

II Conferência

2ª Fase da Avaliação Ambiental Estratégica

Quadro de Avaliação Estratégica: Fatores Críticos para a Decisão, Critérios de avaliação e Indicadores

Para avaliar as opções estratégicas para aumentar a capacidade aeroportuária da Região de Lisboa

11 de julho de 2023 – 14.30-17.30h

Grande Auditório - LNEC





Comissão Técnica Independente

Coordenação-Geral (Maria do Rosário Partidário, IST-UL)

Procura aeroportuária (Nuno Marques da Costa, IGOT-UL)

Planeamento aeroportuário (Rosário Macário, IST-UL)

Acessibilidades (Paulo Pinho, FEUP)

Ambiente (Teresa Fidélis, UAveiro)

Análise económico-financeira (Fernando Alexandre, UMinho)

Aspetos jurídicos (Raquel Carvalho, FD-UCP)



Programa

14h30 Abertura. Metodologia de AAE

14h45 Quadro de Avaliação Estratégica: Fatores Críticos de Decisão, Critérios de Avaliação e Indicadores

15h30 Perguntas e respostas

17h30 Encerramento

Cronograma AAE sobre opções estratégicas para aumentar a capacidade aeroportuária da Região de Lisboa



	г			Т		$\overline{}$	$\overline{}$	Т	П	$\overline{}$	$\overline{}$		$\overline{}$	$\overline{}$
	PT	Atividades	Descrição	Nov	Dez	Jan Fe	vMa	r Abr	MaiJ	un Ju	ıl Ago	Set C	ut No	v Dez
		Diálog	os e envolvimento público											
			Identificação dos atores relevantes	5							\perp		\perp	Ш
8	PT1-6		Web e Plataforma digital				┸							
Diálogos		Diálogos, participação, envolvimento	Mesas temáticas	5										Ш
ā			Proposta de visão estratégica - que tipo de aeroporto queremos	5				_			_	\sqcup	_	Ш
			Consulta institucional (ERAE e ERIP) e pública legalmente exigida	ì										
<u> </u>	_	Análise de inputs do envolvimento de stakel		_										$-\!\!\!\!-\!\!\!\!\!-$
Fase 1	PT1-6		canning and Screening											Щ.
	PT1-6		Quadro de avaliação estratégico											\dashv
<u>.8</u>	PT1-6	Objeto de avaliação e questões estratégicas	O que estamos a avaliar e o que estrategicamente se pretende	2										
stratégico	PT1,2,3	3	Estudos de procura agregada	1							\perp		\perp	Ш
estr	PT1,3		Infraestruturas viárias	5							\perp		\perp	Ш
90	PT1,3,5		Análise de redes viárias face a cenários de procura	i							\perp		\perp	Ш
avaliação	PT1,3	_	ferroviárias (incl AV))			_							$\perp \! \! \perp$
	PT1	Diagnóstico preliminar sobre as opções	capacidade	2										\bot
8	PT4	estratégicas - Debilidades, sensibilidades e potencialidades relevantes	Fatores ambientais e sociais	5							\bot		\bot	\bot
adro	PT2,5	e potericialidades relevantes	Estudos económicos de desativação do AHD	+-				_						\bot
ᅙ	PT5	4	Modelo financeiro para cada opção (CAPEX, REPEX, OPEX)	_				_						\bot
agem	PT5,6	1	Análise custo-benefício	+				_						+
ocag	PT5	1	Modelo de financiamento)				_		\perp	+		+	+
l e	PT6		concessão	+							+		+	+
e 2		Quadro problema	Síntese do diagnóstico preliminar em todos os PT	-							_		+	+
Se Se		Quadro de governança	Atores, responsabilidades, relações colaborativas	_							_	\vdash	+	+
		Quadro de avaliação estratégica	Fatores Críticos de Decisão (FCD), critérios de avaliação e indicadores	_									+	+
	_	Relatório de FCD	Versões pré e pós consultas pública e institucional	-										
Fase 3	PT1-6	Aval	ação de opções estratégicas											



2ª Fase da Avaliação Ambiental Estratégica

Resultados da 2º Fase

- Quadro Problema
- Quadro de Referência Estratégico
- Quadro de Governança
- Workshop de Focagem
- Quadro de Avaliação Estratégica

Comissão Técnica Independente

Sobre uma AAE com pensamento estratégico



Metodologia ST4S – pensamento estratégico na transição para a sustentabilidade







Ajuda a criar contextos futuros para a sustentabilidade







Using strategic thinking and critical decision factors to achieve sustainability

hree cases in Portugal

Maria Rosário Partidá





Strategic thinking for sustainability (ST4S) strategic environmental assessment

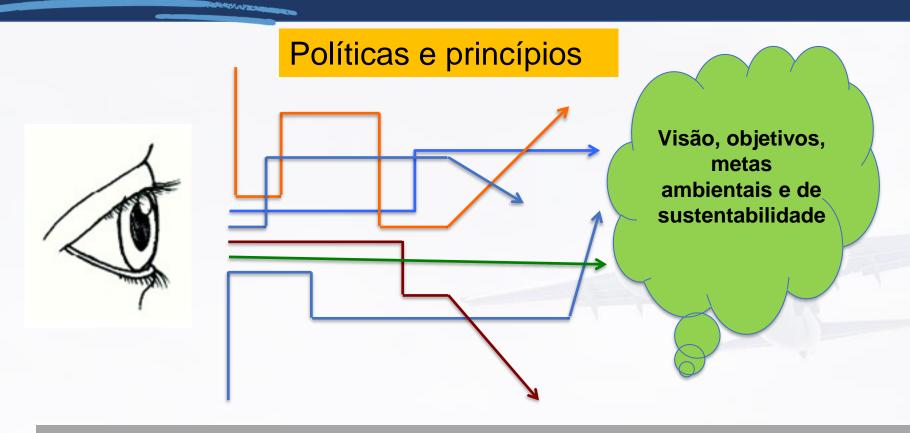


Cronograma Fase 3

A Avaliação Ambiental Estratégica não é uma AIA



AAE com pensamento estratégico



Caminhos opcionais para atingir objetivos estratégicos numa transição para a sustentabilidade – contribuir para construir o futuro



AAE com pensamento estratégico

O que é, e o que nos dá, uma AAE com pensamento estratégico

- Análise e avaliação ampla, integrada e focada
- Diálogos e um processo participado que reconhece diferentes perspetivas
- Fatores Críticos de Decisão pontos de alavancagem: chamar a atenção do decisor para o que é estrategicamente importante



AAE com pensamento estratégico – Pontos de focagem





AAE com pensamento estratégico

Que estratégia de Como articular os desenvolvimento principais sistemas de nacional o aeroporto transporte na região de vai servir? Lisboa? AAE Quais os riscos naturais e tecnológicos que Que modelo de podem causar aeroporto queremos? constrangimentos?

Driver:
O que é que
mais interessa
ao país?

Dimensões estratégicas da AAE

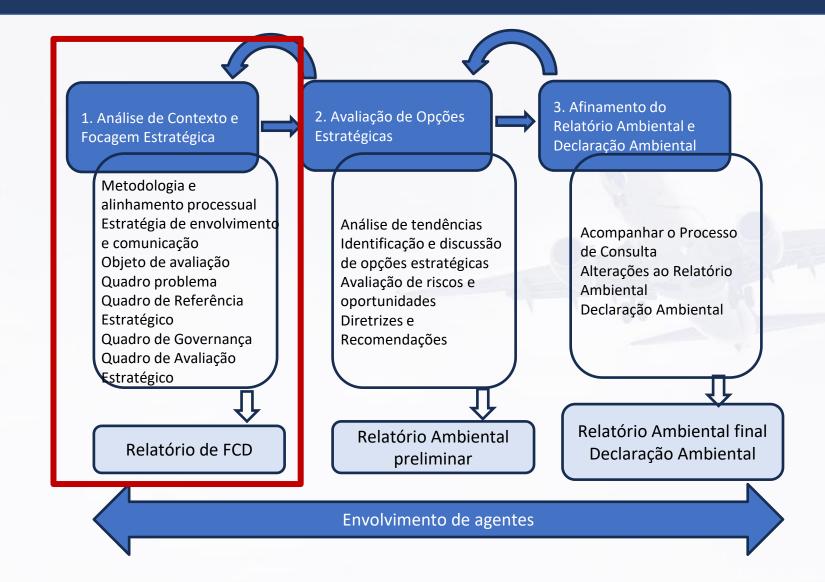
Comissão Técnica Independente

Metodologia de AAE



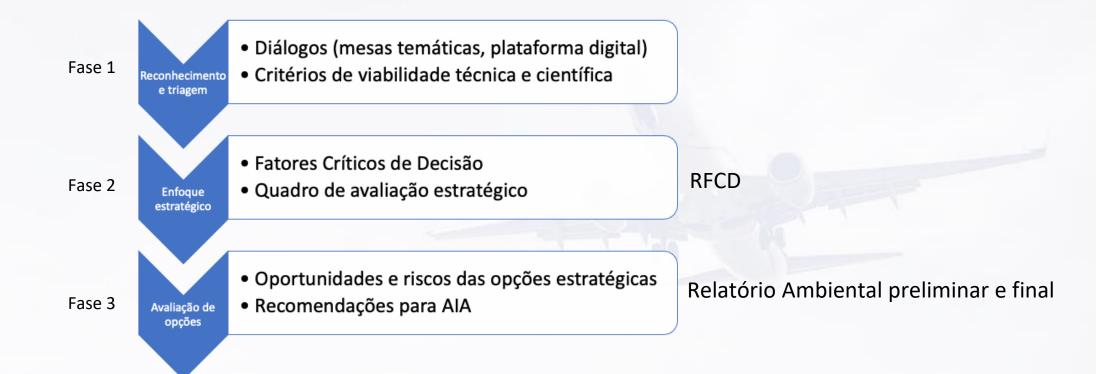


Metodologia e Faseamento de uma AAE





Faseamento desta AAE



Três fases desta AAE



Estratégia de envolvimento e comunicação

Etapa de envolvimento e comunicação	Objetivo	Calendário
A) Criação de uma plataforma participativa (1ª fase)	Captação de perceções sobre problemas, potencialidades e prioridades de desenvolvimento	Fevereiro de 2023 - março 2024
B) Realização de mesas temáticas (1ª e 3ª fase)	Reflexão estratégica para recolher contributos de natureza pericial, alargando o conhecimento detido pela CTI e equipas técnicas	1ª fase em fevereiro-março 2023 2ª fase em setembro-outubro 2023
C) Consulta com entidades públicas e privadas (1ª fase)	Consulta sobre perspetivas setoriais e institucionais	fevereiro-março 2023
D) 1ª Conferência da CTI (1ª fase)	Apresentação e discussão dos resultados da 1ª fase	27/abr/23
E) Focagem Estratégica (2ª fase)	Reflexão estratégica para consolidação do Quadro Problema e identificação de FCD e critérios de avaliação	21/jun/23
F) Consulta institucional (2ª e 3ª fases)	Recolha de contributos e pareceres sobre o RFCD e RA	1ª fase - Entre 7 de julho e 4 de agosto (20 dias úteis, completar antes de fechar o RFCD)
G) Consulta pública (2ª e 3ª fases)	Recolha de contributos e pareceres sobre o RFCD e RA	2ª fase – previsto para dezembro 2023-janeiro 2024 1ª fase - Entre 7 de julho e 4 de agosto (20 dias úteis, completar antes de fechar o RFCD) 2ª fase – previsto para dezembro 2023-janeiro 2024
H) 2ª Conferência da CTI (2ª fase)	Apresentação e discussão dos resultados da 2ª fase	11/jul/23
I) Workshop de discussão de opções estratégicas (3ª fase)	Reflexão sobre as várias opções estratégicas numa lógica de longo prazo e captação de contributos para diretrizes e medidas de implementação	Previsto para dezembro 2023-janeiro 2024
J) 3ª Conferência da CTI (Fase 3)	Validação dos resultados da AAE	Previsto para dezembro 2023-janeiro 2024

Comissão Técnica Independente

Metodologia de construção da ferramenta de avaliação





Objeto de avaliação

Objeto de avaliação da AAE – Corresponde à definição do objeto de avaliação tendo por base uma visão e objetivos estratégicos

Objeto de avaliação nesta AAE:

Opções para aumento da capacidade aeroportuária da Região de Lisboa

- as cinco opções estratégicas da RCM;
- as opções: AHD + CTAlcochete; Vendas Novas-Pegões; AHD+Vendas Novas; Rio Frio+Poceirão.



Quadro de Avaliação Estratégica

Quadro de Avaliação Estratégica – É a ferramenta de avaliação da AAE. Estabelece os FCD relevantes para a AAE, respetivos critérios de avaliação e indicadores. Resulta da análise integrada de um conjunto diverso de elementos:

- Questões Estratégicas (QE) ou objetivos estratégicos que configuram a conjuntura estratégica, objetivos e linhas de força;
- Quadro de Referência Estratégico (QRE);
- Quadro Problema, ou as Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS), nomeadamente as que são legalmente definidas no regime jurídico de AAE.

É construído com base numa visão estratégica, em concordância com um diagnóstico estratégico e principais linhas de força, fundamentado preferencialmente no envolvimento de agentes e estudos relevantes.



Problema de Decisão – Questões estratégicas

A RCM nº 89/2022, de 14 de outubro, estabelece como problema de decisão:

- 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?





Quadro Problema

Quadro Problema – Corresponde à identificação das principais limitações, ou debilidades, bem como das sensibilidades, e das potencialidades que se colocam a um desenvolvimento sustentável no contexto da avaliação, designadamente os principais valores e condicionantes, bem como os fatores de mudança que determinam a evolução do contexto;

	adro Problema relativo ao contexto da ava	Illação
Principais Limitações/Debilidades	Principais Sensibilidades	Principais Potencialidades
Ambiente		
Vulnerabilidade dos aquíferos	<i>f</i>	
População afetada Ruído	Áreas urbanas	Competitividade da economia
Poluição atmosférica	Coesão Territorial	Desenvolvimento territorial
Externalidades ambientais negativas	Rotas migratórias de avifauna	Turismo
Saúde humana		
Subida do nível médio do mar	Zona de proteção especial Estuário do Tejo	Exportações
ragmentação e destruição dos habitats	Ecossistemas sensíveis	Created in: um novo paradigma para a economia portugue
Resiliência aos riscos naturais e catástrofes	A "F	Hub - elevada conectividade (Brasil, África, USA/Canada)
Movimentação de terras	Aquífero	Centralidade atlântica
Destruição do montado Destruição de solo agrícola	Clima	
Acessos	Linhas de água	Novas tecnologias (aeronáuticas, logísticas, energéticas)
Sistema de transportes descoordenado Congestionamento dos acessos ao aeroporto Ferrovia inexistente ou desatualizada		
Rodovia existente não preparada para os fluxos do aeroporto		
(infras vs serviços)		
Financiamento das infraestruturas		
Segurança		
Risco de acidente Birdstrike ou drones		_
	Forças de mudança	
Aeroporto Humberto Delgado Congestionamento do espaço aéreo		
Congestionamento do espaço aereo Congestionamento em terra		
Distribuição/atribuição de slots	Alterações climáticas	
Acessos rodoviários	Demografia	
Abastecimento de combustíveis		
Restrições aéreas	Tecnologia e inteligência artificial	
Conflito com espaço aéreo militar	Mudanças geopolíticas	
Conflito operacional com AHD	Alteração dos modos e estilos de vida	
Político-administrativo		
Contrato de Concessão		
Tempo (de projeto, de decisão)		
Reservas de terreno para futura expansão		
Expropriação/ Venda forçada Especulação imobiliária		
Licenciamento de habitações nas imediações de futuras localizações do aeroporto		
Regulamentação europeia		
Enquadramento regulatório para o envolvimento de privados		



Quadro de Referência Estratégico

Quadro de Referência Estratégico – Corresponde à definição do conjunto de macropolíticas europeias, nacionais, regionais e locais que enquadram o contexto da avaliação, e que vão estabelecer um referencial para a avaliação. Enquadra compromissos a satisfazer, mas também linhas orientadoras de futuro, relevantes para o nível e objeto de avaliação;



Quadro de Referência Estratégico

Macropolíticas Relevantes	ACI EUROPE Airports Strategy (AEAS)	Acordo de Parceria Portugal 2030 (ACP)	Convenção Europeia da Paisagem (CEP)	Convenção para a Proteção do Património Mundial.	sobre Zonas H	Eficiência energética EU (EE)	Estratégia de Mobilidade Sustentável e Inteligente	Estratégia de Proteção do Solo da UE 2030 (EPS)	Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (FNCNB)	Estratégia Nacional das Florestas 2030 (ENF)	Estratégia Nacional para o Ar (ENA)	Estratégia Portugal 2030 (EP)	Estratégia Turismo 2027 (ET)	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável	Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Tejo (PGBHT)	Plano de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PGIFR)	Plano estratégico da PAC 2023-2027 (PE-PAC)	Plano Ferroviário Nacional (PFN)	Plano Nacional da Água (PNA)	Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil	Plano Nacional Energia Clima – 2030 (PNEC)	Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT	Política e Regime de Protego e Valorização do	Política Energética E(PE-EU)	Política Nacional de Arquitetura e Paísagem (PNAP)	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (PAAAC)	Programa de Estabilidade 2023-2027 (PE)	Programa de Recuperação e Resiliência (PRR)	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Tarritário (PNPOT)	Programa Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR)	Programa Nacional de Investimentos (PNI)	Programa Nacional de Reformas (PNR)	Programa Nacional de Segurança Operacional (PNSO)	Quadro de Ação Prioritária (QAP) para a Rede Natura	Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Desastre 2015-2030 (OS)	Redes Transeuropeias de Transporte (RTE-T)	Redução das emissões no setor da aviação (RESA)	Roteiro Nacional para a Adaptação 2100 (RNA)	Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC)	Tetos de Emissão Nacionais (TEN)	Visão Estratégica para o Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020-2030 (VEPREP)
Segurança Aeronáutica	X	 	 !	 	 	X	 	 	 	 	F ! !		 	X	X	 	 	 	 	T — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	X	X	 	 	X	 	 !	 	 	 			Х	X		X		Х	 	/ ! !	X	Х
Acessibilidade e Território		 	X	 	1 ! !	1 ! !	Х		Х	Х	X		Х	Х	Х	 	X	! !	Х	† — — · ! !	† – – · ! !	X	X	 ! !	Х	X	 ! !	 	 	X	— — — 	Х	Х	· 	 	 !	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saúde Humana e Viabilidade Ambiental	 ! !	 	X	X	Х	 	•	Х	Х	Х	X	Х	Х	X	 	X	Х	X	 	Х	X	 	X	X	. 	X	X	 	 	Х	Х	Х	 	 	X	Х		 	Х	Х	Х	х
Conectividade e Desenvolvimento Económico	; ;	X	 	i 	(i — — — ! !		 	Х	 	Х	Х	X	Х	(Х	X	 	i — — · 	 	 	 	 ! !	 	X	 	Х	(=== 	Х		Х	Х	 	 	 	; ; !	 	 	 	(х
Investimento Público e Modelo de Financiamento			 	 	 		Х					Х		X) — — — ! !	X						 	 		 	Х	X	 		Х	Х		 					X	 	



Contributo dos FCD para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

	1 ERRADICAR A POBREZA	2 ERRADICAR A FOME	3 SAUDE DE QUALIDADE	6 AGUA POTAVEL ESANEAMENTO	7 ENERGIAS RENOVAVEIS E ACESSIVEIS	8 TRABALHO DIGNO ECRESCIMENTO ECONÓMICO	9 INDÚSTRIA. INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS	13 ACAO CLIMATICA	14 PROTEGER A VIDA MARINHA	15 PROTEGER A VIDA TERRESTRE	16 PAZ JUSTICA EINSTITUIÇÕES EFICAZES	17 PARCERIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS
FCD1				_										
FCD2				_										
FCD3														
FCD4														
FCD5														



Quadro de Governança

Quadro de Governança – Corresponde à definição dos principais agentes, responsabilidades e competências relevantes para a AAE e para o objeto de avaliação, para permitir avaliar as lacunas e as sobreposições de competências institucionais;



Quadro de Governança

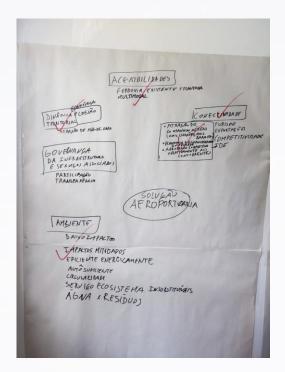
	Aumento da capacidade em dual ou single	intercontinental	AHD	Segurança aeronáutica	Acessibilidades e Território	Saúde Pública e Viabilidade Ambiental	Conectividade e Desenvolvimento	Investimento Público e Modelo
Agentes relevantes		ı	Áreas de	competê	ncia e re	sponsabilida	ade	
Governo da República Portuguesa	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
ANA / Vinci	Х	Χ	Х	Х	X	X	Χ	Χ
ANAC	Х	Х	Х	Х			Х	X
NAV	Х	Χ	Х	X		$\mathbb{N}_{L_{\mathcal{F}}}$		MATE .
Entidades da administração pública nacional e desconcentrada			х		х	x	x	
Serviços públicos e privados, incluindo serviços de emergência (bombeiros, polícia, unidades de saúde, etc.) e operadores aéreos	х	х	х	х	х	х	х	
Agentes económicos			Х		Х	Х	Х	Х
Município de Lisboa	Х	Χ	Х	X	X	Х	Χ	
Outros municípios na área de influência das opções estratégicas	х	X		х	х	х	x	
Associações não governamentais			Х	Х	Х	Х	Χ	
Meios de comunicação	Х		Х	Х	Х	Х	Χ	
Outros agentes de interesse, incluindo cidadãos			х	х	х	х	Х	- I



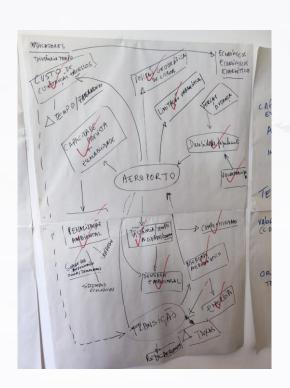
Quadro de Avaliação Estratégica



Grupo 1



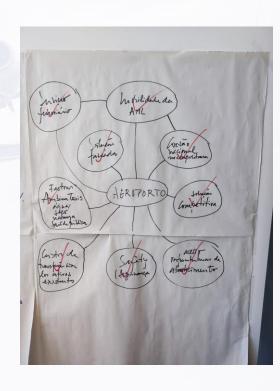
Grupo 2



Grupo 3

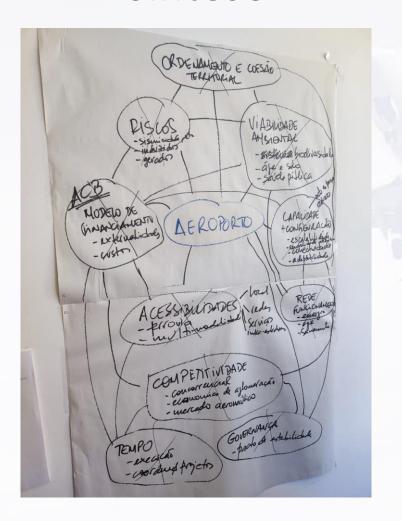


Grupo 4















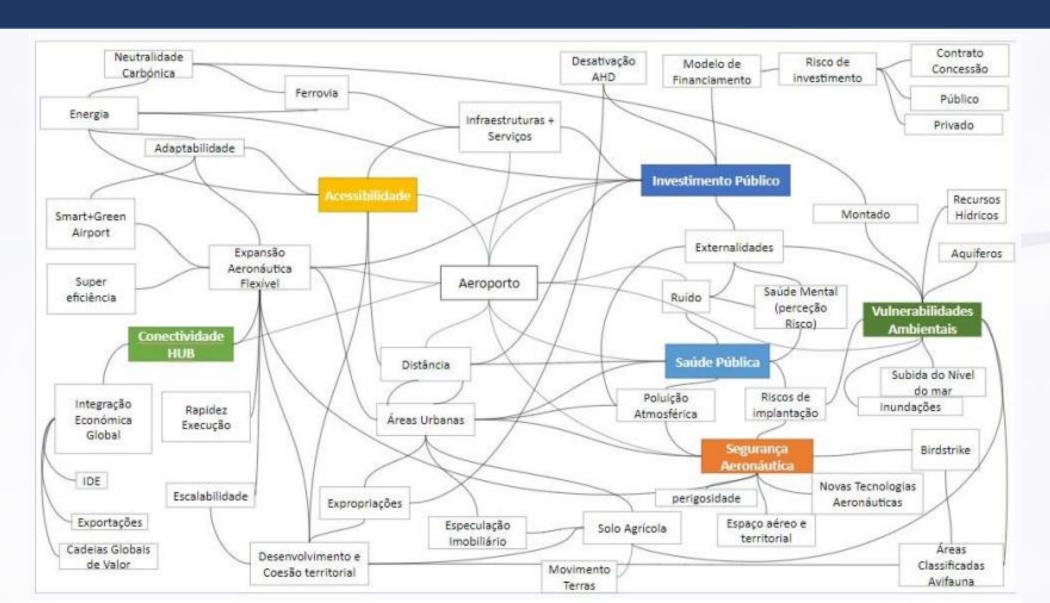








Mapa de relações para identificação dos FCD





FCD 1 Segurança aeronáutica	FCD 2 Acessibilidade e Território	FCD 3 Saúde Humana e Viabilidade Ambiental	FCD 4 Conectividade e Desenvolvimento Económico	FCD 5 Investimento público e modelo de financiamento
Espaço aéreo e territorial	Acessibilidade rodo e ferroviária	População afetada	Competitividade e desenvolvimento	Valor para concessionário
Perigosidade	Multimodalidade e redundância	Biodiversidade	do hub Impactos	Necessidades de financiamento
Novas tospologias	Proximidade	Biodiversidade	macroeconómicos	Rapidez de execução/spillage
Novas tecnologias	Pegada carbónica	Recursos Naturais	Capacidade de expansão	Resiliência económica e
	Desenvolvimento e coesão territorial		aeroportuária	financeira das opções
		Riscos	Resultado da análise custo- benefício	Riscos decorrentes do contrato de concessão



FCD 1 Segurança aeronáutica

Espaço aéreo e territorial

Perigosidade

Novas tecnologias

Objetivo / Âmbito: Avalia a estratégia de segurança, eficiência e capacidade das operações de tráfego aéreo



FCD 2 Acessibilidade e Território

Acessibilidade rodo e ferroviária

Multimodalidade e redundância

Proximidade

Pegada carbónica

Desenvolvimento e coesão territorial

Objetivo / Âmbito: 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



FCD 3 Saúde Humana e Viabilidade Ambiental

População afetada

Biodiversidade

Recursos Naturais

Riscos

Objetivo / Âmbito: Avalia o potencial de afetação de saúde humana através da exposição ao ruído e à poluição do ar nas opções estratégicas em avaliação, a viabilidade ambiental em relação à diversidade ecológica (incluindo áreas naturais classificadas, rotas migratórias de aves, ecossistema e biodiversidade do montado) aos recursos naturais (recursos hídricos superficiais e aquíferos e solo, em particular o solo agrícola). Avalia ainda a viabilidade das opções estratégicas face aos riscos de inundação e de subida do nível do mar (influenciados pelas alterações climáticas), os riscos industriais e de perigosidade sísmica.



FCD 4 Conectividade e Desenvolvimento Económico

Competitividade e desenvolvimento do hub

Impactos macroeconómicos

Capacidade de expansão aeroportuária

Resultado da análise custobenefício **Objetivo / Âmbito:** 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.



FCD 5 Investimento público e modelo de financiamento

Valor para concessionário

Necessidades de financiamento

Rapidez de execução/spillage

Resiliência económica e financeira das opções

Riscos decorrentes do contrato de concessão **Objetivo / Âmbito:** 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



Fase 3 – Avaliação de Opções

Estratégicas





Cronograma Fase 3

PT	Atividades	Descrição	Nov	Dez	lan I	:ev N/s	ar Abr	Maill	ın Jul A	on Set	Out	
	Avaliação de opções estratégicas		LINOA	10.67	Juli ji	OA LIAIG	w LUDI	Tivial 10	artoartz	Pol per	Jul	•
PT1, 2,5		Cenários tendenciais de evolução a 50 anos, macro-tendências										
PT1-6		Análise estruturada pelos FCD e pelos critérios de avaliação do quadro de avaliação estratégico										Out N
PT1, 2,3		Previsão de tráfego aéreo	_								\Box	
PT 2	Análise de tendências	Capacidades le restrições operacionais no horizonte 50 anos e a										
PT 1		curto prazo Procura de acessibilidades					_		+			ĺ
PT 4		Estudos ambientais tendenciais	_									i
PT1-6		Avaliação comparativa das opções estratégicas					K					It No
PT1,3		Avaliação comparativa das acessibilidades	MA									
PT 5	Avaliação das oportunidades e riscos das opções	Valores de investimento	- 1									
PT 5	estratégicas em avaliação, utilizando o quadro de	Externalidade e Análise de risco										
PT 6	avaliação estratégico	Análise de riscos e impedimentos jurídicos de cada opção e análise comparativa										t N
PT 6		Análise comparativa de implicações no contrato de concessão da ANA de cada opção	1									
PT 6		Viabilidade jurídica de cada opção e modelos jurídicos de execução	_									i
	0:	Ações governativas necessárias	_									ĺ
	Orientações/Diretrizes e Recomendações	Diretrizes de planeamento e gestão										ĺ
		Indui programa preliminar para a Gestão Ambiental e de										ĺ
PT1-6	Proposta de seguimento	Sustentabilidade genérica a ajustar à opção estratégica que vier a ser seleccionada	1									
	Relatório final e Resumo Não Técnico preliminar	Versões pré consultas pública e institucional										
	Relatório de consulta pública e institucional											I
	Relatório final e Resumo Não Técnico	Versões pós consultas pública e institucional										ĺ