

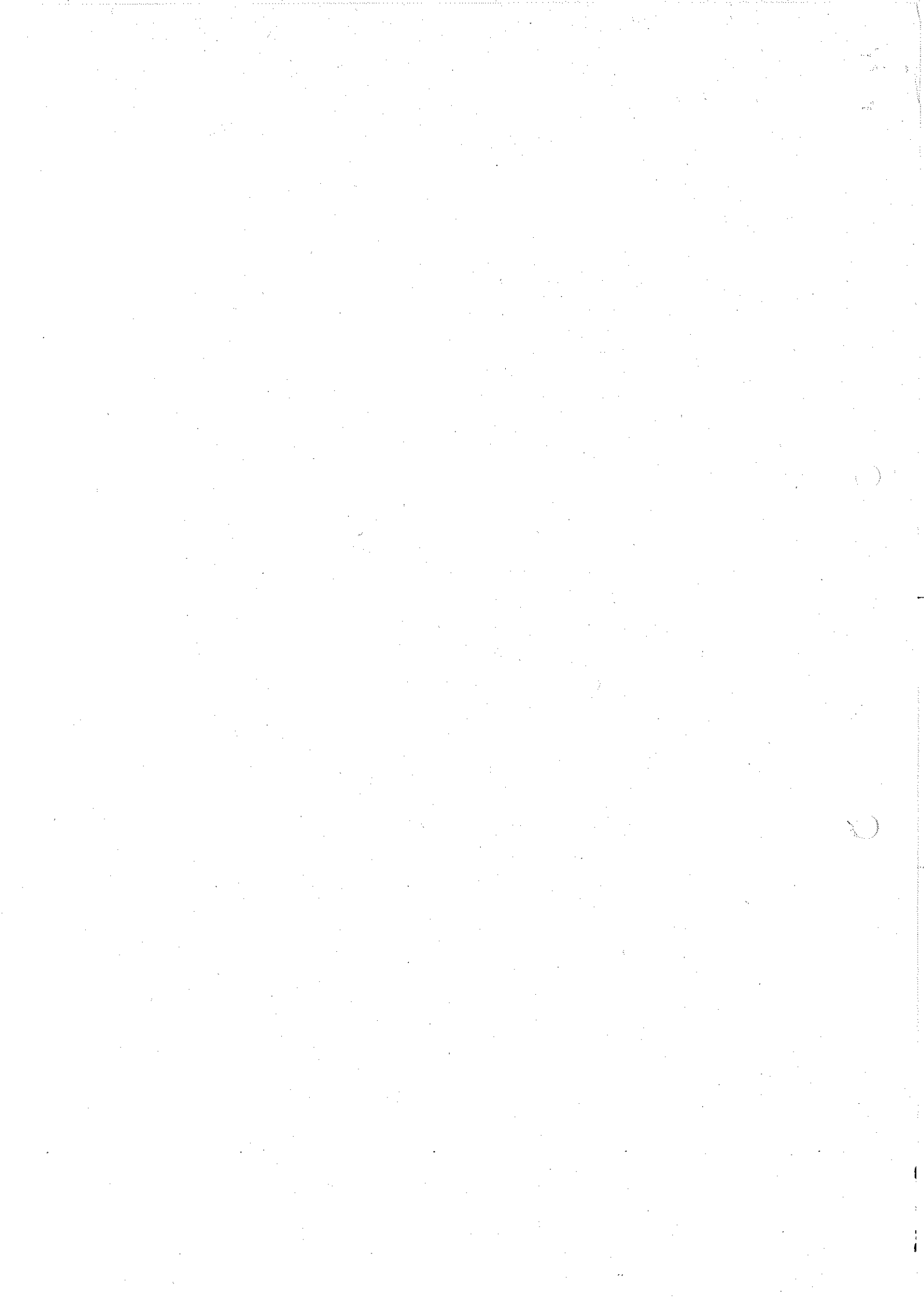
PROCEDIMENTO
DE PÓS-AVALIAÇÃO
N.º 429

NOVO ATERRO DA SULDOURO
PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO



Agência Portuguesa do Ambiente
Administração da Região Hidrográfica do Norte
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e
Arqueológico
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Norte
Laboratório Nacional de Energia e Geologia
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Instituto Superior de Agronomia

Janeiro de 2012



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. ANTECEDENTES	2
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO	2
4. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO.....	3
4.1. ALTERAÇÕES AO PROJECTO.....	4
5. ANÁLISE DO RECAPE	5
6. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO	17
7. CONCLUSÕES.....	19

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), em concreto o Decreto-Lei (DL) nº. 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo DL nº. 197/2005, de 8 de Novembro) e a Portaria nº. 330/2001, de 2 de Abril, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, na qualidade de entidade licenciadora, apresentou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) do "Novo Aterro da Suldouro", cujo proponente é a Suldouro – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos, S.A. (Suldouro).

A APA, como Autoridade de AIA, remeteu a documentação recebida às entidades que participaram na Comissão de Avaliação (CA) nomeada no âmbito do procedimento de AIA do respectivo Estudo Prévio.

Para este procedimento de Pós – Avaliação, mantiveram-se alguns dos mesmos representantes das várias entidades envolvidas, apresentando a CA a seguinte constituição:

- APA (Gabinete de AIA) – Eng.º Hugo Marques (Presidente), Dr.ª Rita Cardoso (Consulta Pública);
- APA (Divisão de Operações e Gestão de Resíduos) – Eng.ª Filipa Rodrigues;
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia – Dr. Telmo Santos;
- Instituto Superior de Agronomia – Arq. João Jorge;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte) – Eng.ª Maria João Pessoa;
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – Eng.ª Cecília Rocha;
- Instituto de Gestão do Património Arqueológico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR, I.P.) – Dr.ª Alexandra Estorninho;
- Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH Norte) - Eng.ª Maria João Magalhães.

2. ANTECEDENTES

O projecto "Novo Aterro do Sistema Multimunicipal a Sul do Dourado" foi sujeito, em fase de Estudo Prévio, a procedimento de AIA (AIA 2400), tendo sido objecto de Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável à Alternativa B, condicionada ao cumprimento dos termos e condições nela explicitados, incluindo os elementos a entregar em fase de RECAPE, as medidas de minimização e os programas de monitorização. A DIA favorável condicionada foi emitida a 07 de Outubro de 2011 por Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Em termos metodológicos, a CA, após ter verificado o cumprimento dos termos e condições enunciados na DIA, considerou que no presente parecer apenas seriam efectuadas considerações sobre as questões/condições pertinentes, que não são cumpridas ou que deverão ser pormenorizadas. A estrutura adoptada para a apresentação destas considerações segue a organização constante na DIA, com a transcrição das medidas em análise.

4. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO

O presente processo tem como principal objectivo o armazenamento final dos resíduos urbanos e equiparáveis produzidos nos concelhos de Vila Nova de Gaia e de Santa Maria da Feira, constituindo um aterro para resíduos não perigosos (DL nº. 183/2009, de 10 de Agosto) que irá substituir o actual aterro de Sermonde.

O aterro da Suldouro foi dimensionado em função da estimativa de produção de resíduos obtida a partir dos dados recolhidos durante a operação do actual aterro de Sermonde e está projectado para um horizonte de 9 anos estando o início de exploração previsto para 2013.

Em fase de Projecto de Execução foram introduzidas algumas alterações ao Estudo Prévio apresentado no EIA, de modo a dar cumprimento às exigências da DIA, bem como decorrente de uma análise mais detalhada aos diversos aspectos do Projecto, adequada à fase de Projecto de Execução, como seja a realização de um novo levantamento topográfico que apresenta algumas diferenças face ao levantamento topográfico considerado para o EIA.

Neste sentido, a célula de confinamento foi implantada sobre o vale situado no extremo Norte da área de implantação definida em fase de EIA, permanecendo, no entanto, similares as cotas da superfície basal do aterro, assim como as cotas finais dos perfis de enchimento.

Tal como referido no RECAPE, existirá um sistema de protecção constituído por uma barreira passiva e outra activa às quais, na zona basal, será adicionada uma camada mineral drenante para drenagem dos lixiviados gerados no aterro.

O novo aterro da Suldouro inclui ainda um sistema de drenagem com posterior encaminhamento para uma zona de tratamento de lixiviados que inclui uma lagoa de regularização, precedida de uma caixa de visita dotada de uma caixa de retenção de sólidos e uma estação de tratamento de lixiviados com duas linhas de tratamento, que incluem estações elevatórias intermédias, no final de cada linha. Após o tratamento, o efluente será encaminhado para uma lagoa de regularização com quatro grupos elevatórios que possibilitarão o transporte até à ETAR através da rede de saneamento municipal ou para camiões cisterna, em situações de emergência, quando se verifique indisponibilidade da rede de colectores municipais ou um défice de capacidade na ETAR.

Para as águas pluviais foi também concebido um sistema de drenagem independente através do qual serão conduzidas a uma lagoa de tempestade para regularização do caudal.

As características hidrogeológicas do terreno onde será construído o futuro aterro recomendaram a construção de um sistema de drenagem de águas sub-superficiais para obviar os inconvenientes decorrentes de um excesso de acumulação de águas na superfície basal e nos taludes do aterro.

A acumulação de resíduos no aterro e a sua posterior degradação levará à libertação de gases que serão recolhidos por meio de um sistema de drenagem específico. O biogás drenado será encaminhado para uma central de tratamento e valorização que, inicialmente, possuirá uma unidade de extracção e queima e, posteriormente, evoluirá para uma unidade de valorização energética do biogás constituída por diversos grupos geradores adicionados à medida que aumente a produção de biogás pelo aterro.

Existirão ainda diversas instalações de apoio à exploração do aterro entre as quais se inclui um posto de abastecimento de combustível, uma zona coberta para caracterização de resíduos e um ecocentro; vias de circulação interna; uma cortina arbórea e uma vedação.

O sistema de drenagem do biogás e a respectiva central de valorização manter-se-ão em funcionamento após a selagem final do aterro.

4.1. ALTERAÇÕES AO PROJECTO

De um modo geral, verificam-se as seguintes principais alterações promovidas ao Projecto de Execução face ao anterior Estudo Prévio:

- A área de projecto passou de 34,6 ha para 32,6 ha, com desvio a Norte e a Este face ao polígono definido anteriormente;
- A área de implantação das zonas técnicas do aterro (célula de confinamento, plataformas de gestão de lixiviados e biogás e dos edifícios de apoio e vias de circulação internas) passou de 14 para 15 ha;
- O volume útil da célula de deposição foi reduzido de 2 550 000 m³ para 2 300 000 m³ e passou de 4 alvéolos para 5 alvéolos hidraulicamente independentes;
- As características da célula e dos alvéolos foram alteradas com implicações na configuração e na volumetria final do aterro. As cotas inicialmente estavam entre 119 e 155 e foram alteradas para cotas entre 122 e 158,37. As cotas máximas dos perfis de enchimento eram entre 168,4 e 192,4 e passaram para 161,2 e 193,9, respectivamente. A superfície basal máxima dos alvéolos passou de 2 ha para 1,3 ha;
- Os volumes de escavação eram de 900 000 m³ e os de aterro de 8 000 m³, passando para 1 300 000 m³ e 110 050 m³, respectivamente;
- Os materiais de escavação a reutilizar no projecto foram alterados dos 84 800 m³ previstos inicialmente para 189 490 m³;
- O material excedentário a armazenar na área de projecto passou de 347 400 m³ para 750 000 m³, pelo que o volume de material excedentário a transportar para vazadouro, que não estava previsto em Estudo Prévio, será em Projecto de Execução de 360 510 m³;
- A produção de lixiviados foi reduzida de 106 775 m³/ano (3,4 l/s) para 82 044 m³/ano (2,6 l/s): A lagoa de regularização de lixiviados viu a sua área superficial ser aumentada de 2 750 m³ para 3 330 m³ e o seu volume ser reduzido de 20 000 m³ para 19 750 m³.
- As dimensões da lagoa de tempestade foram alteradas, passando o volume de 2 800 m³ para 6 210 m³, enquanto a área superficial aumentou de 930 m³ para 1 330 m³ e a profundidade aumentou de 4 para 7 m.
- Ao nível dos acessos ao Aterro, estava inicialmente considerada a construção de uma via rodoviária de 2,4 km de extensão e 10 m de largura. Esta via foi contudo alterada para uma extensão de 2,9 km e uma largura de 9 m, excedendo os limites do corredor proposto em Estudo Prévio numa extensão de 240 m, apresentando inclinações de 6 a 8%, em cerca de 45% do seu traçado.

- Estava prevista a circulação de 56 000 veículos/ano para transporte de resíduos, o que correspondia a 180 veículos/dia, dos quais 114 em horário diurno e 66 em horário nocturno. Contudo, estes valores foram alterados para 45 000 veículos/ano (144 veículos/dia – 91 em horário diurno e 53 em horário nocturno), no início da exploração e 57 000 veículos/ano (183 veículos/dia – 115 em horário diurno e 68 em horário nocturno), no final da concessão.

Relativamente ao excesso de terras de escavação a transportar a vazadouro, previsto em RECAPE e decorrente das alterações implementadas ao nível do Projecto de Execução, a CA considera que o proponente deverá informar a Autoridade de AIA relativamente aos locais disponíveis existentes na região, bem como fazer prova da viabilidade desses locais em receber os materiais excedentes.

No caderno de encargos deverão ficar salvaguardadas as seguintes condicionantes:

- *Os solos e rochas que não contenham substâncias perigosas, provenientes da construção do aterro (terras de escavação) e que não sejam utilizados na obra de origem só podem ser encaminhados para os destinos previstos no n.º2 do artigo 6.º do DL n.º 46/2008, de 12 de Março, relativo ao regime jurídico dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD);*
- *Caso o empreiteiro encaminhe as terras de escavação para outra obra deverá conjugar-se com o artigo 11.º do referido diploma;*
- *Caso as terras de escavação sejam encaminhadas para pedreira deverão estes materiais estar previstos no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) da pedreira o qual poderá eventualmente ter que ser revisto e previamente aprovado pela entidade competente, conforme estabelece o artigo 41.º do DL n.º 270/2001, de 6 de Outubro alterado e republicado pelo DL n.º 340/2007, de 12 de Outubro e que aprova o regime jurídico de pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras).*

No que se refere à solução de traçado apresentada para o acesso dedicado ao aterro, dado que o mesmo foi alterado para uma nova proposta, de modo a não afectar o habitat prioritário identificado em fase de Estudo Prévio, deverão ser apresentados os estudos de outras alternativas de traçado analisadas, bem como uma análise comparativa das mesmas, que demonstre as principais razões por se ter optado por esta nova solução em detrimento da anteriormente apresentada e de outras igualmente estudadas para Projecto de Execução.

Por outro lado, deverá ser analisada a introdução de ajustamentos ao traçado proposto no projecto de execução, visando avaliar a possibilidade de anular e/ou minimizar de forma mais efectiva os impactes previstos nas áreas dos biótopos directa e indirectamente afectadas.

5. ANÁLISE DO RECAPE

O RECAPE apresentado segue, na generalidade, os requisitos expressos na Portaria n.º. 330/2001, de 2 de Abril, designadamente quanto às normas técnicas para a sua estrutura.

De referir que o RECAPE indica a realização de trabalho de campo adicional para os vários factores ambientais sobre o corredor do traçado definido em Projecto de Execução, bem como a actualização da descrição apresentada no EIA, a indicação comparativa das principais alterações ao projecto verificadas relativamente ao Estudo Prévio, as respectivas implicações ambientais, a reavaliação dos impactes

ambientais relativamente aos factores ambientais afectados e relativamente aos que a DIA requereu especificamente a sua actualização ou reformulação.

Condicionantes da DIA

Relativamente às condicionantes da DIA, há a referir o seguinte:

1. *"Suspensão parcial do Plano Director Municipal e adopção de respectivas medidas preventivas para efeitos de afectação, nos termos legalmente previstos, para efeitos de ocupação da classe de espaço "Áreas agrícolas e florestadas a preservar", conforme delimitação na Planta de Ordenamento do PDM de Santa Maria da Feira, ratificado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 59/93, de 19 de Agosto, na sua versão actual".*

Conforme referido anteriormente a construção do Novo Aterro da Suldouro na área de implantação do Projecto não se conforma com o tipo de utilização definido para a classe de espaço em que a mesma se enquadra – Áreas Agrícolas e Florestadas a Preservar – pelo que a viabilidade e licenciamento do Projecto estão condicionadas à suspensão parcial do PDM.

No caso da via de acesso verifica-se também a necessidade de suspender a aplicação do PDM, no que respeita às áreas pertencentes à mesma classe de espaço.

No decurso do período disponível para avaliação do RECAPE, o proponente remeteu à APA documentação referente à deliberação tomada em sessão extraordinária da Assembleia Municipal de Santa Maria da Feira, realizada no dia 13 de Janeiro de 2012, mediante proposta apresentada pela Câmara Municipal e que consubstancia a suspensão parcial do PDM de Santa Maria da Feira para instalação do novo aterro sanitário da Suldouro, a vigorar pelo prazo de dois anos a contar da data da sua publicação.

2. *"Cumprimento do regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), constante no Decreto - Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, rectificado através da Declaração de Rectificação n.º 63- B/2008, de 21 de Outubro, no que diz respeito aos usos e acções interditas nas áreas incluídas na REN".*

O projecto do Novo Aterro da Suldouro, incluindo todo o conjunto de infra-estruturas complementares que o integram, enquadra-se no n.º 3 do Artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, rectificado através da Declaração de Rectificação n.º 63- B/2008, de 21 de Outubro, sendo por isso reconhecido o Relevante Interesse Público imediato da infra-estrutura. Considera-se assim assegurado o cumprimento da presente Condicionante.

3. *"Cumprimento do regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN), constante no Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, no que diz respeito à utilização de solos da RAN para usos não agrícolas, designadamente para a construção dos acessos rodoviários".*

A Entidade Regional da RAN emitiu parecer favorável à utilização de 5 911 m² de solos da RAN para via de acesso ao novo aterro da Suldouro.

5. *"Compatibilização do Projecto do Aterro, em especial os projectos complementares dos acessos, com os projectos executados ou em execução da Estradas de Portugal, S.A., conforme identificado no parecer externo emitido por aquela entidade".*

Apesar de não ter sido recebido em tempo útil qualquer resposta por parte da EP ao pedido de parecer externo formulado pela CA, o proponente inclui no Anexo IX do RECAPE, um e-mail de resposta da EP (em concreto do Eng.º Jorge Rebelo identificado como sendo a pessoa responsável pelo tema em questão) onde é referido que, de acordo com a informação e esboços indicados pela Suldouro, "...a via de ligação ao aterro entronca numa Estrada Municipal não incluída na rede das Estradas de Portugal", pelo que "...a interligação entre as duas referidas vias não carece de parecer por parte das Estradas de Portugal".

Elementos a entregar em fase de RECAPE

Relativamente aos Elementos a entregar em fase de RECAPE, há a referir o seguinte:

4. *"Estudo de mobilidade e tráfego para a rede envolvente à localização da nova infra-estrutura, considerando todos os aspectos do Projecto de Execução, designadamente, as acessibilidades internas, bem como, uma avaliação, para a rede envolvente, da capacidade das diferentes vias e intersecções e, em particular, nos potenciais pontos de entrada e saída do empreendimento e nos restabelecimentos com a rede existente/projectada, nomeadamente, nos períodos de ponta da manhã e da tarde. Dessa análise deverá resultar uma estimativa dos níveis de serviço, nos diversos lanços e nós da rede, entre o momento de início de exploração e a data de encerramento do aterro (2012-2021)".*

O RECAPE define, como rede envolvente, aquela que integra os novos itinerários IC24/A41 e IC2/A32, as estradas nacionais EN222 e EN223, alguns arruamentos locais, com destaque para a EM520 e a Rua dos Moinhos e o novo acesso dedicado, bem como, o seu cruzamento de nível com a EM520 e a rotunda de acesso ao IC2/A32.

Em sequência da análise efectuada, o RECAPE preconiza o seguinte:

- *Em fase de exploração, de forma sintética, "foram determinados os níveis de serviço na rede viária da envolvente ao aterro, na situação actual e na situação futura, com e sem Projecto. Apesar do aumento considerável do tráfego de camiões associado ao Projecto, não são expectáveis impactes significativos sobre a rede viária, tendo em conta as acessibilidades existentes e a construir";*
- *Em fase de construção, "nas estradas municipais [...] é expectável que este tráfego tenha efeitos significativos, podendo vir a causar constrangimentos na rede viária local. De forma a minimizar estes impactes e tendo em consideração que a área envolvente ao aterro é servida por diversas vias, deverá ser considerada a utilização de diferentes percursos ao longo do tempo, de forma a não sobrecarregar demasiado determinados pontos da rede viária. Assim que possível, deverá privilegiar-se a utilização do acesso a construir".*

Em resultado da apreciação destes elementos, considera-se que o Estudo deverá ser reformulado, de forma a garantir adequados níveis de serviço para a hora de ponta mais gravosa (e não apenas em termos médios diários), designadamente, na EM520, na Rua dos Moinhos e nas respectivas intersecções com o acesso dedicado a implementar, devendo o relatório passar a apresentar a avaliação de capacidade de todos estes elementos viários.

Acresce ainda que, face ao reiterado pelo proponente, deverá ser apresentado um plano de circulação e tráfego para o período da obra que, eventualmente, inclua a construção do acesso dedicado e respectivas intersecções e restabelecimentos com a rede envolvente, de forma prévia à implementação do Novo Aterro.

5. *“Levantamento das condições actuais das freguesias afectadas directamente pelo Projecto, nomeadamente no que concerne aos elementos associados à qualidade de vida da população residente (equipamentos existentes, infra-estruturas presentes, infra-estruturas necessárias, preocupações actuais, situações menos favoráveis, oportunidades de melhoria, etc.) com vista a apoiar a definição de eventuais medidas de compensação de cariz psico-social a serem equacionadas pelo Proponente sob critérios de racionalidade e razoabilidade”.*

O estudo efectuado incidiu sobre a freguesia de Canedo, do município de Santa Maria da Feira. É efectuada uma análise das redes de equipamentos sendo considerado o indicador mais importante na aferição da qualidade de vida das populações. Depois de analisados os mapas de coberturas das redes de abastecimento de energia eléctrica, de abastecimento de água e de saneamento, o estudo constata que a freguesia, a este nível, apresenta valores satisfatórios, apesar de ainda não estar totalmente concluída.

São identificadas algumas carências/lacunas, nomeadamente, equipamentos tendentes a criar uma rede de multipolaridade interna na freguesia. Este facto, aliado à fragilidade da rede viária interna implica um maior distanciamento dos lugares do interior da freguesia em relação ao seu centro. Assim, o melhoramento da rede viária é apresentada como uma área a desenvolver tendo em conta que os melhoramentos a este nível potenciarão a mobilidade interna da freguesia e a sua ligação às restantes. O estudo refere também algumas intervenções que se poderão realizar com vista à preservação dos elementos patrimoniais existentes podendo servir como forma de promoção e garantia da identidade e cultura local.

Embora não sejam apresentados quaisquer projectos, o estudo refere que ao abrigo das medidas compensatórias, as intervenções serão articuladas entre o proponente, a Câmara Municipal de Santa Maria da Feira e a Junta de Freguesia de Canedo, pelo que, do ponto de vista socioeconómico, considera-se que a situação, deverá ser acompanhada pela Comissão de Acompanhamento proposta a criar.

6. *“Medidas de minimização de integração paisagística e associadas à redução do impacte sobre o ambiente sonoro, junto aos terrenos afectos à habitação presente na rua Atrás da Cumieira, a uma distância de cerca de 100 m do aterro e à habitação actualmente devoluta localizada na proximidade do novo acesso a criar”.*

O RECAPE apresenta uma série de medidas de minimização de integração paisagística e associadas à redução do impacte sobre o ambiente sonoro junto aos terrenos da habitação identificada como receptor sensível, nomeadamente o reforço e densificação da cortina arbórea, com recurso a carvalhos e castanheiros cujas copas das árvores permitem a diminuição da percepção visual e a gestão das fontes de ruído evitando, tanto quanto possível, a passagem e permanência daqueles equipamentos

nos troços das vias mais próximos deste receptor. A avaliação da eficácia destas medidas será efectuada através da monitorização direccionada.

Contudo, alerta-se para o facto de um reforço não dever passar apenas pela colocação de árvores, mas sim e também de arbustos, passando pela constituição de uma cortina multiestratificada, ainda que o contributo da massa vegetal seja relativamente reduzido para a redução do ruído.

No que respeita à habitação localizada na proximidade do novo acesso a criar, o estudo informa que esta se mantém desocupada, pelo que não foram propostas medidas de minimização, apenas de monitorização.

Relativamente à habitação localizada na proximidade do novo acesso a criar, em concreto no Lugar de Campelo, freguesia de Canedo, concelho de Santa Maria da Feira, bem como duas construções constituídas por um telheiro com cerca de 140 m² e um alpendre com cerca de 80 m², apresentou o proponente, no período disponível para apreciação do RECAPE, notificação da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira ao proprietário, de 12 de Janeiro de 2012, para demolição coerciva das obras, concedendo um prazo de 30 dias para repor voluntariamente a legalidade, já que segundo referida notificação "...as obras executadas não são passíveis de serem licenciadas, por violação do disposto nos artigos 27º e 29º do RPDM".

Relativamente à habitação localizada a 100 m da área do projecto, atendendo ao parecer emitido pela cidadã Joana Pedrosa no período do acompanhamento público, que refere este afastamento como sendo menor, cerca de 30 metros, deverá o proponente clarificar esta distância com exactidão e apresentar as medidas de minimização necessárias de modo a garantir que esta habitação vai ter o afastamento necessário e as condições de integração paisagística e associadas à redução do impacte sobre o ambiente sonoro tal como é apresentado para os restantes terrenos de habitações identificados como receptores sensíveis.

8. *"Actualização dos dados (ainda que provisórios) através das subsecções dos Censos 2011, nomeadamente no que se refere à população exposta a odores".*

O proponente, atendendo à necessidade de efectuar o transporte de materiais excedentários de escavação para fora do local da intervenção efectuou também a aferição dos impactes sobre a qualidade do ar na fase de construção.

No EIA os impactes sobre a qualidade do ar expectáveis na fase de construção, associados ao tráfego de veículos pesados de transporte de materiais com origem e destino no local de intervenção, foram considerados como tendo significância reduzida, uma vez que não se previa a excedência dos valores de qualidade do ar impostos na legislação em vigor, no que respeita à afectação de populações, em área superior à envolvente próxima da zona de obra.

Os aglomerados onde se previam alguns impactes ambientais correspondiam às povoações atravessadas pelas vias que previsivelmente iriam ser utilizadas por essas mesmas viaturas. Os aumentos previsíveis dos poluentes clássicos associados ao tráfego de viaturas eram, contudo, muito reduzidos, na medida em que a área do aterro dispunha de área suficiente para armazenar a totalidade do volume estimado de materiais de escavação excedentário.

Em fase de Projecto de Execução, face a uma estimativa superior do volume de terras de escavação, verificou-se que a área livre disponível no aterro não tem capacidade de encaixe para a totalidade do material excedentário, havendo necessidade de encaminhar um excedente para destino final, fora do local de intervenção, cerca de 360.000 m³ de terras.

Assim, ao transporte em camiões estão associadas as seguintes emissões de poluentes:

- Óxidos de Azoto (NOx) ≈ 4,6 toneladas;
- Monóxido de carbono (CO) ≈ 0,9 toneladas;
- Partículas (PM-10) ≈ 0,1 toneladas;
- Compostos orgânicos voláteis (COV) ≈ 0,2 toneladas.

Esta quantidade de poluentes emitidos representa menos de 1% das emissões anuais estimadas para o concelho de Santa Maria da Feira, considerando-se que, à semelhança do que se verificava em EIA, os impactes ambientais do Projecto na fase de construção sobre a qualidade do ar são considerados de significância reduzida.

No que concerne às partículas emitidas em resultado das movimentações de terras e da passagem de camiões sobre estradas não pavimentadas, a sua produção será também mais elevada do que o previsto no âmbito do EIA, muito embora o RECAPE considere que não haverá alteração em termos da significância dos respectivos impactes ambientais sobre a qualidade do ar.

Contudo, a CA considera que a necessidade de encaminhar um excedente de 360.000 m³ de terras para destino final, fora do local de intervenção, implicará um aumento de emissões de poluentes e partículas em resultado das movimentações de terras e da passagem de camiões sobre estradas não pavimentadas, pelo que o proponente deverá apresentar medidas de mitigação adicionais de forma a proteger a população afectada.

Para a aferição da população exposta aos odores face aos dados dos Censos de 2011, consideraram-se os resultados obtidos nas simulações efectuadas no EIA, tendo-se actualizado os valores da população residente nas subsecções afectadas, uma vez que se considerou que as diferenças verificadas ao nível das fontes de odores do aterro (menor área de confinamento de resíduos e maior área da lagoa de lixiviados) não têm consequências significativas em termos das emissões totais de odores.

Com efeito, e no que respeita à área de confinamento de resíduos, as emissões de odores associadas à situação mais desfavorável do EIA (cenário C4, correspondente à exploração do quarto alvéolo) são idênticas às que se verificarão no caso do Projecto de Execução, uma vez que a área superficial total da célula de confinamento, que terá cinco e não quatro alvéolos, é igual.

Por outro lado, o acréscimo da área superficial da lagoa de lixiviados em cerca de 20% (3 330 m² em vez de 2 750 m²) representa um acréscimo de apenas 2,5% em termos de emissão de odores, uma vez que a maior fonte de odores corresponde à área de deposição (responsável por cerca de 86% das emissões estimadas).

Considerando então os resultados da modelação da dispersão de odores efectuada em fase de EIA e os resultados provisórios dos Censos de 2011, verifica-se que os valores de população exposta aos odores com origem no aterro apresentados anteriormente se mantêm praticamente constantes (entre

441 e 621), uma vez que a variação da população nas subsecções afectadas, no período intercensitário, é considerada pelo RECAPE muito pouco significativa.

Contudo, a CA considera ser necessário perceber quais as implicações deste aumento ao nível da população, mediante a apresentação de uma reformulação do plano de monitorização dos odores, de modo a que o mesmo contemple o acompanhamento deste incremento na produção de odores e preveja medidas a adoptar, em caso de necessidade.

9. *"Reavaliação da situação de referência para o ambiente sonoro, uma vez que ocorreu a entrada em serviço da A41 e está para breve a abertura da A32. Na sequência dessa reavaliação deverá ser analisada a potencial interferência das operações do aterro com a sua envolvente mais próxima. Caso se identifique a ocorrência de impactes devidos à central de valorização de biogás, poderá ser equacionada a alteração de localização (dentro do perímetro do aterro) ou a adopção de medidas de minimização que, caso sejam Barreiras Acústicas e, dado o excedente de terras que será armazenado no interior do terreno afecto ao aterro, poderá ser uma barreira natural de terra".*

Tendo em atenção a entrada em serviço de duas novas vias com perfil de auto-estrada (A41 e A32) foi realizada uma nova campanha de medições que, por um lado, actualizou o nível de ruído ambiente nos receptores sob a influência destas vias, seus acessos e movimentações associadas às obras de construção; e, por outro, permitiu confirmar o nível de ruído ambiente nos restantes locais. A conjugação das campanhas de medição relativas ao EIA e ao RECAPE permitiu a actualização da caracterização da situação de referência.

Para a projecção da situação zero foi avaliada a influência que a abertura ao tráfego destas novas vias teria na circulação rodoviária da área de influência do aterro tendo sido concluído que iria ocorrer um desvio do tráfego de passagem para essas vias.

Como as novas vias são objecto de cobrança de portagens essa transferência de tráfego ainda não se verificou e estima-se que venha a ficar aquém dos valores que constam do estudo de tráfego subjacente ao seu dimensionamento.

A avaliação de impactes agora realizada demonstra que é de esperar uma área de influência das deslocações afectas à construção do aterro de aproximadamente 8m da via para se garantir um nível sonoro correspondente a zona mista.

Os impactes associados à exploração do aterro foram modelados com diferentes tipos de fontes sonoras com os quais se concorda e que se consideram representativos da situação futura.

Para a fase de pós-encerramento esperam-se impactes positivos uma vez que a actividade do aterro será praticamente nula, excepção feita à central de valorização de biogás que permanecerá em funcionamento enquanto existir biogás.

Para todas as situações de incumprimento do RGR2007 foram apresentadas diversas justificações. Desde razões associadas à modelação, passando por haver no RGR2007 limites transitórios (enquanto o município de Santa Maria da Feira não classifica o seu território), ou ainda por serem excedidos num valor muito reduzido foram fundamento para a não aplicação de medidas de minimização.

Quanto à necessidade de medidas de minimização, os critérios observados não se consideram os mais adequados dado que nalgumas das situações é assumido o incumprimento de disposições legais contidas no RGR2007 sem que tenham sido dimensionadas ou indicadas medidas de minimização que pudessem obviar esse incumprimento.

Assim, considera a CA que o proponente deverá apresentar um estudo para a implementação de medidas de minimização objectivas e que contemple uma análise da sua eficácia, de modo a que no decurso da implementação do projecto e, caso se confirmem as situações de possível incumprimento do RGR identificadas no RECAPE, a aplicação das medidas seja imediata e garanta um cumprimento dos valores estipulados em legislação.

10. *"Estudo de outras acções alternativas, além das referidas no aditamento, na eventualidade de uma situação accidental de ruptura do sistema de impermeabilização da bacia de lixiviados, de modo a agilizar o procedimento de esvaziamento, em caso de urgente intervenção".*

Considera-se que não foram totalmente estudadas outras acções alternativas conforme solicitado na DIA. A ruptura accidental da bacia dos lixiviados ao ser retratada, no RECAPE, como uma situação deveras hipotética, fez descurar a quantificação dos vários encaminhamentos dos lixiviados descritos, nomeadamente o volume que retornaria ao alvéolo(s) e o nº de camiões cisterna agora em causa, tendo como referência a capacidade da mesma.

Pretende-se a demonstração de uma maior operacionalização e optimização do seu esvaziamento, conforme já solicitado no aditamento.

11. *"Equacionar a possibilidade de deslocação da área de implantação do aterro mais para Sul, de forma a não se situar na linha de cumeada e para além dela, na zona mais a Norte, ou outra solução de forma a reduzir/conter o impacte visual do aterro para Norte do território".*

Com as alterações que foram introduzidas na forma do aterro e na sua deslocalização da área de implantação nesta fase, mais para Norte, resulta que o impacte visual para o lado Norte, que não se apresentava muito pronunciado, deveria ter sido equacionado e deveria ter sido avaliado comparativamente à situação estudada no Estudo Prévio, recorrendo à mesma metodologia. Solicita-se assim, que seja demonstrado através de peças desenhadas (cortes/perfis) a viabilidade ou não da medida em questão. A permanecer esta solução, deverá proceder-se de forma comparativa pela metodologia da Paisagem, entre a situação preconizada no Estudo Prévio com a actual solução apresentada e proposta no RECAPE.

12. *"Equacionar a possibilidade de quebrar os taludes de escavação, em particular o que ladeia o acesso interno à lagoa de regularização de lixiviados e exposto a Sul, através da criação de banquetas, que possam prever a possibilidade de plantações de arbustos e pontualmente árvores".*

As banquetas a que se referia a medida, definida em fase de Estudo Prévio, deixaram de estar previstas na extensão em escavação com as alterações introduzidas em fase de Projecto de Execução. Inclusivamente a plataforma da lagoa de regularização de lixiviados deixou de ser obtida por escavação e passou à situação de aterro. O mesmo se verifica praticamente em toda a extensão do referido acesso, cujos taludes eram de escavação em fase de Estudo Prévio, expostos a Sul, tendo passado nesta fase a aterro expostos a Norte, configurando assim uma alteração substancial

relativamente ao projecto avaliado. Em qualquer dos casos, a resposta deverá ser direccionada, para a solução agora preconizada, identificando claramente as alterações e preconizando medidas de integração, que entre outras deverão considerar plantações na base dos taludes de aterro de forma a constituírem futuramente uma barreira visual à superfície exposta dos referidos taludes.

13. *"Equacionar a possibilidade de se criar uma mata modelo na parte remanescente do terreno não intervencionada directamente pelo Aterro, que inclua a coroa que o circunda até aos limites exteriores, de modo a valorizar o espaço envolvente e a promover e valorizar os valores naturais em causa e da biodiversidade".*

Reitera-se a importância do presente elemento dado precisamente ter sido referido que o aterro se insere *"... numa região muito pobre do ponto de vista ecológico, caracterizado pela presença de extensas áreas florestais de eucalipto"* a que acresce a presença de espécies exóticas invasoras. A medida ou o equacionar da mesma, pretendia uma intervenção faseada no tempo de exploração do aterro com vista à substituição progressiva dos elementos arbóreos existentes, por outros autóctones, selectivamente de forma a não comprometer o estrato arbóreo que servirá de "cortina arbórea".

Acresce referir que à medida que se vai libertando o espaço reservado para o depósito de terras, a medida deveria estender-se para essa mesma área, com o objectivo final de valorizar o coberto vegetal e promover os valores naturais potenciais. No entanto, o facto de terem sido identificadas duas áreas com maior relevância ecológica, na área de implantação do projecto, devem constituir um alerta para equacionar outras abordagens para a referida área, de modo a que futuramente e em função da futura utilização do espaço, este possa encerrar outros valores naturais e paisagísticos.

Assim, solicita-se que a mesma seja de novo equacionada de acordo com as considerações acima expostas.

14. *"Apresentar medidas compensatórias inerentes à afectação das áreas de maior valor conservacionista identificadas no EIA, nomeadamente através da criação de biótopos equivalentes àqueles que serão afectados. Para o efeito deverá ser realizado um estudo que identifique as áreas em causa e defina os procedimentos e acções a implementar para a sua execução".*

Atendendo a que o traçado do novo acesso apresentado em RECAPE assume um trajecto diferente do apresentado em fase de Estudo Prévio e que se desvia do habitat prioritário 91E0* inicialmente afectado, este elemento deixa de ser aplicável.

Medidas de minimização

4. *"Assegurar, tanto quanto possível, que a calendarização da execução das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução, que decorre genericamente entre o início de Abril e o fim de Junho".*

O RECAPE justifica a impossibilidade do cumprimento desta medida de minimização, considerando-a incompatível com a implementação das medidas 12, 13 e 60 da DIA e com a gestão do cronograma da empreitada, pelo que não foi incluída no Plano de Gestão Ambiental, a constar do Caderno de Encargos da mesma.

Contudo, a CA considera que a presente medida deverá ser transposta para o Plano de Gestão Ambiental e incluída no Caderno de Encargos, de modo a que o empreiteiro deva, tanto quanto possível, reduzir os níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais de trabalho.

A CA considera que a presente medida não é restritiva e será sempre possível, para o período entre o início de Abril e o final de Junho organizar os trabalhos de construção e conciliar, ainda que parcialmente, a execução das diversas medidas de minimização referidas.

64. *"O projecto de iluminação exterior deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa".*

A resposta apresentada não concretiza que tipo de soluções foram estudadas e quais são as que asseguram o cumprimento desta medida, pelo que se solicita a apresentação de maior detalhe no que diz respeito aos modelos ou tipologia de luminárias a utilizar no espaço exterior, sugerindo-se a apresentação de peça desenhada ou ficha técnica.

65. *"Nas acções de desarborização e/ou desmatação das áreas ou núcleos existentes e colonizados por espécies vegetais exóticas invasoras, o seu corte não deve ocorrer na época de produção de flor e semente. O procedimento a adoptar deverá ter em consideração as características específicas do comportamento invasor da(s) espécie(s) em presença. O material vegetal ou resíduos vegetais resultante do corte, deverá mesmo assim ser alvo de remoção, transporte e eliminação eficiente e cuidada".*

As preocupações que presidiram à redacção da medida estão vinculadas no documento designado de Plano de Controlo de Espécies Exóticas Invasoras, prevendo inclusivamente a monitorização dos espaços afectados. Reitera-se assim, o seu cumprimento e implementação, que deverá ser objecto das adaptações e melhoramentos necessários em função do grau de dificuldade no combate às espécies vegetais exóticas invasoras presentes no interior da área do projecto ou outras que venham a surgir e integrar futuramente os avanços conseguidos neste campo. O referido Plano deve ainda ser inscrito de forma expressa no Plano de Gestão Ambiental da Empreitada que deverá integrar o Caderno de Encargos a executar pelo Empreiteiro.

66. *"O depósito de terras de escavação, deverá ser gerido para que a frente de extracção de terras, para a realização da cobertura dos resíduos no aterro, não se apresente exposta para as povoações ou para a A41/A32 e minimize o efeito da erosão eólica e formação de poeiras constantes. Devendo a superfície exposta ser alvo de medidas de integração paisagística, através de sementeira de herbáceas".*

Considera-se que a proposta do número de espécies de arbustos é insuficiente, tendo em consideração a área. Assim, solicita-se que o elenco de espécies autóctones seja alargado de forma a contemplar uma maior diversidade e a criar uma superfície do volume que constituirá o aterro temporário de terras, menos homogénea. Solicita-se ainda o esclarecimento mais claro e eventualmente detalhado, para a necessidade da existência de uma área de dimensão significativa sem qualquer plantação no topo, sendo que pelo menos parte dela se crê poder ser objecto de sementeira de herbáceas.

79. *"Reforçar a capacidade da rede viária existente no concelho de Santa Maria da Feira, nomeadamente através da execução de uma "Via Colectora" alternativa, no sentido nascente/poente, tendo por referência a via cartografada do Plano Director Municipal de Santa Maria da Feira e identificada no parecer da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira, emitido em fase de consulta pública, tendo em vista a minimização dos impactes negativos inerentes ao aumento do número de veículos pesados em circulação, que em resultado da execução e exploração do aterro irão gerar acrescidas dificuldades de distribuição e escoamento de tráfego".*

É referido que os termos e operacionalização da execução desta medida será enquadrada no clausulado de um protocolo a celebrar entre o proponente, a Câmara Municipal de Santa Maria da Feira e a Junta de Freguesia de Canedo, em que as partes acordarão nos conteúdos, prazos e responsabilidades de cada uma para a concretização e implementação do conjunto de medidas de minimização e compensatórias previstas na DIA e outras que eventualmente se vierem a revelar necessárias.

Sobre esta questão, importa garantir a capacidade da rede viária existente nos termos em que seja aprovado em sede de RECAPE e que venham a ser acordados entre as partes.

80. *"Previamente à selagem do aterro, auscultar a população, os agentes locais e a entidade responsável pelo acompanhamento e manutenção da fase de pós-encerramento, com vista a avaliar o interesse em proceder à reconversão do espaço para outros usos e definir as condições para a sua execução e exploração".*

Sobre a reconversão do aterro e possíveis usos, após finalizado o seu tempo de funcionamento, o RECAPE refere que a Comissão de Acompanhamento será chamada a pronunciar-se de modo a salvaguardar os interesses da população e dos agentes locais.

81. *"Assegurar a realocização do jardim-de-infância de Sobreda, situado actualmente a cerca de 150 m de distância do limite da área do Projecto, em local a acordar pelos seus utentes de modo a poder continuar a servi-los".*

No RECAPE é referido que esta medida minimizadora não parece carecer de intervenção do Proponente, visto estar presentemente a decorrer o procedimento concursal para a construção do centro escolar de Canedo, o qual incluirá as valências do jardim de Infância de Sobreda (conforme Declaração da Câmara Municipal relativamente ao Novo Centro Escolar de Canedo, apresentada no Anexo XV do RECAPE).

Considera-se que deverá ser garantido o devido acompanhamento, pela Comissão a criar, no sentido de assegurar as condições mais adequadas particularmente, na fase de construção, altura em que o novo equipamento escolar poderá ainda não estar em funcionamento.

83. *"Criar um sistema de monitorização e acompanhamento dos impactes de índole psicossocial associados ao Projecto, corporizado na forma de uma Comissão de Acompanhamento".*

De forma a promover a continuação do acompanhamento dos impactes a nível socioeconómico, a partir da fase de construção, o RECAPE refere a criação da Comissão de Acompanhamento, à

semelhança do que se verifica no caso do actual aterro de Sermonde, cujo regulamento é apresentado no Anexo XX do RECAPE.

Contudo, considera-se que nesta fase do projecto, a referida Comissão de Acompanhamento deverá estar mais efectuada, de modo a assegurar que esteja activa antes do início das obras. Neste sentido, o proponente deverá demonstrar os contactos estabelecidos com as várias entidades a integrar a Comissão, apresentando a sua constituição, descrição e calendarização dos trabalhos e formas de apresentação dos resultados.

Projecto de integração paisagística

A peça desenhada designada de forma incorrecta como "Célula de confinamento – Arranjo Paisagístico" e a peça escrita "Memória Técnica" não configuram a figura do que deve ser um Projecto de Arquitectura Paisagista, neste caso designado por Projecto de Integração Paisagística.

O que é apresentado, não contempla a diversidade de situações, sendo que algumas delas exigem respostas diferenciadas, quer quanto à densidade de plantação (maior ou menor número de exemplares, cortinas multiestratificadas e também maior diversidade de espécies), quer quanto à utilização de exemplares de maior porte, em função da sua localização e das necessidades específicas de integração ou recuperação. A peça desenhada não só usa a mesma simbologia para as espécies arbóreas distintas e propostas – Carvalho e Castanheiro – de acordo com a legenda da referida peça, como não está em sintonia clara com a Memória Técnica, nem com o Relatório Técnico do RECAPE, que deveria suportar esta mesma peça.

A Memória Técnica (Tabela 5 - pág. 25) e o Relatório Técnico do RECAPE (Quadro 4.3 - pág. 94) preconizam ambos para elementos arbóreos o Sobreiro, o Carvalho Alvarinho e o Castanheiro, sendo ainda referido na Memória, textualmente, a eventual utilização de pinheiro bravo. Igual apreciação se aplica à simbologia dos arbustos. Nestes termos, deverá haver uma total conformidade entre legendas, simbologia e espécies que permita a sua diferenciação e uma leitura correcta, de forma a configurar uma peça de desenho técnica capaz de integrar um Projecto de Execução da disciplina de Arquitectura Paisagista.

O Projecto deve ainda atender e responder adequadamente às seguintes situações:

- Rua Atrás da Cumieira;
- Travessa do Ferro;
- Toda a extensão do acesso à instalação;
- Todas as situações que devem exigir um tratamento diferenciado não só pela sua tipologia, como pela localização ou pelos condicionalismos técnicos.

No que se refere à designada "Memória Técnica", deverá configurar um documento técnico que contemple o Caderno de Encargos, Mapa de Quantidades e Cronograma de Construção e Plano de Manutenção (onde deverão ser claramente explicitadas as operações que devem ter lugar – regas, podas, retanchas, etc.) podendo estes dois últimos serem apresentados na forma de quadro. Pela análise da peça escrita, não se considera que responda adequadamente, não se revelando possível uma avaliação esclarecida, sem a

apresentação clara das quantidades de árvores, arbustos e respectivas dimensões (altura, PAP ou DAP) e restantes materiais necessários.

Programas de monitorização

Ambiente sonoro

A periodicidade das campanhas de medição deverá acompanhar a evolução das actividades do aterro independentemente da ocorrência de queixas de incomodidade manifestadas pela população afectada.

Durante a fase de construção a monitorização deverá ser efectuada nos receptores identificados independentemente do tipo de actividade e do seu período de ocorrência.

Na fase de exploração a periodicidade de monitorização poderá ser variável mas deverá contemplar pelo menos as seguintes situações:

- Antes da entrada em exploração;
- No início da exploração;
- 1 ano após a entrada em serviço;
- Quando for instalado e entrar em funcionamento o grupo gerador da central de valorização de biogás;
- Sempre que ocorra um acréscimo no número de grupos geradores em funcionamento;
- Sempre que ocorram queixas dos receptores mais próximos.

Odores

O plano de monitorização dos odores deverá ser reformulado de modo a contemplar o acompanhamento do incremento na produção de odores e prever medidas a adoptar, em caso de necessidade.

6. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

O período de Acompanhamento Público decorreu durante 12 dias úteis, de 12 a 27 de Dezembro de 2011.

No período do Acompanhamento Público foram recebidos 5 pareceres com a seguinte proveniência:

- Junta de Freguesia de Canedo;
- DGADR – Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural;
- Joana Pedrosa;
- Adriano Alves da Silva Santos;
- Quieta Morais Ferreira.

A Junta de Freguesia de Canedo considera que os acessos à zona do aterro que atravessam os lugares de Várzea, Mouchão e Framil irão provocar, nos residentes, impactes negativos significativos ao nível do ruído e de odores provocado pela passagem de viaturas de transporte do lixo.

Verifica, ainda, que aquando da avaliação do EIA, o volume de escavação apresentado para a alternativa B era de cerca de 900 000 m³, e na presente fase é apresentado um volume de escavação

com cerca de 1 300 000 m³ e que cerca de 360 510 m³ terão que ser enviados para vazadouro a licenciar fora do local da intervenção, o que considera ser uma situação inadmissível.

No que se refere aos impactes decorrentes do ruído e emissão de odores, refira-se que a CA integrou técnicos especializados para essas matérias e cujas apreciações fazem parte integrante deste parecer.

Relativamente aos materiais de escavação, a CA refere que os volumes a reutilizar no projecto foram aumentados de 84 800 m³ para 189 490 m³. Por outro lado, serão ainda transportados a vazadouro 360 510 m³, cujos locais de deposição respectivas capacidades deverão ser previamente informadas à Autoridade de AIA para aprovação.

A DGADR informa que na área de intervenção do projecto não se desenvolvem estudos, projectos ou acções da área da competência daquela Direcção Geral.

A cidadã Joana Pedrosa remeteu um parecer em nome da população de Sobreda no qual alerta para a denominação da população Várzea estar referida como Santa Marinha.

Verifica, ainda, que a distância referida em "Medidas de minimização de integração paisagística e associadas à redução do impacte sobre o ambiente sonoro, junto aos terrenos afectos à habitação presente na rua Atrás da Cumieira, a uma distância de cerca de 100 metros de aterro e à habitação actualmente devoluta localizada na proximidade do novo acesso a criar" não está correcta. Refere que a habitação encontra-se a uma distância de cerca de 30 metros do aterro.

Assim, considera que se deverá estudar uma nova disposição que não afecte tão directamente a população.

Por último, alerta para os impactes da construção da estrada, como a destruição de uma grande mancha florestal, de zonas agrícolas, linhas de água e caminhos de servidão, e ainda, impactes a nível paisagístico.

Considera que se deveria evitar as linhas de água que servem de rega aos terrenos agrícolas, tentando seguir a linha de cumieira (em Vale Curral), onde já existe um caminho de servidão.

Os dois cidadãos, Adriano Alves da Silva Santos e Quieta Morais Ferreira, alertam para o erro na denominação da população da Várzea.

Referem, ainda, que foram omitidos o relatório preliminar de análise "Potenciais locais para o novo aterro sanitário da Suldouro SA" elaborado pela Direcção Técnica EGF-AJC/RD e o estudo encomendado pela Junta de Freguesia de Canedo "Identificação de áreas de implementação para o futuro aterro sanitário dos concelhos de Santa Maria da Feira e Vila Nova de Gaia", de Agosto de 2008, elaborado pelo Eng^o Simões Dias.

A CA refere que foram tidos em consideração os contributos enviados no âmbito do período de acompanhamento público, tendo-se definido condições a respeitar, bem como novos estudos a realizar pelo proponente, de modo a salvaguardar as principais questões enunciadas e directamente relacionadas com o projecto.

7. CONCLUSÕES

O Estudo Prévio do Novo Aterro da Suldouro apresentado no EIA sofreu algumas alterações que foram introduzidas em fase de Projecto de Execução e agora apresentadas no presente RECAPE em apreciação.

Estas alterações, de acordo com o referido no RECAPE, deveram-se essencialmente à necessidade de dar cumprimento às exigências da DIA, bem como decorrentes de uma análise mais detalhada aos diversos aspectos do Projecto, como seja a realização de um novo levantamento topográfico que apresentou algumas diferenças face ao levantamento topográfico inicialmente considerado.

Da análise da documentação enviada e tomando em consideração o referido ao longo do presente parecer, a CA considera que, de modo a verificar a conformidade do Projecto de Execução do Novo Aterro da Suldouro com a DIA, o proponente deverá apresentar os elementos que se expõem em seguida, respeitando os prazos de entrega estipulados.

Assim, deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, em fase prévia à obtenção da licença de instalação, a qual só deverá ser emitida pela entidade licenciadora após a sua aprovação, os seguintes elementos:

- Reformulação do Estudo de mobilidade e tráfego para a rede envolvente à localização da nova infra-estrutura, de forma a garantir adequados níveis de serviço para a hora de ponta mais gravosa (e não apenas em termos médios diários), designadamente, na EM520, na Rua dos Moinhos e nas respectivas intersecções com o acesso dedicado a implementar, devendo o relatório passar a apresentar a avaliação de capacidade de todos estes elementos viários.
- Apresentar um plano de circulação e tráfego para o período da obra que, eventualmente, inclua a construção do acesso dedicado e respectivas intersecções e restabelecimentos com a rede envolvente, de forma prévia à implementação do Novo Aterro.
- Reformulação do estudo de outras alternativas na eventualidade de uma situação acidental de ruptura do sistema de impermeabilização da bacia de lixiviados, estudando outras acções alternativas conforme solicitado na DIA. A ruptura acidental da bacia dos lixiviados ao ser retratada, no RECAPE, como uma situação deveras hipotética, fez descuidar a quantificação dos vários encaminhamentos dos lixiviados descritos, nomeadamente o volume que retornaria ao alvéolo(s) e o nº de camiões cisterna agora em causa, tendo como referência a capacidade da mesma. Pretende-se a demonstração de uma maior operacionalização e optimização do seu esvaziamento.
- Efectivar a criação da Comissão de Acompanhamento, assegurando que esteja activa antes do início das obras. O proponente deverá demonstrar os contactos estabelecidos com as várias entidades a integrar a Comissão, apresentando a sua constituição, descrição e calendarização dos trabalhos e formas de apresentação dos resultados.
 - Os trabalhos a apresentar deverão contemplar o acompanhamento das condições de segurança do Jardim de Infância existente, garantindo as condições mais adequadas na

fase de construção, caso o novo equipamento escolar ainda não estar em funcionamento;

- o A apresentação dos resultados deverá contemplar um relatório anual que informe do ponto de situação e que inclua eventuais reclamações que possam surgir, bem como o encaminhamento dado às mesmas.

CCAR > No que se refere à solução de traçado apresentada para o acesso dedicado ao aterro, apresentar os estudos de outras alternativas de traçado analisadas, bem como uma análise comparativa das mesmas, que demonstre as principais razões por se ter optado por esta nova solução em detrimento da anteriormente apresentada e de outras igualmente estudadas para Projecto de Execução.

CCAR > Analisar a introdução de ajustamentos ao traçado proposto no projecto de execução, visando avaliar a possibilidade de anular e/ou minimizar de forma mais efectiva os impactes previstos nas áreas dos biótopos directa e indirectamente afectadas.

IEV > Estudo para a implementação de medidas de minimização objectivas para o ambiente sonoro e que contemple uma análise da sua eficácia, de modo a que no decurso da implementação do projecto e, caso se verifiquem as situações de eventual incumprimento do RGR identificadas no RECAPE, a aplicação das medidas seja imediata e assegure o cumprimento dos valores estipulados em legislação.

CCAR > Clarificar, com exactidão, a distância a que se encontra a habitação identificada no RECAPE como estando a 100 m, tendo em consideração a distância de 30 m referida no acompanhamento público e apresentar as medidas de minimização necessárias de modo a garantir que esta habitação vai ter o afastamento necessário e as condições de integração paisagística e associadas à redução do impacte sobre o ambiente sonoro tal como é apresentado para os restantes terrenos de habitações identificados como receptores sensíveis.

ISA > Proceder à análise comparativa entre a implantação do aterro na situação de Estudo Prévio e a do Projecto de Execução. Para tal deverá proceder-se à elaboração de perfis transversais do terreno, considerando a nova base topográfica, e sobre os mesmos identificar a linha do terreno natural, a linha do perfil da base e do topo do aterro na situação de Estudo Prévio e a linha do perfil da base e do topo na situação do Projecto de Execução. O número de perfis/cortes a elaborar devem ser em número suficiente de forma a serem representativos das variações longitudinais que os dois *layouts* registam. As linhas dos perfis a considerar devem ainda ser localizadas em planta.

ISA > A análise comparativa deve identificar claramente as diferenças entre ambas as fases e proceder à classificação dos impactes, face à nova proposta. A mesma deve suportar-se nos perfis, nas diferenças das bacias visuais (a apresentar sobre carta militar) quer do aterro propriamente dito, quer do aterro temporário das terras de escavação (à cota mais desfavorável) e eventualmente noutras situações que sejam consideradas pertinentes no âmbito da avaliação.

- 15A
- 15A
- 15A
- Apresentar informação detalhada no que diz respeito aos modelos ou tipologia de luminárias a utilizar no espaço exterior, sugerindo a apresentação de peça desenhada ou ficha técnica.
 - Justificar a necessidade da existência de uma área de dimensão significativa sem qualquer plantação no topo, sendo que pelo menos parte dela se crê poder ser objecto de sementeira de herbáceas.
 - Reformular o Projecto de Integração Paisagística, contemplando o seguinte:
 - A Memória Técnica deverá configurar um documento técnico que contemple o Caderno de Encargos, Mapa de Quantidades e Cronograma de Construção e Plano de Manutenção (onde deverão ser claramente explicitadas as operações que devem ter lugar – regas, podas, retanchas, etc.) podendo estes dois últimos serem apresentados na forma de quadro. Deverá apresentar as quantidades de árvores, arbustos e respectivas dimensões (altura, PAP ou DAP) e restantes materiais necessários.
 - Toda a diversidade de situações que exijam respostas diferenciadas em função da sua localização, tipologia ou condicionalismos técnicos e das necessidades específicas de integração ou recuperação;
 - Total conformidade entre legendas, simbologia e espécies que permita a sua diferenciação e uma leitura correcta, de forma a configurar uma peça de desenho técnica capaz de integrar um Projecto de Execução da disciplina de Arquitectura Paisagista.
 - Respostas adequadas para os casos da Rua Atrás da Cumieira, Travessa do Ferro e para toda a extensão do acesso à instalação.

Em complemento, deverão ser ainda apresentados à Autoridade de AIA, em fase prévia ao início da fase de construção, a qual só deverá ter início após a sua aprovação, os seguintes elementos:

- CCOR / LNEB
- Relativamente ao excesso de terras de escavação a transportar a vazadouro, informar relativamente aos locais licenciados disponíveis existentes na região, bem como fazer prova da viabilidade desses locais em receber os materiais excedentes, não podendo ser ocupados, para o efeito, solos da REN nem da RAN. No caderno de encargos deverão ficar salvaguardadas as seguintes condicionantes:
 - Os solos e rochas que não contenham substâncias perigosas, provenientes da construção do aterro (terras de escavação) e que não sejam utilizados na obra de origem só podem ser encaminhados para os destinos previstos no n.º2 do artigo 6.º do DL n.º 46/2008, de 12 de Março, relativo ao regime jurídico dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD);
 - Caso o empreiteiro encaminhe as terras de escavação para outra obra deverá conjugar-se com o artigo 11.º do referido diploma;
 - Caso as terras de escavação sejam encaminhadas para pedreira deverão estes materiais estar previstos no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) da pedreira o

qual poderá eventualmente ter que ser revisto e previamente aprovado pela entidade competente, conforme estabelece o artigo 41.º do DL n.º 270/2001, de 6 de Outubro alterado e republicado pelo DL n.º 340/2007, de 12 de Outubro e que aprova o regime jurídico de pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras).

- Apresentar medidas de mitigação adicionais de forma a proteger a população afectada da necessidade de encaminhar um excedente de 360.000 m³ de terras para destino final, fora do local de intervenção.

Refira-se que, para cumprimento das medidas de minimização estipuladas na DIA, o RECAPE propõe a sua inclusão num Plano de Gestão Ambiental da Empreitada, o qual deverá integrar o Caderno de Encargos a executar pelo Empreiteiro.

Relativamente ao plano de monitorização do ambiente sonoro, a CA definiu que a periodicidade das campanhas de medição deverá acompanhar a evolução das actividades do aterro independentemente da ocorrência de queixas de incomodidade manifestadas pela população afectada.

Durante a fase de construção a monitorização deverá ser efectuada nos receptores identificados independentemente do tipo de actividade e do seu período de ocorrência.


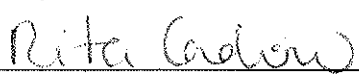

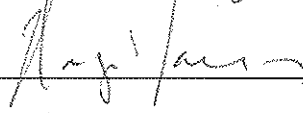
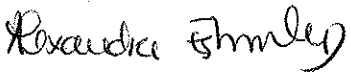
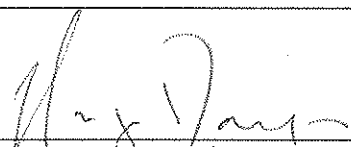

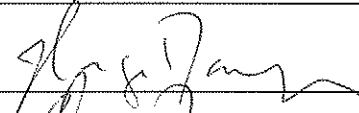
Na fase de exploração a periodicidade de monitorização deverá contemplar pelo menos a fase prévia à entrada em exploração, o início da exploração, 1 ano após a entrada em serviço, aquando do início do funcionamento do grupo gerador da central de valorização de biogás, sempre que ocorra um acréscimo no número de grupos geradores em funcionamento e sempre que ocorram queixas dos receptores mais próximos.

Relativamente ao plano de monitorização dos odores, deverá ser realizada uma reformulação de modo a que o mesmo contemple o acompanhamento deste incremento na produção de odores e preveja medidas a adoptar, em caso de necessidade.

Os relatórios de monitorização deverão demonstrar o cumprimento dos aspectos mencionados na DIA e no presente parecer, bem como ser entregues à Autoridade de AIA com a periodicidade proposta no RECAPE e no presente parecer.

Alerta-se para a necessidade de contemplar todos os comentários às condicionantes, aos elementos a entregar em fase de RECAPE, às medidas de minimização, ao Projecto de Integração Paisagística e aos programas de monitorização citados ao longo deste parecer e eventualmente não transpostos para as conclusões, as quais deverão ser tidas em conta no respectivo Projecto de Execução e documentos que dele façam parte.

Salienta-se ainda que a Autoridade de AIA tem vindo a promover visitas de acompanhamento aos locais de projecto para verificação do cumprimento das condições estipuladas na DIA, pelo que o proponente terá de informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, a fim de possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação de projectos.

Entidade	Técnico Representante	Assinatura
Agência Portuguesa do Ambiente	Engº. Hugo Marques	
	Dra. Rita Cardoso	
	Engª. Filipa Rodrigues	
Administração da Região Hidrográfica do Norte	P ¹ Engª. Maria João Magalhães	
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico	Drª. Alexandra Estorninho	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	P ¹ Engª. Maria João Pessoa	
Laboratório Nacional de Energia e Geologia	Dr. Telmo Santos	
Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	P ¹ Engª. Cecília Rocha	
Instituto Superior de Agronomia	P ¹ Arq. João Jorge	