

Avaliação das opções estratégicas para o aumento da capacidade aeroportuária da região de Lisboa



ÍNDICE

I.	FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS FORAM INTEGRADAS DO RA	4
	ENQUADRAMENTO	4
	CONSULTA INSTITUCIONAL E DO PÚBLICO	5
	METODOLOGIA E OBJETO DE AVALIAÇÃO	5
	Fatores críticos para a decisão	
	Justificação — Principais resultados por FCD	14
	FCD#1 Segurança Aeronautica	15
	FCD#2 Acessibilidade e Território	17
	FCD#3 Saúde Humana e Viabilidade Ambiental	20
	FCD#4 Conectividade e Desenvolvimento Económico	23
	FCD#5 Investimento Público e Modelo de Financiamento	26
II.	OBSERVAÇÕES APRESENTADAS DURANTE A CONSULTA	29
III.	. RESULTADOS DAS CONSULTAS REALIZADAS NOS TERMOS DO ARTIGO 8° DO DECRETO-LEI N.º 23	2/2007 31
IV.	. RAZÕES QUE FUNDAMENTARAM A APROVAÇÃO DO RA PELA COMISSÃO DE ACOMPANHAMENT	ïО 31
٧.	MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11º DO	
	N.º 232/2007	33

NOTA INTRODUTÓRIA

Considerando os pareceres das entidades com responsabilidades ambientais específicas bem como os comentários resultantes da consulta pública relativos ao procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do aumento da capacidade aeroportuária da Região de Lisboa, constante do Relatório Ambiental (RA), foi elaborada a presente Declaração Ambiental (DA) nos termos do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

O processo de revisão foi concluído em 22 de Março de 2024, com a aprovação do RA pela Comissão de Acompanhamento, em sessão ordinária dessa Comissão.

A DA encontra-se estruturada de acordo com as subalíneas i) a v) do ponto 1.b) do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011 de 4 de maio, que por sua vez transpõe para a ordem jurídica nacional a diretiva n.º 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho de 2001 e a diretiva n.º 2003/35/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de maio de 2003.

Juntamente com esta Declaração ambiental (DA), são disponibilizados o Resumo Não Técnico (RNT) e o Relatório Ambiental (RA).

I. Forma como as considerações ambientais foram integradas do RA

Enquadramento

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 89/2022, de 14 de outubro, alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/2023, de 26 de julho, adiante designada por RCM, determina a análise estratégica e multidisciplinar do aumento da capacidade aeroportuária da Região de Lisboa, e a avaliação de opções estratégicas (OE), através da coordenação e realização de uma Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, adiante designado por regime jurídico de AAE. A mesma RCM define como responsável pela AAE a Comissão Técnica Independente criada pela própria RCM. Essa responsabilidade estende-se à determinação do âmbito e alcance da AAE, consulta de entidades e do público sobre esse âmbito e alcance, preparação do RA e respetivas consultas públicas e institucionais, e apresentação da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE).

A AAE desenvolveu-se através de uma metodologia que assume um papel de facilitador do processo de planeamento, alertando para situações de risco ou de oportunidade na perspetiva da sustentabilidade, em função de Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Processou-se em três fases: 1) Reconhecimento e Triagem, 2) Contexto e Focagem Estratégica e 3) Avaliação de Opções estratégicas.

Durante a AAE procedeu-se à consulta de ERAE e do público, relativamente ao âmbito e alcance (Relatório de Fatores Críticos para a Decisão) e também relativamente à Avaliação de Opções Estratégicas. Apresentou-se a primeira versão do RA em 5 de dezembro 2023, nos temos do Decreto—Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Por fim, após a realização da consulta pública, entre 6 de dezembro de 2023 e 26 de janeiro de 2024, elaborou-se uma versão final do RA (datada de 11 de março de 2024). O processo culminou na aprovação do RA pela Comissão de Acompanhamento a 22 de março de 2024, entrega ao Governo a 25 de março de 2024, e preparação da atual DA.

Consulta institucional e do público

O Relatório Ambiental foi enviado para parecer das entidades, nos termos do n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei 232/2007 de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011 de 4 de maio, em 6 de dezembro de 2023, tendo sido promovida a consulta pública do Relatório Ambiental nos termos do n.º 6 a 8 do artigo 7.º do mesmo diploma.

Para reforçar a integração na AAE de várias perspetivas sobre as problemáticas e potencialidades colocadas ao aumento da capacidade aeroportuária da região de Lisboa, foram realizadas, entre fevereiro de 2023 e janeiro de 2024, outras oito atividades de envolvimento de agentes e participação pública, cujo detalhe é apresentado no RA: (i) Criação de uma plataforma participativa; (ii) Realização de mesas temáticas; (iii) Reuniões com entidades públicas e privadas; (iv) 1ª Conferência da CTI; (v) Focagem Estratégica; vi) 2ª Conferência da CTI; vii) 3ª Conferência da CTI; viii) consultas públicas e institucionais em julho 2023 e dezembro 2023 – janeiro 2024.

Relativamente à consulta pública formal foram recebidas pronúncias e pareceres ao RA por parte de mais de 60 entidades, incluindo ERAE, listadas no ponto II desta DA. Foi realizada a consulta pública formal à Comissão de Acompanhamento, tal como previsto na RCM.

Metodologia e objeto de avaliação

A presente AAE foi desenvolvida com base na metodologia de AAE descrita em Partidário (2012)¹, a qual se distingue por assumir um pensamento estratégico tendo em vista a sustentabilidade (com a designação em inglês ST4S - Strategic Thinking for Sustainability). Esta ênfase no pensamento estratégico, tendo em vista a sustentabilidade, deve-se à necessidade de distinguir esta prática de AAE das AAE mais convencionais, que são as mais comuns, executadas como se fossem uma grande avaliação de impacto ambiental (AIA), sem dimensão estratégica, com uma filosofia de avaliação de efeitos que é reativa em relação à decisão.

_

¹ Partidário MR. (2012). "Guia de melhores práticas para a avaliação ambiental estratégica — orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE". Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Energéticas Nacionais. Lisboa.

Os pacotes de trabalho (PT) estabelecidos na RCM constituíram as áreas temáticas da avaliação, no âmbito dos quais foram realizados estudos técnicos de acordo com os termos de referência da RCM. As fronteiras de avaliação da AAE ficaram definidas no Quadro de Avaliação Estratégica (fase 2 da AAE), onde se estabeleceram os cinco Fatores Críticos para a Decisão (FCD), os 24 critérios de avaliação e os 88 indicadores, como métrica da avaliação. O Quadro de Avaliação Estratégica foi adotado após um amplo processo de participação pública e os seguintes FCD foram consensualizados: FCD1 — Segurança aeronáutica; FCD2 — Acessibilidade e Território; FCD3 — Saúde Pública e Viabilidade Ambiental; FCD 4 — Conectividade e Desenvolvimento Económico; FCD5 — Investimento Público e Modelo de Financiamento.

Os princípios estratégicos que orientaram a avaliação são os seguintes:

- **Primado do interesse nacional**, e não o de qualquer grupo de interesse;
- A **importância para o país**, isto é, encontrar aquela(s) que possa(m) ser a(s) melhor(es) alternativa(s) de solução para Portugal, com os seus desafios e realidade geoestratégica, política, social, ambiental e económica;
- A **perspetiva de longo prazo**, reconhecendo que se trata de um investimento de longo prazo, não se podendo refazer a cada 10 ou 20 anos;
- Por conseguinte, a **flexibilidade**, a **escalabilidade e capacidade de adaptação** às incertezas percecionadas, mas também ainda desconhecidas;
- A **sustentabilidade global** da solução para que seja durável e compatibilize as distintas dimensões da sustentabilidade, desde a ambiental, passando pela social, económicofinanceira, até à tecnológica e de inovação.

A CTI reconheceu desde logo o **problema de decisão** expresso na RCM: que modelo, dual ou único, para o aumento da capacidade aeroportuária? Fechar ou não o aeroporto Humberto Delgado? E como evoluir para o hub intercontinental?

O equacionamento do problema de decisão levou à identificação de seis **condicionantes estratégicas** que poderão influenciar o sucesso da decisão que venha a ser tomada pelo Governo de Portugal, a saber:

1. É fundamental pensar estrategicamente sobre o que interessa ao país como um todo, e à Região de Lisboa em particular – um aeroporto internacional que atue como um hub intercontinental tem exigências, não cabe em espaços subdimensionados, como resulta da fundamentação contida no relatório do PT2 e no FCD4; e pode beneficiar e muito da posição geoestratégica de Portugal no mundo, como a História já teve ocasião de demonstrar.

- 2. Face à urgência do problema em que se encontra o aeroporto Humberto Delgado, em termos de operação aeroportuária (spillage e qualidade de serviços prestados), mas também no que respeita às externalidades negativas quanto ao ambiente e à população, traduzidas em inadmissíveis níveis de ruído, é necessário encontrar soluções de curto/médio prazo que contribuam para aliviar a situação, sem pôr em causa os interesses estratégicos do país numa perspetiva de longo prazo; tal foi o objetivo da análise entregue no relatório de curto prazo, agora incluído no PT2.
- 3. A integração nas redes transeuropeias de transporte é uma urgência e uma inevitabilidade e nesta integração estão projetos âncora que condicionam fortemente ambições de desenvolvimento nacional. Trata-se da modernização da rede ferroviária, da construção de toda a rede de alta velocidade planeada e da construção da terceira travessia do Tejo em modo ferroviário, infraestruturas estratégicas para o país e para a Região de Lisboa face aos objetivos de transição energética e de transferência modal, como exposto no PT3 e FCD2.
- 4. O investimento aeroportuário exige massa crítica capacidade de desenvolvimento, em termos de atividades e recursos humanos, mas numa conjugação de condições que estão paradoxalmente opostas; por um lado as soluções aeroportuárias exigem densidade de tecido económico, população ativa e proximidade aos centros produtivos/destinos turísticos, como demonstrado no PT3 e PT5, no FCD2 e FCD4. Por outro lado, exigem um território com espaço disponível e a menor ocupação humana possível por razões de saúde pública, o que muitas vezes também coincide com áreas naturais de interesse, ou protegidas (ver PT4 e FCD3). Espaços que cumpram, sem impactes negativos, todas estas exigências já não existem na Região de Lisboa. Espaços que conjuguem estas condicionantes, admitindo alguns impactes negativos, são já muito reduzidos na Região de Lisboa, como bem explorado no PT3 e FCD2.
- 5. Viabilizar um hub intercontinental com desenvolvimento flexível é a ambição da RCM e foi um desafio colocado à avaliação da CTI; as exigências de um hub intercontinental, tal como exposto no PT2, e avaliado no FCD4, requer um processo de desenvolvimento gradual, com uma flexibilidade que permita ajustamentos em função da evolução do contexto que gera ou subtrai procura, mas sempre perspetivando os objetivos de longo prazo, e sem medos sobre o que são anunciadas ambições ibéricas que apenas necessitam de uma resposta rápida do lado lusitano.
- 6. Finalmente um dos mais relevantes constrangimentos consiste nas condições e procedimentos (designadamente o procedimento do NAL, Alternativa da Concessionária) estabelecidos no

complexo **contrato de concessão**, existente entre o Estado português e a ANA Aeroportos de Portugal, desde 2013. Aqueles procedimentos, a par da constrição territorial, suportam o direito de opção da concessionária num cenário de necessidade de expansão aeroportuária, como agora se coloca, mais detalhadamente explicado no PT6 e no FCD5. Percebe-se a proteção no contexto da exclusividade própria da concessão, mas é necessário que seja balanceada e harmonizada, proporcionalmente, com a posição do concedente que tem a obrigação de prosseguir o interesse público aeroportuário. Pode, por conseguinte, no contexto de algum desequilíbrio entre a posição das Partes, surgir conflito jurídico, o que vai atrasar a tomada de decisão e respetiva implementação, com perdas de receitas (*spillage*) como aliás já se verifica. Sem prejuízo da possibilidade do Estado, sem incorrer em incumprimento contratual, poder tomar a decisão de localização para lá da constrição territorial. Neste caso, não teria de dar preferência/opção à concessionária. Querendo manter a solução aeroportuária em "mão pública", deve usar procedimento concorrencial, garantindo condições de igualdade a todos os potenciais concorrentes. Esta possibilidade liberta o Estado de procedimentos negociais com a atual concessionária para efeitos de escolha de localização.

A metodologia seguida nesta AAE assegura o cumprimento do estipulado no Decreto – Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011 de 4 de maio, desenvolvendo-se em três fases metodológicas fundamentais, como se descreve de seguida:

1º Fase - Reconhecimento e Triagem com o objetivo proceder ao Reconhecimento e Triagem de problemas e perspetivas sobre o desenvolvimento de um novo aeroporto na Região de Lisboa, com uma perspetiva estratégica, incluindo possíveis opções estratégicas alternativas em relação às que foram estabelecidas na RCM. A triagem das opções recorreu a critérios de avaliação técnico-científicos estabelecidos. Desta fase saíram elementos fundamentais para a análise e avaliação designadamente: a definição do problema de decisão, a identificação e delimitação de um conceito de aeroporto ideal, a definição do objeto de avaliação tendo por base a visão, o problema de decisão e objetivos estratégicos, e os critérios de viabilidade técnico-científicos que foram usados na triagem das opções estratégicas adicionadas.

2º Fase – Contexto e Focagem estratégica tendo como objetivo entender o contexto em que se desenvolve a AAE e assegurar a sua focagem estratégica, através do estabelecimento de um Quadro de

Avaliação Estratégica, que inclui Fatores Críticos para a Decisão (FCD), Critérios de Avaliação e Indicadores. Para este objetivo são essenciais a definição do objeto de avaliação, a visão e objetivos estratégicos definidos na 1ª fase. Este Quadro de Avaliação Estratégica constitui a ferramenta de análise e avaliação das opções estratégicas a realizar na 3ª fase. O estabelecimento do Quadro de Avaliação Estratégica resulta de um exercício de priorização e síntese a partir da análise integrada de um conjunto diverso de elementos, nomeadamente: Quadro de Referência Estratégico (QRE), Questões Estratégicas (QE), Quadro Problema (QP) e Quadro de Governança.

3º Fase – Avaliação de opções estratégicas, orientações e recomendações, com o objetivo de proceder à avaliação das opções estratégicas num contexto de sustentabilidade. As fronteiras da avaliação ficaram definidas no Quadro de Avaliação Estratégica, onde os FCD são os pontos de alavancagem relevantes e estratégicos para a decisão. Os critérios de avaliação definem o âmbito de cada FCD. Os indicadores são a métrica da avaliação. Desta fase resultou: os Relatórios Técnicos complementares ao Relatório Ambiental, a Análise de tendências, a Avaliação de opções estratégicas e as Diretrizes e recomendações.

- a) Relatórios Técnicos complementares ao Relatório Ambiental cada um dos seis pacotes de trabalho (PT) que constituíram as áreas temáticas da avaliação, previstos na RCM, realizaram estudos técnicos para dar resposta aos termos de referência a ela anexos; estes estudos técnicos estão reunidos em Relatórios Técnicos complementares ao Relatório Ambiental, um por cada PT e devem ser consultados como documentos autónomos; toda a fundamentação técnica que suporta a avaliação encontra-se nestes Relatórios Técnicos.
- b) Análise de tendências com a análise de tendências pretende-se compreender as principais tendências estratégicas (passado, presente e futuro) para cada FCD e critérios de avaliação, utilizando os indicadores como métricas; tem como ponto de partida o Quadro Problema, atende ao QRE, e decorre dos estudos técnicos realizados por cada PT, reportados nos Relatórios Técnicos complementares à AAE; a análise de tendências realiza-se para cada FCD e estrutura-se segundo os critérios de avaliação, recorrendo aos indicadores respetivos para quantificação ou qualificação das tendências; deve ser tão quantificada quanto, e sempre, que possível, assegurando uma robusta fundamentação da avaliação.
- c) Avaliação de opções estratégicas Constitui a avaliação estratégica do objeto de avaliação; atendendo às tendências estratégicas por FCD e critérios de avaliação, e considerando o QRE, bem como a fundamentação dos Relatórios Técnicos complementares à AAE; identificam-se e avaliam-se as oportunidades e os riscos das opções estratégicas num contexto de sustentabilidade global; as oportunidades representam situações ou condições favoráveis criadas por essas opções estratégicas para se atingirem os objetivos pretendidos; os riscos representam a possibilidade de

algo não desejável acontecer; os riscos e oportunidades são avaliados de forma qualitativa e comparativa entre opções, a menos que existam critérios bem quantificados que permitam a comparação quantificada; no entanto nesta avaliação predomina como método de avaliação o julgamento de peritos, uma vez que se comparam dimensões muito distintas cuja avaliação quantificada poderia resultar enviesada.

d) **Diretrizes e recomendações** – Com base nos resultados da avaliação de cada uma das opções estratégicas, e da sua comparação, são formuladas orientações e recomendações para serem tidas em conta na decisão; inclui diretrizes de planeamento, gestão, governança e monitorização, que integram o programa de seguimento da AAE, incluindo monitorização e pós-avaliação.

As opções estratégicas como objeto de avaliação na AAE incluem as cinco opções estratégicas estabelecidas na RCM 89/2022, acrescidas de três opções estratégicas adicionadas pela CTI.

Opções Estratégicas	Tipo	Descrição
0E 1	Dual	AHD principal + Montijo complementar (AHD+MTJ)
OE 2	Dual/Único	Montijo principal + AHD complementar (MTJ) (evoluindo para o Montijo substituir integralmente o AHD)
OE 3	Único	CTAlcochete (substituindo integralmente o AHD) (CTA)
OE 4	Dual	AHD principal + Santarém complementar (AHD+STR)
OE 5	Único	Santarém (substituindo integralmente o AHD) (STR)
OE 6	Dual	AHD principal + CTAlcochete complementar (AHD+CTA)
OE 7	Único	Vendas Novas (substituindo integralmente o AHD) (VNO)
OE 8	Dual	AHD principal + Vendas Novas complementar (AHD-VNO)

Figura 1 - Opções estratégicas avaliadas na fase 3

Fatores críticos para a decisão

Os FCD constituem os temas que expressam uma integração estratégica de diferentes prioridades, e, por isso, são os temas fundamentais e críticos a ter em conta na tomada de decisão. Os FCD não são temas exclusivamente ambientais ou sociais, nem pretendem descrever exaustivamente a situação existente. Pelo contrário, são temas integrados, que são usados na avaliação como fatores de sucesso, chamando a atenção para poucos, mas muito relevantes, aspetos que podem determinar o sucesso da decisão ao se revelarem riscos ou oportunidades, dessa decisão, para o ambiente e para a sustentabilidade. Desta forma, os FCD estabelecem as fronteiras da avaliação estratégica. Subsequentemente os critérios de avaliação detalham os FCD, definindo o seu âmbito.

Os FCD resultaram do cruzamento das questões estratégicas colocadas nesta AAE, do Quadro problema, que inclui as questões ambientais e de sustentabilidade e das macro-políticas relevantes identificadas no Quadro de Referência Estratégico. As questões estratégicas nesta AAE foram expressas como problema de decisão e claramente identificadas na RCM 89/2022:

- Como aumentar a capacidade aeroportuária da Região de Lisboa, em modelo dual ou único?
- Como evoluir para um hub intercontinental?
- Será necessário desativar, ou não, o AHD?

FCD #1 – Segurança Aeronáutica		
Critérios de Avaliação e ân	nbito	
Espaço Aéreo e Territorial	 Conflitos com áreas militares Operação autónoma de pelo menos duas pistas Potencial para expansão até quatro pistas 	
Contingências Operacionais	 Colisão com aves Obstáculos artificiais e naturais Frequência de nevoeiros Ventos com direções variáveis 	
Novas Tecnologias	Energia Aeronáutica	

FCD #2 – Acessibilidade e Território			
Critérios de Avaliação e âmbito	Critérios de Avaliação e âmbito		
	Rede fundamental existente		
Acessibilidade rodoviária	Transporte de alta frequência		
	Transporte de alta capacidade		
Acessibilidade ferroviária	Rede convencional existente e programada		
Acessibilidade lerroviaria	Alta velocidade programada e planeada		
Acessibilidade fluvial			
Redundância	● Multimodalidade		
Proximidade	• Em tempo e em distância		
Pegada Carbónica	• Emissões CO2/passageiro		
Coesão territorial	Centralidade e inclusão territorial		
Coesao territoriai	Impacto económico no território		
	Área e oferta de emprego		
	Área para habitação		
Desenvolvimento Urbano	Área para serviços		
Desenvolvimento orbano	Polarização pela cidade aeroportuária		
	Complementaridade funcional		
	Pressões urbanísticas		

FCD #3 – Saúde Humana e Viabilidade Ambiental	
Critérios de Avaliação e âmbito	
População afetada	Níveis de ruído e poluição do ar
	Áreas classificadas naturais
Biodiversidade	Florestas e SAF de Floresta de montado
	Potenciais corredores de movimentos de avifauna
Recursos Naturais	Recursos hídricos superficiais e subterrâneos
Necuisus ivaturais	Solo de qualidade produtiva
Riscos	Vulnerabilidade ao perigo de inundação
	Vulnerabilidade à subida de nível do mar

Vulnerabilidade à perigosidade sísmica
Vulnerabilidade a perigos industriais
Vulnerabilidade a perigos de incêndios rurais

FCD #4 – Conect	ividade e Desenvolvimento Económico		
Critérios de Avaliação e âmbito	Critérios de Avaliação e âmbito		
Competitividade e Desenvolvimento do hub	 Competitividade internacional do(s) aeroporto(s) associado(s) a cada opção estratégica Impacto na conectividade 		
Impactos macroeconómicos	 Efeitos diretos, indiretos e induzidos de cada opção estratégica Efeito nas exportações, nomeadamente no seu valor, na diversificação dos produtos exportados e na diversificação dos seus mercados. 		
Capacidade de expansão aeroportuária	 Faseamento Eficiência de capacidade e de processos Escalabilidade Valor social 		
Resultado da Análise Custo-Benefício	Valor social e económico de cada opção estratégica.		

FCD #5 – Investimento Público e Modelo de Financiamento	
Critérios de Avaliação e âmbito	
Valor para o promotor	Viabilidade financeira de cada Opção Estratégica na perspetiva dos promotores privados
Necessidades de financiamento	Valor da subvenção pública para cada Opção Estratégica
Rapidez de Execução / Spillage	Custos para o promotor e para a economia do excesso de procura face à capacidade aeroportuária instalada
Resiliência financeira e económica das opções	 Análise de sensibilidade para aferir a resiliência financeira e económica das opções estratégicas a variações nos custos e receitas esperadas
Riscos decorrentes do contrato de concessão	• Implicações jurídicas, financeiras e económicas do contrato de concessão para cada opção estratégica

Justificação – Principais resultados por FCD

Os FCD expressam uma integração estratégica de diferentes prioridades, constituindo os pontos de alavancagem fundamentais e críticos para a decisão. As diferentes prioridades resultaram das análises realizadas por PT, mas sobretudo dos processos participativos e de diálogo conduzidos em mesas temáticas, em reuniões com entidades e através do site Aeroparticipa e da plataforma Consider.iT.

Os FCD que constituíram a estrutura fundamental de avaliação ambiental estratégica são:

- Segurança Aeronáutica: Avalia a estratégia de segurança, eficiência e capacidade das operações de tráfego aéreo;
- Acessibilidade e Território: Avalia as soluções de acessibilidade e o contributo para o desenvolvimento e coesão territorial das opções estratégicas, atendendo às infraestruturas e aos serviços associados aos distintos modos de transporte, em particular o ferroviário, bem como as implicações dos processos de expropriação quando necessários;
- Saúde Humana e Viabilidade Ambiental: Avalia o potencial de afetação de saúde humana através da exposição ao ruído e à poluição do ar, água e solo, nas opções estratégicas em avaliação, a viabilidade ambiental em relação à diversidade ecológica (incluindo áreas naturais classificadas, potenciais corredores de movimentos da avifauna, ecossistema e biodiversidade do montado) e aos recursos naturais (recursos hídricos superficiais e subterrâneos e solo, em particular o solo agrícola). Avalia ainda a viabilidade das opções estratégicas face aos riscos de contaminação das águas subterrâneas e superficiais, de inundação e de subida do nível do mar (influenciados pelas alterações climáticas), os riscos industriais e a perigosidade sísmica.;
- Conectividade e Desenvolvimento Económico: Avalia a evolução da conectividade aérea das opções estratégicas, os seus impactos macroeconómicos, bem como os custos e benefícios económicos e ambientais, incluindo as externalidades e a análise custo-benefício;
- Investimento Público e Modelo de Financiamento: Avalia a viabilidade financeira das opções estratégicas, na perspetiva do promotor, e quantificam-se as necessidades de subvenção pública, tendo em consideração a rapidez de execução e seus custos, a incerteza que envolve as variáveis relevantes, bem como os riscos decorrentes do contrato de concessão.

Os parágrafos que se seguem apresentam a síntese das principais conclusões obtidas para cada FCD, tal como incluídas no RA e apresentadas à decisão.

FCD#1 Segurança Aeronautica

Destacam-se como tendências críticas no FCD 1 - segurança aeronáutica: o desenvolvimento de processos de A-CDM (Collaborative Decision-Making) para integrar decisões e procedimentos dos diversos agentes na cadeia de produção do voo, bem como o avanço de novas tecnologias na gestão de tráfego aéreo, incluindo sistemas ATM-TOPSKY, merge point, vigilância MLAT e SMR de nova geração, comunicação VHF e Datalink, entre outros. Além disso, crescente aplicação de inteligência artificial para controle de acessos e segurança contra ameaças terroristas, assim como na implementação de mecanismos robotizados para otimizar funções como check-in e embarque, e na flexibilização do desenvolvimento de aeroportos para evitar sobrecapacidade.

Identificam-se ainda as iniciativas que visam a descarbonização das operações aeroportuárias, à expansão de aeroportos existentes em vez de construção de novos, baseando-se na experiência europeia que desaconselha a duplicação de infraestrutura. Além disso, discute-se a possibilidade de reserva on-call de espaços aéreos militares como forma de reduzir o congestionamento do tráfego aéreo, apontando para uma abordagem mais flexível e adaptável às necessidades operacionais. Essas tendências refletem uma abordagem abrangente e inovadora para enfrentar os desafios atuais e futuros da segurança e eficiência aeronáutica.

OE	Oportunidades e Riscos
1 AHD+MTJ	Possíveis conflitos com áreas militares;
	Provável constrangimento com canal fluvial do Seixalinho;
	• Sobrevoo de áreas densamente povoadas e áreas de indústrias perigosas instaladas sob a ladeira de aproximação das pistas;
	Constrangimento de ruído e proximidade a ZPE;
	• Risco associado a construção sobre terreno lodoso, e extensão sobre o rio (300m);
	• Limite de capacidade de movimentos – 24 mov/h;
2 MTJ + AHD ou	• Cedência parcial de áreas militares: Sintra, VNO, CTA e Monte Real;
MTJ único	Acessibilidade apenas por túnel a uma das pistas devido a espaços limitados;
	Provável constrangimento com canal fluvial do Seixalinho;
	• Sobrevoo de áreas densamente povoadas e de áreas de indústria perigosa instaladas sob a ladeira de aproximação das pistas;
	• Possível conflito com pórticos da ponte Vasco da Gama (a verificar em estudo específico);

OE	Oportunidades e Riscos
	• Maior constrangimento relativamente ao ruído e à proximidade à ZPE do que sucede na OE1;
	• Risco associado a construção sobre terreno lodoso, e extensão sobre o rio (900m);
3 CTA	• Cedência (área militar) total de CTA e VNO; parcial de Santa Margarida, MTJ e Alverca;
	• Possível conflito com corredores de movimentos de avifauna a partir da implementação da 3ª pista;
	Constrangimento de ruído muito baixo;
4 AHD + STR	Restrições de navegação aérea;
	• Cedência obrigatória de grande parte da área militar de Monte Real e cedência parcial de Santa Margarida e Tancos;
	Posição relativa das pistas (perpendicular a Monte Real) constitui um constrangimento significativo;
	• Existência de obstáculos naturais (Serra de Aires e Candeeiros) e artificiais (torres eólicas);
	Operação conjunta de AHD+STR tem implicações no processamento de tráfego nos vários setores de navegação aérea e limita a capacidade total desta opção;
	Constrangimento de ruído principalmente associado ao AHD;
5 STR	• Cedência obrigatória de grande parte da área militar de Monte Real e cedência parcial de Santa Margarida e Tancos;
	• Inviabilidade por conflito não resolúvel com áreas militares (cfr PACARL Anexo 9, e Ofício EMFA no Anexo 1 deste Relatório);
	• Existência de obstáculos naturais (Serra de Aires e Candeeiros) e artificiais (torres eólicas);
	• Nas atuais condições limitadas de espaço aéreo, STR terá capacidade inferior à capacidade do AHD;
	Algum constrangimento de ruído;
6 AHD+CTA	• Cedência (área militar) total CTA e VNO e parcial de Santa Margarida, MTJ e Alverca;
	● Possível conflito com corredores de aves migratórias a partir da 3ª pista;
	• Necessidade de reestruturação do espaço aéreo ditado pela operação conjunta (AHD+CTA) e proximidade a VNO;
	Constrangimento de ruído no AHD;
7 VNO	Cedência total (de área militar) de CTA e VNO e parcial de Santa Margarida e MTJ;
	Proximidade e possível conflito com área militar de Beja;
8 AHD+VNO	Cedência total (de área militar) de CTA e VNO e parcial de Santa Margarida e MTJ;
	Proximidade e possível conflito com área militar de Beja;

FCD#2 Acessibilidade e Território

Destacam-se diversas tendências críticas no FCD 2 - Acessibilidade e Território. Enquanto o país enfrenta um decrescimento populacional persistente, a região de Lisboa apresenta um discreto crescimento ao longo das próximas décadas, contrariando essa tendência nacional. No entanto, a escassez de espaços disponíveis para um novo aeroporto internacional é preocupante devido ao contínuo crescimento urbano na área. A rede de autoestradas na região mostra-se suficientemente densa e com qualidade para garantir elevados níveis de acessibilidade, enquanto a rede ferroviária de alta velocidade (LAV) está em diferentes estágios de planeamento e desenvolvimento, com projetos já consolidados para ligar Lisboa a importantes destinos como o Porto, Madrid e Vigo, além da Terceira Travessia do Tejo (TTT). Esses compromissos, delineados na RTE-T, são independentes da localização futura do aeroporto.

Por outro lado, apesar dos avanços na infraestrutura de transporte, como a LAV e a TTT, o desenvolvimento da Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T) em território português tem sido lento. Isso destaca a necessidade de um impulso significativo para garantir a eficácia e a expansão adequada da conectividade nacional e internacional. A disponibilidade de áreas urbanas ainda não ocupadas em territórios próximos a zonas de alta acessibilidade rodoviária e ferroviária sugere oportunidades para o desenvolvimento sustentável, enquanto a estabilização dos traçados para os projetos ferroviários estabelece bases sólidas para futuras expansões. Essas tendências ressaltam a importância de uma abordagem estratégica e coordenada para o planeamento e implementação de infraestruturas de transporte, visando promover a acessibilidade e a conectividade eficientes em todo o país.

OE	Oportunidades e Riscos
1 AHD+MTJ	Difícil e onerosa acessibilidade ferroviária em CV e AV;
	• Condições de acessibilidade rodoviária dificultadas pelo maior volume de tráfego, especialmente sobre a Ponte Vasco da Gama;
	• Possibilidade de agravamento das deseconomias de aglomeração e perdas de qualidade de vida urbana devido à sobrecarga no núcleo central da AML, com a manutenção do AHD;
	Possibilidade de disrupção territorial e económica a prazo, incidindo particularmente no município do Montijo, associada à curta vida útil do MTJ;
	Proximidade em tempo e em distância e mais baixa pegada carbónica;
	Redundância modal fortalecida pela possibilidade de transporte fluvial;

OE	Oportunidades e Riscos
	 Performance satisfatória dos critérios associados ao desenvolvimento urbano (densidade económica, população ativa, polígono do aeroporto em solo público e disponibilidade de áreas urbanas envolventes);
2 MTJ + AHD ou	Difícil e onerosa acessibilidade ferroviária em CV e AV;
MTJ único	Condições de acessibilidade rodoviária dificultadas pelo maior volume de tráfego, especialmente sobre a Ponte Vasco da Gama;
	Possibilidade de disrupção territorial e económica a prazo, incidindo particularmente no município do Montijo, associada à curta vida útil do MTJ:
	Proximidade em tempo e em distância e baixa pegada carbónica;
	Redundância modal fortalecida pela possibilidade de transporte fluvial;
	Boa performance dos critérios associados ao desenvolvimento urbano (densidade económica, população ativa, polígono do aeroporto em solo público e disponibilidade de áreas urbanas);
	Possibilidade de fecho do AHD trará vantagens ambientais (relativas ao ruído e à poluição atmosférica) e qualidade urbana à cidade de Lisboa;
3 СТА	Acessibilidade rodoviária implicando a construção de ligações à rede existente com comprimento considerável;
	Distâncias e tempos ao centro da cidade de Lisboa e à Estação do Oriente (no caso da ferrovia) no limite dos valores admissíveis;
	Acessibilidade ferroviária alinhada com AV;
	Valores intermédios de pegada carbónica;
	Condições na envolvente muito favoráveis (densidade de população ativa e do tecido económico);
	Pequena área a expropriar no polígono do aeroporto (restante área é domínio público) e disponibilidade de terrenos públicos para a instalação de um aglomerado aeroportuário;
	Centralidade e cobertura territorial satisfatórios;
	• Fecho do AHD trará vantagens ambientais (relativas ao ruído e à poluição atmosférica) e qualidade urbana à cidade de Lisboa;
4 AHD + STR	• Servida pela ferrovia convencional, mas não pela alta velocidade, sendo que a Linha do Norte apresenta já troços fortemente saturados;
	• Elevada distância ao centro de Lisboa com tempos competitivos apenas na ferrovia e valores elevados da pegada carbónica das deslocações dos passageiros;

OE	Oportunidades e Riscos							
	Boas ligações rodoviárias, mas fortes constrangimentos de circulação na A1,							
	especialmente às horas de ponta;							
	Tecido produtivo atual da região com poucas condições para tirar o máximo partido de uma infraestrutura aeroportuária;							
	• Área de expropriações elevada;							
	• Índice de cobertura e de coesão territorial muito positivo, com a possibilidade de servir a Região de Lisboa e a Região Centro;							
5 STR	Servida pela ferrovia convencional, mas não pela alta velocidade;							
	• Linha ferroviária do Norte já congestionada embora possa sofrer uma descompressão a médio prazo com a entrada em funcionamento da LAV, e potencialmente agravada pela sobrecarga da solução única;							
	Boas ligações rodoviárias, mas fortes constrangimentos de circulação na A1, em particular às horas de ponta;							
	• Elevada distância ao centro de Lisboa com tempos competitivos apenas na ferrovia e valores elevados da pegada carbónica das deslocações dos passageiros com valores agravados pela solução única;							
	Tecido produtivo atual da região com poucas condições para tirar o maior benefício da infraestrutura aeroportuária;							
	• Área de expropriações elevada;							
	• Localização favorável na perspetiva de servir a Região Centro e a zona Norte da Região de Lisboa;							
6 AHD+CTA	Acessibilidade rodoviária implicará a construção de ligações à rede existente com comprimento considerável;							
	• Distâncias e tempos ao centro da cidade de Lisboa e à Estação do Oriente (no caso da ferrovia) dentro de valores admissíveis;							
	Valores intermédios de pegada carbónica;							
	Acessibilidade ferroviária alinhada com AV;							
	Condições muito favoráveis na envolvente (densidade de população ativa e do tecido económico);							
	Pequena área a expropriar no polígono do aeroporto e disponibilidade de terrenos públicos para a instalação de um aglomerado aeroportuário;							
	Centralidade e cobertura territorial mais elevada pelo efeito AHD;							

OE	Oportunidades e Riscos								
7 VNO	Reduzida população ativa na envolvente;								
	Grande área a expropriar;								
	 Pegada carbónica da deslocação dos passageiros elevada; 								
	Favorável inserção na rede ferroviária e rodoviária existentes;								
	Alinhado com a futura linha de alta velocidade;								
	• Satisfatório índice de centralidade e cobertura da península de Setúbal até ao Alentejo								
	(Évora);								
8 AHD+VNO	População ativa reduzida na envolvente de VNO;								
	 Área de expropriações elevada; 								
	Pegada carbónica menos elevada devido ao efeito AHD;								
	• Favorável inserção na rede ferroviária e rodoviária existentes;								
	Alinhado com a futura linha de alta velocidade;								
	• Índice de centralidade muito favorável – alarga a extensão da área territorial;								

FCD#3 Saúde Humana e Viabilidade Ambiental

O FCD3 - Saúde Humana e Viabilidade Ambiental destaca uma série de tendências críticas que afetam a região. Elevados níveis de ruído e poluição do ar, sobretudo em áreas densamente povoadas, têm impactos adversos na saúde humana. No entanto, a evolução da tecnologia aeronáutica pode oferecer soluções potenciais para mitigar esses problemas, promovendo a eficiência das aeronaves em termos de ruído e emissões atmosféricas. Além disso, a região é caracterizada por uma abundância de áreas naturais classificadas, como o Parque e a Reserva Natural do Estuário do Tejo, zonas ZPE e ZEC, e importantes áreas para a avifauna, como o Estuário do Tejo e do Sado, que servem como corredores de rotas migratórias das aves.

A preservação dessas áreas naturais é vital, e não são previstas alterações significativas em termos de criação ou desclassificação dessas áreas. O montado de sobro, tão comum na região, é crucial tanto do ponto de vista ecológico quanto econômico para Portugal. Entretanto, desafios como o crescimento do número de captações de água e a estabilidade dos sistemas aquíferos também requerem atenção, assim como o risco crescente de cheias e inundações estuarinas devido às mudanças climáticas e à elevação do nível do mar.

Além disso, a região enfrenta outros desafios, como a concentração de indústrias que lidam com substâncias perigosas, o risco de incêndios rurais, especialmente em áreas florestais, e a necessidade de soluções construtivas sustentáveis para mitigar o impacto nos ecossistemas e nos recursos naturais circundantes. Essas tendências destacam a importância de estratégias integradas para garantir a saúde humana e a sustentabilidade ambiental na região

OE	Oportunidades e Riscos							
1 AHD+MTJ	• Elevados níveis de população afetada pelo ruído e pela poluição atmosférica, que acresce à gerada pelo AHD;							
	• Elevada afetação de áreas naturais classificadas e potenciais corredores de movimentos da avifauna e, com cones de aproximação e saída e sobreposição com os designados "cones de mil pés";							
	• Implantação marginada, e sobreposta, ao Rio Tejo;							
	• Pior opção quanto a riscos relacionados com a subida de nível do mar e inundações, sismos e acidentes industriais;							
	• Localização sobre o estuário do Tejo, com grande vulnerabilidade a inundações estuarinas e à subida do nível do mar. Sobreposição com áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos. Localização próxima de zona de descarga do aquífero, implica menor vulnerabilidade à contaminação principalmente dos aquíferos em profundidade;							
	Não afeta montado nem solo agrícola;							
	• Insere-se numa zona já artificializada;							
	• Área de implantação sem sobreposição com perímetros de proteção de captação de águas subterrâneas destinada ao abastecimento público;							
2 MTJ + AHD ou MTJ único	• Elevados níveis de população afetada pelo ruído e qualidade do ar, mas menos que OE1;							
	• Pior opção na afetação de potenciais corredores de movimentos da avifauna e das áreas naturais classificadas;							
	● Implantação marginada, e sobreposta, ao Rio Tejo;							
	• Sobreposição com áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos; localização desta OE mais próxima de zona de descarga do aquífero no rio implica uma menor vulnerabilidade à contaminação devido ao sentido de fluxo subterrâneo e à espessura dos principais níveis aquíferos;							
	 Área de implantação com sobreposição de proteção de captação de águas subterrâneas destinada ao abastecimento público; 							
	• Pior opção quanto a riscos relativos à subida de nível do mar e inundações, sismos, indústrias Seveso; mas menor risco de incêndio;							

OE	Oportunidades e Riscos							
3 CTA	Elevada afetação do montado;							
	• Sobreposição muito significativa da implantação com áreas de proteção e recarga de aquíferos;							
	• Afetação de linhas de água permanentes dentro da REN;							
	• Afetação dos potenciais corredores de movimentos da avifauna nos designados "cones de mil pés";							
	• Reduzidos níveis de população afetada pelo ruído e pela poluição atmosférica;							
	• Índice de perigosidade moderado nos 4 tipos de perigos analisados;							
	 Não afeta áreas naturais classificadas, nos polígonos de implantação; 							
4 AHD + STR	Níveis elevados níveis de população afetada pelo ruído e pela poluição atmosférica pelo AHD;							
	• Afetação de potenciais corredores de movimentos da avifauna com designados "cones de aproximação a 1000 mil pés";							
	• Perda de solo agrícola (sobreposição de superfície agrícola útil e RAN);							
	• Captações e abastecimento de água pública dentro do perímetro de implantação;							
	• Sobreposição significativa de zonas de recarga de aquífero em particular aluviões a jusante, com ligação direta ao Tejo;							
	 Afetação de linhas de água permanentes inseridas na REN; 							
	Elevada perigosidade sísmica no AHD;							
	Maior risco de incêndio e inundação em STR;							
	• Afetação do montado, mas mais reduzida que na OE3 ou OE7;							
5 STR	Afetação dos potenciais corredores de movimentos da avifauna com "cones de aproximação a 1000 pés";							
	• Perda de solo agrícola (sobreposição de superfície agrícola útil e RAN);							
	Sobreposição significativa da área de implantação com zonas de recarga de aquífero em particular aluviões a jusante, com ligação direta ao Tejo;							
	Captações e abastecimento de água pública dentro do perímetro de implantação;							
	 Afetação de linhas de água permanentes inseridas na REN; 							
	Maior risco de incêndio e inundação;							
	• Afetação do montado, mas mais reduzida que na OE3 ou OE7;							
	• Reduzida afetação da população pelo ruído e pela poluição atmosférica, mas mais que na OE3;							
6 AHD+CTA	Elevada afetação da população pelo ruído e pela poluição do ar pelo AHD							

OE	Oportunidades e Riscos						
	Elevada afetação do montado no CTA;						
	• Sobreposição significativa da área de implantação com zonas de proteção e recarga de aquífero;						
	• Afetação de linhas de água permanentes (inseridas na REN);						
	Elevada perigosidade sísmica no AHD;						
	 Não afetação das áreas naturais classificadas e afetação limitada dos potenciais corredores de movimentos da avifauna nos designados "cones de aproximação a 1000 pés"; 						
7 VNO	Afetação significativa do montado;						
	 Perda de solo agrícola (sobreposição de superfície agrícola útil e RAN); 						
	 Afetação de linhas de água permanentes inseridas na REN; 						
	• Reduzida afetação da população pelo ruído e pela poluição atmosférica;						
	• Não é detetada afetação de potenciais corredores de movimentos da avifauna, nos designados "cones de aproximação a 1000 pés";						
	• Reduzida sobreposição de área de implantação com zonas de proteção e recarga de aquífero;						
	Baixo risco nas quatro categorias de perigo consideradas;						
	• Não há afetação de áreas naturais classificadas, nos polígonos de implantação;						
8 AHD+VNO	• Elevada afetação da população pelo ruído e pela poluição do ar no AHD						
	Afetação significativa do montado;						
	 Perda de solo agrícola (sobreposição de superfície agrícola útil e RAN); 						
	Elevada perigosidade sísmica no AHD;						
	 Afetação de linhas de água permanentes inseridas na REN; 						
	• Reduzida sobreposição da implantação com zonas de proteção e recarga de aquífero;						
	 Não há afetação de áreas naturais classificadas, nos polígonos de implantação; 						
	• Não há afetação de potenciais corredores de movimentos da avifauna, nos designados "cones de aproximação a 1000 pés".						

FCD#4 Conectividade e Desenvolvimento Económico

O FCD4 - Conectividade e Desenvolvimento Económico apresenta uma série de tendências cruciais que influenciam a economia portuguesa e sua integração nos mercados internacionais. A conectividade aérea desempenha um papel significativo na atração de investimento, no estímulo ao turismo, no impulso ao

comércio internacional e na melhoria da produtividade. Com a mudança para uma economia baseada em produtos e serviços de maior valor, espera-se que o transporte de mercadorias ganhe importância, destacando a relevância das infraestruturas aeroportuárias para o país.

Enquanto as exportações portuguesas têm aumentado, a União Europeia está a perder peso na economia global, enquanto países como Alemanha, Espanha e França têm tido desempenhos econômicos fracos. Nas últimas décadas, a Ásia e os Estados Unidos emergiram como geografias com maior dinamismo econômico, enquanto países da América do Sul e da África demonstram um elevado potencial de crescimento futuro, especialmente considerando o continente africano, que experimentará um crescimento populacional significativo nas próximas décadas.

A posição geográfica de Portugal favorece o desenvolvimento de um hub intercontinental, contribuindo para a conectividade no Atlântico e além. A diversificação dos mercados de exportação, especialmente fora da União Europeia, é vital para impulsionar o crescimento econômico e fortalecer a resiliência do país. No entanto, Portugal tem enfrentado desafios na qualidade das infraestruturas, refletidos em sua queda no Índice de Desempenho Logístico do Banco Mundial, afetando negativamente sua competitividade internacional.

À medida que novas tecnologias de gestão de tráfego aéreo são adotadas, espera-se mais eficiência e redução nos tempos de separação de aeronaves, ampliando a capacidade prática do sistema de pistas. Estratégias de desenvolvimento territorial e a expansão aeroportuária progressiva são essenciais para promover o crescimento econômico e a coesão territorial, especialmente em áreas menos densas economicamente, evidenciando a importância das infraestruturas aeroportuárias como ativos estratégicos para o desenvolvimento do país.

OE	Oportunidades e Riscos
1 AHD+MTJ	Proximidade;
	• Zona de grande densidade económica, efeitos macroeconómicos positivos restringidos pelo limite de capacidade;
	• Não tem capacidade de expansão além de uma pista no MTJ e uma pista no AHD;
	O limite da capacidade afeta o potencial de desenvolvimento e a conetividade;
2 MTJ + AHD ou MTJ	Proximidade;
único	

Oportunidades e Riscos					
• Zona de grande densidade económica, efeitos macroeconómicos positivos restringidos pelo limite de capacidade;					
• Falta de capacidade de expansão além de 2 pistas sendo necessário fechar o AHD por limitação do espaço aéreo;					
Limite da capacidade afeta o potencial de desenvolvimento e a conetividade;					
• Tem capacidade de expansão até 4 pistas e para desenvolvimento de cidade aeroportuária;					
• É a OE com maior proximidade do centro de Lisboa com capacidade de potenciar o hub, beneficiando de zona com densidade económica significativa;					
• Território envolvente muito alargado, estende os efeitos da conetividade;					
Escalabilidade e valor social;					
• Maiores custos ao nível de acesso dos passageiros, mas mais vantajosa em termos de custo do ruído;					
Beneficia da linha de Alta Velocidade e da TTT.					
Muito distante do centro de Lisboa;					
• Território envolvente muito alargado, estendem os efeitos da conetividade na atividade económica;					
• Aproveitamento do efeito catalítico do AHD que lhe dá centralidade e tem efeito positivo na coesão territorial;					
Problemas de expansão da capacidade, por tráfego aéreo, afeta a conetividade;					
• Tem capacidade de expansão até 3 pistas e para pequena cidade aeroportuária;					
Baixa densidade económica da envolvente e a distância limitam os efeitos da conetividade na atividade económica;					
• Maiores custos ao nível de acesso dos passageiros, mas mais vantajosa em termos de custo do ruído;					
• É a localização mais próxima da Região de Lisboa, com capacidade de potenciar o hub, numa zona com densidade económica significativa;					
Solução com elevado impacto macroeconómico;					
Beneficia da linha de Alta Velocidade e da TTT;					
Escalabilidade e valor social;					
Flexibilidade e capacidade de crescimento.					
Muito distante do centro de Lisboa;					
Baixa densidade económica da envolvente e a distância limitam os efeitos da conetividade na atividade económica;					

OE	Oportunidades e Riscos								
	Beneficia da linha de Alta Velocidade e da TTT;								
	 Maiores custos ao nível de acesso dos passageiros, mas mais vantajosa em termos de custo do ruído; 								
	Flexibilidade e capacidade de crescimento;								
8 AHD+VNO	Território envolvente muito alargado, estende os efeitos da conetividade;								
	• Aproveitamento do efeito catalítico do AHD que lhe dá centralidade e tem efeito positivo na coesão territorial;								
	Beneficia da linha de Alta Velocidade e da TTT;								
	Flexibilidade e capacidade de crescimento;								

FCD#5 Investimento Público e Modelo de Financiamento

O FCD5 - Investimento Público e Modelo de Financiamento destaca várias tendências críticas das quais: O elevado endividamento da economia portuguesa representa uma limitação à capacidade de investimento, especialmente em um contexto de taxas de juro mais elevadas, que se espera que persistam por alguns anos. Além disso, a necessidade de consolidação orçamental ao longo da última década tem restringido fortemente a capacidade do governo de realizar investimentos públicos de grande escala, criando desafios adicionais para o desenvolvimento de infraestruturas essenciais, como aeroportos.

Destacam-se ainda os investimentos em curso na Europa e em outras regiões, especialmente aqueles voltados para enfrentar a transição energética, continuam a gerar pressão sobre os custos de construção. A complexidade dos contratos de concessão introduz riscos adicionais na seleção de soluções rápidas e vantajosas para a sociedade e a economia, exigindo uma revisão do modelo regulatório para garantir a competitividade internacional do novo aeroporto e incentivar a transferência de tráfego para a nova infraestrutura. Nesse contexto de crescente incerteza econômica global, a importância de investimentos graduais e flexíveis ao longo do tempo torna-se ainda mais evidente.

OE	Oportunidades e Riscos
1 AHD+MTJ	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;
	 Dual tem vantagem em relação ao único, maior resiliência e operacionalmente flexíveis;
	• Esta opção tem a limitação de não satisfazer na totalidade a procura a partir de 2038 (cenário baixo, capacidade máxima uma pista);
	Menor risco contratual;

OE	Oportunidades e Riscos						
2 MTJ + AHD ou MTJ	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
único	• Esta opção tem a limitação de não satisfazer na totalidade a procura a partir de 2084 (cenário baixo, capacidade máxima 2 pistas);						
	Maior risco contratual devido ao elevado valor do investimento;						
3 CTA	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
	Maior risco contratual devido ao elevado valor do investimento;						
4 AHD + STR	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
	Dual tem vantagem em relação ao único, maior resiliência a choques e operacionalmente flexíveis;						
	• Elevado risco contratual por estar fora da área de concessão e implicar harmonização e articulação das operações e podendo, com isso, dar origem a modificações objetivas do contrato de concessão e correspondente direito a reequilíbrio financeiro;						
5 STR	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
	• Elevado risco contratual por estar fora da área de concessão e implicar o fecho do AHD, sendo necessário acordar com a atual concessionária os termos de tal fecho. Risco de rescisão do contrato de concessão, afetando-se toda a rede aeroportuária. Em todo o caso esta opção torna-se inviável por razões de capacidade aeronáutica (ver ofício EMFA);						
6 AHD+CTA	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
	• Dual tem vantagem em relação ao único, são mais resilientes a choques e operacionalmente flexíveis;						
	Menor risco contratual;						
7 VNO	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
8 AHD+VNO	VAL positivo, sem necessidade de investimento público;						
	• Dual tem vantagem em relação ao único, são mais resilientes a choques e operacionalmente flexíveis.						

Pelo interesse que o quadro sobre o Tempo, Custos e Capacidade relativamente a 2 pistas para cada Opção Estratégica, entendemos ser relevante incluí-lo nesta Declaração Ambiental. A expansão para além das duas pistas vai depender da evolução da procura, e prevê-se que poderá só vir a ser necessária num horizonte de longo prazo.

Custos totais para 1 e 2 pistas em todas as opções (M €) - não inclui custos do AHD nas opções duais								
Pistas	AHD + MTJ (OE1)	MTJ Hub (OE2)	CTA (OE3)	AHD + Sant. (OE4) (a)	Sant (OE5)	AHD + CTA (OE6)	VNO (OE7)	AHD + VNO (OE8)
1P	1 377,00	2 919,46	3 231,06	3 485,19	3 485,19	3 231.06	3 254,34	3 254,34
2P	Não é possível	6,622,53	6 105,32	6 233,06	6 233,06	6 105,32	6 082,72	6 254,38
Tempos totais para 1 e 2 pistas operacionais no NAL para todas as opções (M €)								

Pistas	AHD + MTJ (OE1)	MTJ Hub (OE2)	CTA (OE3)	AHD + Sant. (OE4) (a)	Sant (OE5)	AHD + CTA (OE6)	VNO (OE7)	AHD + VNO (OE8)
1P	2029 (a)	2032	2030	2031	2031	2030	2032	2032
2P	Não é possível	2033	2031	2032	2032	2031	2033	2033

(a) Caso venha a confirmar-se a não renovação da DIA, o processo terá de ser reiniciado, e terá uma extensão de pelo menos mais um ano

Capacidade total para 1 e 2 pistas operacionais no total das infraestruturas consideradas em cada OE (em movimentos / hora)

Pistas	AHD + MTJ (OE1)	MTJ Hub (OE2)	CTA (OE3)	AHD + Sant. (OE4) (c)	Sant (OE5)	AHD + CTA (OE6)	VNO (OE7)	AHD + VNO (OE8)
1P	38+24	38+24(b)	54	< 38 (c) + 38	(d)	38+54	54	38 + 54
2P	Não é possível	107	107	< 38 (c) + 38	(d)	38+107	107	38+107

⁽b) Capacidade máxima aeronáutica admitindo que o AHD tem apenas 38 mov/h

⁽c) por restrições de tráfego aéreo será sempre inferior à capacidade do AHD (leia-se no relatório da NAV, anexo 9 do PACARL), mas só após simulações do Eurocontrol é possível apurar valores

⁽d) inviável por razões aeronáuticas, de acordo com o ofício do EMFA, Anexo 1.

II. Observações apresentadas durante a consulta

Como referido anteriormente, nos termos do n.º 1 do artigo 7º do Decreto–Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, o RA foi submetido a pedido parecer das entidades com responsabilidades ambientais específicas, tendo também sido submetidos a consulta pública no âmbito do n.º 7 e seguintes do artigo 7º do referido diploma.

Concluindo-se em março de 2024 o mandato da CTI, e chegando ao final este processo de AAE mandatado pela RCM 89/2022, alterada pela RCM 86/2023, a última fase desta participação pública iniciou-se a 6 de dezembro de 2023 após a apresentação pública dos resultados preliminares da AAE, e manteve-se aberta até 26 de janeiro de 2024, tendo a CTI recebido um número total de 63 contributos subdivididos em 31 pronúncias de organizações e 32 de cidadãos. A CTI responde a todas as opiniões e argumentos apresentados, num total de 437 comentários, o que se inclui no relatório de consulta pública.

Relativamente aos pareceres de organizações à consulta pública foram recebidos das seguintes entidades:

- Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo
- Agência Portuguesa do Ambiente
- Alverca HUB Alverca-Portela
- ANA Aeroportos de Portugal
- Associação de Proprietários da Mata do Duque
- BA6 Não Plataforma Cívica
- BA6 Sim Queremos o Aeroporto Sacadura Cabral
- Câmara Municipal de Benavente
- Câmara Municipal de Coruche
- Câmara Municipal de Leiria
- Câmara Municipal de Lisboa
- Câmara Municipal de Odivelas
- Câmara Municipal de Palmela
- Câmara Municipal de Setúbal
- Câmara Municipal de Vendas Novas
- Cidadãos por Lisboa
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- Comissão de Proprietários da Quinta de Santo Estevão

- ADFERSIT Associação Portuguesa para o Desenvolvimento dos Sistemas Integrados de Transportes
- Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo
- Confederação Geral dos Trabalhadores Portugueses -Setúbal
- Confederação Turismo de Portugal
- _ DHL
- Gabinete de Vereadores do Partido Comunista Português da Câmara Municipal de Lisboa
- Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
- Magellan 500
- Marina Tejo
- Ordem dos Arquitetos
- Organizações Não Governamentais Ambientais Arocha, Almargem, ANP, FAPAS, Geota, LPN, Quercus, Spea, ZERO
- Rede para o Decrescimento
- _ Ryanair

Foram ainda recebidos os pareceres de particulares à consulta pública, nomeadamente:

- Ana Cabral
- André Sá
- António Coutinho
- António Lemonde de Macedo
- Bruno Monteiro
- Carlos Henrique Lopes
- _ Carlos Morais
- Daniel Santos
- Fernando Santos e Silva
- Germano Martins e Luís Martins
- Henrique Vieira, Joaquim Justino
- João Coutinho, João Soromenho Rocha
- José Alves, José Cardoso
- José Luís Poças
- Luís Antunes
- _ Luís Fazendeiro
- Luís Oliveira

- _ Luís Rosa
- Manuel Couto
- Maria Lurdes
- Nuno Zibaia
- Paulo Cordeiro
- Paulo Justino
- Pedro Mirão
- Pedro Neves
- Pedro Reis
- Pedro Vieira
- Ricardo Palma
- Rui Falcão
- Silvino Pompeu

Da consulta pública não resultaram alterações fundamentais no conteúdo do relatório, apenas pequenas incorreções e/ou incongruências pontuais a corrigir. O relatório de consulta pública reflete ponto por ponto essas observações.

Não obstante, todos os contributos emitidos foram sempre ponderados e, quando considerados pertinentes e exequíveis, contemplados ao nível da versão posterior do RA. Todas as ERAE que se pronunciaram aprovaram o RA.

III. Resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8° do Decreto-Lei n.º 232/2007

Não foram recebidas pronúncias formais por parte de outros Estados-membros.

IV. Razões que fundamentaram a aprovação do RA pela Comissão de Acompanhamento

A Comissão de Acompanhamento reunida no dia 22 de março de 2024, nos termos da alínea c) do nº 10 da RCM 89/2022 e do nº 2 do Artigo 11º (Conclusão dos Trabalhos e Relatório Final) do seu Regimento Interno de Funcionamento, estando presentes, presencial ou remotamente, um total de 25 (vinte e cinco) dos seus 30 (trinta) membros, e tendo em conta posições previamente transmitidas por escrito de membros que não puderam estar presentes e justificaram a sua ausência, no âmbito da apreciação efetuada decidiu, por maioria, dar o seu Parecer favorável em relação ao "Relatório Ambiental" elaborado pela Comissão Técnica Independente. Registaram-se 3 (três) manifestações de desacordo e 2 (duas) abstenções, cujos autores fizeram questão de deixar claro o seu reconhecimento pela independência, competência e isenção como todo o processo foi conduzido, o que em nada influenciou o sentido das suas decisões:

- O Senhor Presidente da Câmara Municipal de Santarém manifestou o seu desacordo em relação a alguns aspetos técnicos e procedimentos relacionados com os trabalhos da Comissão Técnica Independente na avaliação da localização "Santarém", razão por que não pode votar favoravelmente.
- As Câmara Municipais de Alcanena e da Golegã, cujos concelhos também abrangem territorialmente a localização "Santarém", apelando à urgência na decisão, seguiram a posição da Câmara Municipal de Santarém.
- A Câmara Municipal de Torres Novas, concelho que também abrange territorialmente a localização
 "Santarém", e o Senhor Professor Manuel Porto, embora por razões distintas, abstiveram-se.

Foi aprovado um voto de louvor à Comissão Técnica Independente pelo trabalho realizado, considerado de excelência, imparcial, detalhado, clarividente e executado no devido prazo, que funciona também como um documento técnico exemplar de apoio à decisão política, bem como ao Presidente da Comissão de Acompanhamento pelo seu papel ativo, discreto e de elevado nível.

A decisão da Comissão de Acompanhamento de aprovação do RA teve em consideração as recomendações da CTI enunciadas no RA, que foram elaboradas na sequência da análise desenvolvida para cada uma das opções estratégicas e em função de cada FCD. As conclusões da CTI agrupam-se em diretrizes de planeamento e gestão, diretrizes de governança para a ação, e diretrizes e indicadores de monitorização. As diretrizes destinam-se a diferentes entidades (nacionais e internacionais) identificadas no quadro de governança, em função do papel de planeamento, gestão ou avaliação que venham a desempenhar na decisão, conceção, desenho e implementação da opção estratégica que vier a ser escolhida pelo Governo de Portugal para a expansão da capacidade aeroportuária da região de Lisboa, relativamente às oportunidades e riscos de sustentabilidade identificados e apresentados no RA. As conclusões da CTI incluem ainda 10 recomendações, que se apresentam no ponto seguinte.

V. Medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11° do Decreto-Lei n.º 232/2007

- Desenvolver plano diretor para a opção escolhida antes de avançar para um projeto de execução.
- Incluir nos planos de desenvolvimento e planos diretores do novo aeroporto, a introdução de novas tecnologias baseadas em inteligência artificial.
- No plano diretor, deverá ser incorporado um plano de integração [física, lógica (informação), financeira] do NAL nas redes intermodais.
- No plano diretor, deverá ser incluído um plano de transição energética.
- Considerar a utilização de tecnologia suportada por inteligência artificial para uma gestão mais eficiente dos acessos e circulação nos terminais.
- No plano diretor, deverá ser incluído um plano intermodal de acessibilidades aos principais pontos de interesse.
- Viabilização do PMS Point Merge System, um novo procedimento de encaminhamento de rotas de saída e chegada na TMA de Lisboa, a par com o já implementado Sistema ATM da NAV TOPSKY.
- Implementação de sistemas de vigilância (MLAT, SMR de nova geração).
- Implementação de sistemas METEO (software, hardware e estações).
- Implementação de Sistema ATIS.
- Implementação de Sistema de comando e controlo de luzes do aeroporto integrado no sistema ATC/ASMGCS.
- Implementação plena de A-CDM.
- Introdução de soluções de inteligência artificial quer na gestão dos fluxos aéreos quer na gestão dos fluxos terrestres, dentro e fora dos terminais, como instrumento de promoção da eficiência nos processos de segurança.
- Fomentar a dotação de todos os serviços de transporte público rodo, ferro (e fluvial) em convivência com os modos privados de deslocação, uma das formas mais eficazes de reduzir a pegada carbónica das deslocações dos passageiros de e para o aeroporto (todas as OE).
- Dar prioridade à construção das ligações à rede convencional, no caso das OE4 e OE5, e à rede de AV, no caso das OE1, OE2, OE3, OE6, OE7 e OE8, prevendo nestes casos a coexistência de serviços em CV e AV e a solução preferencial de uma estação de passagem, exceto nas OE1 e OE2 em que só a solução de ramal com estação terminal é viável.
- Acelerar os processos de desenvolvimento do projeto, da sua aprovação e do arranque da construção, tirando partido do tempo poupado nos longos e complexos processos de expropriações de terrenos em propriedade privada (OE1, OE2, OE3 e OE6).
- Potenciar esta disponibilidade de solos urbanos, controlando fenómenos de especulação fundiária, através da implementação de instrumentos de planeamento urbano, como o Plano de

- Urbanização e o Plano de Pormenor, consoante as características locais e a prevenção do risco do ruído para as populações (OE1, OE2, OE3 e OE6).
- Desenvolver uma estratégia e um plano de reconversão do espaço do AHD que tenha em atenção o equilíbrio entre funções urbanas constituídas a partir da reconversão do edificado existente, e as funções de renaturalização do espaço e dotação de serviços dos ecossistemas, numa perspetiva compatível com o lazer e a fruição aberta a toda a população da cidade de Lisboa e Loures (OE2, OE3, OE5 e OE7).
- Promover uma estratégia, o desenho urbano e a adequada aplicação de uma figura de planeamento que permita tirar todo o partido de uma situação única de desenvolvimento de um aglomerado urbano na proximidade do aeroporto, prevenindo todos os impactos negativos do seu funcionamento, designadamente ao nível do ruído, em condições incomuns de completo controlo da especulação fundiária por se tratar de terrenos na posse do Estado (OE3 e OE6).
- Acelerar os investimentos em curso e promover as melhorias do serviço ferroviário na ligação Lisboa -Madrid por forma a encurtar a distância temporal, em particular às cidades de Elvas e Badajoz (OE7 e OE8).
- Reforçar o controlo do número de voos nas horas do período noturno (23h00-24h00 e 06h00-07h00) de forma a viabilizar o cumprimento dos valores limite de ruído, em particular no período noturno de maior sensibilidade para as populações.
- Reforçar a rede regional de monitorização da qualidade do ar e proceder à reavaliação da sua configuração assegurando a monitorização efetiva dos impactes.
- Assegurar o envolvimento de partes interessadas, estabelecendo canais de comunicação eficazes que permitam fornecer informações sobre os níveis de ruído esperados e potenciais medidas de mitigação, bem como receber feedback e responder a preocupações.
- Adotar orientações para a promoção de um planeamento urbano rigoroso, eficaz e eficiente, de modo a minimizar ou eliminar os efeitos decorrentes da implantação do aeroporto, passíveis de constituírem dissonâncias ambientais (OE3, OE4, OE5, OE6, OE7, OE8).
- Valorizar, manter e monitorizar as linhas de água. Zelar pelo cumprimento do Programa de Medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica.
- O Estado deve usar essa situação de VAL positivo para fortalecer a sua posição negocial com os promotores das diferentes opções estratégicas.
- Sendo a opção enquadrável no cenário, as Partes podem, verificados os requisitos contratuais, acordar em avançar com a Alternativa da Concessionária.
- Deve ser designada uma equipa, com as valências de todas as atividades aeroportuárias e com a valência económico-financeira e jurídica, por parte do concedente. Nos termos do CCP, o gestor do contrato acompanha permanentemente a execução do contrato.
- Recomenda-se a clarificação de procedimentos relativos a expansão aeroportuária e às consequências contratuais do incumprimento de obrigações procedimentais.

- Novo modelo de taxas aeroportuárias deve garantir desenvolvimento e competitividade da nova infraestrutura, devendo ser atribuído um papel mais determinante à ANAC, entidade reguladora com atribuições e competências na matéria.
- As entidades de governance nesta matéria devem avaliar os potenciais benefícios da introdução de concorrência na gestão aeroportuária em Portugal.
- Planear instrumentos de gestão territorial e instrumentos estratégicos de desenvolvimento para melhor potenciar as economias de aglomeração.
- Ter em atenção a densidade e o dinamismo económico que conduza a uma efetiva melhoria da coesão territorial (OE3, OE4, OE5, OE6, OE7, OE8).
- Benefício do ponto de vista económico sobretudo numa fase de transição tirando partido das mais-valias criadas pela continuidade do AHD enquanto necessário; pode não se traduzir em vantagens do ponto de vista do desenvolvimento global face às externalidades negativas.
- Necessário sistema regulatório, e de incentivos, para promover a rentabilidade no investimento do aeroporto complementar.
- Necessário sistema regulatório, e de incentivos, para promover a rentabilidade no investimento do aeroporto complementar, incentivando a solução única que melhor robustece o hub intercontinental.
- Articulação das decisões do novo aeroporto e a construção de alta velocidade e da Terceira Travessia sobre o Tejo (OE3, OE6, OE7, OE8).
- Incluir no modelo regulatório das taxas incentivos à transferência de passageiros do AHD para o novo aeroporto (OE3, OE4, OE5, OE6, OE7, OE8).
- Definir modelo regulatório por via normativa de forma a garantir desenvolvimento e competitividade do novo aeroporto equilibrando os benefícios para as diferentes partes e reforçando a capacidade de decisão do concedente.
- Criar incentivos à transição para o novo aeroporto por forma a criar massa crítica necessária à sua viabilização (OE3, OE5, OE7).
- No caso das opções de aeroporto único, desenvolver uma estratégia e um plano de reconversão do espaço do AHD por forma a criar atratividade por uma solução futura que melhore substancialmente a qualidade de vida na cidade de Lisboa e de Loures. Soluções a ponderar em alterações aos respetivos PDM.
- Rever o contrato de concessão e torná-lo mais equilibrado em relação aos interesses das partes.
- Assegurar reserva de espaços que permitam o desenvolvimento da infraestrutura em modelo hub e da correspondente cidade aeroporto.
- Reavaliar espaços aéreos, em particular a possibilidade de alguns espaços de ocupação permanente passarem a ser utilizados em regime on-call através de NOTAM (Notice To Air Man)
- Desenvolver um plano de participação e envolvimento dos cidadãos para apoio à escolha que venha a ser feita para o NAL, que deverá ser estendido à monitorização do desenvolvimento do

NAL ou outra solução que não se reconduza ao NAL. Informação e comunicação dessa informação ao público.

- No plano diretor do NAL ou de outra solução que não o NAL, deverá ser incluído um plano de descarbonização da infraestrutura, incluindo revisão dos procedimentos de aproximação
- Localizar a Torre de Controlo considerando as possíveis expansões do NAL ou de outra solução.
- Utilização de Advanced AMAN / DMAN;
- Adotar um conjunto de políticas urbanas e instrumentos de planeamento, que fomentem a contenção da expansão urbana e a condensação do novo desenvolvimento sobre espaços já consolidados, facilitando a possível reconversão futura dos usos do solo urbano em outras funções, urbanas e não urbanas (OE1 e OE2).
- Fomentar a dotação e a efetiva utilização de todos os serviços possíveis e viáveis de transporte público rodo, ferro e fluvial nos acessos ao aeroporto (OE1, OE2, OE3, OE6, OE7 e OE8).
- Apostar na rapidez e qualidade do serviço de transporte ferroviário convencional e na viabilização de um shuttle dedicado ao aeroporto (OE4 e OE5), tirando partido da descompressão da LN com a entrada em funcionamento da LAV, uma vez que é inviável uma solução rodoviária em espaço próprio na A1 nas proximidades de Lisboa.
- Promover (em todas as OE) soluções de traçado que permitam o serviço direto do aeroporto pela ferrovia, de preferência com estações de passagem dentro do próprio aeroporto (exceto no caso da OE1 e OE2 em que a solução de ramal implicará uma estação terminal destacada do aeroporto), possibilitando ainda a convivência de serviços convencionais e em alta velocidade (exceto na OE4 e OE5 que não serão servidas pela alta velocidade).
- Tomar todas as medidas indispensáveis ao cumprimento da legislação em matéria de ruído, salvaguardando em particular os usos do solo mais suscetíveis ao ruído, como os estabelecimentos hospitalares e escolares, classificados como zonas sensíveis (OE1, OE4, OE6 e OE8).
- Rever o(s) PDM implicados na nova localização aeroportuária, de preferência integrados num programa intermunicipal, mesmo considerando as disponibilidades de solo urbano e para atividades económicas (todos as OE)
- Os terrenos que o Estado vier a disponibilizar, via desafetação de uso público e reafectação à solução aeroportuária, além de cumprir o respetivo procedimento administrativo, deverá ser observado o regime de auxílios de Estado. Não sendo admissível face ao regime do Direito da União Europeia, deverá o contrato de concessão atual/futuro contrato de concessão conter a forma adequada de disponibilização dos terrenos, em conformidade com o Direito da União Europeia (por exemplo, atribuição de um valor de mercado), mesmo com o direito de reversão a final.

- Apostar fortemente nos serviços de transporte público, rápidos (e frequentes) rodo e ferroviários (CV e AV) ao centro da cidade de Lisboa (e à Estação do Oriente) de forma a reduzir o uso do automóvel individual e, desta forma, a respetiva pegada carbónica (OE4, OE5, OE7 e OE8).
- Adotar medidas de redução de ruído direcionadas às aeronaves: adoção de procedimentos de voo durante a aproximação e descolagem que evitem ou minimizem o impacte do ruído sobre as áreas mais sensíveis, segundo recomendações da ICAO e validação pela NAV.
- Monitorizar, em contínuo, os níveis de ruído e de qualidade do ar, juntos dos recetores sensíveis.
- Implementar as intervenções previstas no âmbito do Plano de Ação de Ruído da ANA.
- Reforçar o Plano de Ação de Ruído com um programa que promova o condicionamento acústico de edifícios de uso habitacional; auscultar a entidade competente para a aplicação do Regulamento dos Requisitos Acústicos de Edifícios para efeitos de definição dos critérios e metodologia de seleção dos edifícios a intervir, para a fixação do objetivo de condicionamento acústico e para identificação das tipologias das soluções a adotar.
- Redução do tráfego no AHD, quando estiver disponível novo aeroporto. Revisão de procedimentos de aproximação e descolagem para melhorar a eficiência da gestão do espaço aéreo (todas as OE duais).
- Implementar um sistema de monitorização da qualidade de solos e águas superficiais e subterrâneas.
- Adotar medidas de prevenção da contaminação dos aquíferos; Zelar pelo cumprimento do programa de medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica.
- Implementar um sistema de gestão integrada de recursos hídricos (superficiais e subterrâneos).
- Adotar medidas de prevenção da contaminação dos aquíferos; Zelar pelo cumprimento do programa de medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica.
- Adotar medidas para aproveitamento de águas pluviais e águas residuais tratadas.
- Compensar com a renaturalização de outras áreas para a agricultura.
- Reforçar a utilização de veículos e energias sustentáveis.
- Implementar um Sistema de Monitorização de Ruído (em operação contínua) com o objetivo de monitorizar e controlar os níveis de ruído, com especial foco nos que são gerados pelas aeronaves.
- Adotar orientações para a promoção de um planeamento urbano rigoroso, eficaz e eficiente, de modo a evitar situações passíveis de constituírem dissonâncias ambientais, de excessiva proximidade e sobrevoo de áreas densamente ocupadas, para não repetir a situação atual do AHD.
- Reforçar a rede regional de monitorização da qualidade do ar (garantindo, por um lado, uma maior representatividade espacial dos pontos de medição e, por outro, a monitorização de poluentes como as partículas ultrafinas, o carbono negro, os metais, e Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAPs) e proceder à reavaliação da sua configuração assegurando a monitorização efetiva dos impactes).

- Desenvolver simulações/previsões, através da elaboração regular de Mapas de Ruído, que caracterizem o ambiente acústico na envolvente do aeroporto, onde é expectável a ocorrência de impactes de expressão acrescida.
- Assegurar o envolvimento de partes interessadas, estabelecendo canais de comunicação eficazes que permitam fornecer informações sobre os níveis de ruído esperados e potenciais medidas de mitigação, bem como receber feedback e responder a preocupações.
- Sobrelevar a cota da infraestrutura aeroportuária e/ou implementar infraestruturas de defesa que garantam a proteção face à subida do nível do mar e consequente inundação estuarina; atender às medidas da estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (OE1 e OE2).
- Garantir que as novas infraestruturas aeroportuárias são construídas com as melhores normas e materiais de construção antissísmica;
- Garantir que as novas infraestruturas aeroportuárias e infraestruturas conexas não são instaladas em leitos de inundação sujeitos a cheias rápidas e que não constituem obstáculos ao livre escoamento das águas (OE3, OE4, OE5, OE6).
- Garantir a execução de medidas de gestão preventiva de combustíveis nas áreas com perigosidade de incêndio rural elevada ou muito elevada, situadas num raio de 25 km da área de intervenção da infraestrutura aeroportuária (OE3, OE4, OE5, OE6).
- Monitorizar em contínuo as áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) e outros ecossistemas.
- Desenvolver/Compatibilizar estratégicas e políticas que permitam a restauração de ecossistemas e áreas afetadas.
- Monitorizar em contínuo os níveis de ruído e de luminosidade e consequentes alterações comportamentais em aves e outras espécies.
- Implementar medidas de segurança e monitorização de fenómenos de colisão das aves com as aeronaves (birdstrike).
- Monitorizar em contínuo as Áreas Importantes para Aves (IBA), locais de alimentação/repouso e nidificação das Aves.
- Aposta na economia local, na valorização do património cultural local, promovendo a preservação da identidade regional e da paisagem.
- Promover programas de educação, formação e sensibilização para consciencializar a importância da biodiversidade e florestas.
- Comunicar, promovendo a transparência do processo, dos relatórios de monitorização e outros à comunidade e partes interessadas.
- O Estado deve privilegiar soluções que garantem flexibilidade na adaptação à evolução da procura futura.
- O Estado deve usar força negocial resultante do VAL positivo das opções para tentar reduzir os prazos contratuais que podem, mas não têm, de ser esgotados. Acresce que as opções OE4 e OE5

- permitem a escolha de localização sem dar preferência à atual concessionária e sem incumprir o contrato, poupando-se o tempo dos procedimentos do NAL, mas devendo assegurar-se um procedimento concorrencial.
- Sendo a opção enquadrável no cenário, as Partes podem, verificados os requisitos contratuais,
 acordar em avançar com a Alternativa da Concessionária.
- Escolhendo uma localização para lá da constrição territorial, já não será NAL, mas constitui uma possibilidade jurídica de expansão aeroportuária para a Região de Lisboa. Deverá ser aberto um procedimento concorrencial.

Para além das diretrizes e orientações acima descritas a CTI enuncia as **10 recomendações** que decorrem da Avaliação Ambiental Estratégica realizada:

- 1. Do ponto de vista de um investimento estratégico, de longo prazo, promotor do desenvolvimento nacional, considerando as opções estratégicas avaliadas, e face a uma abordagem integrada global dos resultados da avaliação, a CTI recomenda que a expansão da capacidade aeroportuária da Região de Lisboa se concretize através de um aeroporto único, que integre numa mesma infraestrutura as funções de hub intercontinental conjugadas com a conexão ponto a ponto, garantindo a eficiência e eficácia do seu funcionamento. Portugal necessita de um aeroporto com capacidade aeroportuária para a procura existente, para a prevista (mesmo em cenários de baixo crescimento da procura) e para a desejada, que reforce a conectividade aérea, aprofundando a integração na economia global e, assim, o desenvolvimento da economia nacional.
- 2. Numa primeira fase pela impossibilidade da sua substituição no curto prazo, por razões de natureza financeira e pela atual importância económica do AHD para a cidade de Lisboa, a CTI recomenda que se mantenha uma solução dual, iniciando-se a construção de uma primeira pista no local do aeroporto único o mais rápido possível para descongestionar o AHD. A construção de uma segunda pista criará condições para o encerramento do AHD e a evolução para o aeroporto único. Nas soluções dentro da gestão do concessionário, será necessário um sistema de incentivos para a transferência progressiva da atividade aeroportuária para o novo aeroporto, criando condições para o seu desenvolvimento e mitigando os riscos e impactos ambientais negativos do AHD.
- **3.** Sublinha-se o facto de **o contrato de concessão, dada a sua complexidade, ser uma das condicionantes mais importantes face à urgência da solução** para a expansão da capacidade aeroportuária, pelo que deve ser das primeiras questões a ser revista. O contrato de Relatório Final | Pág. 168 de 348 Relatório Ambiental Comissão Técnica Independente concessão abre duas vias de decisão. Uma em que a concessionária exerce o seu direito de preferência até aos 75km. A outra em que o Estado não tem de dar

preferência à concessionária e permite localizações para além dos 75km. A primeira via referida implica o cumprimento do procedimento do NAL ou o procedimento da alternativa da concessionária. A segunda via referida introduz concorrência na atividade aeroportuária por iniciativa do Estado.

- **4.** Deverão ser consideradas as opções estratégicas estruturantes do desenvolvimento futuro da Região de Lisboa que **estimulem economias de aglomeração, de forma integrada com outros projetos infraestruturantes de acessibilidades**, minimizando os impactos ambientais, com especial incidência sobre os mais negativos.
- 5. Não existe nenhuma opção estratégica ideal. Todas são geradoras de oportunidades, mas também de riscos, considerando incertezas, e também impactos negativos, nomeadamente ambientais e sobre a saúde humana. A CTI recomenda que seja dada preferência a uma solução que permita aumentar a capacidade aeroportuária na Região de Lisboa no longo prazo, tendo sido adotado o horizonte de 2086, compatível com os 50 anos de operação estabelecidos na RCM, e não apenas encontrar uma solução imediata para a urgência do esgotamento do AHD, para evitar uma nova discussão sobre a necessidade de um novo aeroporto nos próximos 10 a 20 anos, quando será ainda mais difícil encontrar uma solução de localização satisfatória.
- **6.** Face às prioridades acima enunciadas, as opções estratégicas de solução única são as que se apresentam como mais favoráveis em termos globais, nomeadamente as opções OE3 (CTA) e a OE7 (VNO), apesar da vantagem financeira das soluções duais assentes na manutenção do AHD. A OE7 (VNO) apresenta menos vantagem em termos de proximidade à AML, bem como de tempo de implementação (são necessários mais estudos, bem como mais expropriações). Mas tem mais vantagens do ponto de vista ambiental (com menor afetação de corredores de aves migratórias e recursos hídricos subterrâneos), apesar de afetarem áreas de montado e recursos hídricos superficiais de forma muito equivalente. A OE7 (VNO) pode contribuir ainda para um aumento da coesão territorial a nível nacional, sobretudo na Região Alentejo, ainda com capacidade de extensão à Região de Lisboa. As OE3 (CTA) e OE7 (VNO) obrigam à desativação do Campo de Tiro de Alcochete, representando para a OE7 (VNO) um ónus adicional. As opções OE3 (CTA) e OE7 (VNO) podem utilizar as opções duais OE6 (AHD+CTA) e OE8 (AHD+VNO) como OE de transição, respetivamente.
- 7. As soluções OE4 (AHD+STR) e OE5 (STR) são penalizadas pela sua grande distância ao centro de Lisboa, que reduz significativamente os impactos macroeconómicos do aeroporto, particularmente no caso da OE5 (STR). Adicionalmente, a OE5 (STR) não será viável devido às limitações aeronáuticas militares

existentes que não permitem que se venha a constituir como Relatório Final | Pág. 169 de 348 Relatório Ambiental — Comissão Técnica Independente um aeroporto único alternativo ao AHD. Ainda assim a OE4 (AHD+STR) pode ser uma opção com STR como aeroporto complementar ao AHD, mas com um número de movimentos limitado, não permitindo satisfazer a capacidade aeroportuária necessária no longo prazo. Teria a vantagem de permitir ultrapassar no curto prazo as condicionantes criadas pelo contrato de concessão, tendo ainda como vantagem um financiamento privado. A solução dual OE4 (AHD+STR), para além da vantagem financeira, aproveitaria também a vantagem económica da localização central do AHD. Tratando-se de uma zona de baixa densidade económica, a OE4 (AHD+STR) pode contribuir para o desenvolvimento da Região Centro e assim para um aumento da coesão territorial, embora com menos vantagem para a Região de Lisboa. No entanto, subsistem dúvidas em relação à sua rapidez de execução.

- **8.** A CTI alerta para os constrangimentos das OE1 (AHD+MTJ) e OE2 (MTJ), agravados pela não renovação da DIA na OE1 (AHD+MTJ), que assim perde a sua vantagem na rapidez de execução. Adicionalmente, a OE1 (AHD+MTJ) apresenta-se como desvantajosa no longo prazo porque se limita a adiar o problema do aumento real da capacidade aeroportuária, tendo em conta as projeções de aumento da procura, mesmo as mais modestas. As opções OE1 (AHD+MTJ) e OE2 (MTJ) apresentam ainda os maiores e mais significativos impactos ambientais negativos, o que as torna não viáveis desse ponto de vista, **pelo que a CTI não recomenda que sejam consideradas.**
- **9.** Os resultados indicam que, excluindo a eventual necessidade de um pagamento por reequilíbrio financeiro da atual concessionária, não é necessário um sistema de subsidiação para construir um novo aeroporto no âmbito das opções estratégicas, considerando os horizontes temporais até 2082, ou mesmo até 2062. O facto de existir um promotor privado disponível para operar um aeroporto em Santarém em concorrência, sem necessidade de financiamento público, comprova que o VAL incremental será positivo em todas as outras opções dentro da área de concessão da ANA, dado que beneficiam dos efeitos mais favoráveis da operação em monopólio.
- **10.** A decisão sobre o novo aeroporto de Lisboa é urgente, bem como a sua implementação. Dada a importância para o país e o horizonte de longo prazo que deve ser considerado na decisão, a CTI recomenda que seja dada continuidade ao consenso estratégico alcançado com a RCM 89/2022 para a concretização de uma decisão e para a sua rápida implementação.

Num horizonte temporal de 50 anos de operação do aeroporto, que serviu de referência a esta avaliação, existem muitos fatores de incerteza, sendo por isso importante que a solução escolhida pelo decisor

político tenha a flexibilidade necessária para se adaptar a diferentes cenários no médio e longo prazo. Complementarmente às Recomendações acabadas de enunciar, a CTI avança algumas das preocupações que têm sido muito debatidas publicamente e que podem ponderar na decisão pelo que importa uma breve reflexão final sobre a incerteza deste processo, com uma análise "E se....?" (what if....?):

E se....a procura for muito baixa como profetizam os mais conservadores?

Mesmo que a procura não cresça de acordo com as projeções consideradas na AAE, será sempre necessária uma segunda pista para descongestionar a procura atual, que já esgotou o AHD, e também por razões de melhoria da segurança aeronáutica. Assim, a opção estratégica a ser escolhida deve ser projetada num modelo de expansão flexível e escalável, de forma a evitar a repetição dos custos para o país do esgotamento da sua capacidade aeroportuária. Uma terceira (ou, eventualmente, uma quarta pista) só serão construídas no médio/longo prazo se efetivamente a procura projetada se vier a concretizar. Não serão necessárias para já.

E se....o hub intercontinental que já existe em Lisboa perder força ou desaparecer? E sealegadamente Lisboa não tiver dimensão para ter um hub?

O hub intercontinental já existe, é relevante para a conectividade aérea de Portugal e deve ser alimentado. O hub é um ativo fundamental para a TAP e para o país, mas pode albergar outras companhias aéreas. A dimensão do hub tem uma correlação direta com a dimensão do aeroporto, pois focaliza-se no crescimento e otimização do tráfego de trânsito.

As opções estratégicas avaliadas têm de ser escaláveis e flexíveis de forma a acomodar a incerteza que marca as tendências de procura, sem prejuízo de garantirem o desenvolvimento do hub intercontinental. Se tal não acontecer, se ao hub intercontinental não for dada a devida importância, a autonomia de Portugal para definir uma estratégia de conectividade internacional ficará em risco, com consequências negativas para o aproveitamento das vantagens competitivas que advêm da sua centralidade atlântica e, assim, para o desenvolvimento da sua economia.

E sese confirmar a não renovação da DIA do Montijo?

A ANA deverá então, nos termos do contrato de concessão, indicar qual é a alternativa da concessionária na impossibilidade do Montijo.

E se....não se fizer nada?

Veremos então a procura não atendida (*spillage*) a crescer, um hub limitado ou inviabilizado por iniciativas concorrenciais ibéricas, e o país condicionado no crescimento das suas exportações e do seu desenvolvimento económico, com os problemas ambientais e de saúde pública a serem eternizados no AHD, senão mesmo a agravarem-se, e com o prolongamento de todas as perdas de oportunidade resultantes do esgotamento da capacidade aeroportuária da Região de Lisboa, apontadas no Relatório Ambiental.