



proeogram

Projecto e Consultoria em Engenharia e Ambiente

OLAF MAAT

**ESTUDO DE IMPACTE
AMBIENTAL
EXPLORAÇÃO PECUÁRIA
"HERDADE DO CARAPETAL"**

ADITAMENTO

Maiο 2011

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projecto da Exploração de Bovinos de Leite "Herdade do Carapetal", a Comissão de Avaliação (CA) efectuou uma apreciação técnica da documentação recebida tendo, nos termos do n.º 5 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, considerado necessária a apresentação de elementos adicionais para efeitos de conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

Essa solicitação consta de ofício enviados pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo), à **OLAF & TERESA MAAT – EXPLORAÇÃO AGRO PECUÁRIA DE LEITE E CRIADOR DA RAÇA HOLSTEIN-FRISIA** (doravante denominada OLAF MAAT), com o ofício n.º 3407 de 12 de Abril de 2011, Referência 264-DAS/DAAmb/11, Processo AIA 288 – CCDR Alentejo, na forma de adenda ao pedido de elementos adicionais (Anexo I).

Nesse âmbito, e em resposta à solicitação efectuada, a PROEGRAM – Projecto e Consultoria em Engenharia do Ambiente, Lda., elaborou o presente documento, em formato de Aditamento ao EIA, tendo por objectivo dar resposta às questões colocadas pela CA.

Na elaboração do Aditamento, manteve-se a estrutura criada pela CA no ofício do pedido de elementos adicionais. Assim, as questões foram transcritas na íntegra tendo-se, de seguida, procedido aos esclarecimentos solicitados.

Por solicitação da OLAF MAAT, a resposta ao pedido de elementos adicionais poderá dar entrada na CCDR Alentejo, até dia 31 de Maio, estando suspenso o prazo de acordo com o artigo 13º Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

A CCDR Alentejo solicita a entrega 8 exemplares do Aditamento e do RNT alterado, bem como um CD com esses documentos.

DA ANÁLISE EFECTUADA AO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL CONSIDERA-SE NECESSÁRIA A APRESENTAÇÃO DOS SEGUINTE ELEMENTOS:

1. Enquadramento do projecto na Portaria n.º 638/2009, de 9 de Junho:

1.1. Esclarecer se as confinantes territoriais da exploração estão de acordo com o definido no n.º 1 do artigo 4.º da Portaria n.º 638/2009, de 9 de Junho.

O n.º 1 do artigo 4º da Portaria n.º 638/2009, de 9 de Junho, refere que "As instalações devem ser implantadas em local isolado, não confinante com vias de comunicação ou outras situações susceptíveis de serem identificadas como um risco sanitário para os animais ou para o ambiente envolvente".

A exploração cumpre as condições de implantação definidas pela legislação, está implantada em local isolado, a cerca de 200 m de vias rodoviárias públicas, os parques de pastoreio e as áreas de estabulamento, estão devidamente protegidos com cercas ou parqueamento seguro que impede o contacto fortuito dos animais com terceiros exteriores á exploração ou a evasão de animais da exploração.

1.2. Referir se existe vedação e/ou delimitação de zona que possa ser equiparada à área de segurança/barreira sanitária prevista no n.º 1 do artigo 5.º do mesmo diploma.

Efectivamente, existe uma delimitação que assegura o estabelecimento de uma área de segurança sanitária e que condiciona o acesso de pessoas e animais às instalações pecuárias.

1.3. Esclarecer a existência ou não de quarentena e de local destinado a instalação de necrotério, o qual deverá ser implantado no limite exterior da barreira sanitária, conforme prevê o n.º 2 e 3 do artigo 5.º da Portaria.

A exploração de bovinos de leite "Herdade do Carapetal" não possui instalações de quarentena, uma vez que é opção da olaf maat fazer a recria na própria exploração sem recurso a compra de animais ao exterior. Esta opção tem como objectivo assegurar a não afectação sanitária da exploração, pela eventual entrada de animais de outras explorações.

O necrotério da exploração de bovinos de leite "Herdade do Carapetal" localiza-se para lá do limite exterior da barreira sanitária, aumentando assim a área de segurança sanitária á exploração. A resposta a esta questão é melhor pormenorizada no âmbito da resposta efectuada à questão 8.2 do presente Aditamento.

1.4. Referir se existe na exploração um Plano de Produção, conforme prevê o n.º 3 do artigo 8.º.

A exploração de bovinos de leite "Herdade do Carapetal", tal como outras explorações de bovinos leite, não possui Plano de Produção, pois o seu objectivo é exclusivamente a Produção de Leite, não tem qualquer intervenção a nível de transformação, pelo que não carece de Plano de Produção.

1.5. Apresentar um layout discriminativo, com identificação dos locais, equipamentos nele inseridos, bem como representação dos circuitos de animais, leite cru e pessoal

Os locais são identificados na Figura II.2 da página II.5 e os equipamentos identificados nas páginas II.9 e II.10 do Relatório Síntese do EIA. Já às instalações de carácter social existentes na exploração, estas cumprem as regras de segurança e saúde no trabalho.

1.6. Descrever como é efectuado o processo de recolha de leite cru e operações conexas

A exploração "Herdade do Carapetal" dedica-se à produção de leite, pelo que cumpre o disposto na legislação de higiene alimentar em particular a secção IX do Regulamento (CE) n.º 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, e ainda as Condições particulares para a produção de leite estipuladas no Artigo 18 da Portaria n.º 638/2009, de 9 de Junho.

Especificamente, os animais são ordenhados, na sala de ordenha, após limpeza do úbere, com pano seco, sendo que o equipamento de ordenha utilizado permite a ordenha do animal e o encaminhamento automático do leite para o tanque de armazenamento e refrigeração.

Diariamente ou de 2 em 2 dias, o leite é recolhido em camião cisterna refrigerado, e transportado para a Fábrica. A passagem do leite do tanque de armazenamento e refrigeração para o camião cisterna é realizado através de tubagem, com o auxílio de bomba a vácuo.

2. Descrição do projecto:

2.1. Esclarecer/corrigir o valor indicado para a área de pastoreio (228,52 ha), atendendo a que é coincidente com a área total da exploração (228,52 ha), onde também estão instaladas várias estruturas de apoio à mesma (25 000 m²). Por outro lado, os caminhos existentes na exploração e as linhas de água que a atravessam, não deverão ser contabilizados nas áreas de pastoreio.

A Herdade do Carapetal, onde se localiza a exploração de Bovinos Leite "Herdade do Carapetal" tem uma área total de 228,52 ha.

Para o pastoreio encontram-se disponíveis 135,35 ha, importando referir que neste âmbito não foram contabilizadas os caminhos nem as linhas de água existentes na exploração. Para a produção de forrajens a Olaf Maat possui ainda disponíveis mais 76,80 ha.

2.2. Esclarecer o valor de área edificada, tendo em conta que são referidos dois valores contraditórios no EIA, nomeadamente 14 000 e 25 000 m²

De acordo com a Figura 1 o polígono identificado como áreas edificadas tem precisamente 24 000 m². Mais especificamente, a área impermeabilizada é de aproximadamente 12 400 m² [onde se inclui os pavilhões para os animais com 6800 m², os silos e a armazenagem de forragem com 3800 m² e as lagoas e placa de estrume com 1800 m²].

2.3. Apresentar um ortofotomapa onde sejam identificadas as áreas edificadas e as áreas de espalhamento, no que se refere à Área do projecto, bem como as restantes áreas de espalhamento nas outras herdades.

Na Figura 1 é prestada a informação solicitada.

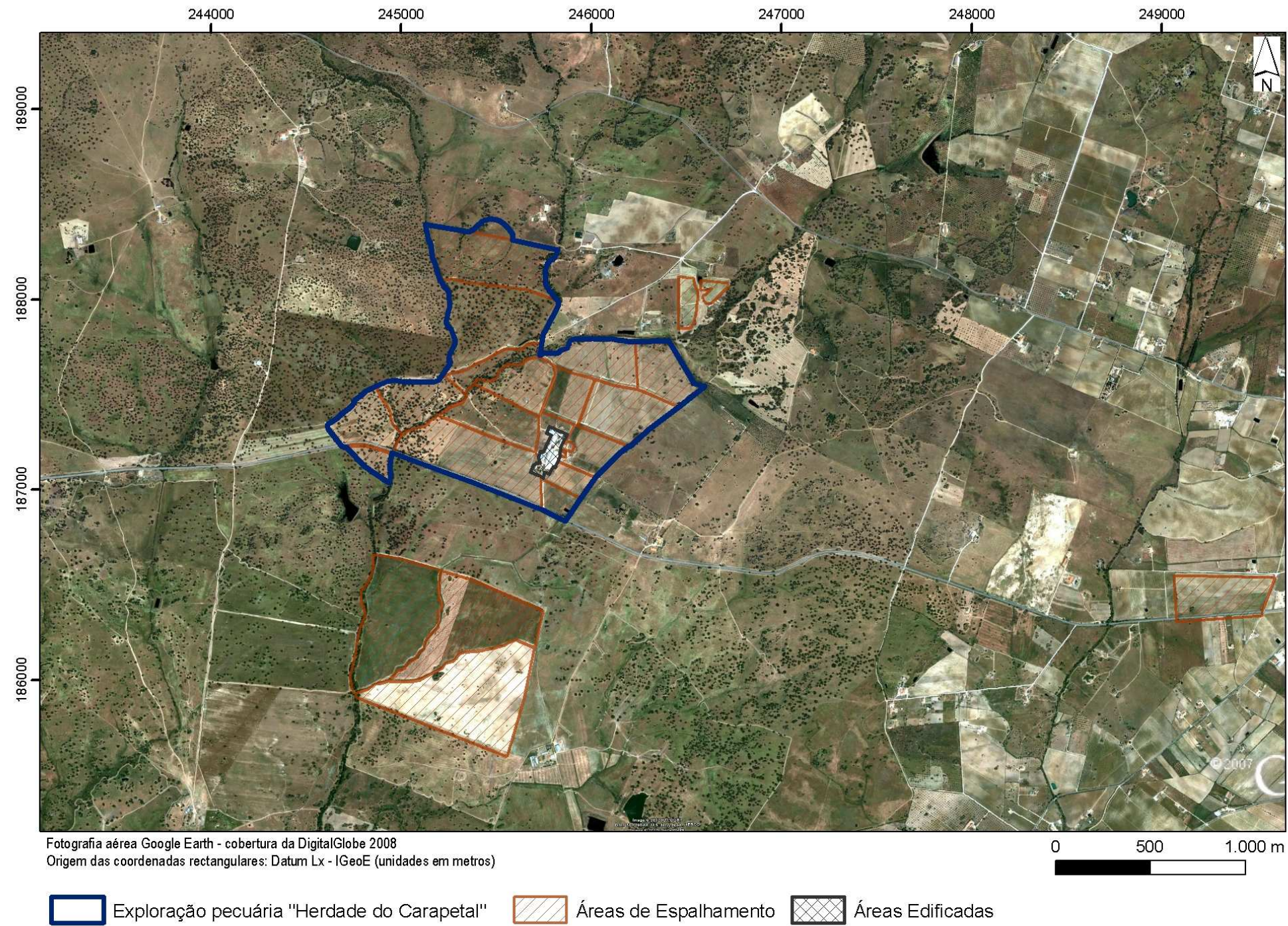


Figura 1 - Fotografia aérea é patente a área do projecto, com as respectivas áreas edificadas e de espalhamento de efluentes e as restantes áreas de espalhamento nas outras herdades.

3. Recursos Hídricos são:

3.1. Identificar e caracterizar as linhas de águas presentes na área em estudo, apresentando a respectiva cartografia e avaliação de impactes

Considerando a área em estudo como o somatório da área da exploração com as áreas de espalhamento, apresenta-se no Quadro 1 a discriminação das linhas de água cartografadas à escala 1:25 000 pelo Instituto Geográfico do Exército. A sua cartografia é apresentada na Figura 2.

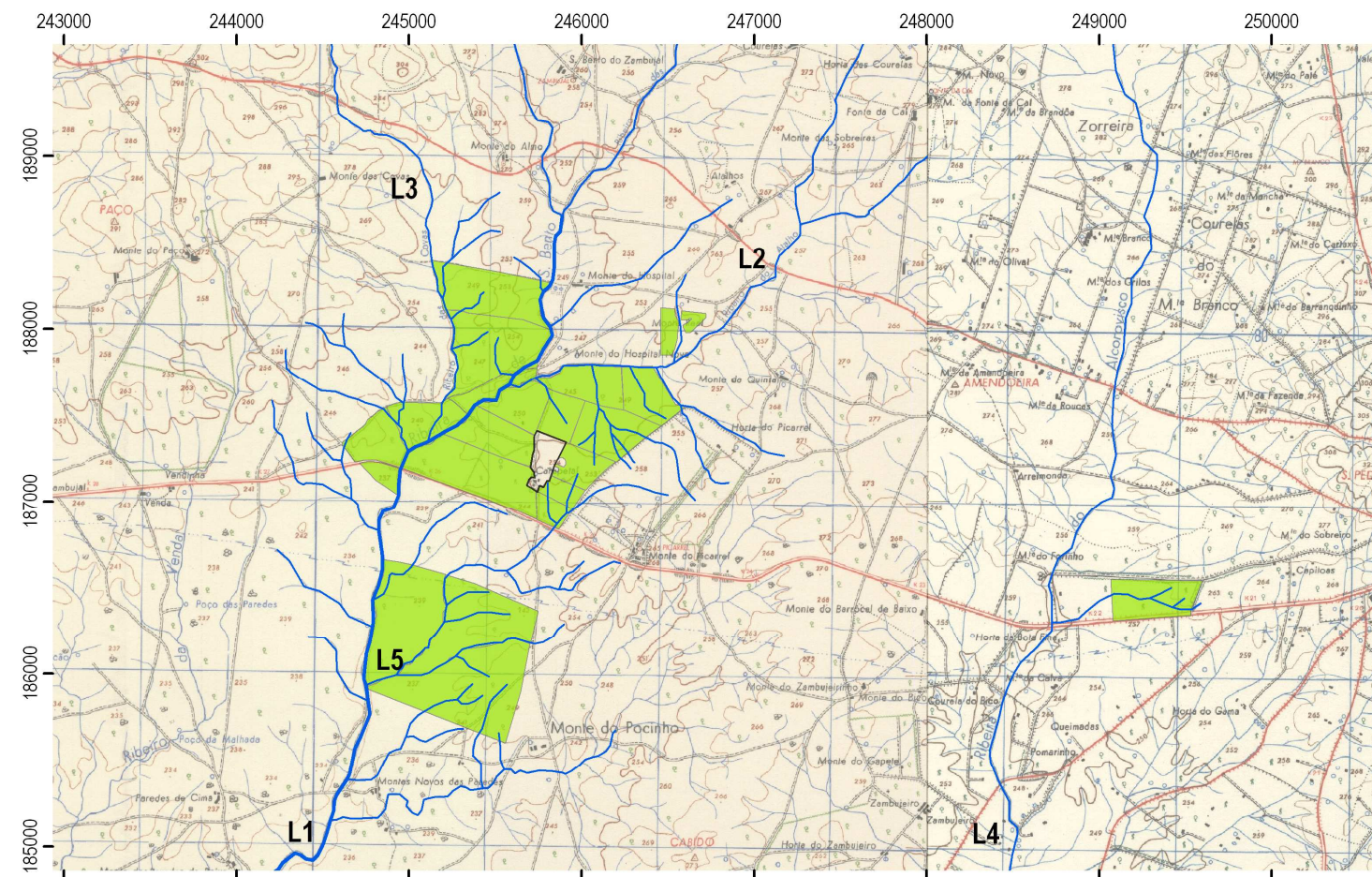
Quadro 1 - Identificação e caracterização das linhas de água

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	CARACTERIZAÇÃO
L1	Ribeira de São Bento.	Linha de água com 12,3 km de extensão, afluente da ribeira do Freixo (linha de água de 4ª ordem a qual drena uma área de 114,7 km ²). Na área de estudo exhibe declive longitudinal de 0,5%.
L2	Ribeiro do Atalho	Linha de água com 3,9 km de extensão, afluente da ribeira de São Bento. Drena uma área de aproximadamente 4,9 km ² .
L3	Ribeiro das Covas	Linha de água com 4,5 km de extensão, afluente da ribeira de São Bento. Drena uma área de aproximadamente 3,9 km ² .
Afluente de L4	Afluente da Ribeira do Alcorovisco	Linha de água com 0,9 km de extensão, afluente da ribeira do Alcorovisco. Drena uma área de aproximadamente 0,2 km ² .
L5	(sem nome)	Linha de água com 2,4 km de extensão, afluente da ribeira de São Bento. Drena uma área de aproximadamente 1,2 km ² .

As restantes linhas de água destacadas na Figura 2, são linhas de água de reduzida extensão e bacia drenante, com morfologia muito ténue, de regime fortemente torrencial.

No que respeita a possíveis impactes sobre os recursos hídricos superficiais, destacam-se os associados:

- Ao aumento de caudais de ponta como consequência de impermeabilização da sub-bacia da ribeira do Freixo - Considerando que a sub-bacia da ribeira do Freixo possui uma área de 114,7 km² e que as infra-estruturas (edificações diversas e lagoas para armazenamento de efluentes líquidos) impermeabilizam um máximo de 0,002 km², correspondendo a apenas 0,0017% da área da sub-bacia, considera-se este impacte como nulo;
- Ao consumo de água de origem superficial – A inexistência de consumo de água superficial (para as actividades directamente relacionadas com o gado) implica um impacte nulo para este item;
- Ao efeito barreira à passagem de águas superficiais, devido à presença de infra-estruturas da exploração ou vias de acesso – Os pavilhões e as lagoas de efluentes localizam-se numa área de cumeada não interferindo com o normal escoamento de qualquer linha de água. As vias de acesso à exploração não comprometem o normal escoamento das linhas de águas;
- À degradação da qualidade das águas superficiais. De acordo com os elementos do Projecto, conclui-se não existir necessidade de efectuar qualquer descarga directa de efluente nas linhas de água adjacentes. Deste modo, apenas por lixiviação dos efluentes espalhados nos 152,15 hectares de solos disponíveis para o espalhamento poderá ocorrer degradação da qualidade da água das ribeiras adjacentes. Este impacte, negativo, temporário, provável e de magnitude variável dependente da área receptora considerada (e.g. bacia da ribeira do Freixo ou bacia do rio Degebe) será minimizado ou mesmo inexistente com o cumprimento das normas constantes no Código de Boas Práticas Agrícolas (nomeadamente respeitando dotações, áreas de salvaguarda e períodos de aplicação).



Base cartográfica: Folhas 450 e 451 da Carta Militar de Portugal à escala 1:25000 do IgeoE

Legenda

- Exploração pecuária "Herdade do Carapetal"
- Áreas de espalhamento

Figura 2– Linhas de água

3.2. Esclarecer quantas captações de água subterrânea e charcas existem na exploração e se estas se encontram licenciadas.

Na propriedade onde se localiza a exploração pecuária "Herdade do Carapetal" existem, de acordo com o cruzamento de informação de três fontes distintas (ARH-Alentejo, SNIRH e inventário de campo realizado em 2008), nove furos, dois poços e uma charca.

As charcas inventariadas no EIA com as referências 1219/2005/SB, 1224/2005/SB e 1101/2006/SB não se visualizam em levantamentos recentes de imagens de satélite, quer no GoogleEarth™ (imagem de 30 de Outubro de 2006) quer no VirtualEarth (a partir do sítio do Instituto Geográfico Português) pelo que se conclui pela sua inexistência.

As charcas inventariadas no EIA com as referências 1218/2005/SB e 1099/2006/SB correspondem a uma única charca. A referência correcta (e única) poderá ser esclarecida pela ARH-Alentejo.

4. Apresentar um Plano de Integração Paisagística (PIP), de forma a enquadrar a exploração na paisagem, conforme o n.º 3 do artigo 48.º do regulamento do PDM do Redondo.

De acordo com o n.º 3 do artigo 48. "Edificabilidade em Espaços Rurais" do regulamento do PDM do Redondo "*Poderá ser autorizada a construção de uma moradia unifamiliar isolada e respectivos anexos, para além dos destinados a apoiar a actividade agrícola, desde que devidamente integrados na paisagem, por parcela de área igual ou superior à menor unidade mínima de cultura estabelecida para o concelho do Redondo (0,5 ha)*"

A exploração pecuária "Herdade do Carapetal", em exploração há mais de 20 anos, está integrada em propriedade com 228,52 ha, pelo que se considera cumprida a integração na paisagem "*por parcela de área igual ou superior à menor unidade mínima de cultura estabelecida para o concelho do Redondo (0,5 ha)*".

Como referido no Relatório Síntese do EIA a exploração pecuária "Herdade do Carapetal", integra-se em propriedade com 228,52 ha onde o uso do solo é o indicado no Quadro 2, compreendendo-se que a parcela ocupada pela exploração pecuária "Herdade do Carapetal" se encontra perfeitamente integrada na propriedade.

Mesmo assim, e se considerado pertinente pela CA, a OLAF MAAT poderá plantar cortina arbórea no limite da sua propriedade a acompanhar a EN 254.

5. Apresentar um quadro com as áreas detalhadas para cada uso do solo presente na área do projecto

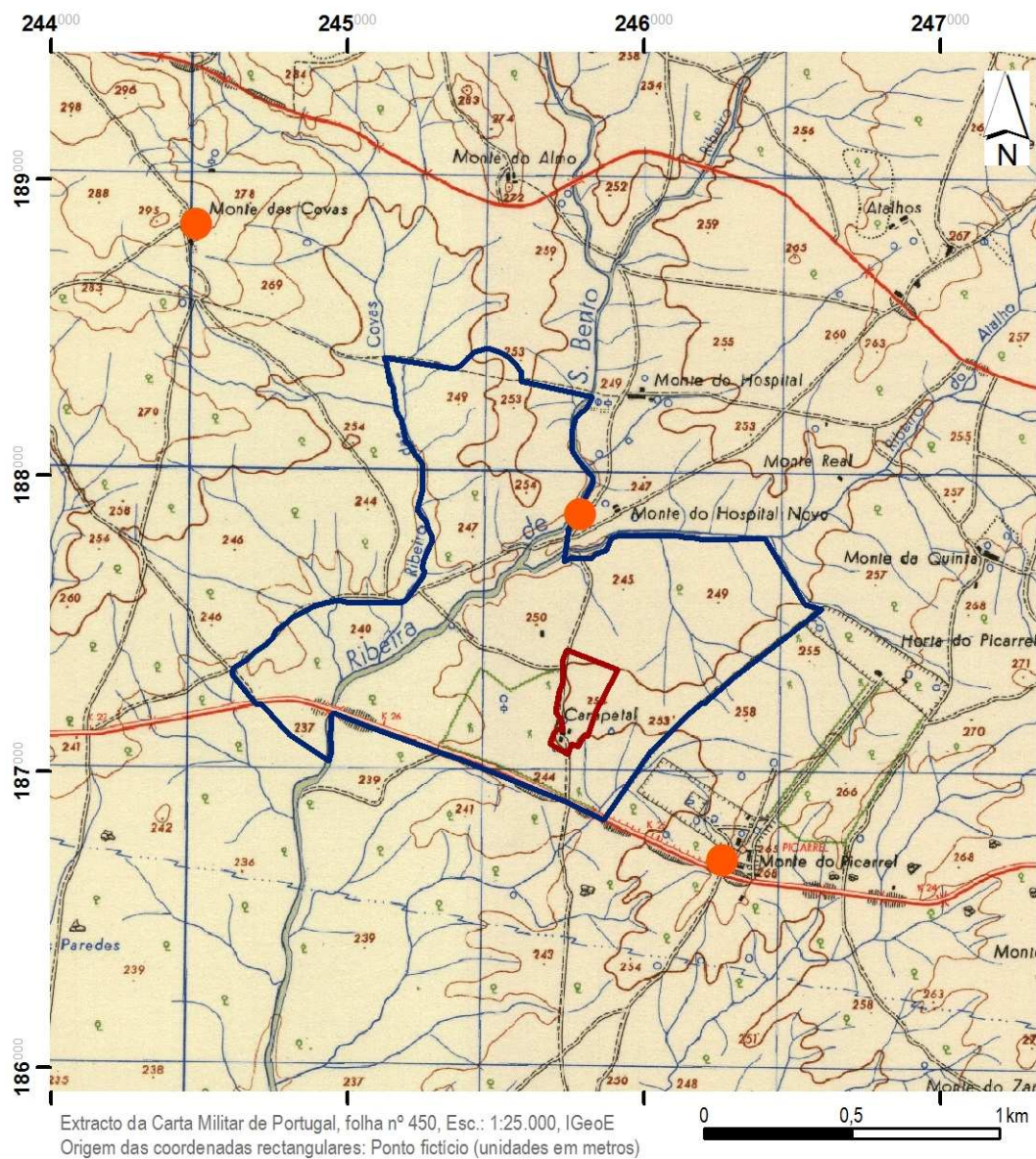
Quadro 2 - Uso do solo


Uso do solo	Área (m ²)
Florestal-Montado	595 200
Infraestruturas pecuárias	23 000
Pastagens	800 000
Agrícola	867 000

6. Ruído

6.1. Apresentar cartografia com a localização dos pontos receptores sensíveis.

Na Figura 3 apresenta-se a localização dos receptores sensíveis mais próximos da área da exploração. No âmbito do EIA foi realizada a caracterização e avaliação dos dois receptores sensíveis mais próximos da exploração pecuária "Herdade do Carapetal"



 Instalação pecuária

 Receptor sensível

 Propriedade "Herdade do Carapetal"

Figura 3- Localização dos receptores sensíveis existentes na envolvente da área de exploração.

6.2. Descrever quantitativa e qualitativamente o conjunto de fontes sonoras associadas ao funcionamento da exploração

Conforme referido na página II.10 do Relatório Síntese do EIA os equipamentos existentes (com o projecto da exploração de OLAF MAAT não se encontra contempaldo qualquer alteração ao processo produtivo e especificamente à aquisição de nova maquinaria) na vacaria são:

- Equipamentos de ordenha, armazenamento e refrigeração do leite;
- Máquinas e equipamentos para trabalho na vacaria: tractores (1), reboques, pás carregadoras (1), unifeed's (1), misturador para homogeneizar o chorume (1), cisterna de transportar e distribuir o chorume (1), reboque de transportar e distribuir/incorporar o estrume no solo agrícola (1), máquinas de limpeza dos corredores de circulação de animais (1), giratória (1), retroescavadora (1), equipamentos de rega, máquinas e alfaias agrícolas entre outras.

Relativamente aos equipamentos associados ao armazenamento e refrigeração do leite identificam-se várias bombas de frio e de vácuo, no entanto, destaca-se que estes equipamentos se encontram instalados no interior de edifícios não gerando qualquer ruído para o exterior.

6.3. Avaliar os indicadores de ruído L_{den} e L_n , característicos da área em estudo, nos locais receptores sensíveis.

Esta análise é realizada no Relatório Síntese do EIA sendo os resultados obtidos apresentados na página III.83 e seguintes do referido documento.

6.4. Apresentar os níveis sonoros LA_{eq} para os três períodos de referência em causa, devendo estes ser avaliados em condições meteorológicas específicas (com o vento a soprar no sentido da fonte para o receptor), de forma a que seja possível estabelecer isófonas de natureza ruidosa.

Os resultados são apresentados no quadro III.29 da página III.83 do Relatório Síntese do EIA.

6.5. Descrever os equipamentos de natureza ruidosa associados ao funcionamento da exploração, indicando a duração acumulada de funcionamento de cada equipamento e do conjunto, em cada período de referência, as características tonais e impulsivas desse ruído a diferentes distâncias e nas condições meteorológicas atrás mencionadas, para que se possa conhecer, em termos de ruído, a área de influência da exploração.

Como referido no Relatório Síntese do EIA e na resposta à questão 2 do presente aditamento, os equipamentos existentes na exploração são: bombas de frio e de vácuo; tractores; pás carregadoras; unifeed's; misturador para homogeneizar o chorume; máquinas de limpeza dos corredores de circulação de animais; giratória; retroescavadora; equipamentos de rega; máquinas e alfaias agrícolas.

Destes, apenas as bombas de frio possuem um regime de laboração em contínuo. No entanto, como referido, estes equipamentos estão instalados no interior de um edifício, não tendo qualquer expressão nos níveis de ruído do exterior.

No caso do tractor, do unifeed e da máquina utilizada na limpeza de corredores o regime de laboração será da ordem das duas horas por dia, restringida ao período diurno.

Os restantes equipamentos possuem regimes de laboração bastante reduzidos sendo, em média, de cerca de 5 horas por semana.

Com excepção dos equipamentos de refrigeração do leite, todos os equipamentos são móveis, sendo por isso variável a distância a que se situam dos receptores identificados. Relativamente aos equipamentos fixos, os mesmos situar-se-ão a distâncias mínimas de 680 metros do receptor sensível mais próximo. Refere-se mais uma vez que estes equipamentos se encontram instalados no interior de edifícios, não possuindo qualquer expressão nos níveis de ruído no exterior. O ruído gerado não é sequer perceptível nesses receptores.

No decurso das medições realizadas não foram detectadas quaisquer características tonais ou impulsivas.

7. Apresentar um plano de monitorização para o factor "Qualidade do Ar", o qual deverá ter em conta a localização do ponto receptor mais exposto e as condições meteorológicas desfavoráveis para o receptor (vento a soprar no sentido do emissor para o receptor).

Considera-se que, dado o tipo de actividade, os seus reduzidos impactes sobre a qualidade do ar da envolvente, assim como a reduzida taxa de ocupação humana da envolvente, não faz sentido propor um plano de monitorização para este factor ambiental. Recorda-se que em 20 anos de actividade não há qualquer reclamação. Assim, no decorrer da execução do projecto e caso exista alguma reclamação será estabelecido um plano de monitorização.

Considera-se ainda de referir que os receptores sensíveis mais próximos de localizam no Redondo a cerca de 4700 m para Este da Exploração Pecuária. Ainda a Este da Exploração localiza-se o Monte do Picarrel a cerca de 660 m e a Norte o Monte do Hospital a cerca de 1100 m. Estes montes são as zonas habitadas mais próximas da exploração.

8. Resíduos:**8.1. Apresentar o enquadramento da tipologia dos resíduos, com indicação da sua origem, das condições de armazenagem e de operação de gestão de resíduos final, bem como efectuar a sua classificação nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.**

A produção de resíduos não tem muita expressão e resulta da actividade normal da exploração, como são o caso dos óleos usados, pneus, papel e cartão, plástico, baterias, ferro velho e embalagens de medicamentos usados. Os cuidados a ter na exploração com a gestão de resíduos prendem-se essencialmente com a sua organização e encaminhamento para os locais de recolha para reciclagem ou valorização.

A gestão destes resíduos é organizada através da contratualização que temos com entidades sectoriais que se responsabilizam por receber estes resíduos procedendo à sua reciclagem ou encaminhando-os para outras entidades, para esse efeito.

As baterias, cerca de 550 kg/ano, são devidamente armazenadas, para posterior recolha por parte da empresa RECICLAGEM EBORENSE, o ferro/aço, cerca de 7.300 Kg/ano, é entregue no CENTRO DE RECICLAGEM DE PALMELA. Os pneus usados são entregues ao vendedor quando são adquiridos novos, ficando por vezes alguns pneus usados, que são utilizados/valorizados na exploração, para colocar em cima da cobertura dos silos de trincheira, de forma a reduzir as bolsas de ar na silagem.

Os óleos usados, resultantes da manutenção de máquinas e equipamentos utilizados na exploração agro-pecuária, cerca de 800 litros/ano, são devidamente armazenados na exploração para posterior entrega à empresa CARMONA SLTC, SA.

O papel e/ou cartão, é recolhido pela Câmara Municipal de Redondo, o plástico é recolhido pela GESAMB, empresa que gere o aterro sanitário em Évora e procede à reciclagem de inúmeros tipos de resíduos.

Os resíduos de embalagens de produtos fitofarmacêuticos, cerca de 30 Kg/ano, são entregues à VALORFITO.

As embalagens de medicamentos e as agulhas, resultantes da vacinação e do tratamento dos animais, cerca de 500 Kg/ano, são armazenadas em contentores apropriados, e recolhidos posteriormente pela empresa AMBIMED."

A classificação nos termos da Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, é efectuada no âmbito da resposta 8.4.

8.2. Indicar o local e as condições de armazenagem dos cadáveres de animais

A exploração possui um necrotério para depósito de animais mortos na exploração, onde aguardam a sua recolha pela empresa ITS - Indústria Transformadora de Subprodutos, S.A., que os transporta para o centro de destruição, segundo normativos emitidos pela DGV.

O necrotério localiza-se junto a caminho particular dentro da exploração isolado das instalações pecuárias. Esta localização afastada das instalações pecuárias, visa aumentar a barreira sanitária, afastando ainda mais a circulação dos veículos que procedem ao transporte dos cadáveres.

A recolha de animais mortos é efectuada de acordo com as normas de funcionamento do sistema de recolha de cadáveres de animais (SIRCA), estipulado no Decreto-Lei n.º 142/2006, de 27 de Julho.

8.3. Indicar e Avaliar os impactes que a gestão de resíduos e subprodutos inferem, principalmente sobre os recursos hídricos e sobre os solos, para as fases de construção e exploração.

Como referido no decurso do EIA a exploração pecuária encontra-se em exploração desde 1990, pelo que a fase de construção já ocorreu há cerca de 20 anos. Quanto aos impactes sobre os recursos hídricos e sobre os solos resultantes da fase exploração, os mesmos são devidamente avaliados nas páginas IV.6 a 9 no relatório síntese do EIA.

8.4. Apresentar um Plano de Gestão de Resíduos (PGR), o qual deverá conter toda a informação referente a este factor, desde a produção de resíduos, à sua armazenagem, aos impactes expectáveis e às respectivas medidas de minimização.

PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Introdução

A exploração "Herdade do Carapetal" será responsável pela geração de resíduos nas fases de exploração e desactivação¹, no entanto a tipologia de resíduos a gerar nestas duas fases será bastante distinta.

Procede-se ainda à classificação dos resíduos de acordo com a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

¹ O Plano de Gestão de Resíduos não considera a fase de construção uma vez que a exploração pecuária de bovinos de leite "Herdade do Carapetal" já se em laboração há mais de 20 anos, tendo todas as suas estruturas construídas.

Como subprodutos da exploração consideram-se os efluentes gerados no processo produtivo que são valorizados pelo espalhamento em terrenos agrícolas, em cumprindo os requisitos definidos pelo Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro, e o Manual de Fertilização das Culturas publicado no site do INRB. Outro subproduto são os cadáveres dos animais que são recolhidos, transportados e eliminados por uma empresa credenciada, de acordo com o Decreto-Lei n.º 142/2006, de 27 de Julho, que estabelece as regras de funcionamento do sistema de recolha de animais mortos na exploração (SIRCA).

Aplicabilidade

Valorização ou acondicionamento e expedição dos resíduos produzidos, nomeadamente, no decurso da exploração e nas instalações de apoio.

Conteúdo

- Os resíduos produzidos serão valorizados ou acondicionados e armazenados, sendo mantidos em boas condições, de forma a não se degradarem nem misturarem com resíduos de natureza distinta até serem remetidos para o destino final.
- Os locais de armazenamento dos resíduos terão zonas diferenciadas para diferentes tipos de resíduos, delimitadas e identificadas. Para o caso específico dos óleos usados, o seu local de armazenamento será pavimentado e coberto, dispondo ainda de bacias de retenção. Os óleos usados serão colocados em tambores apropriados para o efeito.
- Será garantida a eliminação adequada dos resíduos provenientes das instalações sanitárias existentes.
- Os responsáveis pelas operações de acondicionamento e de armazenagem dos resíduos procederão ao devido manuseamento dos resíduos assegurando a minimização da ocorrência de riscos ambientais e garantindo a segurança e condições de higiene dos trabalhadores em contacto com os referidos resíduos.

Fase de exploração

Na **fase de exploração** a tipologia de resíduos e subprodutos a gerar será bastante diversa, podendo ser divididos em duas categorias consoante têm origem no processo produtivo ou na produção de efluentes. No Quadro 3, apresenta-se uma lista dos resíduos associados ao processo produtivo a gerar na fase de exploração, enquadrados segundo a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

Quadro 3 - Lista de resíduos gerados no processo produtivo.

RESÍDUO	CÓDIGO LER ¹	DESTINO
Objectos cortantes e perfurantes	18 01 01	Ambimed
Resíduos cujas recolha e eliminação estão sujeitas a requisitos específicos tendo em vista a prevenção de infeções ²	18 02 02	Valorfito
Outras pilhas e acumuladores	16 06 05	Reciclagem Eborense
Ferro e Aço	17 04 05	Centro de Reciclagem de Palmela
Pneus usados	16 01 03	Operador de resíduos
Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação	13 02 08	Carmona SLTC, SA
Embalagens de Plástico	15 01 02	Gesamb
Resíduos sólidos urbanos e equiparados	20 03 01	Câmara Municipal de Redondo

O sistema de retenção de efluentes gera dois tipos de subprodutos: o chorume e o estrume. O sistema de armazenamento do chorume é devidamente analisado do Capítulo II do EIA, quanto ao estrume é vendido para explorações agrícolas da região.

Fase de desactivação

Na fase de desactivação das instalações da exploração "Herdade do Carapetal" os resíduos a produzir serão essencialmente Resíduos de Construção e Demolição (RC&D).

Os RC&D deverão apresentar-se na forma sólida, com características físicas variáveis e geometrias similares aos materiais de construção (como a da areia e a da brita),

¹ Aprova a lista harmonizada que abrange todos os resíduos designada por Lista Europeia de Resíduos (LER).

² Frascos de medicamentos, luvas esterilizadas, cateteres de inseminação (material não cortante e não perfurante).

como em formatos e dimensões irregulares (pedaços de madeira, argamassas, betões, plásticos, metais, etc.).

De acordo com a Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, os RC&D são enquadrados na classe 17 que, genericamente, engloba a tipologia de materiais residuais das actividades de construção e de demolição. A tipologia de resíduos a produzir na fase de construção e remodelação dos pavilhões é apresentada no Quadro 4.

Quadro 4 – Lista de resíduos produzidos nas fases de construção e remodelação.

RESÍDUO	CÓDIGO LER	POSSÍVEIS OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS
Betão	17 01 01	R13 - acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R01 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)
Tijolos	17 01 02	R13 - acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R01 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)
Madeira	17 02 01	R13 - acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R01 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)
Ferro e Aço	17 04 05	R13 - acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R01 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)
Plástico	17 02 03	R5 - Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas
Embalagens de papel e cartão	15 01 01	R03 - reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes (incluindo as operações de compostagem e outras transformações biológicas)
Resíduos de embalagens (plástico e metal)	15 01 02 15 01 04	R13 - acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R01 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)

Os resíduos produzidos na fase de desactivação serão acondicionados em locais apropriados, devidamente impermeabilizados, vedados e sinalizados, sendo encaminhados para operadores licenciados no final dos trabalhos.

9. Sócio-economia:

9.1. Caracterizar e analisar a estrutura do sector turístico da região em que o projecto se insere, em especial, do Turismo em Espaço Rural.

De acordo com o Plano Estratégico Nacional de Turismo — PENT (Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007, de 4 de Abril, "O modelo de desenvolvimento de curto prazo do Alentejo passa pelo contraste entre um ambiente tranquilo e uma região de animação turística, com diversas actividades ao ar livre. Assim, o produto chave da região é o circuito turístico (touring) cultural e paisagístico, secundado pelo sol e mar. O golfe, o turismo náutico, a saúde e bem-estar, os conjuntos turísticos (resorts) integrados e turismo residencial e a gastronomia e vinhos constituem produtos diversificadores da oferta. Considera-se ainda que o desenvolvimento de produtos em zonas rurais é implementado tendo em conta a estratégia nacional para o desenvolvimento rural, nomeadamente quanto ao turismo em espaço rural.

De acordo com o site da Câmara Municipal do Redondo "(...) o turismo constitui-se como uma actividade emergente, que deve ser seguida com particular atenção. A existência de hotéis, estabelecimentos de hospedagem e unidades de turismo rural, oferecem toda uma gama de serviços turísticos, cuja tónica se centra na qualidade dos equipamentos, atendimento e meio envolvente. Estas características tornam o concelho de Redondo um lugar bastante apetecível para diversos operadores turísticos, cujo perfil de clientes se enquadra perfeitamente na estratégia de turismo de qualidade".

Com base nos documentos mencionados compreende-se que o sector turístico, nomeadamente em espaço rural, constitui estratégia de desenvolvimento do município.

9.2. Avaliar os eventuais impactes e respectivas medidas de minimização do projecto nas actividades de Turismo em Espaço Rural, eventualmente existentes nas proximidades.

A mais de 7 km para Oeste da exploração pecuária "Herdade do Carapetal" localiza-se a Herdade da Palheta, com aproximadamente 300 ha.

O projecto turístico a desenvolver na Herdade da Palheta tem como objectivo a afirmação do concelho do redondo nos circuitos turísticos regionais. O empreendimento turístico Herdade da Palheta prevê a criação de um Hotel; de unidades de alojamento diferenciadas; a criação de um Campo de Golfe de 18 buracos; de áreas destinadas à actividade recreativa e de lazer; a salvaguarda e valorização da estrutura ecológica; a criação de uma barragem a desenvolver na ribeira da Palheta e a definição de zonas de produção agrícola (montado, olival, vinha).

A exploração pecuária "Herdade do Carapetal" não provocará quais quer impactes na actividade a desenvolver na Herdade da Palheta". Considera-se ainda que as medidas de minimização propostas no EIA são aquelas que minimizam os impactes resultantes da actividade pecuária, pelo que, com o seu cumprimentos, também a actividade turística, a desenvolver na Herdade da Palheta, será salvaguardada.

9.3. Avaliar os impactes e respectivas medidas de minimização, nos postos de trabalho, na fase de desactivação do projecto.

Os recursos humanos da Olaf Maat englobam 7 trabalhadores, dentro dos quais se incluem os proprietários / sócios-gerentes. Na fase de desactivação do projecto os 7 trabalhadores serão reintegrados em eventual pecuária que a Olaf Maat possa adquirir ou será rescindido do seu contrato de trabalho de acordo com os preceitos legais em vigor à data.

10. Proceder à avaliação dos impactes cumulativos de projecto.

Considera-se como impacte cumulativo, o impacte ambiental que resulta do somatório das afectações provenientes de acções humanas passadas, presentes ou previstas para determinada área, independentemente do facto de a entidade responsável pela acção ser pública ou privada.

A identificação dos impactes cumulativos é realizada em determinada área geográfica e temporal, correspondendo ao seguinte esquema de análise:

- Determinar os impactes directos e indirectos decorrentes da resultantes da exploração pecuária "Herdade do Carapetal", o que foi efectuado no capítulo V do relatório síntese do EIA;
- Identificar e avaliar os Projectos, infra-estruturas e acções, existentes e previstas para a área de influência do Projecto, o que teve por base a ocupação actual do solo e o estipulado nos planos de ordenamento do território vigentes sobre a área;
- Identificar os recursos, ecossistemas e populações que podem ser afectados;
- E, em função da sua actuação em conjunto, quais destes efeitos são significativos.

No decurso dos trabalhos efectuados foi identificado um único quaisquer projecto na área de influência alargada do projecto, um empreendimento turístico em espaço rural, a construir a cerca de 7,5 km da exploração pecuária "Herdade do Carapetal", não se tendo identificados impactes cumulativos no âmbito dos factores ambientais analisados.

11. Apreciado o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em epígrafe no âmbito do procedimento de Consulta Pública, tem-se a referir:

11.1. A capa do RNT deve conter a informação quanto à fase do projecto em apreciação, devendo ser utilizada uma das fases constantes da legislação sobre AIA (anteprojecto, estudo prévio ou projecto de execução).

Como solicitado, na capa do RNT foi identificada a fase "Projecto de Execução", como constante na legislação. No entanto, importa referir que o projecto de execução, ora em AIA, tem como objectivo o cumprimento legal do Regime de Exercício da Actividade Pecuária, de uma exploração pecuária em actividade desde os anos 80.

11.2. Esclarecer/corrigir o valor indicado para a área de pastoreio (228,52 ha), atendendo a que é coincidente com a área total da exploração (228,52 ha), onde também estão instaladas várias estruturas de apoio à mesma (25 000 m²). Por outro lado, os caminhos existentes na exploração e as linhas de água que a atravessam, não deverão ser contabilizados nas áreas de pastoreio.

A exploração de Bovinos Leite existente na Herdade do Carapetal, freguesia e concelho de Redondo, tem a Marca de Exploração VY56B, e uma área total de 228,52 ha.

A Exploração de Bovinos Leite "Herdade do Carapetal" é composta por três pavilhões, um viteleiro, uma sala de ordenha, uma sala de tanques de armazenamento e refrigeração de leite, um armazém de matérias-primas, um armazém de palhas e fenos, nove silos de trincheira, uma oficina, um armazém de matérias primas, três lagoas de efluentes e uma placa de betão para estrume, ocupando uma área total de 2,5 ha. Para o pastoreio encontram-se disponíveis 135,35 ha (a Olaf Maat possui disponíveis mais 76,80 ha onde se produzir forrajens), uma vez que o regime de estabulação é semi-permanente. Para o espalhamento dos efluentes, após estabilização, encontram-se disponíveis 215,10 ha.

11.3. Corrigir a legenda da figura 1.

Como solicitado, foi corrigida a legenda

11.4. Efectuar uma cuidada revisão do texto para corrigir alguns lapsos ortográficos e gramaticais, nomeadamente, no terceiro parágrafo da página 5 (O), no segundo parágrafo da página 11 (patoreio), no quinto parágrafo da página 13 (hora), no último parágrafo da página 15 (água), no segundo parágrafo da página 19 (dia), no quinto parágrafo (Caraptal) e no sexto parágrafo da página 20 (que), no segundo parágrafo (Heradade) e no sexto parágrafo da página 21, no primeiro parágrafo (análise gestão) e no segundo parágrafo (a) da página 22, no primeiro parágrafo (ao mesmo) e no quarto parágrafo (odenamento) da página 23.

Foi efectuada cuidada revisão do texto e corrigidos os lapsos ortográficos e gramaticais

- 11.5. O Resumo Não Técnico (RNT), em formato digital, a disponibilizar para a Consulta Pública, após incorporação de eventuais correcções e aditamentos deverá ser todo incluído num único ficheiro que, para tornar possível a sua colocação e consulta na internet, não deverá ultrapassar os 4 MB.**

Procede-se à entrega do RNT em formato digital (*portable document format*) com menos de 4 MB.

- 11.6. Nos termos do previsto no n.º 5 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, considera-se que se deverá solicitar ao proponente a reformulação do Resumo não Técnico, atendendo às considerações aqui efectuadas, às alterações que venham a resultar de eventuais pedidos de correcções, aditamentos ou de informações complementares decididos em sede de apreciação sobre a conformidade do EIA e, aos Critérios de Boa Prática para a elaboração e Avaliação de Resumos não Técnicos referidos na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, no relativo às normas técnicas para a estrutura do EIA (anexo III – critérios para a elaboração de resumos não técnicos de EIA).**

Após resposta à solicitação da CA, concretizadas neste Aditamento, considera-se que os elementos adicionais ao EIA não são, na generalidade, relevantes para o Resumo Não Técnico. Contudo, do pedido de elementos adicionais efectuado, foram incorporadas as correcções solicitadas pela CA.