg de peso, são retirados da exploração para engorda noutra local. Por mês saem da suinicultura três camiões com cerca de 340 animais cada.

Com o aumento do efectivo de reprodutoras que passará para 742 porcas.

As infra-estruturas associadas à exploração são as abaixo indicadas, sendo que a suinicultura se desenvolve numa área de 43.000 m², dos quais cerca de 2.971 m² correspondem a área coberta ocupada pelos pavilhões, ou seja:

Tipologia	N.º pavilhões	Área coberta
Gestação	1	1.215,03
Maternidade	1	866,68
Recria	1	689,68
Quarentena	1	106,25
Enfermaria	1	57,66
Balneários	1	35,94
Total	6	2.970,86

Na exploração existem ainda dois contentores móveis para apoio à actividade, os quais funcionam como instalações sociais, nomeadamente, de escritório e de refeitório. Existe também um pequeno armazém em alvenaria que é utilizado como ferramentaria.

Os pavilhões constituintes afectos à suinicultura encontram-se instalados em local isolado, a mais de 200 m de distância da extrema da propriedade, não confinando com vias de comunicação de utilização pública ou com instalações de terceiros, de forma a reduzir o risco de disseminação de doenças infecciosas transmitidas por via eólica.

O acesso às instalações é efectuado por um caminho interno de utilização exclusiva para funcionários, fornecedores e outras entidades devidamente autorizadas, os quais estão sujeitos às medidas de controlo sanitário legalmente exigidas.

O conjunto dos pavilhões encontra-se circundado por uma dupla vedação que delimita as zonas limpa, semi-limpa e suja. A vedação interior está instalada a 5 m de distância da periferia dos pavilhões e é constituída por uma malha elástica com 1,5 m de altura, dando origem à barreira sanitária que separa a zona limpa da zona semi-limpa. A vedação exterior, por sua vez, circunda a anterior e separa a zona semi-limpa da zona suja.

A vedação interior tem como ponto de acesso normal o pavilhão dos balneários, também designado por filtro sanitário. Para além deste, existe um portão de emergência localizado a oeste dos pavilhões. A vedação exterior dispõe de um ponto de acesso dotado de rodilúvio para lavagem dos rodados dos veículos que acedem ao local. A entrada de pessoas na zona limpa encontra-se limitada aos funcionários e a visitas de carácter excepcional, após a execução dos procedimentos e medidas de biossegurança (lavagem, desinfeção e vestuário) que visam minimizar a introdução de agentes patogénicos na exploração.

A zona semi-limpa, onde estão localizados os silos, tem acesso permitido a veículos de transporte de ração e outras matérias-primas vindos do exterior e a veículos de transporte de animais.

Fora da zona semi-limpa está localizado o necrotério utilizado para depósito de cadáveres de animais e tecidos resultantes dos partos e/ou abortos. O necrotério dispõe de uma câmara frigorífica onde são acondicionados os contentores estanques que contém estes sub-produtos até à sua recolha por uma empresa credenciada no âmbito do Sistema de Recolha de Cadáveres de Suínos (SIRCA/Suínos).

A recolha e drenagem dos efluentes pecuários nos pavilhões é realizada através de um sistema próprio constituído por valas impermeabilizadas sob o pavimento. Estas valas estão ligadas a colectores de PVC totalmente estanques que fazem o encaminhamento dos efluentes até ao poço de recepção, localizado fora da barreira sanitária. Este poço é parte integrante do sistema de retenção de efluentes pecuários.

A drenagem de águas pluviais é efectuada por caleiras instaladas nos pavilhões, ligadas a caixas de visita por tubagens em PVC.

O abastecimento de água (fornecimento de água aos animais e assegurada a lavagem das instalações) é efectuado por um sistema autónomo sustentado em captações subterrâneas existentes na exploração. Na execução das lavagens é utilizado um aparelho aspersor de água a elevada pressão para uma maior eficiência e na desinfeção é utilizado um aparelho de pulverização.

Pavilhão de gestação:

Este pavilhão dispõe de:

- ✓ 2 parques para varrascos;
- ✓ Sala para cobertura com 198 celas individuais;
- ✓ Sala com 20 parques para gestação em grupo, dos quais 14 possuem uma área de 35,15 m² cada, 4 possuem uma área de 34,4 m² cada e 2 possuem uma área de 32,59 m² cada, no total de 694,88 m². Estes parques possuem uma capacidade de alojamento média de 15 porcas, no total de 300 lugares.

Cada cela individual é constituída por uma camisa em varão de ferro liso, onde são alojadas as porcas até confirmação da gestação positiva. Todas as celas são servidas de bebedouro e comedouro contínuo através de um sistema de alimentação por arrasto.

Após confirmação da gestação, as porcas são encaminhadas para outros parques.

A ventilação deste pavilhão é efectuada de forma natural, através de janelas.

Pavilhão de maternidades:

Este pavilhão dispõe 187 lugares organizados em:

- ✓ 4 salas independentes com 186,58 m² e 44 celas individuais cada, no total de 176 lugares.
- ✓ 1 sala com 71,76 m² e 11 celas individuais, cada cela possui uma área de 3,04 m².

A ventilação e a climatização são realizadas de forma artificial através de 14 ventiladores mecânicos e de painéis de refrigeração controlados por 5 microprocessadores. Existem ainda 22 janelas em policarbonato para ventilação natural em caso de avaria no sistema artificial.

O arrefecimento das instalações é efectuado através de 15 painéis evaporativos (*coolers*). O aquecimento das salas é assegurado por aquecedores eléctricos controlados por termóstatos. Este edifício dispõe ainda de uma área utilizada para armazém com 35,7 m².

Pavilhão de recrias:

O pavilhão de baterias ou recria é composto por:

- ✓ 4 salas individualizadas com 12 parques de baterias cada, servidas por dois corredores com 0,70 m de largura. Cada parque dispõe de uma área de 9,95 m², com capacidade para 49 leitões;
- ✓ 1 sala com 4 parques de baterias, cada um deles com uma área de 9,95 m², servida de um corredor central com 0,70 m de largura;
- ✓ Zona de armazém com uma área de 29,84 m².

A ventilação e a climatização são efectuadas de forma artificial, para o efeito existem 17 ventiladores, 26 entradas de ar basculantes e 17 painéis evaporativos (*coolers*), controlados por 5 microprocessadores. Para a ventilação das instalações, em caso de avaria, existem 17 janelas. O aquecimento do pavilhão é assegurado por aquecedores eléctricos controlados por termóstatos.

Este pavilhão dispõe também uma zona de armazém com 29,84 m².

Quarentena:

O edifício da quarentena está localizado na barreira sanitária, a 10 m de distância dos restantes pavilhões. Dispõe de 8 parques delimitados para o alojamento de reprodutores provenientes do exterior, durante o tempo estipulado pelo médico veterinário. Quatro desses parques possuem uma área de 10,33 m² cada, enquanto que os restantes possuem uma área de 10,15 m² cada. Cada parque apresenta capacidade para o alojamento de 5 animais.

A ventilação é efectuada de forma natural através de 8 janelas.

Enfermaria:

O pavilhão da enfermaria está implantado na barreira sanitária, a 10 m de distância da quarentena e do filtro sanitário, e a 5 m de distância dos restantes pavilhões. É composto por 4 parques com 10,5 m² cada, destinados ao alojamento de animais doentes, feridos ou portadores de agentes infecto-contagiosos. A ventilação é assegurada por 8 janelas.

Balneários:

O pavilhão dos balneários encontra-se instalado na barreira sanitária e constitui o ponto de acesso à zona limpa. Está localizado a mais de 10 m de distância dos restantes pavilhões. É constituído por vestiários e por balneários masculinos e femininos, equipados com chuveiros, e ainda por instalações sanitárias comuns de acesso pela zona limpa. Os efluentes produzidos nos balneários são encaminhados para fossa contígua ao pavilhão.

Sistemas de Apoio

Abastecimento de Água

Existem na exploração um total de quatro captações de origem subterrânea do tipo furo vertical. Destas quatro captações, um dos furos possui uma *Licença de Utilização dos Recursos Hídricos para pesquisa de Água Subterrânea* com o número 228/CSB/TJ/2008, sendo o uso previsto declarado, o uso industrial.

Este furo é o único que se encontra em actividade. Está também equipado com uma bomba de 4cv, não dispondo de título de utilização por, segundo a interpretação do proponente, estar isento nos termos do Despacho n.º 14872/2009, de 2 de Julho de 2009, uma vez que o sistema de bombagem tem uma potência inferior a 5cv.

Os outros três furos não possuem bomba, nem se encontram registados na APA, I.P. (ARH do Tejo), sendo consideradas pelo proponente como reserva. As bocas destes furos encontram-se protegidas com uma capa plástica e em áreas vedadas, de modo a prevenir a sua contaminação.

Existe também uma charca que possui uma *Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Construção de Charca* com o número ARHT/DRHI/4309.09/T/A.CO.O, de acordo com o qual se destina apenas à acumulação de água. A charca está equipada com uma bomba de 4cv e, segundo o EIA tem uma utilização limitada às alturas de maior necessidade de água, nunca tendo sido utilizada, de acordo com informação obtida durante a visita da CA.

Ambos os documentos referidos se encontram em nome da empresa Euroeste-Imobiliária e Construções, S.A., que não constitui a entidade que explora e utiliza a água captada.

O abastecimento de água para fins industriais tem origem no furo em actividade, e a água captada no furo, e eventualmente na charca, é armazenada num depósito com capacidade para 50m³, onde é adicionado hipoclorito de sódio para desinfecção e, posteriormente, encaminhada para os vários pavilhões através de tubagens. Na situação actual, segundo o EIA, o consumo médio mensal de água é de 47 790m³, estimando-se uma duplicação deste valor, com o novo efectivo animal.

Este sistema assegura o fornecimento de água para abeberamento dos animais e lavagem das instalações. Para garantir uma maior eficiência na lavagem, é utilizado um aparelho aspersor de água a elevada pressão. Na desinfecção é utilizado um aparelho de pulverização.

O abastecimento das instalações sociais é garantido também pela captação subterrânea em actividade, uma vez que não é possível o abastecimento público de água no local. Foi solicitada pelo proponente à empresa Águas do Norte Alentejano, S.A., declaração que comprove este facto, no entanto, até ao momento, esta ainda não foi disponibilizada.

Para consumo humano é utilizada água engarrafada proveniente do exterior.

Abastecimento de Energia Eléctrica

O fornecimento de energia eléctrica é assegurado por ligação à Rede Eléctrica Nacional através de um posto de transformação, a partir do qual são feitas as derivações para os diferentes pavilhões. O posto de transformação é do tipo aéreo, com potência de 100 KVA e tensão de alimentação de 30KV.

O consumo mensal de energia é de 23 377 kWh.

Sistema de Alimentação

O alimento utilizado na suinicultura é adquirido no exterior e armazenado na exploração em 4 silos localizados na zona limpa. A distribuição do alimento é efectuada por linhas automáticas do tipo *sem-fim* até aos comedouros.

O consumo anual de ração com o efectivo actual é de 471 ton. Com a implementação do projecto estima-se que este consumo aumente na ordem dos 47%.

Por mês são deslocados à exploração 10 camiões de ração de 14 toneladas cada, para abastecimento dos silos.

Gestão de Efluentes

Os efluentes gerados têm origem industrial e doméstica. Os efluentes industriais correspondem aos dejectos produzidos pelos animais e às águas residuais provenientes das lavagens dos pavilhões, que são encaminhados para um sistema de retenção.

Os efluentes domésticos correspondem às águas residuais provenientes dos balneários e instalações sanitárias, e são encaminhados para uma fossa séptica estanque com descarga por auto-tanque, em fase de licenciamento junto da ARH Tejo.

Com a implementação do projecto a carga de efluentes industriais irá aumentar, mas o mesmo não sucede com a carga de efluentes domésticos uma vez que o número de funcionários não sofrerá alterações.

A gestão dos efluentes actualmente produzidos é efectuada de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGE) apresentado, em 2009, à DRAPAL no âmbito do licenciamento da actividade pecuária. Não obstante, o proponente dispõe já de um outro PGE, datado de 2011 e adaptado ao novo efectivo animal, a partir do qual se efectuou a caracterização dos efluentes pecuários apresentada em seguida; este PEGP não foi, contudo, ainda validado pela DRAP Alentejo, sendo que este aspecto constitui uma condicionante do projecto.

Caracterização Qualitativa e Quantitativa dos Efluentes Pecuários

Segundo dados do PGE (2011), os efluentes pecuários associados ao novo efectivo animal.

Efectivo	Quantidades				
	Estrume (ton.)	Chorume (m ³)	Ndisp (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	K ₂ O (kg)
487 CN	2.254,0	18.422,5	29.249,8	29.170,0	32.158,4

Na quantidade de chorume está integrada uma produção anual de 1 932,5 m³ de águas pluviais não separadas e 11.311,6 m³ de águas de lavagens e escorrências.

Considerando os valores constantes do quadro anterior, as produções mensais de estrume e de chorume a reter são de 188 ton e de 1 535,2 m³, respectivamente. Para o estrume o tempo de retenção será de 3 meses, enquanto que para o chorume será de 12 meses.

Caracterização do Sistema de Retenção de Efluentes

Os efluentes produzidos na exploração são encaminhados para um poço de recepção localizado fora da zona semi-limpa, o qual está equipado com um agitador mecânico e com uma bomba elevatória. Daqui são bombeados até um tamisador rotativo para a separação dos sólidos, que se encontra instalado em local coberto e impermeabilizado. A fracção sólida é temporariamente armazenada numa plataforma cimentada no edifício do tamisador e a fracção líquida é encaminhada para um sistema de retenção por lagunagem. As escorrências originadas pela separação de sólidos são novamente encaminhadas para o poço de recepção através de tubagens.

O sistema de retenção possui uma capacidade útil total de 4.933,8 m³ e é constituído por três lagoas anaeróbias associadas em série e uma lagoa facultativa, todas implantadas fora da barreira sanitária. Encontra-se totalmente vedado com rede metálica.

Todas as lagoas estão impermeabilizadas com geomembrana e são circundadas por taludes construídos com o próprio material do terreno, estando assegurado um bordo superior a 50 cm em seu redor para a verificação das suas condições de funcionamento e manutenção. Apresentam uma capacidade de armazenamento suficiente para os efluentes que serão produzidos, pelo que não estão previstas quaisquer alterações à configuração deste sistema. Como tal, as lagoas manterão as seguintes características:

	Volume útil	Profundidade (m)		Altura do bordo livre (m)	Inclinações de taludes	Área (m ²)			
						Topo do talude	Superfície líquida	Meia altura útil	Fundo
		Útil	Total						
Lagoa 1	1771,8	3,5	4,0	0,5	1:1	756,0	697,0	506,25	240,0
Lagoa 2	570,7	3,25	4,0	0,75	1:1	324,0	272,0	175,6	100,0
Lagoa 3	507,0	3,0	4,0	0,5	1:1	756,0	697,0	506,25	340,0
Lagoa facultativa	2.084,3	2,5	3,0	0,5	1:1	1098,0	1020,0	833,75	660,0

O destino final dos efluentes produzidos na exploração continuará a ser a valorização agrícola do solo, nos moldes definidos na Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho, que estabelece as normas regulamentares a que obedecem a gestão dos efluentes das actividades pecuárias e o armazenamento, transporte e valorização de outros fertilizantes orgânicos.

Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários

Com o efectivo actual, a valorização agrícola dos efluentes produzidos na exploração ocorre unicamente em parcelas da Herdade do Couto da Golfilheira. Com a implementação do projecto continuarão a ser utilizadas estas parcelas, mas haverá necessidade de transferir efluentes para a Herdade das Barrocas, em Sousel.

A área das duas herdades está contabilizada em 349,98 ha mas, excluindo as áreas sociais, as áreas ocupadas por caminhos e as áreas de protecção a captações e linhas de água, a área para espalhamento é de 262,17 ha. Segundo o PGEF, a quantidade de efluentes a aplicar nos solos das duas herdades é a seguinte:

Quantidade prevista	Estrume (ton.)	Chorume (m3)	Ndisp (kg)	P2O5 (kg)
Herdade do Couto da Golfilheira	1.372	17.130	26.119	24.967
Herdade das Barrocas	1.000	15.000	22.571	21.262

Recursos Humanos

Na exploração de bovinos trabalham 6 funcionários que são responsáveis pelo manejo animal, sendo que com o aumento do efectivo animal este número não se alterará.

Programação Temporal

A exploração foi projectada para um tempo útil de vida de 20 anos, após o qual será desactivada.

As edificações e o sistema de retenção serão desmantelados e os equipamentos existentes serão encaminhados para destino adequado ou para outras explorações pertença do proponente, caso estejam em condições de funcionamento.

O efectivo animal será transferido para outras explorações também do proponente, vendido ou encaminhado para matadouro.

2.2.3 Alternativas Consideradas

Refere o EIA que o proponente não equacionou alternativas ao projecto pelo facto de não dispor de outras explorações dedicadas à produção intensiva de suínos onde fosse possível instalar as 346 novas reprodutoras e os respectivos leitões, por outro lado a construção de uma nova suinicultura implicaria um custo financeiro insustentável para o proponente. Assim, o proponente ponderou somente otimizar as estruturas e infra-estruturas já existentes, cujo dimensionamento e condições sanitárias entende serem viáveis para o alojamento e produção animal.

2.2.4. Ambiente afectado pelo projecto

Na análise do ambiente afectado pelo projecto, os elementos relevantes para a avaliação são:

Geologia e Geomorfologia

Em termos geológicos, a área de intervenção do projecto é caracterizada pela presença de aluviões, sendo que os solos apresentam um uso predominantemente agrícola.

Litologicamente caracteriza-se pela abundância de rochas ígneas (granitos, granodioritos e tonalitos) e metamórficas que se encontram afectadas pela Orogenia Hercínica.

No que se refere aos aspectos geomorfológicos, a orografia do concelho de Alter do Chão apresenta-se pouco movimentada, com baixa amplitude entre o ponto mais baixo e o mais elevado, sendo a topografia suave, caracterizada por vales amplos e declives pouco acentuados.

Sismicidade

Na região onde se insere o projecto o risco sísmico é médio. Em termos de acções sísmicas, a área do plano localiza-se na zona B à qual corresponde um coeficiente de sismicidade (alfa) de 1,0 (Regulamento de Segurança e Acções em Estruturas de Edifícios e Pontes – RSAEEP, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 235/83 de 31 de Maio).

Recursos Hídricos Subterrâneos

Aspectos quantitativos

Do ponto de vista geológico, na área de intervenção do projecto afloram granitos associados ao maciço granítico de Nisa, representado por um granito de fácies de carácter porfiróide predominantemente biotítica e grão grosseiro.

A circulação de água em profundidade faz-se essencialmente pelo sistema de fracturas e as formações em causa têm uma má aptidão hidráulica com permeabilidades muito baixas, pontualmente mais elevadas em resultado de um maior grau de alteração e intensidade da fracturação, pelo que os aquíferos que suportam as captações terão apenas expressão local.

Em termos hidrogeológicos, a exploração pecuária insere-se no Sector Pouco Produtivo da Zona da Ossa Morena (ZOM), mais concretamente na Faixa Blastomilonítica.

Da análise da informação que foi possível reunir, presume-se que os níveis de água acompanhem a topografia local, e o escoamento subterrâneo se processe segundo as direcções estruturais dominantes, ocorrendo em direcção às linhas de água. Assim, para a área em estudo, o escoamento subterrâneo será feito no sentido ne-sw e sse-nnw.

A área de estudo encontra-se inserida na massa de água subterrânea do Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo, com o código PTA0x1RH5 que, de acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH do Tejo), se encontra em bom estado quantitativo. De acordo com o mesmo Plano esta massa de água pode apresentar produtividades entre 0,4 e 11l/s.

Aspectos qualitativos

Considerando que o EIA não procedeu à caracterização da qualidade da água subterrânea na área de intervenção do projecto, foi solicitado pela APA, I.P. (ARH do Tejo), no âmbito do pedido de elementos adicionais, a análise da qualidade da água do furo em utilização na exploração. Verificou-se, no entanto, que os ensaios físico-químicos e microbiológicos foram realizados a uma amostra de água colhida na torneira do balneário, pelo

que não podem ser considerados na avaliação da qualidade da água subterrânea da área de estudo, uma vez que uma correcta caracterização da qualidade da água subterrânea implicaria a colheita de amostra na origem (boca do furo), antes de qualquer tratamento.

De acordo com a aplicação do método EPPNA, à área em estudo corresponde uma vulnerabilidade baixa a variável (V6).

De acordo com o PGRH do Tejo a massa de água onde se insere a área do projecto encontra-se em bom estado químico.

Usos

Na propriedade existem quatro furos no entanto, como referido, apenas um se encontra em actividade e equipado com uma bomba de 4cv, não possuindo título de utilização. Os outros três furos não são explorados, não possuem equipamento de bombagem, nem se encontram registados na APA, I.P. (ARH do Tejo), encontrando-se as bocas dos furos protegidas com uma capa plástica e em áreas vedadas, de modo a prevenir a sua contaminação.

Segundo o EIA, na situação actual verifica-se um consumo médio mensal de água de 47.790m³, exclusivamente subterrânea, para abeberamento e para utilização nas instalações sociais. Com base nos valores indicados no EIA estima-se uma duplicação do valor consumido, com o novo efectivo animal para cerca de 95 580 m³ mensais. As duas captações privadas mais próximas distam cerca de 1km do local da exploração, não existindo captações para abastecimento público ou perímetros de protecção delimitados.

Recursos Hídricos Superficiais

Aspectos quantitativos

A área de intervenção do projecto localiza-se na bacia hidrográfica do rio Tejo, sub-bacia do rio Sorraia, sub-bacia da ribeira da Seda, onde se situa a barragem do Maranhão.

A Herdade do Couto da Golfilheira desenvolve-se numa zona de cumeada, pelo que a sua área norte é drenada para afluentes da massa de água da ribeira do Cornado, com o código PT05TEJ0975 e a área a oeste e a sul drena para afluentes da massa de água da ribeira do Freixo, com o código PT05TEJ0984. Na carta militar estes afluentes dizem respeito a cabeceiras de linhas de água que, como foi observado na visita ao local, e devido à topografia, correspondem a linhas de água de carácter temporário, apenas apresentando escoamento durante o inverno e após eventos de precipitação.

A ribeira do Cornado, com 11,8 km de extensão, drena uma área de 18,4 km², e desenvolve-se entre as cotas 320 e 160. Apresenta um vale aberto na zona de cabeceira que se vai progressivamente tornando mais encaixado junto da confluência na ribeira de Seda. A ribeira do Freixo tem um comprimento de 13,4 km, drena uma área de cerca de 29,8 km², nasce à cota 260 e a sua foz, na ribeira de Seda, situa-se à cota 145. Ambas as bacias são predominantemente ocupadas, em partes sensivelmente iguais, por terrenos agrícolas e florestais.

Os caudais médios mensais das ribeiras do Cornado e do Freixo, na foz, foram estimados recorrendo aos dados dos caudais medidos na estação hidrométrica de Couto de Andreiros (18L/01H) da Rede Hidrométrica do Sistema Nacional de Informação do Recursos Hídricos (SNIRH), existente na ribeira da Seda, a montante da confluência das ribeiras do Cornado e do Freixo.

Atendendo aos resultados da estimativa de caudais e ao reconhecimento local, as duas ribeiras são linhas de água de carácter sazonal, com caudais muito significativos durante o trimestre de inverno, e caudais baixos durante a primavera e o verão, chegando a ser nulos durante o mês de agosto. Este regime permite manter uma galeria arbustiva e arbórea especialmente desenvolvida nos últimos 2/3 dos seus percursos.

Aspectos qualitativos

Devido à inexistência de dados relativos à qualidade da água superficial das ribeiras do Cornado e do Freixo, esta caracterização foi produzida considerando os dados da estação de monitorização da qualidade da água superficial mais próxima, que se situa na ribeira de Seda, 2 km a jusante da confluência da ribeira do Freixo, designada como Ponte Vila Formosa (18K/01). Os resultados desta avaliação concluem que a água na ribeira de Seda apresenta, em geral, uma muito má qualidade, sendo normalmente o fósforo o parâmetro responsável por esta classificação. Os dados sugerem contaminação de origem agrícola e pecuária.

Também, de acordo com o PGRH do Tejo, na sub-bacia do rio Sorraia, onde se inserem as massas de água das ribeiras do Cornado e do Freixo, existem sinais de contaminação da água por azoto e fósforo, assim como problemas de poluição orgânica e de eutrofização. Associa-se esta poluição à inexistência de sistemas de tratamento de águas residuais urbanas e à poluição difusa de zonas agrícolas e florestais. Destaca-se, igualmente, a importância do sector agro-pecuário, estando identificado na bacia de drenagem da massa de água do Rio Sorraia um Núcleo de Acção Prioritária (NAP) definido no âmbito da Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-pecuários e Agro-industriais (ENEAPAI) nas tipologias: boviniculturas, suiniculturas, aviculturas, lagares, pequenas queijarias e adegas. Salienta-se que, actualmente, a albufeira do Maranhão, se encontra designada como uma zona sensível, segundo o critério da eutrofização.

Relativamente ao estado ecológico, a massa de água da ribeira do Cornado (PT05TEJ0975) encontra-se em estado *Medíocre* e a massa de água da Ribeira do Freixo (PT05TEJ0984), em *Bom* estado.

Usos

As linhas de água, em cujas bacias de drenagem se implantará o projecto em análise, são tributárias da albufeira da barragem do Maranhão que, actualmente se encontra designada como zona sensível, segundo o critério da eutrofização. Esta reserva de água destina-se a rega, permitindo ainda o seu aproveitamento hidroeléctrico.

Não existem outros aproveitamentos da água superficial a jusante da área de influência do projecto.

Na área do projecto existe uma charca, licenciada pela ARH do Tejo, com a *Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Construção de Charca* com o número ARHT/DRH/4309.09/T/A.CO.O. De acordo com o EIA, a charca está dotada com bomba de 4cv, no entanto, nunca foi utilizada para extracção de água, uma vez que a captação subterrânea tem sido suficiente para as necessidades da exploração.

Durante a análise deste projecto, verificou-se que a localização indicada no título referente à charca se encontra incorrecta, não coincidindo com a informação do EIA, nem com a observação em fotografia aérea, pelo que este aspecto deverá ser rectificado, conforme condicionante do presente parecer.

Solos e Uso dos Solos

Os solos existentes na área de intervenção do projecto correspondem integralmente a Cambissolos distrícos (Db1).

Os solos alternam entre as classes C+D (ou E), D e E; apresentam, genericamente, um baixo nível de fertilidade e limitações severas a muito severas para actividades agrícolas devido a elevados riscos de erosão. A sua ocupação orienta-se, por isso, para a actividade florestal.

A quantificação das classes de uso do solo presentes na Herdade do Couto da Golfilheira é a seguinte:

Classes	Área (ha)	% de ocupação
C+D (ou E)	1,08	1,71
D	15,45	24,47
E	46,61	73,82
Total	63,14	100,00

Na Herdade das Barrocas ocorrem Luvisolos rodocrómicos cálcicos vérticos (Lrv1) e Luvisolos férricos (Lf3).

Ocupação do solo	Área (ha)	% de ocupação
Montado de sobre e azinho	13,09	20,74
Eucaliptal	45,24	71,65
Linhas de água	0,51	0,80
Áreas edificadas	0,60	0,94
Áreas sem coberto vegetal (incluindo acesso, áreas envolventes às edificações e charca)	3,70	5,87
Total	63,14	100

As classes de ocupação do uso do solo são as seguintes:

Classes de ocupação do solo	Área (ha)	% de ocupação
Culturas temporárias de sequeiro	0,96	1,52
Sistemas agro-florestais	8,19	12,97
Florestas abertas, cortes e novas plantações	49,18	77,90
Linhas de água	0,51	0,80
Áreas edificadas	0,60	0,94
Áreas sem coberto vegetal (incluindo acesso, áreas envolventes às edificações e charca)	3,70	5,87
Total	63,14	100

Os sistemas agro-florestais integram culturas anuais, pastagens e terras incultas ou em pousio no sub-coberto de espécies florestais. Correspondem localmente a áreas de montado de sobre e azinho esparso, cuja ocorrência acontece em zonas de declive aplanado.

As áreas florestais abertas, com vegetação arbustiva e herbácea, correspondem a zonas de desenvolvimento natural de formações florestais, incluindo estádios de degeneração do bosque ou de regeneração/recolonização por espécies florestais, zonas agrícolas ocupadas por espécies florestais e/ou zonas de cortes rasos ou de novas plantações. Correspondem localmente a plantações de eucalipto, que se desenvolvem desde a área envolvente à exploração até ao limite este da propriedade. Nesta mancha integram-se também algumas linhas de água temporárias que drenam para a Ribeira do Cornado e ainda a charca que serve de ponto de abastecimento esporádico. O uso dominante nesta propriedade é agro-florestal, correspondendo a uma extensa mancha de montado de sobre e azinho. O olival surge com alguma representatividade a norte, sendo relativamente recente. Esta propriedade é atravessada a sul pela ribeira da Jordana (afluente da ribeira de Almadafa), que dispõe de uma galeria ripícola relativamente bem conservada com domínio da espécie *Fraxinus angustifolia* (Freixo).

Flora e Vegetação

A área de intervenção do projecto integra, de forma parcial, o Biótopo "Alter do Chão" (C14200148) que foi classificado no âmbito do Programa Comunitário CORINE – Sítios de Interesse para a Conservação da Natureza (Decisão do Conselho 85/338/CEE, de 27 de Junho). Embora não disponham de valor legal, os biótopos Corine são indicadores da sensibilidade da área sobre a qual incidem.

Os biótopos existentes na área de intervenção do projecto, são os seguintes:

Biótopos	Área (ha)	% de ocupação
Montado de sobre e azinho	13,09	22,25
Eucaliptal	45,24	76,89
Linhas de água	0,51	0,87
Total	58,84	100

No que se refere às linhas de água, na Herdade do Couto da Golfilheira, as linhas de maior de maior expressão encontram-se desprovidas de galeria ripícola, dominando as espécies *Scirpus holoschoenus*, *Juncus acutus* e *Rubus ulmifolius*.

Na Herdade das Barrocas, a ribeira da Jordana dispõe de uma galeria ripícola relativamente bem conservada com domínio do freixial. O estrato arbóreo é composto por *Fraxinus angustifolia*, com domínio das espécies *Rubus ulmifolius*, *Lonicera* spp. e *Rosa* spp. As restantes linhas de água, de menor expressão, encontram-se desprovidas de galeria ripícola, estando o coberto arbóreo limitado à ocorrência esparsa de *Fraxinus angustifolia* e da invasora *Arundo donax*.

O montado de sobre e azinho ocorre a norte e a oeste da Herdade do Couto da Golfilheira, com exemplares adultos e juvenis de sobreiro e azinheira, com exploração silvo-pastoril.

O eucaliptal ocorre a norte, a sul e a este da Herdade do Couto da Golfilheira, integra exemplares de *Eucalyptus globulus* em diferentes estádios de crescimento, sendo que os adultos estão concentrados na envolvente das estruturas da exploração.

Fauna

Refere o EIA a ocorrência de espécies potenciais, sem, contudo, referir quais as espécies de fauna que efectivamente ocorrem no local, pelo que a CA não considera pertinente elencar, simplesmente, as espécies de ocorrência potencial.

Ordenamento do Território

Aplicam-se, à área de intervenção do projecto os seguintes planos:

- ✓ Plano Director Municipal (PDM) de Alter do Chão, publicado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 103/95, 13/10, rectificado pelo Edital n.º 369/2010, de 19/4 e alterado, por adaptação, pelo Aviso n.º 25168/2010, de 3/12.
- ✓ PDM de Sousel publicado pela RCM n.º 130/99, de 26/10, alterado pelo Decreto-Lei n.º 104/2004, de 30/4, corrigido, pelo Aviso n.º 2251/2011, de 20/1 e pelo Aviso n.º 2532/2011, de 24/1, alterado pelo Aviso n.º 2649/2011, de 25/1, e corrigido pelo Aviso n.º 11781/2011, de 27/5.

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Alter do Chão, a Herdade do Couto da Golfilheira insere-se em Áreas Silvopastoris (Montado de Sobre e Azinho e Outras Áreas Silvopastoris) e Áreas de Floresta de Protecção.

Segundo a Planta de Ordenamento do PDM de Sousel, a área de espalhamento localizada na Herdade das Barrocas insere-se em Espaços Agrícolas (Área Agrícola Preferencial, Área Agrícola Condicionada, Outras Áreas Agrícolas e Áreas Agrícolas com Olival ou Montado de Sobre e Azinho a Manter), em Espaços Florestais (Sistema Agro-silvo-pastoril).

Relativamente à Planta de Condicionantes do PDM de Alter do Chão, as áreas construídas da Herdade do Couto da Golfilheira não interferem nem com a Reserva Ecológica Nacional (REN), nem com a Reserva Agrícola

Nacional (RAN), na restante área da herdade foram identificadas áreas de REN, Áreas de Montado de Sobro e Azinho e, ainda, o Vértice Geodésico do Reguengo. A valorização agrícola de efluentes pecuários prevê, na Herdade do Couto da Golfilheira, a afectação de áreas de REN e de Áreas de Montado de Sobro e Azinho. No que se refere à Planta de Condicionantes do PDM de Sousel, a Herdade das Barrocas incide sobre áreas de RAN, REN, Áreas de Montado de Sobro e Azinho, Rede Eléctrica (Linha de média tensão, 60 kW), Olival e Domínio Hídrico. O espalhamento de efluentes na Herdade das Barrocas prevê a afectação de áreas de RAN, de Montado de Sobro e Azinho e Olival.

A área do projecto não se encontra abrangida por áreas classificadas da Rede Fundamental de Conservação da Natureza.

O projecto não prevê a construção de quaisquer infra-estruturas. A CA constata que os espalhamentos de efluentes pecuários a efectuar na Herdade das Barrocas incide sobre áreas de REN (num total de 75,78 ha) e de RAN (100,34 ha).

Relativamente à afectação de áreas de REN no âmbito da realização dos espalhamentos de efluentes pecuários na Herdade das Barrocas, verifica a CA que são afectados os subsistemas Áreas de Máxima Infiltração (33,92 ha), Zonas Ameaçadas pelas Cheias (41,86 ha) e Leitos dos Cursos de Água (2.737 m). Na Herdade do Couto da Golfilheira é afectado unicamente o subsistema de REN Áreas com Riscos de Erosão. De acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, e por esta acção estar omissa neste artigo, considera a CA que não é uma actividade interdita, sendo permitidos os espalhamentos sobre estas áreas. Contudo, deverão ser adoptadas medidas que acautelem a preservação da qualidade da água nas linhas de água existentes no terreno, precavendo eventuais escorrências para as mesmas, garantindo um afastamento mínimo de segurança de 10 m, tendo também em atenção as zonas de maior declive. Estes aspectos constituem condicionantes do projecto em avaliação, as quais se propõem no presente parecer.

No que se refere à afectação de áreas de RAN com a realização dos espalhamentos, refere a CA que esta acção ficará condicionada à aprovação, pela DRAP Alentejo, do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

Paisagem

O coberto vegetal é dominado por áreas de montado com densidades variáveis, mas geralmente aberto. Entre estas áreas surgem, com alguma representatividade, áreas de pastagem, de olival e de eucaliptal. Na orla das principais linhas de água surge o freixial, em galerias ripícolas relativamente bem conservadas.

Na área de intervenção do projecto é possível identificar a Sub-unidade de paisagem A, que corresponde às zonas de vale, que na área de intervenção do projecto são amplos devido à morfologia do terreno, e, ainda a Sub-unidade B, que corresponde às zonas de cabeceira e a algumas zonas de recepção onde domina o montado e o eucaliptal.

Socioeconomia

A Herdade do Couto da Golfilheira localiza-se na freguesia e concelho de Alter do Chão, distrito de Portalegre. Este concelho insere-se na NUT II – Alentejo e na NUT III – Alto Alentejo.

A área de intervenção do projecto apresenta uma área de 63,14 ha. O acesso viário à área do projecto realiza-se pela estrada municipal EM 534 que liga as povoações de Alter do Chão e Aldeia da Mata, e, posteriormente, o acesso à exploração suinícola é realizado por um caminho de terra batida.

Em 2011, a população no concelho de Alter do Chão era de 3.562 habitantes. O sector terciário concentrou o maior número de trabalhadores por conta de outrem, seguido do sector primário e do sector secundário.

Associados à exploração

Resíduos

No âmbito do SIRCA/Suínos, os cadáveres dos animais da Suinicultura do Couto da Golfilheira são recolhidos semanalmente pela empresa ITS; até à recolha, o seu armazenamento é efectuado no necrotério instalado na exploração fora da barreira sanitária.

A produção média de efluentes pecuários é a seguinte:

Tipo	Quantidades
Estrume	2.254 ton
Chorume	18.422 m ³

A exploração dispõe de um separador de sólidos que procede à separação da fase sólida do efluente pecuário (tamisados), os quais são armazenados na zona coberta anexa ao separador. Posteriormente os tamisados são encaminhados para valorização agrícola.

A fase líquida do efluente pecuário (chorume) é encaminhada para as quatro lagoas de armazenamento, posteriormente, é encaminhado para valorização agrícola.

Na Herdade do Couto da Golfilheira são ainda produzidos os seguintes tipos de resíduos:

- ✓ Resíduos sólidos urbanos e equiparados, os quais são encaminhados para os contentores municipais de recolha indiferenciada
- ✓ Resíduos hospitalares dos grupos III e IV, os quais são encaminhados para a Ambimed
- ✓ Lâmpadas fluorescentes (para iluminação) e lâmpadas de infravermelhos (para aquecimento).

Qualidade do Ar

O EIA apresenta uma caracterização da qualidade do ar com base nos dados observados na estação de monitorização de qualidade do ar situada em Terena (localizada a 73 km da exploração em análise), para os poluentes "O₃", "PM₁₀", "SO₂" e "NO₂", entre o ano 2005 e o ano 2010.

Em todos os anos o número de excedências foi inferior ao limite permitido (35 dias - 50µg/m³), apesar de terem ocorrido alguns dias em que se verificou a ultrapassagem do valor limite do poluente PM₁₀. Os valores de concentração de O₃ e de NO₂ nunca ultrapassaram, respectivamente, o limiar de alerta à população e o valor limite estipulado no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro. Os valores de concentração do poluente SO₂ também nunca excederam os valores limite fixados na legislação nacional.

A área onde se localiza a Exploração do Couto da Golfilheira apresenta características essencialmente rurais sem fontes de poluição industrial. Os receptores mais próximos são o Monte Mato de Alter (a 0,5 km a norte da exploração) e o Monte dos Tapadejos (a 0,6 km a norte da exploração), nos quais são desenvolvidas actividades associadas à agricultura e à pecuária (criação de bovinos).

As estimativas das emissões de CH₄/ano são de 52.760 kg resultantes da gestão do estrume e de 0.008 kg/ano para o poluente N₂O devido ao seu tratamento e respectivo armazenamento.

Ruído

Os receptores sensíveis mais próximos da exploração localizam-se a 500 m e a 600 m.

Pelo facto do projecto não prever o aumento do número de fontes de natureza ruidosa, ou sequer, a alteração do funcionamento dos equipamentos já existentes, refere o EIA que os níveis sonoros que caracterizam a zona da exploração não foram avaliados, tratando-se, no entanto, de uma zona sem fontes de ruído significativas, e que a actividade desenvolvida não irá interferir com os actuais indicadores de ruído Lden e Ln característicos do local e que representam indicadores de ruído de zonas sensíveis. A CA concorda com o exposto.

Património Arqueológico

Refere o EIA que o trabalho de campo levado a efeito permitiu identificar e cartografar uma ocorrência, a qual reporta para um conjunto de 5 possíveis covinhas localizadas em afloramento granítico de grão grosso, isolado junto de uma linha de água.

2.2.5. Potenciais impactes do projecto

Os potenciais impactes serão analisados apenas para as fases de exploração e desactivação, uma vez que o projecto em avaliação não prevê fase de construção.

Geologia e Geomorfologia

Fase de Exploração

Nesta fase não são expectáveis impactes negativos sobre este factor, dado que os impactes sobre a geologia e geomorfologia ocorreram na fase de construção do projecto.

Fase de Desactivação

Nesta fase os impactes expectáveis corresponderão às acções associadas ao desmantelamento das infra-estruturas da exploração e à demolição das construções existentes. Os impactes expectáveis serão negativos semelhantes aos impactes gerados em trabalhos de construção civil, no entanto, se forem adoptadas as devidas medidas de minimização, como p.e. a recuperação das zonas construídas e dos caminhos criados, de forma a evitar fenómenos erosivos, considera a CA que esses impactes apresentarão significância reduzida.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Fase de exploração

Aspectos quantitativos

Os consumos sofrerão um aumento muito significativo, estimando-se que dupliquem, atingindo os 95.580m³ de consumo médio mensal de água, com base na quantificação constante no EIA.

Tendo em consideração a informação constante no PGRH do Tejo, sobre caracterização da produtividade do Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo, onde se implanta o projecto, e os volumes indicados como possivelmente explorados na captação da suinicultura, considera-se que a exploração da água subterrânea, através de um furo apenas, terá como consequência um rebaixamento significativo do nível de água local, originando um impacto negativo, permanente e muito significativo.

De modo a minimizar este impacto, deverão ser colocadas em exploração outras captações existentes na propriedade de modo a reduzir os impactos na massa de água subterrânea, através da redução do cone de rebaixamento, consequência da divisão do volume explorado por outras captações existentes na propriedade. Esta medida permitirá classificar os impactos como negativos, permanentes, mas pouco significativos.

Devem, no entanto, ser adoptadas boas práticas, de modo diminuir o consumo de água, devendo este ser controlado por meio de contadores, conforme preconizam as medidas de minimização do presente parecer.

Considera ainda a CA ser necessária a monitorização dos aspectos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos, em termos de volumes captados e nível piezométrico nas captações em actividade, bem como dos respectivos usos, para verificar o sucesso da aplicação das boas práticas, pelo que é proposto no presente parecer um plano de monitorização dos recursos hídricos subterrâneos.

Aspectos qualitativos

A qualidade da água dos aquíferos pode ser afectada, na fase de exploração, devido à infiltração de contaminantes no aquífero com origem em:

- ✓ Defeitos na rede de drenagem de águas residuais que comprometam a sua estanquidade;
- ✓ Inadequado armazenamento de estrumes na nitreira;
- ✓ Inadequadas práticas de valorização agrícola do estrume e chorume.

No entanto, considera-se que a probabilidade de ocorrência de eventuais derrames com origem na rede de drenagem será baixa e que, se se verificar o correcto dimensionamento e as condições de acondicionamento da nitreira, se tomadas as adequadas práticas de valorização agrícola e se adoptadas as medidas de minimização propostas no presente parecer, os impactos ao nível da qualidade das águas subterrâneas serão negativos, permanentes mas pouco significativos e de âmbito local.

Apesar do exposto, e de modo a verificar a afectação da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos, deve proceder-se à sua monitorização durante a fase de exploração.

Usos

Os aquíferos que suportam as captações têm presumivelmente expressão local. As captações privadas mais próximas situam-se a cerca de 1 km, na proximidade de linhas de água, provavelmente alimentadas pelas suas bacias de drenagem. Não é, no entanto, possível caracterizar a significância e magnitude dos impactos negativos que os volumes captados pela suinicultura terão nas captações mais próximas. De modo a minimizar o eventual efeito que o volume captado possa ter no aquífero, devem ser colocados em actividade outros furos existentes na propriedade, de modo a reduzir o cone de rebaixamento, o que diminuirá a probabilidade de afectação das captações privadas mais próximas do projecto.

Ainda, e relativamente ao furo em actividade, tendo em conta o elevado volume a captar e o facto de ultrapassar o limite mínimo exigido para a aplicação da Taxa de Utilização de Recursos Hídricos (3300 m³/ano), devem ser apresentados os elementos necessários para a obtenção do título de utilização dos recursos hídricos, designadamente o relatório de sondagem e a descrição do regime de exploração e características do equipamento de extracção, não se aplicando a isenção referida nos termos do Despacho n.º 14872/2009, de 2 de Julho. O título a emitir deverá estar de acordo com os actuais usos a que se destina a água captada, neste caso, industrial e consumo humano, uma vez que é também utilizada nas instalações sociais, bem como de acordo com os volumes estimados necessários para fazer face ao aumento do efectivo animal previsto.

O mesmo será necessário para as outras captações de reserva que forem activadas. No mesmo sentido, de modo a que a APA, I.P. (ARH do Tejo) possua o registo de todas as utilizações dos recursos hídricos na área de intervenção, deverá ser comunicada a existência das captações que permanecerem como reserva, através de requerimento com apresentação de elementos que as caracterizem, nomeadamente relatório de sondagem e planta de localização dos furos com indicação das respectivas coordenadas.

Estes aspectos constituem condicionantes do projecto, conforme consta no presente parecer.

Fase de Desactivação

Na fase de desactivação, em termos quantitativos e qualitativos, não serão expectáveis quaisquer impactos negativos. Na fase de desactivação cessarão os impactos negativos, identificados para a fase de exploração, em consequência da supressão das extracções ocorrentes durante esta fase.

Recursos Hídricos Superficiais

Fase de Exploração

Aspectos quantitativos

A implementação do projecto não introduzirá efeitos negativos na drenagem das águas superficiais, uma vez que não haverá acréscimo das áreas impermeabilizadas.

Ao nível do consumo dos recursos hídricos superficiais e, no caso de necessidade de recorrer à água da charca para abastecimento da exploração, considera-se que a quantidade que afluirá à charca, pela escorrência superficial e pela recarga pluvial não será significativa, no âmbito regional, uma vez que a charca se situa em cabeceira de linhas de água circunscrevendo-se apenas à área da herdade. Os impactes da utilização dos recursos hídricos superficiais são por isso negativos, mas muito pouco significativos.

Aspectos qualitativos

Relativamente à qualidade dos recursos hídricos superficiais, podem ocorrer efeitos negativos pelo aumento da produção de estrume e chorume, devido ao aumento do efectivo animal. O insuficiente dimensionamento da nitreira amplia o risco de ocorrência de situações anómalas que podem contribuir para a degradação da qualidade da água nas linhas de água na envolvente do projecto. Os impactes decorrentes de um episódio de poluição seriam negativos, significativos, prováveis, mas reversíveis. Por esta razão deve ser garantido que o dimensionamento da nitreira cumpre a legislação em vigor, nomeadamente a Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho. Verificando-se este cumprimento, os impactes podem ser considerados negativos, mas pouco prováveis e pouco significativos, pelo que este aspecto constitui uma condicionante do projecto.

O estrume e chorume produzidos são encaminhados para valorização agrícola, em parcelas da Herdade do Couto da Golfilheira e em terrenos Herdade das Barrocas, dos quais o proponente é rendeiro. Esta aplicação acarreta o risco de contaminação de águas superficiais, se ultrapassadas as quantidades necessárias para a fertilização das culturas. Sendo devidamente implementado o PGEP, a validar pela DRAP do Alentejo, respeitadas as interdições enumeradas no número 3 do artigo 10.º da Portaria n.º 631/2009 e cumprido o Código de Boas Práticas Agrícolas, conforme preconizado no presente parecer, os efeitos da utilização agrícola dos efluentes serão considerados negativos, permanentes, se acontecer uma aplicação continuada, mas pouco significativos.

Face aos impactes expectáveis e atendendo que o projecto se desenvolve numa zona de cabeceira e que as linhas de água apresentam bacias hidrográficas de pequena dimensão, não se considera pertinente a realização da monitorização da qualidade da água superficial.

Usos

No que se refere ao consumo dos recursos hídricos superficiais e, no caso de necessidade de recorrer à água da charca, considera-se que a quantidade de água captada não será significativa, no âmbito regional. Os impactes da utilização dos recursos hídricos superficiais são por isso negativos. Ainda, a água da charca apenas poderá ser utilizada para uso industrial, não podendo ser utilizada nas áreas sociais.

Considerando as incorrecções relativas à localização da charca, deverá proceder-se à revisão do seu título de utilização, conforme a condicionante do presente parecer.

Fase de Desactivação

Na fase de desactivação, em termos quantitativos e qualitativos, não serão expectáveis quaisquer impactes negativos. Na fase de desactivação cessarão os impactes negativos, identificados para a fase de exploração, em consequência da supressão das extracções ocorrentes durante esta fase.

Solos e Uso do Solo

Fase de Exploração

Durante a fase de exploração, considera a CA que os impactes gerados estão associados aos espalhamentos, os quais poderão induzir a degradação das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, devido à regular aplicação no solo dos efluentes animais na área da propriedade, bem como na Herdade das Barrocas. O respectivo impacto será negativo, pouco significativo e reversível, atendendo a que serão aplicadas as medidas de minimização preconizadas no presente parecer, e à aplicação do Código de Boas Práticas Agrícolas. Desta forma considera-se que poderão ser minimizados os impactes negativos identificados.

Salienta-se que o sistema de retenção preconizado apresenta uma capacidade útil de retenção e de armazenamento de efluentes líquidos (chorume) de 4.933,80 m³ e uma capacidade útil de retenção e armazenamento de efluentes sólidos (estrume) de 24 ton. São produzidos e armazenados na exploração, anualmente, um total de 18.360,50 m³ de efluente líquido e 1.618,20 m³ de efluentes sólidos.

No que se refere ao chorume, a capacidade mínima de retenção para três meses é de 1.530 m³ x 3 meses = 4.590 m³. E para o estrume a capacidade mínima de retenção para três meses é de 134,9 ton x 3 meses = 404 ton. Verifica-se que a capacidade de armazenamento instalada na exploração para o chorume consegue garantir o armazenamento durante três meses. No entanto, o mesmo não se verifica para os tamisados: a capacidade de

armazenamento do estrume deverá ser aumentada de forma a garantir o armazenamento de cerca de 404 toneladas de estrume. Refere o Aditamento que há necessidade de ampliar o sistema de armazenamento dos estrumes, sendo que este aspecto constitui uma condicionante do projecto (nitreira).

O plano de monitorização proposto no presente parecer para o solo permitirá aferir de que forma os espalhamentos afectam negativamente a fertilidade dos solos, possibilitando a definição de outras medidas a aplicar, se necessário.

Considera a CA que os impactos sobre o uso do solo foram gerados na fase de construção da exploração, devido à alteração do uso existente com vista à implantação de estruturas edificadas. Assim, na fase de exploração não são expectáveis impactos negativos sobre este factor.

Fase de Desactivação

Nesta fase será expectável um acréscimo temporário dos riscos de erosão e dos fenómenos de compactação do solo devido à circulação de equipamentos e de maquinaria afecta aos trabalhos de desmantelamento de infra-estruturas e de demolição de construções. O impacto expectável será negativo, pouco significativo, certo, imediato, temporário e reversível, atendendo a que cessará a inutilização de solos pertencentes à RAN.

Durante esta fase será expectável a cessação dos impactos negativos sobre o uso do solo, pelo que não serão gerados impactos negativos.

Qualidade do Ar

Fase de Exploração

De acordo com os valores obtidos, a exploração de suínos será responsável pela ocorrência de impactos negativos sobre a qualidade do ar, directos, de magnitude reduzida (os valores limite não deverão ser excedidos e a ocorrência de odores desagradáveis só deverá ocorrer em situações especialmente desfavoráveis), prováveis, temporários e reversíveis. Considerando que os receptores sensíveis se localizam a distâncias significativas, os impactos identificados são pouco significativos.

Fase de Desactivação

Dada a elevada distância a que se situam os receptores sensíveis mais próximos, os respectivos impactos serão negativos e não significativos.

Emissão de Gases com efeito de Estufa

Os impactos expectáveis estarão relacionados com as emissões provenientes da fermentação entérica e da gestão do estrume. Não obstante o projecto prever o aumento do efectivo animal para um total de 742 suínos, prevê-se que a alteração do efectivo animal não contribua para um aumento significativo de gases com efeito de estufa, pelo que o correspondente impacto será impacto negativo pouco significativo, directo, de magnitude reduzida (a ocorrência de odores desagradáveis só deverá ocorrer em situações especialmente desfavoráveis).

Ambiente Sonoro

Fase de Exploração

Nesta fase os impactos estão relacionados, essencialmente, com circulação de veículos pesados para transporte de rações e de animais. O Aditamento ao EIA refere que o projecto prevê um aumento de 20% de aumento de tráfego de veículos pesados apenas associados ao transporte de ração, relativamente ao já existente (10 camiões/mês para o transporte de ração para abastecimento dos silos e 3 camiões/mês para transporte de animais para as várias engordas). Considera a CA que não serão gerados impactos negativos significativos sobre o ambiente sonoro da envolvente atendendo ao reduzido acréscimo de circulação de veículos pesados e ainda ao facto da localização dos receptores sensíveis.

Não é ainda expectável que o aumento da produção animal previsto no projecto dê origem a interferências na qualidade de vida das populações vizinhas, dado que o principal aglomerado urbano existente na envolvente da exploração é Alter do Chão, que dista mais de 4,5 km, por outro lado, as habitações e/ou alojamentos localizados na sua proximidade estão a mais de 1 km de distância e estão também eles associados a actividades agro-pecuárias ou pecuárias (incluindo o Hotel Casa de Campo da Coudelaria de Alter) e, ainda, a propriedade onde se localiza a suinicultura está, maioritariamente, circundada por vegetação arbórea de grande porte que minimiza a emissão de ruído e a propagação de odores. As movimentações de veículos pesados associados à suinicultura não incluem no seu trajecto o atravessamento de Alter do Chão.

Fase de Desactivação

As actividades de desmantelamento dos equipamentos e de demolição dos edifícios serão geradoras de ruído. Ainda assim, estas actividades serão bastante limitadas no tempo, tendo em conta a reduzida dimensão da instalação. Considera-se, por isso, que esta fase poderá gerar impactos negativos sobre o ruído ambiente,

embora pouco significativos, temporários e reversíveis atendendo à localização dos receptores sensíveis.

Ecologia

Flora

Fase de Exploração

A área é maioritariamente ocupada por biótopos que revelam um baixo valor ecológico, fruto da exploração pecuária existente, ocorrendo, no entanto, um habitat muito importante em termos ecológicos: o montado.

Durante a fase de exploração serão gerados impactos negativos sobre a flora que decorrem de acções como os espalhamentos, que induzem o aumento da disponibilidade de azoto nas áreas de terreno mais sobrecarregadas, e impedem a regeneração natural nas áreas de montado devido à presença de solos aráveis e com superfície de pastagens. Estes impactos são moderadamente significativos, reversíveis e minimizáveis, atendendo à área de montado (13 ha) em que são realizados os espalhamentos de efluentes pecuários. Considera a CA que, se aplicadas as medidas de minimização constantes do presente parecer a área de montado será preservada, assim como serão minimizados os impactos negativos identificados sobre a flora.

Fase de Desactivação

Nesta fase o coberto vegetal será afectado em consequência das acções de desmantelamento levadas a efeito, podendo ocorrer algumas situações de afectação do coberto vegetal, devido à circulação de maquinaria e de veículos associados. Trata-se, todavia, de um impacto negativo pouco significativo atendendo a que existem na propriedade caminhos delimitados os quais poderão ser utilizados na sua quase totalidade, minimizando a afectação da vegetação.

Com a recuperação ambiental e paisagística, prevista no Plano de Recuperação Paisagística a implementar, às áreas ocupadas pelas estruturas edificadas serão restituídas as características naturais do local, na medida do possível, minimizando-se o impacto gerado.

Fauna

Fase de Exploração

Nesta fase, devido à valorização agrícola dos efluentes pecuários, ocorre alguma perturbação na avifauna e na fauna terrestre com origem nos equipamentos utilizados no processo. O impacto resultante é negativo, mas pouco significativo, certo, imediato, temporário e reversível.

As linhas de água presentes na Herdade do Couto da Golfilheira são de carácter torrencial e a aplicação dos efluentes é efectuada durante a época de estiagem, pelo que não é expectável a ocorrência de processos de lixiviação que possam afectar a qualidade da água ou causar a sua eutrofização e, consequentemente, afectar algumas espécies de fauna. A ocorrência de eventuais impactos desta natureza sobre estas espécies e restante fauna encontra-se condicionada a possíveis acidentes relacionados com falhas no sistema de retenção, das quais resultaria a infiltração e/ou escoamento dos efluentes para o solo e para as linhas de água. A acontecer, esta situação dará origem a um impacto negativo, significativo, improvável, imediato, temporário e reversível.

Com o acréscimo do número de viaturas à exploração é expectável alguma perturbação na fauna local, embora este seja um impacto pouco significativo, temporário e reversível.

Fase de Desactivação

Relativamente à fauna, as acções de desmantelamento da exploração de bovinos poderão originar impactos negativos devido à movimentação de veículos e de maquinaria diversa, prevendo-se que possa haver uma ligeira alteração do elenco faunístico local, com o possível afastamento de espécies que beneficiavam da presença humana, em detrimento de outras. A aplicação das medidas constantes do presente parecer vão permitir minimizar os impactos identificados.

Paisagem

Fase de Exploração

O projecto em análise incide sobre uma suinicultura existente, o qual prevê alterações que não são visualmente perceptíveis a observadores externos, as quais não implicam modificações na morfologia do terreno, pelo que o impacto gerado sobre a paisagem será inexistente.

Relativamente aos espalhamentos, os impactos gerados estão relacionados com alterações visuais na paisagem, embora este impacto seja negativo, mas muito pouco significativo.

Fase de Desactivação

Durante a fase de desactivação prevê-se que se proceda à demolição de todos os edifícios, ao desmantelamento das infra-estruturas implantadas e ao encaminhamento de todos os resíduos para destino final adequado. Considerando que as inerentes obras serão temporárias e que o número de observadores será reduzido, os impactos negativos expectáveis serão pouco significativos.

Com a recuperação ambiental e paisagística, prevista no Plano de Recuperação Paisagística a implementar, às

áreas ocupadas pelas estruturas edificadas serão restituídas as características naturais do local, pelo que o impacto negativo gerado será minimizado.

Património Arqueológico

Fase de Exploração

Nesta fase não é expectável a ocorrência de impactes negativos uma vez que o projecto não prevê qualquer construção. A ocorrência identificada não será afectada na fase de exploração do projecto.

Fase de Desactivação

Os impactes que ocorrerão nesta fase estarão associados às acções de desmantelamento das infra-estruturas associadas à exploração suinícola; contudo, considera-se não existirem impactes sobre este factor nesta fase, dado que o desmantelamento das infra-estruturas não afectará estas áreas.

Socioeconomia

Fase de Exploração

São expectáveis impactes positivos moderadamente significativos, associados à manutenção dos seis postos de trabalho directos na exploração em causa, e também no emprego indirecto, associado às empresas que com ela mantêm relações comerciais.

O licenciamento da exploração irá contribuir para o reforço de uma actividade que tem um papel de relevo na economia do concelho, quer pelos postos de trabalho criados, quer na dinamização da economia através das relações com diversos agentes fornecedores de bens e serviços, o que contribuirá ainda para um reforço do sector da produção animal, local e regional, este impacte será potenciador da estrutura produtiva local, onde a pecuária detém um papel de destaque.

Considera a CA que os impactes expectáveis sobre as acessibilidades são negativos mas pouco significativos, atendendo ao facto de não existirem populações nas imediações próximas do projecto.

O acréscimo do tráfego rodoviário associado à implementação do projecto (20%), embora pouco significativo, poderá contribuir ao longo do seu horizonte temporal para a degradação da rede viária utilizada pelos veículos de transporte dos animais e de fornecimento de rações.

Não obstante, face ao acréscimo reduzido de veículos (em média, mais 2 camiões/mês), ao carácter regional e ao baixo fluxo viário das vias utilizadas e à preocupação do proponente em não atravessar aglomerados populacionais, não é de admitir que o aumento do tráfego rodoviário expectável venha a originar impactes negativos significativos.

Fase de Desactivação

Com a desactivação da exploração será expectável que os seis postos de trabalho directos existentes cessarão, pelo que o respectivo impacte será negativo, certo e permanente, embora pouco significativo atendendo ao número de postos de trabalho que cessam.

Resíduos

Fase de Exploração

Nesta fase, os impactes gerados poderão estar relacionados com a contaminação de culturas agrícolas, de linhas de água e de águas subterrâneas, com a acumulação excessiva de potássio e fósforo no solo, o qual poderá originar problemas de toxicidade para as culturas, os impactes podem também estar relacionados com a acidificação do solo, pela emissão de compostos azotados, com a degradação da estrutura do solo e com a produção de odores desagradáveis.

Os resíduos produzidos nesta fase serão em termos de tipologia semelhantes aos identificados na caracterização da situação de referência. Em termos de quantidades produzidas, atendendo ao aumento do efectivo que se pretende instalar não é expectável que as quantidades sejam significativamente superiores, exceptuando-se desta análise a produção de efluentes pecuários. A produção de efluentes pecuários, estimados para o aumento do efectivo de 396 para 742 porcas reprodutoras, corresponde a um acréscimo de cerca de 47%.

Prevêem-se que os eventuais impactes gerados estejam associados a acidentes, como por exemplo, a ruptura de conduta de drenagem do efluente, sendo que o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários inclui as respectivas medidas para minimizar os impactes gerados.

Os resíduos gerados no processo produtivo e na fase de exploração são os seguintes:

Código LER	Designação LER	Fase	Acondicionamento	Operador responsável
------------	----------------	------	------------------	----------------------

Outros resíduos urbanos e equiparados incluindo misturas de resíduos	20 03 01	Exploração/Desactivação	Contentor de pequena/média capacidade 35 a 50 l	VALNOR (aterro sanitário)
Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC..	16 02 11*	Exploração (eventualmente) Desactivação	Directamente encaminhado	Ecocentro da Valnor
Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13	16 02 14	Exploração/(eventualmente) Desactivação	Directamente encaminhado	Ecocentro da Valnor
Embalagens de papel e cartão Embalagens de plástico Embalagens de metal Embalagens de vidro	15 01 01 15 01 02 15 01 04 15 01 07	Exploração/Desactivação	Contentores de deposição selectiva	VALNOR
Fezes, urina e estrume de animais (incluindo palha suja), efluentes recolhidos separadamente e tratados noutra local	02 01 06	Exploração	Área coberta e impermeável junto ao separador e lagoas	Valorização agrícola
Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	15 01 10*	Exploração	Sacos disponibilizados pelos pontos de venda ou centros de recepção Centros de Recepção	VALORFITO
Mistura de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidos em 17 01 06	17 01 01	Desactivação	Contentor de 6m³	Operador licenciado
Veículos em fim de vida	16 01 04*	Desactivação	Ordenadamente arrumados no exterior	Operador licenciado
Pneus usados	16 01 03	Exploração	Empilhados no exterior	Ecocentro da VALNOR
Óleos hidráulicos usados	13 02 05*	Exploração/Desactivação	Tambor de 200 litros sobre bacia de retenção	Operador licenciado
Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas	15 02 02*	Exploração	Tambor de 200 litros sobre bacia de retenção	Operador licenciado
Animais mortos	-	Exploração	1 contentor estanque, robusto com fechaduras e portas	ITS
Medicamentos não abrangidos em 20 01 31	20 01 32	Exploração/Desactivação	Contentor estanque com tampa	Farmácias aderentes à Valormed
Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio	20 0121*	Exploração/Desactivação	Contentor estanque com tampa	Ecocentro da VALNOR
Cateteres de inseminação artificial, embalagens de medicamentos de uso veterinário e agulhas de uso veterinário	18 0202*	Exploração	1 contentor de 0,6 litros	AMBIMED

2.2.5. Impactes Cumulativos do Projecto

Nas imediações da Herdade do Couto da Golfilheira existem duas explorações de suínos e bovinos (Monte do Mato de Alter e Monte dos Tapadejos), localizadas a 394 m e 228 m, respectivamente.

Refere o Aditamento que para os factores ambientais Solos, Ecologia e Uso do Solo são expectáveis impactes sobre a estrutura do solo e sobre o coberto vegetal existente. Estes impactes estão relacionados com o pisoteio dos animais explorados em regime extensivo nos montes "Mato de Alter" e "Tapadejos", que em acumulação com as mobilizações do solo associadas à valorização agrícola na Herdade do Couto da Golfilheira, poderão originar alterações à estrutura dos solos e a perdas e/ou danos na vegetação que os reveste. Não obstante, dada a rotatividade das áreas sujeitas a carga animal que permite a regeneração da vegetação natural e o baixo risco de perda de solo por erosão nos locais abrangidos, estes impactes serão pouco significativos.

Relativamente aos Recursos Hídricos, os impactes estão associados ao risco de contaminação das águas em resultados das actividades existentes nas áreas das bacias, designadamente a valorização agrícola de efluentes pecuários, as descargas de águas residuais e a produção pecuária em regime extensivo. É sobre a qualidade da água que os impactes cumulativos têm um elevado significado.

Relativamente à Qualidade do Ar entende-se como possível a ocorrência de impactes relacionados com a emissão e propagação de odores de origem animal, que estarão dependentes sobretudo do regime de ventos. Estes impactes serão, porém, de pouca significância e de carácter temporário, uma vez que a velocidade média do vento é reduzida e as áreas abrangidas estão dotadas de coberto arbóreo que atenua tais odores.

Quanto ao factor Socioeconomia, as actividades desenvolvidas configuram-se numa importante fonte de rendimento e de trabalho local, acarretando um impacto positivo e significativo. Esta convicção justifica-se pelo decréscimo generalizado das actividades ligadas à agricultura e também pelo decréscimo generalizado do número de explorações agrícolas com actividade pecuária no concelho de Alter do Chão, sendo que nesta perspectiva tais actividades contribuem para inverter esta tendência.

2.4 Pareceres Técnicos das Entidades Públicas

Foram consultadas as seguintes entidades: Câmara Municipal de Alter do Chão (CMAC), Câmara Municipal de Souzel (CMS), Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional (ERRAN), a Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Regional e a Autoridade Florestal Nacional (ICNF), sendo que se obteve apenas resposta da ERRAN e da CMS.

CMS/Aspectos fundamentais – A CMS informou que *...em termos ambientais nada há a obstar à realização do projecto.*

Análise e resposta – Os aspectos constantes no parecer da CMS foram considerados no parecer da CA.

ERRAN/Aspectos fundamentais – a ERRAN informou que de acordo com o artigo 45.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, a emissão de parecer bem como de outros serviços prestados no âmbito do regime da RAN, estão sujeitos ao pagamento de uma taxa de apreciação. A taxa a cobrar está de acordo com o estipulado na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de Outubro.

Análise e resposta – Os aspectos constantes no parecer da ERRAN não foram reflectidos no parecer da CA dado que não será a Autoridade de AIA a pagar a taxa para obtenção de parecer no âmbito da desafecção de solos que integram a RAN.

2.5 Consulta Pública

Resultados da Consulta Pública

O período da Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, de 12 de Setembro a 17 de Outubro de 2012. No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos quaisquer pareceres.

3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE MONITORIZAÇÃO

3.1 ELEMENTOS A ENTREGAR À AUTORIDADE DE AIA EM SEDE DE LICENCIAMENTO DO PROJECTO

1. Projecto de ampliação da nitreira.
2. Plano de Gestão de Resíduos (PGR), de acordo com o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e demais legislação em matéria de resíduos, onde se incluam as medidas e procedimentos a adoptar em matéria de gestão de resíduos (produção, armazenagem temporária e destino final) para a fase de exploração e de desactivação do projecto.
3. Plano de Gestão de Subprodutos Animais (PGSA) aprovado pela Direcção Geral de Veterinária (DGV) ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, de 3 de Outubro e posteriormente revisto pelo Regulamento (CE) n.º 1069/2009, de 21 de Outubro, aplicável a partir de 4 de Março de 2011, o qual

deverá já incluir os subprodutos resultantes do funcionamento da maternidade e geridos no âmbito deste diploma.

4. Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEF), de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro e na Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho, validado pela DRAP Alentejo.

3.3 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

FASE DE EXPLORAÇÃO

1. Garantir os procedimentos agrícolas sustentáveis através da adopção de acções adequadas com o constante nos Códigos Nacionais de Boas Práticas, listados no portal do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (http://portal.min-agricultura.pt/portal/page/portal/MADRP/PT/servicos/boas_praticas).
2. Implementar o Plano de Gestão de Resíduos.
3. Implementar o PGEF.
4. Implementar o PGSA.
5. Implementar o Plano de Gestão de Resíduos.
6. Efectuar uma utilização racional da água subterrânea, reduzindo ao mínimo indispensável o seu uso, evitando desperdícios.
7. Proteger as infra-estruturas de armazenamento dos estrumes e chorumes das águas pluviais (ex: coberturas de lona amovíveis), de forma a evitar escorrências a partir dos estrumes e o aumento do volume de chorumes armazenados.
8. Proceder à manutenção das infra-estruturas de recolha e armazenamento dos estrumes e chorumes, de forma a garantir a sua impermeabilidade e estanquidade.
9. Evitar qualquer derramamento de materiais das lagoas para os solos e para as linhas de drenagem, bem como das águas de lavagem da exploração.
10. Promover a melhoria contínua dos procedimentos de gestão dos efluentes pecuários (estrumes e chorumes) ao longo da vida útil da exploração pecuária, no cumprimento da legislação em vigor neste domínio.
11. Proceder à aplicação no solo dos efluentes em quantidades e periodicidade adequada, tendo em consideração o tipo de solo, a estação do ano, a cultura existente e as condições de drenagem, cumprindo o estipulado na legislação em vigor, de forma a evitar contaminações do solo e das águas superficiais e subterrâneas e em cumprimento do "Código de Boas Práticas Agrícolas".
12. Evitar que o espalhamento do efluente seja realizado sob condições de pluviosidade intensa.
13. Não aplicar anualmente mais de 170 kg por hectare de azoto de origem orgânica.
14. Garantir a efectiva rotatividade das parcelas a beneficiar com o efluente, a fim de assegurar que não se efectuem dotações em excesso e, deste modo, evitar a degradação física, química ou biológica dos solos.
15. Distribuir uniformemente os sólidos na parcela a beneficiar de acordo com o aprovado no Plano de Gestão de Efluentes.
16. Aplicar o chorume à superfície do solo com recurso a equipamentos que funcionem a baixa pressão, a fim de reduzir as perdas de azoto por volatilização, e a libertação de maus cheiros.
17. Aplicar o chorume ou o tamizado a uma distância de pelo menos 50 metros de qualquer fonte, poço ou captação de água que se destine a consumo humano.
18. Não aplicar o efluente em solos encharcados, aguardando que o solo retome o seu estado de humidade normal para proceder à aplicação.
19. Evitar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade de forma a reduzir a erosão hídrica e o transporte de sólidos.
20. Utilizar, no abastecimento de água à exploração, mais do que um dos furos existentes na propriedade, de

modo a evitar o rebaixamento significativo do nível de água local;

21. Cumprimento do PGEP, após aprovação pela DRAP do Alentejo competente, o qual deverá estar permanentemente actualizado de acordo com o efectivo pecuário e atendendo às culturas praticadas na herdade e nas parcelas de terceiros que se prevê ser utilizadas, para valorização agrícola dos efluentes pecuários.
22. Assegurar que a valorização agrícola dos efluentes pecuários implementa o PGEP, respeita as interdições enumeradas no número 3 do artigo 10.º da Portaria n.º 631/2009 e cumpre o Código de Boas Práticas Agrícolas.
23. Efectuar a manutenção preventiva de todos os equipamentos electromecânicos afectos ao sistema de gestão de efluentes, adoptando as orientações da manutenção preventiva, de forma a garantir a sua operacionalidade.
24. Garantir uma boa exploração do sistema de armazenamento de efluentes líquidos, monitorizando a possível existência de fugas de efluente.
25. Guardar os comprovativos da recolha dos efluentes da fossa séptica estanque, por entidade licenciada, os quais poderão vir a ser consultados pela APA, I.P. (ARH do Tejo), quando necessário.
26. Proceder à remoção imediata dos tamisados que escurram para o solo e ao seu encaminhamento para o local de armazenamento temporário.
27. Implementar um Plano de Gestão de Emergências Ambientais que contemple todos os cenários de risco ambiental que possam ocorrer na exploração. Este Plano deverá ser dado a conhecer a todos os trabalhadores da suinicultura, para que possam responder atempadamente a qualquer cenário de acidente.
28. Efectuar a manutenção e reparação de máquinas e equipamentos em instalações para tal destinadas, devidamente apropriadas com as infra-estruturas de drenagem, recolha e tratamento em caso de derrame.
29. Promover um uso eficiente da água, procurando adoptar sempre que possível sistemas de limpeza com produções mínimas de efluentes e baixos consumos de água.
30. Instalação de contadores nas captações em utilização, para quantificação efectiva da redução do consumo de água, que aconteça com a implementação de melhorias nos sistemas de abeberamento e de lavagens.
31. Assegurar que a gestão de resíduos cumpre o Plano de Gestão de Resíduos definido.
32. Efectuar o armazenamento de combustíveis e de todo o material com potencial contaminante em áreas ou instalações apropriadas, devidamente identificadas e com os meios necessários de controlo e remediação em caso de derrame.
33. Realização de acções de formação e/ou sensibilização dos trabalhadores para a necessidade de poupar os recursos naturais, demonstrando as vantagens em manter as boas práticas diárias no exercício da actividade.
34. Sensibilizar os trabalhadores para a separação correcta dos resíduos produzidos.
35. Implementar medidas de gestão ambiental que assegurem uma redução do risco de acidente de eventuais derrames acidentais de produtos poluentes.
36. Assegurar, após o desmantelamento das unidades de suínos, a limpeza do local e a reposição das condições ambientais existentes previamente à construção da mesma.
37. Desenvolver as acções de desmantelamento da exploração fora da época mais sensível para as espécies animais, portanto, fora da época de reprodução, que na maioria das espécies corresponde ao período da Primavera.
38. Recuperar as zonas construídas e os caminhos criados de forma a evitar o fenómeno de erosão.
39. Proceder à descompactação do solo nas áreas usadas pelos animais e pela circulação de maquinaria pesada.

FASE DE DESACTIVAÇÃO

1. Implementar o Plano de Desactivação do projecto.

2. Implementar o Plano de Recuperação Paisagística.
3. Implementar o Plano de Gestão de Resíduos.
4. Implementar medidas de gestão ambiental que assegurem uma redução do risco de acidente de eventuais derrames acidentais de produtos poluentes.
5. Assegurar, após o desmantelamento das infra-estruturas da exploração de suínos, a limpeza do local e a reposição das condições ambientais existentes previamente à construção da mesma.
6. Desenvolver as acções de desmantelamento da exploração fora da época mais sensível para as espécies animais, portanto, fora da época de reprodução, que na maioria das espécies corresponde ao período da Primavera.
7. Recuperar as zonas construídas e os caminhos criados de forma a evitar o fenómeno de erosão.
8. Proceder à descompactação do solo nas áreas usadas pelos animais e pela circulação de maquinaria pesada.

3.5 MONITORIZAÇÃO

Solos

Objectivo: identificar a existência de contaminação ou desequilíbrio de nutrientes nos solos onde é efectuado o seu espalhamento.

Parâmetros: pH (H₂O), matéria orgânica, fósforo assimilável, potássio assimilável, azoto (total e mineral), salinidade, cobre e zinco totais.

Locais de amostragem: Efectuar a monitorização dos solos em cada parcela/cultura onde é efectuado o espalhamento. Efectuar a recolha de amostras antes de cada espalhamento/sementeira. Em cada ano efectuar as recolhas no mesmo local, no entanto, em anos diferentes, os locais de recolha poderão ser alterados.

Reduzir os quantitativos da fertilização e/ou aumentar área de valorização agrícola se os resultados do Plano de Monitorização proposto assim o sugerirem.

Realizar a amostragem e a análise dos solos tendo por base as normas CEN. Em caso de inexistência das normas CEN, aplicam-se as correspondentes normas nacionais, caso existam, ou, na falta destas, as normas ISO.

Periodicidade: Os resultados obtidos constarão em relatório próprio, ao abrigo do disposto no anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a apresentar à Autoridade de AIA com periodicidade anual, a ser mantido durante as fases de exploração do projecto.

Águas subterrâneas

Aspectos quantitativos

Objectivo: avaliar os efeitos da implementação do projecto, nos aspectos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos, durante fase de exploração.

Parâmetros: Caudais captados e nível piezométrico das captações.

Locais e frequência de amostragem: nos furos que servirem de abastecimento à propriedade. Registo mensal dos caudais captados e respectivo uso. Amostragem mensal do nível piezométrico das captações.

Periodicidade dos relatórios de monitorização: elaborar um relatório anual. No final de 3 anos de monitorização o programa de monitorização pode ser revisto. Durante este período, e tendo em conta os resultados obtidos, poderão ser efectuados ajustes ao programa. O programa de monitorização poderá também ser revisto em resultado da alteração da legislação em vigor.

Aspectos qualitativos

Objectivo: avaliar as alterações da qualidade da água na captação existente na exploração suínica, durante a fase de exploração.

Parâmetros: pH, condutividade, ferro, manganês, sulfatos, cloretos, nitratos, nitritos, azoto amoniacal, oxidabilidade ao KMnO₄ ou Carbono Orgânico Total, Carência Química de Oxigénio, Carência Bioquímica de

Oxigénio, coliformes fecais e totais e estreptococos fecais.

Locais e frequência de amostragem: nas captações com as referências C2 e C3 e na boca do furo, antes de qualquer tratamento.

Periodicidade: semestral, preferencialmente nos meses de Fevereiro ou Março (período de épocas altas) e Setembro ou Outubro (período de épocas baixas), durante 3 anos.

Técnicas, métodos de análise e análise de dados: nos parâmetros químicos e físico-químico do estado da água, considerar as especificações técnicas constantes do Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de Junho, que revoga o Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. O tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correcta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexos I (Água para consumo humano) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Periodicidade dos relatórios de monitorização: elaborar um relatório anual. No final de 3 anos de monitorização o Programa de Monitorização pode ser revisto. Durante este período, e tendo em conta os resultados obtidos, poderão ser efectuados ajustes ao programa.

O programa de monitorização poderá também ser revisto em resultado da alteração da legislação em vigor.

4. CONCLUSÕES

Analisado o projecto e verificadas as interferências do mesmo sobre os diversos factores ambientais, conclui-se que os impactos ambientais negativos gerados não são, na generalidade, indutores de situações ambientais potencialmente graves e/ou susceptíveis de comprometerem o equilíbrio ecológico e biofísico local, sendo que serão minimizáveis se cumpridas as condicionantes do projecto, bem como se aplicadas as medidas de minimização e os planos constantes no presente parecer. Os impactos negativos referidos são, maioritariamente, pouco significativos, os quais também poderão ser minimizáveis se adoptadas as medidas constantes no presente parecer.

Para a fase de exploração do projecto foram identificados alguns impactos negativos, sendo na sua maioria pouco significativos, havendo a destacar os **impactes negativos** que são gerados sobre os solos, sistemas ecológicos e recursos hídricos, os quais se consideraram pouco significativos a significativos. Nos restantes factores ambientais são expectáveis impactos negativos, no entanto, pouco significativos.

No que se refere aos **impactes positivos**, prevê-se que o projecto durante a sua vida útil gere impactos positivos no factor sócio-economia, uma vez que este contribui para o aumento temporário da actividade económica da região e para o benefício do sistema económico local, associado também à criação de postos de trabalho.

5. PARECER

Considera a CA que, ponderados os impactos negativos identificados, na generalidade susceptíveis de minimização mediante a aplicação das medidas de minimização e dos planos de monitorização propostos e a adopção dos Códigos de Boas Práticas Agrícolas e outras boas práticas constantes do "Código Nacional de Boas Práticas" (CNBP), e os perspectivados impactos positivos, conclui-se que o projecto "Alteração da Suinicultura do Couto da Golfilheira" poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições, as medidas de minimização e os planos de monitorização constantes do presente parecer.

Face ao exposto, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao projecto "Alteração da Suinicultura do Couto da Golfilheira" **condicionado** às condições, às medidas de minimização e aos planos de monitorização constantes do presente parecer, designadamente:

1. Garantir que o encabeçamento da exploração agropecuária não exceda 742 porcas reprodutoras.
2. Obter parecer favorável, junto da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAPA), relativamente ao Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEF), de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro e na Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho.
3. Proceder à revisão do Título de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH) da charca, considerando as incorrecções relativas à localização da mesma.

4. Respeitar as interdições enumeradas no n.º 3 do artigo 10.º da Portaria 631/2009.
5. Obter o TURH para a captação subterrânea em actividade e para aquelas que forem colocadas em actividade.
6. Registrar e comunicar a utilização dos recursos hídricos relativamente aos furos que permanecerem como reserva.
7. Apresentar a declaração da Águas do Norte Alentejano, SA, em como não é possível o abastecimento público de água ao local.
8. Utilizar a água da charca exclusivamente para fins industriais e não nas instalações sociais.
9. Não efectuar o espalhamento de efluentes pecuários nas linhas de água, leitos e margens de massas de água, perímetros de protecção de captações de água, outras áreas com espécies protegidas por lei, nomeadamente azinheiras e sobreiros e nas zonas de protecção do património arqueológico.
10. Cumprimento das disposições constantes no Decreto-Lei n.º 214/2008 de 10 de Novembro, do Regime de Exercício da Actividade Pecuária (REAP), nomeadamente das "Condições Particulares" indicadas na Secção II do Capítulo VI daquele diploma, e com especial atenção para o art.º 49.º (Condições Particulares para o Exercício da Actividade Pecuária) cujo incumprimento pode, de acordo com o disposto no seu ponto 5, condicionar a manutenção da Licença, do Título ou do Registo da Actividade Pecuária.
11. Cumprimento do disposto na Portaria n.º 636/2009, de 9 de Junho, no que se refere às normas regulamentares aplicáveis à actividade de detenção e produção pecuária, ou actividades complementares, de animais da espécie suína nas explorações e nos núcleos de produção de suínos.
12. Proceder à valorização agrícola dos efluentes pecuários na instalação, de acordo com o fixado na Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho.
13. Assegurar o cumprimento do disposto no Regulamento (CE) n.º 1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de Outubro, que define as regras sanitárias relativas a subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1774/2002 (regulamento relativo aos subprodutos animais).
14. No último ano de exploração da agropecuária e sempre que ocorrer o desmantelamentos parciais de infra-estruturas, apresentar à Autoridade de AIA um Plano de Desactivação pormenorizado, que contenha, entre outros, os seguintes elementos:
 - i) solução final da área desactivada;
 - ii) acções de desmantelamento;
 - iii) destino a dar a todos os elementos retirados;
 - iv) plano de recuperação paisagística final de todas as áreas em causa.
15. Dar cumprimento integral às medidas de minimização, aos planos de monitorização e à entrega dos elementos em sede de licenciamento do projecto, constantes do presente parecer.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

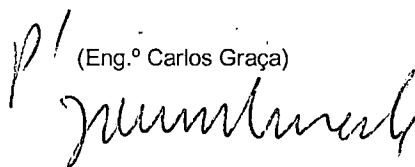
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)


(Eng.ª Joana Venade)

P/ (Arq.ª Maria do Rosário Ramalho)



Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH Tejo)

P/ (Eng.º Carlos Graça)


Direcção Geral de Veterinária

P/ (Eng.ª Assunção Queiroga)



Direcção Regional de Cultura do Alentejo/Extensão do Crato (DGPC)

P/ (Dr. Nelson Almeida)

