

**PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO AEROPORTO DE LISBOA**

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Processo de Avaliação de Impacte Ambiental N.º 1529**

**Comissão de Avaliação**

Instituto do Ambiente

Instituto Português de Arqueologia

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

**Setembro de 2006**

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	3
2.	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO .....	3
3.	ANTECEDENTES.....	4
4.	LOCALIZAÇÃO, OBJECTIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO .....	4
5.	DESCRIÇÃO DO PROJECTO .....	4
6.	ALTERNATIVAS DE PROJECTO.....	10
7.	APRECIAÇÃO ESPECÍFICA DO EIA.....	10
7.1.	CLIMATOLOGIA .....	10
7.2.	GEOLOGIA.....	10
7.3.	SOLOS .....	11
7.4.	RECURSOS HÍDRICOS .....	11
7.5.	QUALIDADE DO AR .....	11
7.6.	AMBIENTE SONORO .....	13
7.7.	FLORA, VEGETAÇÃO E FAUNA .....	13
7.8.	PAISAGEM.....	14
7.9.	ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO .....	14
7.10.	SÓCIO-ECONOMIA .....	14
7.11.	PATRIMÓNIO HISTÓRICO-CULTURAL.....	15
7.12.	SITUAÇÕES INDUTORAS DE RISCO AMBIENTAL .....	15
8.	CONSULTA PÚBLICA .....	16
9.	CONCLUSÃO .....	18

**Anexo 1 –Medidas de Minimização e Programas de Monitorização**

**Anexo 2 – Pareceres das Entidades Externas**

## 1. Introdução

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, a ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., na qualidade de entidade licenciadora, enviou ao Instituto do Ambiente (IA), para procedimento de AIA (IA ENTR. 6455 de 30 de Março de 2006), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projecto de Execução (PE) do “Plano de Desenvolvimento do Aeroporto de Lisboa”. Salienta-se que a ANA, para além de entidade licenciadora é o proponente do projecto.

O IA, como Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), (ofício IA n.º 5128, de 17 de Abril de 2006) a qual é constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- IA – Eng<sup>a</sup> Sílvia Rosa e Dr<sup>a</sup> Rita Cardoso;
- Instituto Português de Arqueologia (IPA) – Dr.<sup>a</sup> Ana Margarida Martins;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR – LVT)  
– Arqt<sup>a</sup> Antonieta Castaño e como suplente a Dr<sup>a</sup> Isabel Marques;
- IA/SEPA – Eng<sup>a</sup> Maria João Leite

A CA contou, ainda, com a colaboração da Eng<sup>a</sup> Sara Sacadura Cabral e da Eng<sup>a</sup> Dília Jardim (IA).

O EIA, objecto da presente avaliação, é composto pelos seguintes volumes:

- Relatório
- Resumo Não Técnico (RNT)
- Anexos Técnicos

Para além do EIA foram ainda recebidos os seguintes volumes:

- Projecto 2 – ALS – Novo Complexo de Carga;
- Projecto 3 – Instalações Terminais – Área de Expansão;
- Projecto 4 – Instalações Terminais – Áreas de Remodelação / Beneficiação (Peças Desenhadas);
- Grupo de Projectos I – Peças Desenhadas;

O presente projecto diz respeito ao Plano de Desenvolvimento do Aeroporto de Lisboa (PDALS), que consiste numa série de intervenções dentro do perímetro actual do Aeroporto, não envolvendo a construção de novas pistas.

## 2. Procedimento de Avaliação

A metodologia adoptada pela CA para a avaliação dos traçados propostos foi:

- Análise da Conformidade do EIA – solicitação, ao abrigo do n.º 4 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 197/2005, de 8 de Novembro, de elementos adicionais ao Relatório ao nível da cartografia, antecedentes, Ambiente Sonoro, Sócio-Economia, Ordenamento do Território, Património e a reformulação do RNT. Estes elementos foram solicitados ao proponente através do fax do IA n.º 453, de 23 de Maio de 2006 e do ofício do IA n.º 7124 de 29 de Maio de 2006;
- Análise dos elementos remetidos pela ANA tendo-se considerado que a informação contida no Aditamento e no RNT reformulado dava resposta, às questões formuladas, tendo sido emitida a Declaração da Conformidade do EIA a 29 de Junho de 2006;
- Solicitação de um Parecer sobre o descritor Qualidade do Ar ao SEPA/DGAR do IA;
- Solicitação de esclarecimentos adicionais relativos aos Antecedentes, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Sócio-Economia, Património e Ordenamento, ao abrigo do n.º 6 do Artigo 13º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio com as alterações introduzidas pelo DL n.º 197/2005, de 8 de Novembro;
- Análise dos esclarecimentos remetidos pela ANA;
- Solicitação de Pareceres Específicos a Entidades Externas, nomeadamente à Direcção Regional do Ministério da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRELVT), Direcção Geral de Geologia e Energia (DGGE), Instituto da Meteorologia (IM), Instituto dos Resíduos (INR), Instituto Nacional de

Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI) e ao Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil, os quais se encontram em anexo (Anexo 2);

- Visita ao aeroporto, efectuada no dia 25 de Agosto de 2006, onde estiveram presentes os representantes na CA do IA, IPA e CCDR/LVT, do projectista e do proponente;
- Análise técnica do EIA efectuada por descritor ambiental;
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 18 de Julho até 22 de Agosto de 2006;
- Proposta de medidas de minimização e programas de monitorização, em anexo (Anexo 1), que inclui os previstos no EIA e Aditamentos ao EIA, com as alterações introduzidas pela CA.

### **3. Antecedentes**

Em 2000 foi realizado um EIA relativo à Ampliação do Aeroporto de Lisboa, que consistia num conjunto de novas plataformas e caminhos de circulação, ampliação de uma estrutura destinada ao embarque e desembarque de passageiros ("pier" norte) e da área e passeio junto à aerogare para acesso dos passageiros ("curbside" de partidas), e a construção de um Complexo de Carga.

Contudo, a concretização destes projectos foi adiada pela ANA, tendo a calendarização das obras, que estavam previstas até 2010, sido alterada para data posterior.

Apenas foi construída a actual Plataforma L (LIMA) e alguns caminhos de circulação, sendo referido, no Aditamento, que, estas obras foram sujeitas a Acompanhamento Ambiental por parte dos Serviços de Auditoria de Ambiente do Ministério das Obras Públicas.

### **4. Localização, Objectivos e Justificação do Projecto**

O Aeroporto de Lisboa (ALS) fica situado no interior da cidade de Lisboa (freguesias de Santa Maria dos Olivais, Charneca, Lumiar, Alvalade, S. João de Brito). No entanto, as suas pistas localizam-se, em parte, no concelho de Loures (freguesias de Camarate e Prior Velho).

O Plano de Desenvolvimento do ALS, a efectuar integralmente no interior do actual perímetro do Aeroporto, consiste numa série de intervenções, com o objectivo de responder com condições operacionais adequadas às previsões de crescimento de tráfego aéreo e ao aumento do fluxo crescente de passageiros previsto, garantindo níveis de serviço, quer de oferta quer da qualidade das suas instalações, e segurança adequados, até 2015, ano em que se prevê o encerramento do Aeroporto.

As principais intervenções são fundamentalmente as seguintes:

- Melhorar as condições de circulação no solo (saídas de pista e caminhos de circulação de aeronaves / "taxiways");
- Aumentar a capacidade e melhorar a funcionalidade das instalações terminais (áreas de embarque e desembarque de passageiros);
- Melhorar as condições de recepção e processamento de bagagem;
- Melhorar as condições de processamento da carga aérea;
- Melhorar os aspectos de segurança das instalações.

### **5. Descrição do Projecto**

O Plano de Desenvolvimento do ALS consiste, essencialmente: na construção de novas plataformas de estacionamento de aeronaves e reformulação de outras já existentes; na remodelação de múltiplos edifícios e instalações já existentes e construção de alguns novos edifícios; na expansão de vias de circulação de aeronaves (taxiways); na desactivação de equipamentos de armazenagem de combustíveis existentes e instalação de novos, instalação de equipamentos de sinalização e de fornecimento de potência eléctrica.

O Plano de Desenvolvimento do ALS envolve 5 projectos principais, que se indicam a seguir:

- Projecto 1 - Áreas de Movimento e Manobras;
- Projecto 2 - Novo Complexo de Carga;
- Projecto 3 - Instalações Terminais – Áreas de Expansão;
- Projecto 4 - Instalações Terminais – Áreas de Remodelação/Beneficiação;
- Projecto 5 - Outros Projectos.

Cada um dos projectos acima referidos é constituído por diversos sub-projectos/empreitadas, que se indicam no quadro a seguir:

<p><b>Projecto 1 - Áreas de Movimento e Manobras</b></p> <p>1.1. Nova Plataforma Sul e Caminho Periférico  1.2. Expansão do Taxiway (TWY) I-Índia  1.3. Expansão do TWY W-Whisky  1.4. Infra-estruturas de Sinalização Luminosa (Pista 17-35)  1.5. Reformulação do Traçado TWY R e Realinhamento da Sinalização Luminosa  1.6. TWY Y entre os TWY's G1 e M1  1.7. Plataforma Polivalente  1.8. Nova Plataforma Sul Nascente  1.9. RESA da Pista 17  1.10. Comando e Controlo de Sinalização Luminosa  1.11. Sinalização Vertical  1.12. Equipamentos de Stands de Estacionamento de Aeronaves  1.13. Remodelação da Sinalização Luminosa TWY B  1.14. Ampliação da Plataforma ECO  1.15. Remodelação da Rede de Hidrantes da Plataforma ECO</p>
<p><b>Projecto 2 – Novo Complexo de Carga</b></p> <p>2.1. Novo Terminal de Carga – Edifícios de 1ª Linha  2.2. Novo Edifício de Apoio à Carga  2.3. Construção de Novos Arruamentos e Estacionamentos</p>
<p><b>Projecto 3 – Instalações Terminais – Áreas de Expansão</b></p> <p>3.A1. Novas Salas de Embarque (A24, A25 e A26)  3.A2. Novo Pier Norte  3.B1. Ampliação dos Terminais de Bagagem  3.B2. Novo Busgate Norte  3.C. Expansão do Actual Pier Sul  3.D. Remodelação da Rede de Média Tensão e Novas Alimentações de Energia ao Aeroporto  3.E. Centrais Térmicas e Reformulação das Centrais de Frio e Aquecimento  3.F. Sistema de Tratamento de Bagagem  Projectos Complementares</p>
<p><b>Projecto 4 – Instalações Terminais – Áreas de Remodelação / Beneficiação</b></p> <p>4.2. Remodelação da Sala de Desembarque e Acessos Verticais  4.3. Remodelação da Sala de Recolha de Bagagens  4.4. Remodelação da Antiga Sala de Check-in e Beneficiação dos Níveis 5 e 6  4.6. e 4.16. Acessibilidades e Equipamentos da Nova Estação de Metro  Projectos Complementares</p>
<p><b>Projecto 5 – Outros Projectos</b></p> <p>5.1. Transferência Grupo Operacional de Combustíveis  5.2. Remodelação Curbside Partidas e Galeria de ligação ao Rent Car  5.3. Estacionamento Automóvel - Fase I  5.4. Estacionamento Automóvel – Fase II</p>

De seguida, procede-se a uma descrição de cada um dos projectos e sub-projectos relativos ao Plano de Desenvolvimento do ALS.

➤ **Projecto 1 - Áreas de Movimento e Manobras**

Este projecto consiste na construção de novas plataformas de estacionamento de aviões e na reformulação de outras. Associadas a estas intervenções serão também construídos novos caminhos de circulação – taxiways (twy) - e ajustados alguns dos existentes. Incluem-se, ainda, neste projecto intervenções na área da segurança e de sinalização de pista.

Os sub-projectos que constituem o Projecto 1, são:

- **1.1. Nova Plataforma Sul e Caminho Periférico e 1.8. Nova Plataforma Sul Nascente**

A localização da Nova Plataforma Sul será junto do limite Sul do Aeroporto. Esta plataforma permitirá o estacionamento de três aviões de maior dimensão ("wide-bodies") ou de sete de menor dimensão ("narrow-bodies"), e combinações entre estes.

O caminho periférico existente na zona da futura plataforma sul, terá de ser reposicionado junto à vedação do ALS com a 2ª Circular, prevendo-se, também, a demolição do designado Edifício 47 (antiga torre de controlo do ALS), actualmente já desactivado.

A Plataforma Sul Nascente localizar-se-á a este da nova plataforma sul.

▪ **1.2. Expansão do Taxiway I – Índia, 1.3. Expansão do Taxiway W– Whisky, 1.5. Reformulação do traçado do Taxiway R e realinhamento da sinalização luminosa e 1.6. Taxiway Y entre os twys G1 e M1**

Estes projectos envolvem a expansão e reformulação de caminhos de circulação (“Taxiways”) para melhorar as condições de circulação das aeronaves no solo.

▪ **1.4. Infra-estruturas de sinalização luminosa – Pista 17-35**

O projecto consiste na construção de novas bases e armaduras para a sinalização luminosa no eixo central da pista e nas ligações aos caminhos que atravessam a pista.

▪ **1.7. Plataforma Polivalente**

Este projecto destina-se ao estacionamento temporário de aeronaves, podendo também ser utilizada para operações de “run-up” (operações de teste de motores) e perdas “slot”2.

▪ **1.9. RESA da Pista 17**

A RESA (Runway End Safety Area) consiste numa área de segurança de fim de pista destinada a prevenir toques prematuros durante a aterragem na Pista 35 e aterragens demasiado compridas na Pista 17.

▪ **1.10. Comando e Controlo de Sinalização Luminosa**

Este sub-projecto não contempla qualquer intervenção de construção civil. As novas infra-estruturas a criar, essencialmente de equipamentos de comando e controlo com o respectivo hardware, software, implicarão a ampliação dos sistemas de controlo e sinalização existentes.

A instalação de redes de comunicação utilizará as infra-estruturas existentes ou a construir no âmbito de outros projectos de construção civil.

▪ **1.11. Sinalização Vertical**

Este projecto consiste na colocação e instalação de equipamentos de sinalização vertical para ajuda ao “guiamento” de aeronaves na circulação no solo, por toda a zona de pistas e taxiways.

▪ **1.12. Equipamentos de Stands de Estacionamento de Aeronaves**

Os equipamentos de stands a instalar destinam-se a melhorar o serviço a prestar aos passageiros conferindo maior comodidade aos processos de embarque e desembarque, reduzindo os tempos de embarque e desembarque, e minimizando a utilização de autocarros para o transporte de passageiros para as aeronaves estacionadas em posições mais afastadas.

▪ **1.13. Remodelação da Sinalização Luminosa do TWY B**

Este projecto consiste em adaptar as infra-estruturas de sinalização luminosa dos twys W e B, de modo a que as aeronaves que saem da plataforma C, através do twy C, visualizem a linha central do twy W.

▪ **1.14. Ampliação da Plataforma ECO**

A Ampliação da Plataforma ECO (para estacionamento de aeronaves), consiste no planeamento e reformulação do layout da plataforma, que se traduz por uma ligeira deslocação para Oeste, da plataforma existente, devido à construção de uma nova área para embarque e desembarque de passageiros – Novo Pier Norte.

▪ **1.15. Remodelação da Rede de Hidrantes da Plataforma ECO**

O projecto inclui a desactivação das linhas de hidrantes (tubagens de abastecimento de combustível às aeronaves) existentes naquela zona e a construção de um novo troço, o que será feito em coordenação com a construção do Novo Pier Norte. O actual hidrante será desactivado e serão demolidas as caixas e pits de combustível (pontos de abastecimento), bem como outros equipamentos de rede, após limpeza.

## ➤ **Projecto 2 - Novo Complexo de Carga**

A localização do Novo Complexo de Carga (NCC) do Aeroporto de Lisboa (ALS) é junto ao limite Sudoeste dos terrenos pertencentes ao Aeroporto, confinantes com a Avenida Santos e Castro. Este projecto consiste na realocação das actuais instalações de processamento de carga aérea (Terminal de Carga) que se situam a norte do terminal de passageiros, de forma a melhorar essas operações e a permitir a expansão do terminal de passageiros para norte. O Terminal de Carga actual será desactivado e demolido para dar lugar à ampliação do Terminal de Passageiros.

Este projecto é constituído pelos sub-projectos que se indicam a seguir:

### ▪ **2.1. Novo Terminal de Carga – Edifícios de 1ª Linha**

O Novo Terminal de Carga consiste na construção de quatro edifícios, constituídos por áreas de armazém e por gabinetes de apoio integrados no seu interior, destinando-se ao trânsito das mercadorias e a proporcionar condições para o manuseamento da carga dos operadores, funcionando como fronteira com a zona de operações de aeronaves ("lado ar").

Para além dos edifícios, acima referidos, prevê-se uma área designada por RFC (Ready For Carriage) que se destina a ser utilizada em operações de organização e pré-tratamento de carga por parte dos operadores transitários.

### ▪ **2.2. Novo Edifício de Apoio à Carga**

A construção do Novo Complexo de Carga (NCC) permitirá alojar as entidades e a reorganizar os serviços associados ao processamento de carga que se encontram dispersos pelo Aeroporto, que actualmente se localizam no Edifício 17, que será demolido devido à expansão do Terminal de Passageiros.

### ▪ **2.3. Construção de Novos Arruamentos e Estacionamentos**

Este sub-projecto consiste na construção de vias de acesso ao Novo Complexo de Carga e ao novo Edifício de Apoio à Carga, e áreas de estacionamento para viaturas tipo TIR e para viaturas ligeiras, com uma capacidade total de cerca de 700 lugares.

Em termos das acessibilidades para o exterior do NCC, a solução apresentada permite ligar o NCC à nova Av. Santos e Castro (em construção) e ao "Eixo Central" do Alto do Lumiar que, naquela zona, está a ser construído sobre o traçado da actual Av. Santos e Castro. Segundo o EIA, esta solução resulta de um projecto de execução definido e entregue à ANA pela CML, na sequência da assinatura de um Protocolo para permuta de terrenos entra a CML e a ANA.

## ➤ **Projecto 3 - Instalações Terminais – Áreas de Expansão**

Este projecto consiste na ampliação das áreas destinadas ao embarque e desembarque de passageiros, melhorando a operacionalidade e o conforto para os utilizadores.

Os sub-projectos que constituem o Projecto 3, descrevem-se de seguida:

### ▪ **3.A1. Novas Salas de Embarque (A24, A25 e A26)**

Este projecto consiste na construção de 3 novas posições/portas de embarque e desembarque em pontes telescópicas, passando esta área a estar destinada a voos "Shengen".

### ▪ **3.A2. Novo Pier Norte**

O Novo Pier Norte consiste numa estrutura destinada ao embarque e desembarque de passageiros e integrará 8 portas de embarque que serão servidas por pontes telescópicas.

### ▪ **3.B1. Ampliação de Terminais de Bagagens**

Este projecto prevê a construção de um novo edifício com novas áreas de expansão do actual sistema de tratamento de bagagens (STB), a norte do actual Terminal de Passageiros, bem como áreas de circulação de passageiros, controlos de segurança, controlos de embarque e controlos de fronteira.

▪ **3.B2. Novo Busgate Norte**

Este projecto consiste, também, na construção de uma nova área para embarque e desembarque de passageiros, que incluirá um cais para autocarros de transporte de passageiros de e para os aviões.

▪ **3.C. Expansão do Actual Pier Sul**

A expansão do actual Pier Sul, para Norte, permitirá aumentar o número de portas de embarque, com novas áreas destinadas a voos com destinos internacionais, permitindo relacionar funcionalmente o actual Pier Sul com o Busgate Sul e prolongar as construções até às posições Alfa 1, 2 e 3, de modo a incorporar 3 áreas de Embarque e respectivas portas, no seguimento da frente de Pier já construída.

▪ **3.D. Remodelação da Rede de Média Tensão e Novas Alimentações de Energia ao Aeroporto**

O projecto consiste na introdução de novos Postos de Transformação (PT´s) e novas Centrais de Emergência (CEE`s) no Aeroporto, no sentido de aumentar a capacidade da actual Rede Geral de Energia do ALS face às ampliações/alterações previstas. Prevê-se que a potência de ponta do ALS passe de 8 MVA para 11 MVA e que haja a desactivação de 2 PT`s e a construção de 2 novos.

▪ **3.E. Centrais Térmicas e Reformulação das Centrais de Frio e Aquecimento**

As intervenções efectuar-se-ão ao nível das Centrais de Frio (CF) e das Centrais de Aquecimento (CAQ). Estes equipamentos destinam-se a dotar as novas áreas do Terminal de Passageiros de sistemas centrais de alimentação dos equipamentos de produção de frio e calor, criando as adequadas condições de conforto aos utentes.

▪ **3.F. Sistema de Tratamento de Bagagem**

Este sub-projecto pretende reforçar a capacidade instalada nos Sistemas de Tratamento de Bagagens de Partidas e Chegadas, através da instalação de novos tapetes lineares de Bagagens, novos anéis de classificação de bagagens do sistema de partidas, ao qual se ligam "chutes" de descarga de bagagens para "boxes" individuais, novos "carroceis" de placas inclinadas para o Sistema de Chegadas e todo o equipamento acessório necessário.

➤ **Projecto 4 - Instalações Terminais – Áreas de Remodelação / Beneficiação**

Este projecto incidirá sobre a melhoria dos sistemas de tratamento de bagagens, remodelações na configuração interna de instalações e construção do acesso à futura estação do Metro.

A remodelação/beneficiação de algumas áreas das instalações terminais existentes, consiste em requalificar funcionalmente a Antiga Sala de Check-In, ampliar e reformular a sala de Recolha de Bagagens, criando condições para a instalação de novos carroceis para a recolha de bagagens, para além de outros benefícios relacionados com as condições de conforto e segurança.

Os sub-projectos que constituem o Projecto 4, descrevem-se de seguida.

▪ **4.2. Remodelação da Sala de Desembarque e Acessos Verticais**

O projecto integra um conjunto de intervenções técnicas, designadamente ao nível dos Sistemas de Desenfumagem a instalar nos pisos 2 e 4, com o objectivo de melhorar as suas condições funcionais e os acessos verticais ao piso inferior (Nível 2) e ao piso superior (Nível 5).

▪ **4.3. Remodelação da Sala de Recolha de Bagagens**

A remodelação da Sala de Recolha de Bagagens, consiste em criar condições para a instalação de novos carroceis de recolha de bagagem, melhorando as condições dos espaços de circulação dos passageiros e criando novas condições de conforto, do tratamento do ar e de segurança.

▪ **4.4. Remodelação da Antiga Sala de Check-in e Beneficiação dos Níveis 5 e 6**

Este projecto consiste em criar novas frentes de balcões de check-in e novos balcões para as companhias aéreas e melhorar a disposição (layout) do Terminal de Bagagens.



▪ **4.6. e 4.16. Acessibilidades e Equipamentos da Nova Estação de Metro**

A nova Estação de Metro "Aeroporto" ficará localizada entre o Silo-Auto Rent-a-Car e o Corpo Cilíndrico da Aerogare. A ligação entre a aerogare e a estação será efectuada por um túnel subterrâneo.

Este projecto consiste na construção de uma área subterrânea entre o piso térreo do Corpo Cilíndrico da Aerogare e o Túnel de Ligação à futura Estação de Metro, competindo à ANA, no âmbito deste projecto, a construção de um pequeno troço de ligação ao interior da Aerogare e nos acessos verticais correspondentes - ascensores, escadas mecânicas e de pé-posto.

**Sub-Projectos Complementares dos Projectos 3 e 4**

Os sub-projectos complementares associados aos projectos 3 e 4 constituem intervenções comuns a ambos os projectos e que se indicam de seguida:

- Sinalização;
- Mobiliário Interior para equipar novas áreas de expansão de terminal;
- Sistema de Gestão e Segurança de Edifícios Contra Incêndios (Inclui o Terminal de PAX´S);
- Sistema de Comando e Controlo de Equipamentos – Terminal de PAX´ ;
- Sistema de Informação de Voo (SIVV) para as novas Áreas de Expansão – Novos equipamentos (RX), detectores de metais portáteis (Pórticos) para as novas Áreas de expansão e Equipamento e de Requalificação do Terminal de PAX´S;
- Sistema e Rede de Voz sobre IP – para novas áreas de expansão e de Requalificação do Terminal de PAX´S;
- Ascensores e Escadas mecânicas;
- Passadeiras mecânicas.

➤ **Projecto 5 - Outros Projectos**

O Projecto 5, inclui outros projectos que não estão directamente ligados ao funcionamento das áreas de movimento, das instalações terminais e do terminal de carga, mas que surgem na sequência dos referidos projectos e do aumento de capacidade do Aeroporto (ex: aumento de capacidade de armazenagem de combustíveis; ampliação de estacionamento automóvel), que se indicam a seguir:

▪ **5.1. Transferência do Grupo Operacional de Combustíveis**

Este projecto resulta da necessidade de aumentar a capacidade de armazenamento de combustível, face ao crescimento previsto para o tráfego de aeronaves e dar cumprimento às restrições impostas por legislação, no que respeita a distâncias de segurança, atendendo à expansão das instalações terminais para Norte.

O acesso dos camiões cisterna ao local do GOC efectuar-se-á a partir da Av. Santos e Castro, através das rotundas que serão também utilizadas para aceder ao Novo Complexo de Carga.

▪ **5.2. Remodelação do Curbside das Partidas e Galeria de Ligação ao Rent-a-Car**

Este projecto consiste na construção de novas áreas destinadas a vias e passeios, que permitam ajustar a configuração física do espaço rodoviário às condições de utilização de meios de transporte de grupo – autocarros, táxis e "vans", e de uma galeria sobre o novo "curbside" (conjunto de vias de acesso ao Terminal de Partidas) que permita a ligação pedonal entre o Terminal de Passageiros e o Silo Auto-Rent-a-Car.

▪ **5.3. e 5.4. Estacionamentos Automóvel – Fase I e Fase II**

Este projecto - Fase I - consiste na construção de uma área de estacionamento que se localizará junto à rotunda existente a nascente da aerogare. O projecto do Estacionamento da Fase II vem na sequência da Fase I e consistirá na construção de um silo-auto.

No que se refere à movimentação de terras, segundo o EIA, está previsto um total de terras sobrantes de 1.250.000 m<sup>3</sup>. A definição dos locais de depósito, segundo informação disponibilizada pela ANA, efectua-se na fase de adjudicação dos trabalhos ao empreiteiro, sendo, nesta fase, garantido que essa deposição será efectuada em locais licenciados ou que venham a sê-lo, durante o período de execução das obras.

## 6. Alternativas de Projecto

Em termos de Alternativas de Projecto, apenas foram consideradas alternativas de localização para o Novo Terminal de Carga, na medida em que os restantes projectos envolvem as seguintes limitações:

- Os projectos associados a Instalações Terminais consistem na ampliação de edifícios/infra-estruturas já existentes ou adjacentes a outros já existentes;
- O desenvolvimento do projecto relativo às Áreas de Movimento e Manobras é condicionado pela configuração actual das pistas e das instalações terminais (actuais e futuras) e pelas necessidades de circulação no solo;
- As áreas previstas para as Plataformas Sul, Sul-Nascente e Polivalente correspondem às localizações possíveis dentro das áreas disponíveis no perímetro do ALS.

Quanto à localização do Terminal de Carga o proponente equacionou duas alternativas possíveis, junto ao actual Edifício 31 ou junto à Av. Santos e Castro, tendo optado pela segunda, na medida em que esta localização proporcionará o descongestionamento do tráfego rodoviário nas actuais vias de circulação de acesso ao Aeroporto.

## 7. Apreciação Específica do EIA

Apresenta-se, de seguida, a apreciação específica dos descritores analisados no EIA. Saliencia-se que, face à situação de referência e às intervenções a efectuar, consideraram-se como descritores mais relevantes para a tomada de decisão o Ordenamento do Território, Sócio-Economia e o Ambiente Sonoro.

### 7.1. Climatologia

Para a caracterização climatológica foram utilizadas as Normais Climatológicas da Estação Lisboa/Portela, localizada no limite Sudoeste do perímetro do Aeroporto de Lisboa, por se considerar que esta Estação, dada a sua proximidade ao local, é a que melhor poderá representar a área em estudo.

Em termos de Impactes, segundo o parecer do Instituto da Meteorologia, as alterações resultantes do projecto em avaliação poderão implicar que o local onde se encontra actualmente a observação meteorológica para o Aeroporto de Lisboa deixe de reunir as condições técnicas mínimas necessárias para o efeito.

Ainda segundo o parecer acima referido, a volumetria das novas edificações poderá afectar os sensores meteorológicos colocados juntos às pistas. Assim, caso tal se verifique deverá ser efectuada a selecção de novos locais que cumpram o disposto no pontos 4.1 e em especial no 4.1.6 do Cap. 4 do Anexo 3 (Meteorological Service for International Air Navigation), bem como no 7.1 do Cap. 7 do Anexo 2 (Rules of the Air) das normas internacionais e práticas recomendadas adoptadas pela ICAO (International Civil Aviation Organization), no âmbito da Convenção de Chicago sobre Aviação Civil Internacional e o ponto 2.1.3 parte II Cap. 2 do "Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation", WMO (World Meteorological Organization) n.º8.

### 7.2. Geologia

De acordo com o EIA, os locais onde está prevista a construção do NCC e da Plataforma Polivalente situam-se próximo das áreas onde a Carta Geológica faz referência à existência de jazidas de fósseis.

Nesse sentido, embora, segundo o EIA, não seja expectável a ocorrência de impactes negativos significativos, refere que, caso seja evidenciada alguma jazida fóssil, na fase de construção do NCC e

da Plataforma Polivalente, deverá ser efectuado o acompanhamento da obra por um especialista na área da geologia.

### **7.3. Solos**

De acordo com o EIA, os solos na área do Aeroporto são solos calcários não se verificando a presença de qualquer área classificada como Reserva Agrícola Nacional ou Reserva Ecológica Nacional.

De acordo com o parecer da Direcção Geral de Geologia e Energia, verificou-se não haver sobreposição da área do projecto com áreas afectas a recursos geológicos.

Segundo o EIA, prevê-se que seja ocupada uma área total da ordem dos 52 ha, dos quais 36 ha são solos ainda não ocupados e os restantes localizar-se-ão sobre zonas já intervencionadas, nomeadamente zonas pavimentadas (caminhos de circulação e plataformas de estacionamento de aviões) e edifícios já existentes.

Assim, embora se preveja a ocupação adicional de cerca de 36 ha de solos, dentro do perímetro do Aeroporto, atendendo a que não se tratam de solos protegidos, não são expectáveis impactes negativos significativos.

Em termos de movimentação de terras, embora se preveja um volume elevado de terras sobrantes, o que se considera um impacte negativo significativo, estes impactes poderão ser minimizados desde que implementadas as medidas de minimização preconizadas, que se indicam no Anexo I.

### **7.4. Recursos Hídricos**

A zona Norte do Plano de Desenvolvimento do Aeroporto de Lisboa – desde o cruzamento das pistas 03/21 e 17/35 até ao extremo Norte do Aeroporto – está implantada na bacia da ribeira do Prior Velho. A ribeira desenvolve-se em superfície livre entre a zona do Prior Velho e a A1, encontrando-se manilhada a partir desse ponto. Consta-se, ainda, que na envolvente próxima das áreas a intervir não se registam linhas de água superficiais.

No que se refere à drenagem, segundo o EIA, no ALS existem sistemas separativos para a drenagem de águas pluviais e de águas residuais, sendo a drenagem das águas pluviais efectuada para os sistemas de colectores pluviais do Aeroporto.

Em termos de impactes, atendendo a que: não se prevê a intercepção de linhas de água, para além das existentes e que se encontram restabelecidas; as linhas de água já se encontram manilhadas; e que não se prevêem alterações às condições de drenagem existentes, atendendo a que os dispositivos de drenagem previstos asseguram a drenagem eficaz dos caudais gerados, considera-se que não são expectáveis impactes negativos significativos.

No que se refere às medidas de minimização, consideram-se adequadas as medidas preconizadas no EIA, devendo, ainda, ser implementada para a fase de desactivação do projecto, sempre que possível a reposição das linhas de água a céu aberto, devendo qualquer ocupação do terreno prever um corredor verde, livre de qualquer ocupação, com uma distância de pelo menos 5 metros para cada lado das linhas de água.

De acordo com o parecer do INETI, deverá ser implementado um programa de monitorização da qualidade das águas subterrâneas, na fase de construção, que permita detectar a existência, quer de contaminações provocadas por derrames acidentais, quer por deficiência da rede colectora das águas residuais e pluviais lixiviantes.

### **7.5. Qualidade do Ar**

A caracterização da situação de referência foi efectuada recorrendo à análise das concentrações obtidas nas estações de medição da qualidade do ar de Olivais e Entrecampos situadas no concelho de Lisboa e pertencentes à aglomeração da Área Metropolitana de Lisboa Norte, para o ano de 2004. Estas estações estão equipadas com analisadores automáticos de medição em contínuo para os poluentes CO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Ozono e PM<sub>10</sub>.

De acordo com a análise efectuada, verifica-se o incumprimento do valor limite diário para PM<sub>10</sub> e do valor-limite anual para o NO<sub>2</sub>, bem como ultrapassagens ao valor-alvo de ozono para protecção da saúde humana.

Os dados resultantes da Monitorização da Qualidade do Ar Ambiente efectuados pela ANA no perímetro do aeroporto, revelam que, nas campanhas de Inverno 2004/2005 (2 semanas) e de Verão de 2005 (2 semanas), não se registaram excedências aos níveis legislados para CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> e O<sub>3</sub>, mas apresentam valores de PM<sub>10</sub> acima do valor-limite diário.

O EIA utilizou, ainda, uma modelação matemática - modelo EDMS (Emission Dispersion Modeling System)- para estimar os níveis de poluentes atmosféricos, na envolvente do aeroporto, junto dos receptores sensíveis. Os dados de entrada englobaram para além das emissões no aeroporto as emissões do tráfego rodoviário nas vias próximas, simulando as concentrações para um ano. Os valores obtidos pelo modelo apresentam concentrações muito elevadas de NO<sub>x</sub> e muito baixas de PM<sub>10</sub>.

Considera-se que a análise efectuada pelo EIA aos valores obtidos no modelo, carece de rigor técnico, nomeadamente quanto à interligação entre os valores obtidos pelas diversas ferramentas de avaliação (medição fixa, medição indicativa e modelação). O EIA comparou valores de NO<sub>x</sub> do modelo com valores de NO<sub>2</sub> das estações, os quais não são efectivamente comparáveis, quando os valores susceptíveis de serem utilizados para esse fim existem e poderiam ter sido considerados. No que se refere às partículas em suspensão, os valores obtidos pelo modelo distanciam-se muito dos obtidos nas medições, mostrando uma subestimação significativa dos níveis de PM<sub>10</sub> face à realidade.

Na fase de construção, os impactes foram identificados de forma adequada tendo o EIA apenas efectuado uma avaliação qualitativa dos impactes gerados por esta fase do projecto.

Relativamente à fase de exploração, foi utilizado o modelo de simulação EDMS e apresentadas as concentrações de CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, partículas e hidrocarbonetos, obtidas para o ano de referência (2005) e para o ano de horizonte de projecto (2015), considerando os dados meteorológicos anuais para a estação meteorológica da Portela.

A análise efectuada no EIA prevê a ultrapassagem dos valores-limite do NO<sub>2</sub>, tendo em conta as concentrações de NO<sub>x</sub> obtidas pelo modelo, nomeadamente nos receptores 6 e 7, onde os valores são mais elevados e superiores a 200 µg/m<sup>3</sup> em cerca de 4% do ano.

Quanto aos valores de partículas em suspensão, à semelhança do que já foi comentado para a situação de referência, considera-se que os valores apresentados pelo modelo são subestimados.

No que se refere às medidas de minimização para a fase de construção, consideram-se adequadas as medidas apresentadas.

Relativamente à fase de exploração, de acordo com a documentação apresentada, está previsto um Programa de Monitorização.

Quanto aos poluentes a medir, considera-se que o programa de monitorização que consta do EIA inclui a monitorização dos poluentes mais relevantes.

No que diz respeito aos locais de amostragem são propostos, no EIA, 2 pontos dentro do perímetro do aeroporto, a saber:

- ponto 1- junto ao Edifício 47, na zona sul do Aeroporto entre a 2ª circular e a plataforma central;
- ponto 2 – junto do Centro de Alimentação de Pistas Norte (CAP Norte), entre O Bairro de São Francisco e o Caminho de Circulação Sierra 3.

Considera-se que, face ao resultados do modelo, deverão ser ainda monitorizados os pontos referentes aos receptores 6 e 7, a fim de poderem ser confirmadas, ou não, as potenciais ultrapassagens aos valores-limite nomeadamente do NO<sub>2</sub>.

Quanto à duração das campanhas, considera-se que no primeiro ano de monitorização, deverá ser respeitado um período de amostragem não inferior a 14% do ano, ou seja não inferior a 8 semanas, como somatório dos períodos de medição de todos os pontos de amostragem. Em função dos resultados obtidos nesse primeiro ano, o programa de monitorização poderá ser ajustado.

Relativamente às técnicas de análise, considera-se que os métodos referidos estão em conformidade com os métodos de referência estipulados na legislação.

No caso de confirmação da violação dos padrões de qualidade do ar, o plano de monitorização deverá ser revisto no sentido de prever eventuais medidas de gestão ambiental. Importa ainda referir que a

definição das eventuais medidas de gestão da qualidade do ar, deverá ser efectuada em articulação com a entidade competente para a gestão da qualidade do ar da área onde se insere o projecto, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

### **7.6. Ambiente Sonoro**

A caracterização da situação de referência foi efectuada por recurso a medições acústicas num conjunto de pontos (32 em Lisboa e 10 em Loures), complementada com a simulação efectuada para 2005 e com a apresentação dos relatórios de monitorização do ALS (Abril-Outubro 2005 e Outubro 2005-Março 2006) que contêm mapas de ruído validados com medições acústicas em contínuo.

No que se refere à Avaliação de Impactes, na fase de construção, o EIA não apresenta previsões de níveis sonoros junto dos receptores sensíveis ao ruído (em particular, junto das periferias dos bairros das Calvanas, Musgueira/Camarate), por falta de informação sobre o desenvolvimento da obra. Contudo, o EIA conclui que os impactes não serão significativos dada a distância a que se encontram os receptores sensíveis mais próximos à zona de intervenção que se confina ao perímetro do aeroporto e ao facto de estimar um volume máximo de tráfego de veículos pesados de apenas 20 veículos/dia nas várias vias de acesso à obra, durante 8-10 meses.

Relativamente à fase de exploração, verifica-se actualmente a ultrapassagem dos valores de 65dB(A) no período diurno e de 55dB(A) no período nocturno, só por contribuição do tráfego aéreo, em vários dos pontos amostrados, atingindo o máximo de 5-7dB(A) no período diurno e de 9-11 dB(A) no período nocturno, na imediata vizinhança do ALS. No ano horizonte (2015) essa ultrapassagem ascenderá previsivelmente a 7-9 e 10-12 dB(A), respectivamente, se se mantiver o actual cenário de emissões sonoras de aeronaves.

Os impactes previstos, em fase de exploração, apesar de baixa magnitude (acréscimos de 1-2dB(A)), devem ser considerados como significativos uma vez vêm agravar a situação actual, tanto mais se se tiver em conta que, na ausência de medidas de minimização, o acréscimo previsto do número de pessoas expostas a níveis sonoros superiores a 65dB(A) no período diurno e a 55dB(A) no período nocturno, de 2005 até 2015, será de respectivamente, de 54% e de 62,5% (ascendendo, a 195 000 pessoas expostas em período nocturno em 2015).

Em termos de medidas de minimização para a fase de construção, considera-se que as medidas preconizadas são genéricas, pelo que, deverá ser implementado o programa de monitorização em fase de obra tendo em atenção o referido no Anexo I.

No que se refere à fase de exploração, as medidas de redução de ruído apresentadas, embora tenham uma eficácia suficiente para minimizar o impacte decorrente do acréscimo do número voos até 2015, não permitem repôr os valores limite acima referidos, pelo que deverão ser implementadas com a maior brevidade possível, com especial ênfase para aquelas que contribuem para uma redução quantificável de ruído (ajuste de flaps e aumento de ângulo de subida das aeronaves na descolagem) bem como a redução, em período diurno, da utilização de reverse-thrust nas aterragens.

Devem, ainda, durante o alargado horizonte do projecto, ser implementadas todas as medidas que permitam uma redução contínua do impacte sonoro do tráfego aéreo, no sentido de não se ultrapassarem os valores de 65 dB(A), em período diurno e de 55 dB(A), no período nocturno. Em particular para o período nocturno, atendendo ao impacte do tráfego aéreo ser mais significativo pela magnitude da ultrapassagem do valor de 55 dB(A) e pelo número total de pessoas expostas a níveis sonoros que geram incomodidade (em especial, perturbações do sono). A definição destas medidas deverá resultar de um estudo sobre o tipo de aeronaves, procedimentos de voo e número máximo de aterragens e descolagens, a operar no ALS durante aquele período de referência (com especial ênfase para o período compreendido entre as 00h00 e as 06h00).

Os Programas de Monitorização, quer para a fase de construção quer para a fase de exploração, deverão ter em consideração o referido no Anexo I do presente parecer.

### **7.7. Flora, Vegetação e Fauna**

Em termos da caracterização da situação de referência, segundo o EIA, na maioria das áreas em análise ocorrem predominantemente estruturas herbáceas ruderais, a existência de um espaço verde (estrutura introduzida) constituído essencialmente por eucaliptos e alguma espécies de aves antropófilas.

Segundo o EIA, não foram identificados, na Área do Aeroporto, valores importantes do ponto de vista das comunidades vegetais naturais, nem valores faunísticos de valor conservacionista. Assim, não são expectáveis impactes negativos significativos, quer na fase de construção, quer na fase de exploração.

Relativamente aos eucaliptos está prevista a sua eliminação, face à localização do NCC. Contudo, a instalação de áreas arborizadas com dimensão semelhante à área potencialmente afectada, minimiza os impactes negativos expectáveis.

### **7.8. Paisagem**

O EIA identificou, em termos de caracterização da paisagem, três elementos principais: ALS (pistas, áreas operacionais e de equipamentos e outras; áreas residenciais, de escritório e de armazenagem; e estrutura da rede viária existente, referindo que a qualidade da paisagem da área de implantação do projecto pode ser classificada de média a reduzida.

Os impactes na paisagem estão associados às alterações no ambiente visual, provocados pelas operações de construção (movimentação de terras e pela remoção da vegetação/decapagem de solos) e pela presença de edifícios e outras infra-estruturas, que assumirão um carácter permanente. Contudo, estas novas construções não constituirão um elemento estranho no contexto visual existente no Aeroporto.

O EIA prevê a implementação de medidas de minimização com as quais se concorda, devendo, ainda, ser efectuada a Integração Paisagista de toda a área intervencionada com espécies autóctones, nos seus três substratos (árvores, arbustos e herbáceas), com especial incidência junto ao NCC e GOC, tendo em conta os observadores das áreas envolventes.

### **7.9. Ordenamento do Território**

O presente projecto não conflitua com os instrumentos urbanísticos vigentes (PROTAML e PDM de Loures), no entanto no caso do PDM de Lisboa ratificado verificou-se que a construção das seguintes infra-estruturas: Novas Plataformas e Caminhos de Circulação, Novo Complexo de Carga (Projecto 8), Grupo Operacional de Combustíveis (GOC), interferem com zonas classificadas no PDM como "Área Verde de Protecção" que de acordo com o regulamento do PDM de Lisboa são áreas "non aedificanti".

No entanto, as áreas onde vão ser implantadas as referidas infra-estruturas encontram-se incluídas na zona de ocupação do Aeroporto definida pelo Decreto n.º 48542/1968, de 24 de Agosto.

Salienta-se, ainda, o facto de que as áreas nas quais serão implantadas as infra-estruturas em questão já foram intervencionadas pela ANA, quer com a abertura de caminhos internos asfaltados e respectiva impermeabilização, quer com algumas modelações efectuadas no terreno.

Neste contexto verifica-se que o PDM de Lisboa ratificado em 1994, e que classifica as áreas em questão como "Áreas Verdes de Protecção", não teve em conta o Decreto n.º 48542/1968, de 24 de Agosto, no que se refere à Zona de Ocupação do Aeroporto.

Assim, atendendo à impossibilidade da realocação destas infra-estruturas noutra local, conforme justificado pela ANA, deverá ser ponderada a adequação do PDM à localização das referidas infra-estruturas e a mesma deverá ser veiculada pela Câmara Municipal de Lisboa.

### **7.10. Sócio-Economia**

Face à crescente procura do ALS e ao crescente número de passageiros, considera-se que o presente projecto funcionará como um elemento catalisador do crescimento das actividades económicas e potenciador do desenvolvimento de negócios, contribuindo para o reforço do peso global da área Metropolitana de Lisboa, enquanto pólo urbano qualificado e competitivo.

Sendo o ALS uma importante "porta" de entrada/saída do país, as melhorias previstas pelo Plano de Desenvolvimento do ALS, em termos de qualidade de serviço, segurança e comodidade para os utentes, poderão contribuir para a consolidação de uma imagem de referência positiva, da Área Metropolitana de Lisboa, associada a critérios de eficiência e qualidade.

O projecto induzirá a criação de 750 postos de trabalho ao longo de 3 anos (fase de construção) e a criação de 40 postos de trabalho na fase de exploração o que se reflectirá positivamente na economia local.

Os impactes negativos resultantes do projecto, quer na fase de construção quer na fase de exploração, incidem na rede viária, sendo no entanto passíveis de minimização através do rigoroso cumprimento das medidas de minimização propostas.

Atendendo aos impactes negativos identificados, deverão ser implementadas as medidas propostas no EIA, corrigidas de acordo com a redacção que se indicam no Anexo I.

O EIA prevê a implementação de planos de monitorização para os descritores mais sensíveis, nomeadamente da Qualidade do Ar e do Ruído para os quais se manterão os existentes actualmente, e será introduzido um plano de monitorização para os descritores Uso dos Solos e Gestão de Resíduos quer para a fase de construção quer para a fase de exploração.

### **7.11. Património Histórico-Cultural**

A metodologia aplicada na caracterização da situação de referência, considera-se adequada ao tipo de projecto e à fase em que este foi apresentado em sede de AIA. Com efeito, procedeu-se a uma pesquisa bibliográfica e da Base de Dados do IPA (Sistema Endovélico) sobre a área do projecto e à prospecção sistemática da área não ocupada por infra-estruturas. Saliente-se que a prospecção arqueológica foi realizada em dois momentos distintos. Inicialmente, em 2000, no âmbito de outro EIA, e posteriormente, em 2006, na sequência do "Pedido de Elementos Adicionais" da Comissão de AIA e de forma a incidir sobre a totalidade da área do Novo Terminal de Carga.

Da aplicação da metodologia acima descrita, há a salientar, como resultado dos trabalhos de prospecção, a identificação de materiais cerâmicos e líticos descontextualizados, provenientes de entulhos de origem desconhecida (cf. pág.18 Elementos Adicionais 2º Aditamento), e a existência de três sítios de interesse histórico, classificados como Imóveis de Interesse Público (1 - Casa da Quinta da Francelha de Cima, 2 - Capela de Nossa Senhora da Vitória e 3 - Igreja de Santiago de Camarate), nas proximidades do Aeroporto de Lisboa (cf.pág.16, Ibidem).

Embora a actual situação de referência não permita identificar nenhum impacte negativo sobre património, não se poderá de todo excluir a possibilidade de surgirem vestígios de interesse patrimonial no decurso dos trabalhos de movimentação de terras, decorrentes da execução do Novo Terminal de Carga.

Pelo exposto, e no que se refere às medidas de minimização propostas, embora se considere excessiva a realização de sondagens prévias na zona do Novo Terminal de Carga, dever-se-á, executar o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de movimentação de terras no âmbito da construção do Novo Terminal de Carga.

### **7.12. Situações Indutoras de Risco Ambiental**

De acordo com o referido no EIA, em relação à fase de construção, os principais riscos associados à implementação do projecto decorrem dos trabalhos de construção civil e metalomecânica. Estas actividades são indutoras de potencial contaminação de solos e de recursos hídricos, devido à libertação ou derrame de substâncias poluentes, nomeadamente óleos lubrificantes e combustíveis. Tal poderá, no entanto, ser evitado se forem adoptadas todas as medidas preventivas propostas no EIA, constantes do Anexo I.

A fase de exploração não acarretará novas tipologias de actividades face às existentes actualmente no Aeroporto de Lisboa não estando como tal previstas novas tipologias de riscos.

Em termos de risco ambiental, destacam-se os riscos associados às operações de manuseamento de produtos, designadamente o abastecimento de aeronaves, que se caracterizam pelo potencial derrame de combustíveis. O EIA refere também a ocorrência de fogos ou explosões nas áreas de armazenagem e abastecimento de combustíveis de aviação, ou resultantes de incidentes com aeronaves ou veículos cisterna, dos quais resultariam emissões expressivas de poluentes atmosféricos e o derrame de quantidades significativas de hidrocarbonetos, com potencial afectação de solos e de recursos hídricos.

Estes riscos poderão sofrer um agravamento em virtude do aumento do movimentos de aeronaves e consequentemente do aumentos dos quantitativos de produtos manuseados. No entanto, é de realçar que o projecto de transferência GOC permitirá que o tráfego de camiões-cisterna seja efectuado através da Av. Santos e Castro, um percurso com melhores condições de circulação que levará a uma redução do tráfego destes veículos nas ruas interiores do Aeroporto. Consequentemente haverá uma

redução do número de potenciais receptores e uma diminuição da gravidade de um potencial acidente.

## 8. Consulta Pública

Considerando que o projecto se integra na lista do anexo II do Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Consulta Pública (CP) decorreu durante 25 dias úteis, tendo o seu início no dia 18 de Julho e o seu final no dia 22 de Agosto de 2006.

Embora tenha sido realizado o Relatório de CP, para o qual se remete para uma análise mais detalhada, entendeu a CA que seria de referir no presente Parecer os aspectos mais relevantes que surgiram durante o período em que decorreu a Consulta.

No período da CP foram recebidos seis pareceres, provenientes da Administração Local (Câmara Municipal de Loures; Câmara Municipal de Lisboa; Junta de Freguesia do Lumiar; Assembleia de Freguesia do Lumiar), da Associação Lisboa-Verde e de um cidadão.

Da análise efectuada, constatou-se não haver oposição ao projecto, no entanto foram manifestadas algumas preocupações relativamente ao aumento da poluição do ar e do ruído, aos efeitos na saúde pública, à localização do Novo Complexo de Carga e da armazenagem de combustíveis e à afectação de uma mancha verde.

Sintetizando o teor dos pareceres recebidos, indicam-se, a seguir, as principais pretensões apresentadas (*em itálico*) seguido do comentário da CA:

Origem	<i>Descrição e Comentários da CA</i>
CM Lisboa	<p><i>- Instalação de pré-tratamento dos efluentes produzidos no Aeroporto de Lisboa e drenados para a rede de saneamento de Lisboa;</i></p> <p>Deverá ser implementada no âmbito do licenciamento do projecto.</p> <p><i>- Identificação e cálculo das áreas destinadas à plantação de árvores em planta;</i>  <i>- Identificação e quantificação das espécies e de árvores e arbustos a replantar;</i>  <i>- Cálculo da expectativa do número de anos da reposição dos benefícios ambientais actuais com a plantação de uma mancha arbórea equivalente.</i></p> <p>Deverá ser efectuada a Integração Paisagista de toda a área intervencionada com espécies autóctones, nos seus três substratos (árvores, arbustos e herbáceas), com especial incidência junto ao NCC e GOC, tendo em conta os observadores das áreas envolventes.</p>
CM Loures	<p><i>Publicitação em página da Internet, em linguagem não técnica, da responsabilidade da ANA – Aeroportos de Portugal, SA, a seguinte informação:</i></p> <p><i>- entidade responsável pela obra e entidade responsável pela fiscalização;</i>  <i>- natureza e calendarização dos trabalhos a efectuar;</i>  <i>- medidas de minimização previstas no EIA e medidas de minimização estipuladas na DIA;</i>  <i>- relatórios do responsável pela fiscalização quanto ao cumprimento das medidas de minimização;</i>  <i>- relatórios ou dados actualizados referentes à qualidade do ar e qualidade do ambiente sonoro, resultantes da monitorização da operação da infra-estrutura aeroportuária;</i>  <i>- relatórios periódicos sobre o cumprimento das medidas de minimização previstas para operação aeroportuária.</i></p> <p>Embora já esteja prevista a informação da população potencialmente afectada, considera-se que a mesma poderá, também, ser efectuada através da Internet.</p>



<p>JF Lumiar</p>	<p>- <i>Elaboração de um estudo de tráfego afim de amenizar as entradas e saídas de veículos pesados pela Avenida Santos e Castro.</i></p> <p>Este estudo foi realizado no âmbito do projecto da Av. Santos e Castro (CML/ArqPais 2003). Com base nesses valores de tráfego é apresentada no EIA uma previsão para 2005 e 2015;</p> <p>- <i>Caso seja construído algum depósito de combustível, junto ao Novo Complexo de Carga, deverão ser tomadas as medidas necessárias quanto à protecção de toda a área adjacente, incluindo o subsolo.</i></p> <p>Esta medida está contemplada no EIA.</p>
<p>Assembleia Municipal do Lumiar</p>	<p>- <i>Protecção da área em construção e respectivos estaleiros, junto à Av. Santos e Castro, de modo a minimizar o impacte visual e os inconvenientes causados pela obra;</i></p> <p>- <i>Atenção às entradas e saídas de veículos (principalmente pesados) e demais maquinaria necessária ao desenvolvimento da infra-estrutura;</i></p> <p>- <i>Minimização dos impactes causados pelos trabalhos de construção, quer em termos sonoros, quer em qualidade do ar;</i></p> <p>- <i>Armazenamento de terras e entulhos eventualmente contaminados em condições de inteira segurança e dentro do perímetro das instalações da obra;</i></p> <p>- <i>Remoção e trasfega de terras eventualmente contaminadas bem como a remoção de entulhos provenientes da demolição de edifícios cuja estrutura contém amianto, de forma adequada e segura;</i></p> <p>- <i>Implementação de todas as medidas necessárias, no sentido de proteger toda a área adjacente (incluindo subsolo), na construção de depósito de combustível junto do novo terminal de carga.</i></p> <p>A implementação destas medidas está prevista no EIA;</p> <p>- <i>Instalação de barreiras sonoras em toda a extensão da cerca que divide os terrenos do aeroporto da Av. Santos e Castro, bem como a arborização da mesma linha.</i></p> <p>Esta medida não está prevista no EIA e não permite reduções perceptíveis do ruído resultante do tráfego aéreo, considerando-se não se justificar a sua implementação. No que se refere à arborização da mesma linha, está prevista no EIA a sua reposição parcial embora tal medida também não confira reduções perceptíveis de ruído emitido pelo tráfego aéreo;</p> <p>- <i>Cumprimento do Regime Legal sobre Poluição Sonora (Regulamento Geral do Ruído) aprovado pelo Dec. Lei 292/2000, de 14 de Novembro.</i></p> <p>Durante a fase de construção deverá ser dado cumprimento ao RLPS. Na fase de exploração está prevista a implementação de medidas que permitem minimizar o impacte decorrente do acréscimo do número voos até 2015, devendo, ainda, durante o alargado horizonte do projecto, ser implementadas todas as medidas de redução de ruído que permitam uma redução contínua do impacte sonoro do tráfego aéreo, no sentido de não se ultrapassarem os valores de 65 dB(A) no período diurno e de 55 dB(A) no período nocturno.</p>
<p>Associação Lisboa-Verde</p>	<p><i>Estudar uma nova localização para a construção do Novo Complexo de Carga e para o novo local de armazenagem de combustíveis, de forma a preservar a mancha de eucaliptos existente na área.</i></p> <p>Está prevista a reposição parcial da vegetação no local, não sendo possível a realocação do NCC, na medida em que a localização prevista foi adoptada para possibilitar o descongestionamento do tráfego rodoviário nas actuais vias de circulação de acesso ao Aeroporto.</p>
<p>cidadão</p>	<p><i>Solicita a elaboração de um Estudo de Avaliação Ambiental Estratégica, conforme estabelecida na directiva 2001/42/EC, que avalie em pormenor o desenvolvimento sustentável da área de estudo, e que esta avaliação inclua o estudo detalhado dos impactes para a Saúde Pública.</i></p> <p>Embora se compreenda o solicitado pelo cidadão, considera-se que o instrumento de Avaliação de Impacte Ambiental de um projecto é suficiente para identificar e minimizar os impactes decorrentes do projecto. Pelo que esta pretensão não deverá ser considerada.</p>

Foi recebido, ainda, fora do prazo do período da Consulta Pública, um parecer do Gabinete do Chefe de Estado Maior do Ministério da Defesa Nacional da Força Aérea, referindo que, embora não se preveja a interferência no funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da Força Aérea, caso venha a verificar-se uma situação de conflitualidade, a ANA terá de se comprometer a efectuar as correcções necessárias e suportar os custos inerentes a essas alterações. Informa, também, sobre a existência de cabos de fibra óptica enterrados, com origem no AT1 e têm orientação para vários locais da cidade de Lisboa, estando os elementos necessários e relativos à sua implantação na posse da Direcção Geral de Infra-Estruturas do Ministério da Defesa Nacional, no âmbito do projecto SICOM II.

Em caso de interferência no funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da Força Aérea, a ANA terá de efectuar as correcções necessárias e suportar os custos inerentes a essas alterações.

## 9. Conclusão

O Aeroporto de Lisboa (ALS) fica situado na cidade de Lisboa (freguesias de Santa Maria dos Olivais, Charneca, Lumiar, Alvalade, S. João de Brito), localizando-se as suas pistas, em parte, no concelho de Loures (freguesias de Camarate e Prior Velho).

O presente projecto consiste numa série de intervenções a efectuar, integralmente, no interior do actual perímetro do Aeroporto, não envolvendo a construção de novas pistas de descolagem ou aterragem, e tem como objectivo responder, com condições operacionais adequadas, às previsões de crescimento de tráfego aéreo e ao aumento do fluxo crescente de passageiros previsto, garantindo níveis de serviço, quer de oferta quer da qualidade das suas instalações, e segurança adequados, até 2015, ano em que se prevê o encerramento do Aeroporto.

O Plano de Desenvolvimento do ALS consiste:

- na construção de novas plataformas de estacionamento de aeronaves e reformulação de outras já existentes;
- na remodelação de múltiplos edifícios e instalações já existentes e construção de alguns novos edifícios;
- na expansão de vias de circulação de aeronaves (taxiways);
- na desactivação de equipamentos de armazenagem de combustíveis existentes e instalação de novos;
- na instalação de equipamentos de sinalização e de fornecimento de potência eléctrica.

A CA considerou determinante nesta AIA, face às características e localização do projecto, os descritores Ordenamento do Território, Sócio-Economia e Ambiente Sonoro.

Em termos de impactes positivos identificados, salienta-se que o Plano de Desenvolvimento do ALS funcionará como elemento catalisador do crescimento das actividades económicas e permitirá:

- dar resposta à crescente procura do Aeroporto e ao número de passageiros e de movimento de aeronaves;
- melhorar o serviço de transporte com qualidade, segurança e comodidade, para a população, que contribuirá para a consolidação de uma imagem de referência positiva da área Metropolitana de Lisboa, aumentando a sua capacidade competitiva;
- melhorar os acessos ao Aeroporto que contribuirão para a melhoria do serviço prestado aos passageiros;
- criar postos de trabalho, quer durante a fase de construção quer durante a fase de exploração, o que se reflectirá positivamente na economia local.

No que se refere aos impactes negativos identificados, destacam-se os impactes relacionados com o volume de terras sobrantes, com o Ambiente Sonoro, devido ao acréscimo expectável de voos até 2015 e o Ordenamento do Território, na medida em que se verifica a interferência de algumas infra-estruturas, com zonas classificadas no PDM como "Área Verde de Protecção" que de acordo com o regulamento do PDM de Lisboa são áreas "non aedificanti".

No que se refere ao volume de terras sobrantes e ao Ambiente Sonoro, considera-se que os impactes são minimizáveis desde que sejam cumpridas as medidas indicadas no Anexo I ao presente Parecer.

Quanto ao Ordenamento do Território, verificou-se que, no caso do PDM de Lisboa ratificado, a construção das Novas Plataformas e Caminhos de Circulação, do Novo Complexo de Carga (Projecto 8) e do Grupo Operacional de Combustíveis (GOC), interferem com zonas classificadas no PDM como "Área Verde de Protecção", tal como acima referido.

No entanto, as zonas onde vão ser implantadas as referidas infra-estruturas encontram-se incluídas na Zona de Ocupação do Aeroporto definida pelo Decreto n.º 48542/1968, de 24 de Agosto. Salienta-se, ainda, o facto dessas áreas já terem sido intervencionadas pela ANA, quer com a abertura de caminhos internos asfaltados e respectiva impermeabilização, quer com algumas modelações efectuadas no terreno.

Neste contexto verifica-se que o PDM de Lisboa ratificado em 1994, e que classifica as áreas em questão como "Áreas Verdes de Protecção", não teve em conta o Decreto n.º 48542/1968, de 24 de Agosto, no que se refere à Zona de Ocupação do Aeroporto.

Tendo por base o atrás exposto, e aceitando-se a justificação do proponente da impossibilidade de realocação destas infra-estruturas, a CA considera que poderá ser emitido parecer favorável ao projecto, condicionado ao cumprimento das Medidas de Minimização e Programas de Monitorização constantes do Anexo I, ao presente parecer.



## **Anexo 1 – Medidas de Minimização e Programas de Monitorização**

### **Medidas de Minimização**

#### ***Estaleiros***

- Localizar o(s) estaleiro(s) de obra, locais de depósito de materiais e outras infra-estruturas temporárias, necessárias durante a fase de obra, nos locais previstos no EIA;
- Limitar a zona de obra à área estritamente necessária e vedar ou delimitar a área do estaleiro com marcas visíveis;
- Evitar a utilização de solos naturais para a selecção dos acessos para o(s) estaleiro(s) deverá considerar, preferencialmente, as vias já impermeabilizadas;
- Assegurar a eficaz fiscalização ambiental da obra e o cumprimento rigoroso das boas práticas ao nível da exploração e manutenção dos equipamentos afectos à mesma;
- Assegurar a drenagem dos efluentes gerados no estaleiro da obra para o sistema de drenagem de águas residuais, se existente, e o seu posterior encaminhamento para destino final adequado;
- Conduzir as operações de manuseamento de óleos numa área do estaleiro especificamente concebida para esse efeito (limitada e impermeabilizada), no sentido de permitir reter um eventual derrame;
- Armazenar os óleos usados em recipientes adequados e de perfeita estanquidade, sendo posteriormente enviados a destino final adequado, privilegiando-se a sua reciclagem;
- Implementar um sistema de lavagem de rodados à saída do(s) estaleiro(s), de modo a evitar o arrastamento de poeiras e lamas para as vias rodoviárias;
- Promover a sensibilização dos recursos humanos afectos às obras, no sentido da prevenção e mitigação de incidentes envolvendo derrames de produtos químicos, diluentes, gasóleo e óleos;
- Sinalizar, de forma adequada e ajustada à sinalização existente, os locais de entrada e saída de viaturas, prevenindo a ocorrência de acidentes;
- Proceder à remoção de todo o material excedente e à recuperação paisagística das zonas ocupadas pelo estaleiro, mediante a restituição do coberto vegetal original e a reposição da morfologia dos terrenos, na fase de conclusão da obra e desactivação do estaleiro;
- Proceder à protecção da área em construção e respectivos estaleiros, junto à Av. Santos e Castro, de modo a minimizar o impacto visual e os inconvenientes causados pela obra;

#### ***Geologia***

- Providenciar a presença de um especialista na área da geologia, durante as obras de construção do Novo Complexo de Carga e da Plataforma Polivalente, caso seja evidenciada alguma jazida fóssil, no sentido de acautelar a não ocorrência de impactes negativos ao nível do património geológico, medida que constituirá ainda uma oportunidade para o enriquecimento do conhecimento geológico local.

#### ***Solos***

- Proceder à definição criteriosa do(s) locais para se proceder ao depósito definitivo das terras sobrantes, não devendo situar-se em áreas definidas como solos classificados, em particular Áreas definidas como Reserva Agrícola Nacional, Reserva Ecológica Nacional ou áreas de uso agrícola. Sugere-se a consulta de entidades oficiais (Câmara Municipal de Lisboa, Câmara Municipal de Loures, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo) relativamente a potenciais localizações onde o depósito de terras possa ser útil para outras obras em que sejam necessárias terras, ou, caso tal não seja possível, na identificação conjunta de locais aceitáveis e adequados para as terras sobrantes destas obras;

## ***Gestão de Resíduos***

### ***Fase de construção***

- Identificar todos os equipamentos/edifícios que venham a ser desmantelados e todos os resíduos que venham a ser gerados durante a fase de construção e fazer o inventário, incluindo a quantificação e a caracterização dos resíduos resultantes, devendo ser-lhes dado o destino final adequado tendo em conta a legislação aplicável relativamente aos resíduos;
- Evitar o derrame de quaisquer produtos poluentes (ex.: betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) nos solos, procedendo ao seu acondicionamento adequado em contentores estanques, ou áreas impermeabilizadas, antes de serem encaminhados para destino final adequado;
- Efectuar a armazenagem temporária de resíduos, designadamente, de resíduos no estado líquido ou com potencial lixiviação, em áreas cobertas, impermeabilizadas e com contenção secundária. Este aspecto deverá ser alvo de especiais cuidados no caso dos resíduos perigosos;
- Efectuar a instalação de contenção secundária nas áreas de armazenagem de produtos químicos, combustíveis, óleos lubrificantes e óleos usados, nos estaleiros de obra;
- Identificar as áreas de armazenagem de resíduos adequadamente, evitando quer misturas de resíduos não compatíveis quer misturas de resíduos com materiais/produtos novos;
- Transportar os resíduos gerados na fase de obra, a destino final por entidades de transporte devidamente autorizadas para esse fim. O destino final a ser dado aos resíduos gerados, deverá ser uma entidade/instalação devidamente licenciada para o efeito;
- Efectuar a fiscalização das práticas de gestão de resíduos dos empreiteiros, durante a fase de construção, nomeadamente no que respeita à adequada identificação dos resíduos, ao cumprimento dos requisitos legais relativos a guias de acompanhamento de resíduos e utilização de operadores de gestão de resíduos licenciados;

### ***Fase de exploração***

- Efectuar o transporte dos resíduos gerados durante a fase de exploração a destino final por entidades de transporte devidamente autorizadas para o efeito;
- Promover a adopção de soluções de gestão de resíduos que privilegiem a reciclagem e a valorização;
- Dotar as áreas de armazenagem de óleos e produtos químicos, que venham a ser construídas, de contenção secundária e de dispositivos de combate a derrames (ex.: produtos absorventes);
- Não lançar a descarga de quaisquer produtos poluentes (ex. óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros resíduos), na rede de colectores pluviais e ao nível das áreas técnicas/oficinas de manutenção, e evitar o seu derrame acidental nos solos, procedendo ao seu acondicionamento e armazenagem adequados, em contentores estanques/áreas impermeabilizadas, antes de serem encaminhados para destino final adequado;

## ***Recursos Hídricos***

### ***Fase de Construção***

- Efectuar todas as operações de abastecimento e manutenção da maquinaria a utilizar na fase de construção em local apropriado para o efeito, devidamente impermeabilizado e com capacidade de contenção;

### ***Fase de exploração***

- Efectuar a manutenção do programa de monitorização de águas residuais e pluviais em vigor na ANA, no sentido de avaliar a eficácia dos equipamentos de pré-tratamento instalados e que se prevêem instalar;
- Efectuar uma manutenção regular dos equipamentos de pré-tratamento de efluentes, no sentido de manter a eficácia do tratamento;

### Fase de desactivação

- Efectuar a reposição das linhas de água a céu aberto, devendo qualquer ocupação do terreno prever um corredor verde, livre de qualquer ocupação, com uma distância de pelo menos 5 metros para cada lado das linhas de água;

### **Qualidade do ar**

- Implementar durante as operações de escavação e deposição de terras e de carga de veículos de transporte de terras a depósito definitivo um sistema de aspersão controlada de água para actuação, sempre que o teor de humidade do material for reduzido (com condições para dar origem à libertação de poeiras aquando do respectivo manuseamento);
- Efectuar as operações de carga de terras em veículos de transporte a depósito cuidadosamente, no sentido de evitar a queda de material (terras) para o pavimento, a rápida limpeza do pavimento sempre que acidentalmente ocorra queda de material, e proteger contra a acção do vento as cargas dos veículos de transporte de terras (cobertura das cargas), no sentido da minimização da emissão de poeiras nos respectivos percursos;
- Implementar um controlo das condições de limpeza dos locais de obras e estaleiros no sentido de evitar acumulação de poeiras susceptíveis de serem ressuspensas, quer por acção do vento, quer por acção da movimentação de veículos;
- Efectuar a realocação dos locais de observação meteorológica para o Aeroporto de Lisboa e dos sensores meteorológicos colocados juntos às pistas, caso se verifique a afectação dos actualmente existentes, devendo a selecção de novos locais cumprir o disposto nos pontos 4.1 e em especial no 4.1.6 do Cap. 4 do Anexo 3 (Meteorological Service for International Air Navigation), bem como no ponto 7.1 do Cap. 7 do Anexo 2 (Rules of the Air) das normas internacionais e práticas recomendadas adoptadas pela ICAO (International Civil Aviation Organization), no âmbito da Convenção de Chicago sobre Aviação Civil Internacional e o ponto 2.1.3 parte II Cap. 2 do "Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation", WMO (World Meteorological Organization) n.º8.

### **- Ambiente Sonoro**

#### Fase de Construção

- Executar os trabalhos geradores de níveis sonoros mais elevados durante as horas do dia, onde a perturbação induzida na comunidade vizinha seja menos relevante e exclusivamente durante a vigência do período entre as 7h e as 18h;

#### Fase de exploração

- Efectuar as operações de aterragem e de descolagem, de acordo com os procedimentos conducentes à menor emissão de ruído, pelo que o Aeroporto de Lisboa deve monitorizar o seu estrito cumprimento;
- Efectuar as rotas de voo sobre Lisboa e sobre Loures de forma a garantir o menor percurso sobre as respectivas comunidades, minimizando, assim, os efeitos do ruído emitido, pelo que deve ser monitorizado o seu estrito cumprimento pelo Aeroporto;
- Desactivar os geradores auxiliares da aeronaves nas posições de estacionamento;
- Reduzir a utilização dos reverse-thrust nas aterragens, no período diurno e proibir a sua utilização no período nocturno;
- Ajustar a utilização dos flaps das aeronaves, para minimizar a emissões de ruído nas operações de voo;
- Rever os ângulos de subida das aeronaves na descolagem para maior redução de ruído;
- Implementar todas as medidas que permitam uma redução contínua do impacte sonoro do tráfego aéreo, no sentido de não se ultrapassarem os valores de 65 dB(A), em período diurno e de 55 dB(A), no período nocturno. Em particular para o período nocturno, a definição destas medidas deverá resultar de um estudo sobre o tipo de aeronaves (em função da sua classificação sonora), procedimentos de voo e número máximo de aterragens e descolagens, a

operar no ALS durante aquele período de referência (com especial ênfase para o período compreendido entre as 00h00 e as 06h00);

### ***Fauna, Flora e Vegetação***

- Proceder à colocação de vegetação na área junto ao limite noroeste, que possibilite manter, dentro do possível, o continuum verde actualmente existente;

### ***Paisagem***

- Separar os solos de boa qualidade presentes nas áreas a intervir dos restantes, antes dos trabalhos de movimentação de terras, tendo em vista a sua posterior utilização na recuperação das áreas intervencionadas que não serão impermeabilizadas;
- Efectuar o armazenamento dos materiais provenientes da decapagem em locais devidamente assinalados para evitar a ocorrência de fenómenos erosivos, caso esteja prevista a sua reutilização;
- Efectuar o armazenamento de terras em pargos de 3 m de largura e 1, 5 m de altura, protegidos com vedação própria;
- Efectuar a Integração Paisagista de toda a área intervencionada com espécies autóctones, nos seus três substratos (árvores, arbustos e herbáceas), com especial incidência junto ao NCC e GOC, tendo em conta os observadores das áreas envolventes;

### ***Ordenamento do Território e Sócio-Economia***

- Diligenciar, com a maior brevidade possível, junto da Câmara, no sentido da adequação do PDM à localização das Novas Plataformas e Caminhos de Circulação, do Novo Complexo de Carga e do Grupo Operacional de Combustíveis (GOC), tendo em conta que o Decreto n.º 48542, que define as zonas de ocupação do Aeroporto de Lisboa, se encontra em vigor desde 1968;
- Implementar um cuidadoso sistema de sinalização, informando a proximidade das obras e a saída de veículos, devendo ainda assegurar-se boas condições de visibilidade em zonas de cruzamento ou entroncamento nas estradas de circulação e acesso às zonas de obra;
- Garantir a coordenação do movimento próprio das obras evitando a hora de ponta e adoptando, ainda, um reforço de sinalização e apoio de policiamento sempre que necessário;
- Proceder à protecção e delimitação das áreas afectas à obra de modo a possibilitar o tráfego alternado na via;
- Disponibilizar informação, particularmente, junto da população potencialmente afectada sobre: entidade responsável pela obra e entidade responsável pela fiscalização; natureza e calendarização dos trabalhos a efectuar e eventuais condicionamentos; medidas de minimização previstas no EIA e medidas de minimização estipuladas na DIA; relatórios do responsável pela fiscalização quanto ao cumprimento das medidas de minimização; relatórios ou dados actualizados referentes à qualidade do ar e qualidade do ambiente sonoro, resultantes da monitorização da operação da infra-estrutura aeroportuária; relatórios periódicos sobre o cumprimento das medidas de minimização previstas para operação aeroportuária;
- Acautelar/assegurar a acessibilidade proposta para o Novo Complexo de Carga – Av. Santos e Castro – considerando que o projecto pressupõe que a mesma (em fase de construção) lhe assegurará o acesso;
- Fomentar a circulação do maior número possível de veículos com origem e destino no Novo Complexo de Carga fora do período de ponta da manhã e da tarde, evitando os seguintes períodos: entre as 07:30 e as 10 horas, e entre as 17:00 e as 19:30 horas.
- Promover a sensibilização dos operadores associados ao Novo Complexo de Carga, no sentido de dar preferência aos acessos a partir da Av. Santos e Castro, independentemente da sua origem e destino, evitando a circulação pelo troço do Eixo Central do Alto do Lumiar;

### ***Património***

- Efectuar o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de movimentação de terras no âmbito da construção do Novo Terminal de Carga;



### **Análise de Risco**

- Disponibilizar kits de material absorvente de derrames durante a fase de obra;
- Instalar bacias / tabuleiros de contenção secundária e de telheiros/coberturas em todas as áreas exteriores de armazenagem de produtos químicos, diluentes, gasóleo, óleos descofrantes, óleos lubrificantes e combustíveis em obra;
- Efectuar a armazenagem segregada de produtos inflamáveis e sinalização adequada, no sentido da prevenção de incêndios;
- Afixar na obra, em local visível, uma lista de contactos de entidades a contactar em caso de ocorrência de acidentes – ex: Bombeiros, PSP, Emergência Médica.
- Efectuar a remoção e envio, para destino final adequado, dos resíduos resultantes de derrames (ex: terras contaminadas) que deverão ser geridos como resíduos perigosos.

### **Programas de Monitorização**

#### **Qualidade das águas subterrâneas**

Implementar um programa de monitorização da qualidade das águas subterrâneas, na fase de construção, que permita detectar a existência, quer de contaminações provocadas por derrames acidentais quer por deficiência da rede colectora das águas residuais e pluviais lixiviantes.

#### **Qualidade do Ar**

O Programa de monitorização, deverá ser apresentado ao IA, após a sua revisão, tendo em consideração o que se indica a seguir:

##### Locais de amostragem

- ~~métodos de tratamento dos dados~~

v) ~~critérios de avaliação dos dados~~

No que diz respeito aos locais de amostragem, para além dos 2 pontos propostos, designadamente junto ao Edifício 47, na zona sul do Aeroporto entre a 2ª circular e a plataforma central (ponto 1) e junto do Centro de Alimentação de Pistas Norte (CAP Norte), entre O Bairro de São Francisco e o Caminho de Circulação Sierra 3 (ponto 2), ~~– a CA~~ deverão ser, ainda, monitorizados os pontos referentes aos receptores 6 e 7 identificados na simulação das concentrações de poluentes de ar ambiente a fim de poderem ser confirmadas, ou não, as potenciais ultrapassagens aos valores-limite nomeadamente do NO<sub>2</sub>;

##### Duração das Campanhas

- Quanto à duração das campanhas, ~~– a CA~~ considera-se que no primeiro ano de monitorização, deverá ser respeitado um período de amostragem não inferior a 14% do ano, ou seja não inferior a 8 semanas, como somatório dos períodos de medição de todos os pontos de amostragem. Em função dos resultados obtidos nesse primeiro ano, o ~~programa~~ de monitorização poderá ser ajustado;

##### Medidas de Gestão Ambiental

- No caso de confirmação da violação dos padrões de qualidade do ar, o programa de monitorização deverá indicar medidas de gestão ambiental. A definição das eventuais medidas de gestão da qualidade do ar, deverá ser efectuada em articulação com a entidade competente para a gestão da qualidade do ar da área onde se insere o projecto, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.

### **Ambiente Sonoro**

#### Fase de construção

O Programa de Monitorização a apresentar ao IA quando conhecidos mais pormenores do desenvolvimento da obra, deverá, face à proposta apresentada no documento "Aditamento":

- indicar detalhadamente os locais de monitorização os quais devem incluir ainda, se aplicável, locais associados a eventuais reclamações e na proximidade dos caminhos preferenciais de

circulação de veículos pesados de acesso aos estaleiros e de saída em direcção aos locais de depósito de escombros/terras;

- estabelecer o número mínimo de amostras e respectiva duração, por ponto;
- estabelecer a frequência de amostragem (recomenda-se que não seja superior a três meses);
- avaliar a eficácia das medidas de redução adoptadas e, se necessário, propor novas medidas.

#### Fase de exploração

Os Relatórios de Monitorização, elaborados por cada semestre IATA, deverão incluir uma análise da eficácia das medidas de redução adoptadas e, se necessário, propor novas medidas. Os referidos relatórios devem ser apresentados ao IA até um mês e meio após a conclusão de cada semestre, sem prejuízo de poder ser também apresentado um relatório referente a cada ano IATA.

## **Anexo 2 - Pareceres das Entidades Externas**