

Aeroporto do Galeão



Os Transportes e a Economia - Transporte Aéreo e Aviação Civil

A capacidade Aeroportuária na Região de Lisboa

Estrutura da Apresentação

- Enquadramento
 - Impacto dos aeroportos na economia do país/região
 - Perspectivas de evolução da procura a nível internacional e nacional
 - Situação actual do Aeroporto de Lisboa: capacidade *versus* procura
- Visão a Curto Médio / Prazo
 - Desafios e soluções para acomodar a procura futura oferecendo níveis de serviço aceitáveis pela indústria
- Visão a Médio / Longo Prazo
 - Estratégia de crescimento
 - Serviços
 - Infra-estruturas
 - Desenvolvimentos tecnológicos

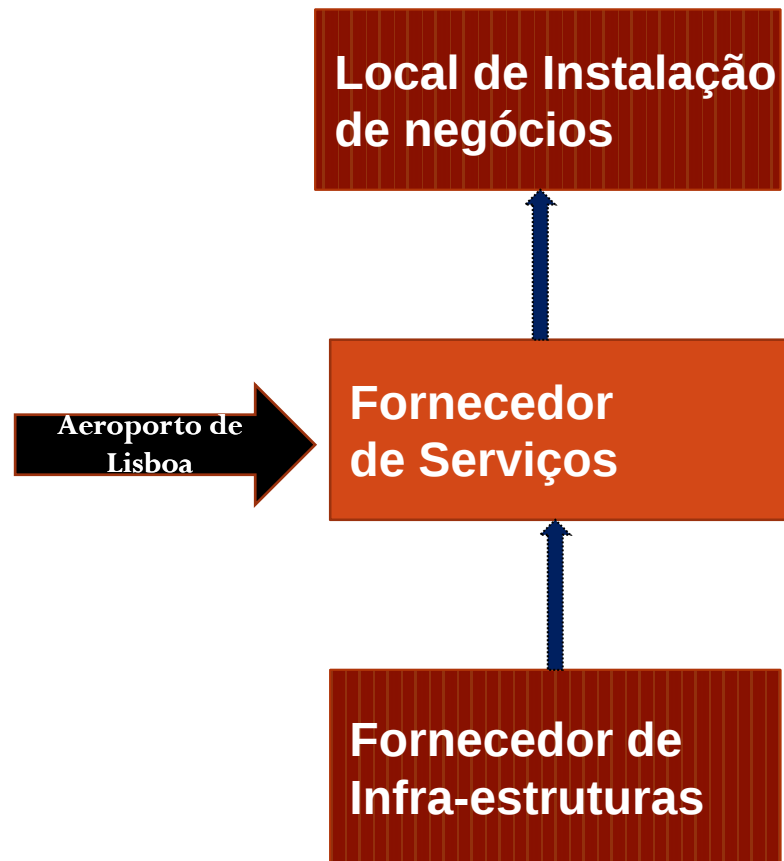
Enquadramento : conceitos

Capacidade aeroportuária

Valor do tráfego que pode ser processado numa unidade de tempo (geralmente a hora) e que é dimensionado pelo subsistema com menor capacidade.



Evolução do conceito de aeroporto



....Enquadramento

Impacto dos aeroportos na economia do país/região

Emprego



Directo: 850 a 1000 pt / milhão pax ano

Indirecto + Induzido: efeito multiplicador 2,1

Valor acrescentado



Directo: 101 milhões euros (*)

Indirecto + induzido: efeito multiplicador 1,5 (*)

AEROPORTO

(*) Aeroporto de Lisboa em 2011

Fontes: Relatório e contas ANA
Estudos ACI

Os Transportes e a Economia - Transporte Aéreo e Aviação Civil

....Enquadramento

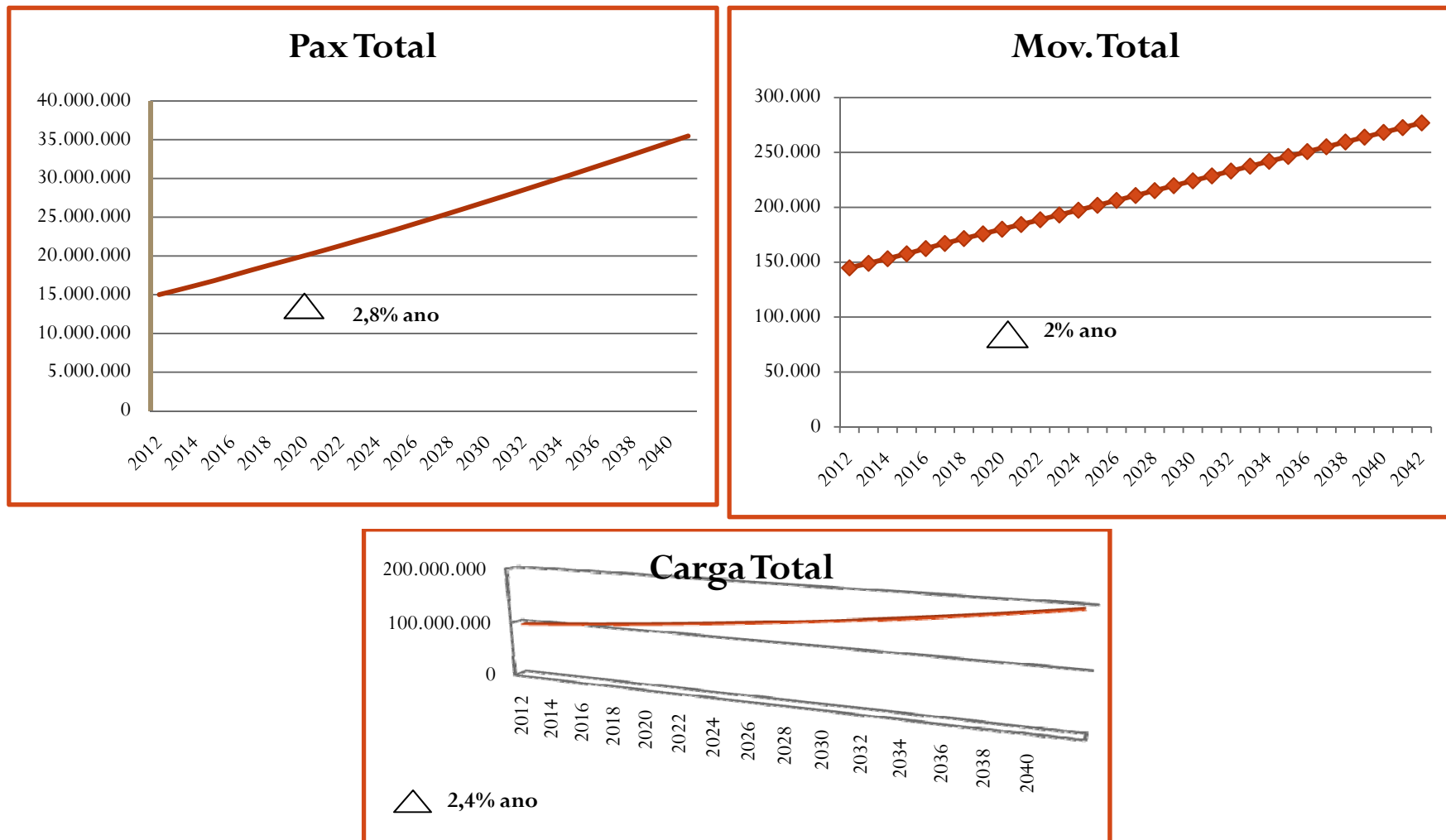
Perspectivas de evolução da procura internacional

Medium term forecast by region

	Actual		Forecasts					
	2010	YOY %	2011	2012	2013	2014	2015	2011 - 2015
Africa	156.0	9.5%	-9.5%	8.8%	5.6%	5.5%	5.4%	2.9%
Asia/Pacific	1'294.8	11.3%	5.0%	6.8%	6.8%	6.7%	6.6%	6.4%
Europe	1'466.8	4.3%	7.5%	2.3%	3.5%	3.4%	3.3%	4.0%
Lat. America/Carib	403.7	13.2%	8.3%	5.9%	6.2%	6.2%	5.7%	6.4%
Middle East	206.6	12.0%	6.8%	5.7%	5.2%	5.1%	4.8%	5.5%
North America	1'509.8	2.5%	2.6%	1.9%	2.7%	2.6%	2.5%	2.5%
World	5'037.7	6.6%	4.9%	3.9%	4.5%	4.4%	4.3%	4.4%
Fonte: ACI 2011- NOV								

....Enquadramento

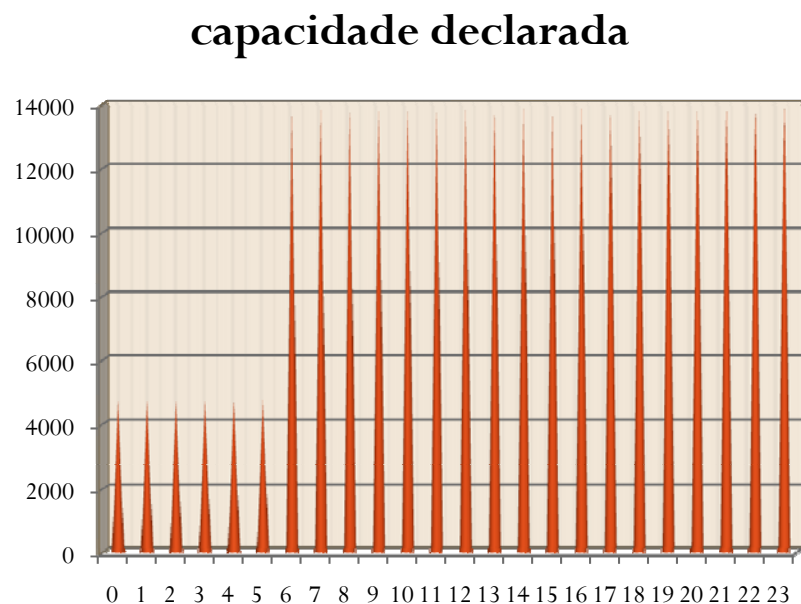
Perspectivas de evolução da procura no Aeroporto de Lisboa até 2042



...Enquadramento

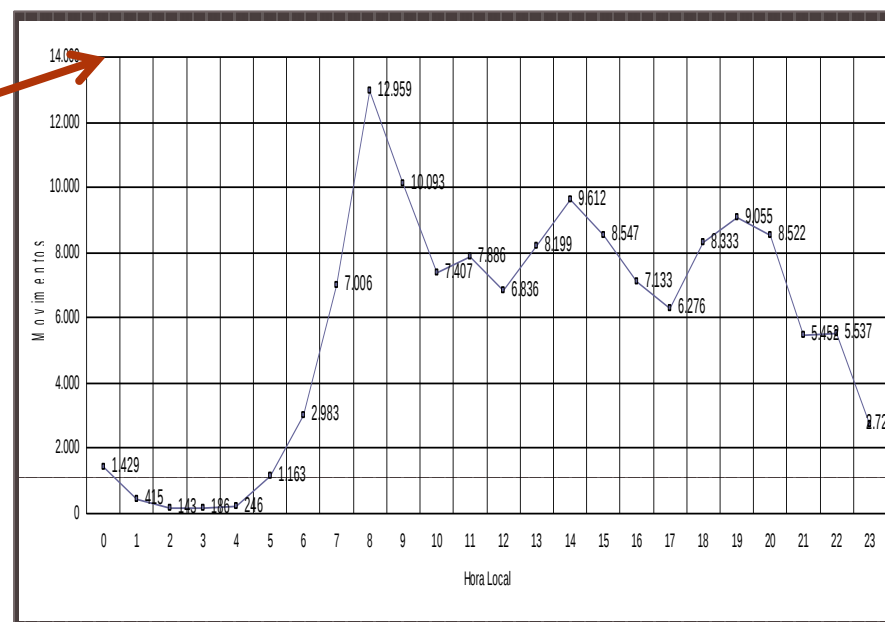
- Situação actual do Aeroporto de Lisboa: capacidade *versus* procura

Capacidade declarada em movimentos/hora anuais



**Nota: 13 mov /hora período nocturno
38 mov/hora período diurno**

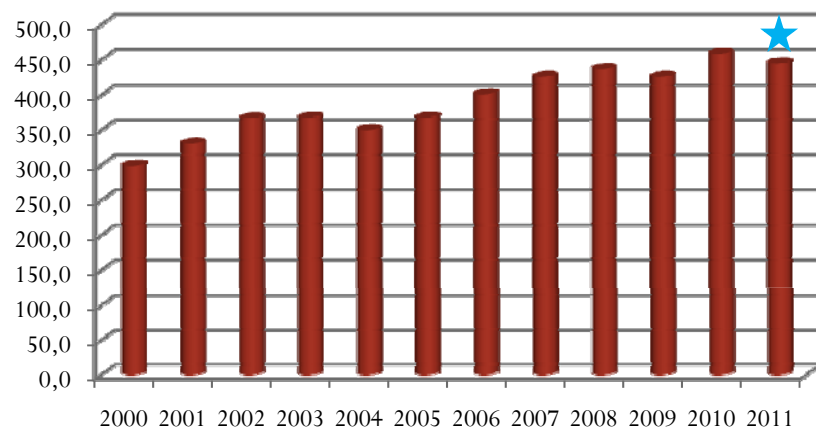
Distribuição horária dos movimentos anuais em 2010



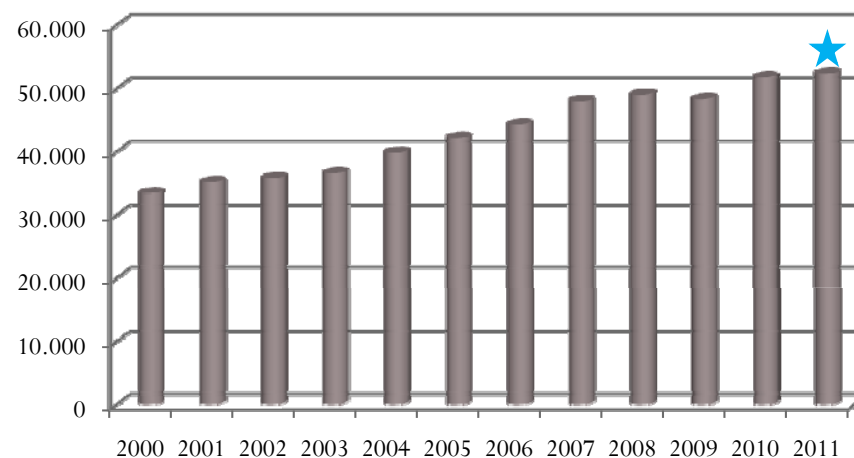
Fonte: ANA

...Enquadramento

ATM design day



PAX design day



Pontas de tráfego de 2011

	Movimentos	Passageiros
total dia	476 25-Ago	58.516 31-Jul
chegadas (hora)	26 01-Ago	3.647 01-Ago
partidas (hora)	27 20-Mai	3.660 27-Ago

Evolução dos valores significativos de tráfego diário

★ Pontas absolutas

...Enquadramento

TAP e Aeroporto de Lisboa no mercado brasileiro

Até final de Nov. 2011 de e para o Aeroporto de Lisboa

1,34 milhões pax

△ 8,6% sobre igual p.a.a.

➤ Hub europeu para o Brasil

Líder n° destinos servidos = 10

Oferta de 17 000 lugares

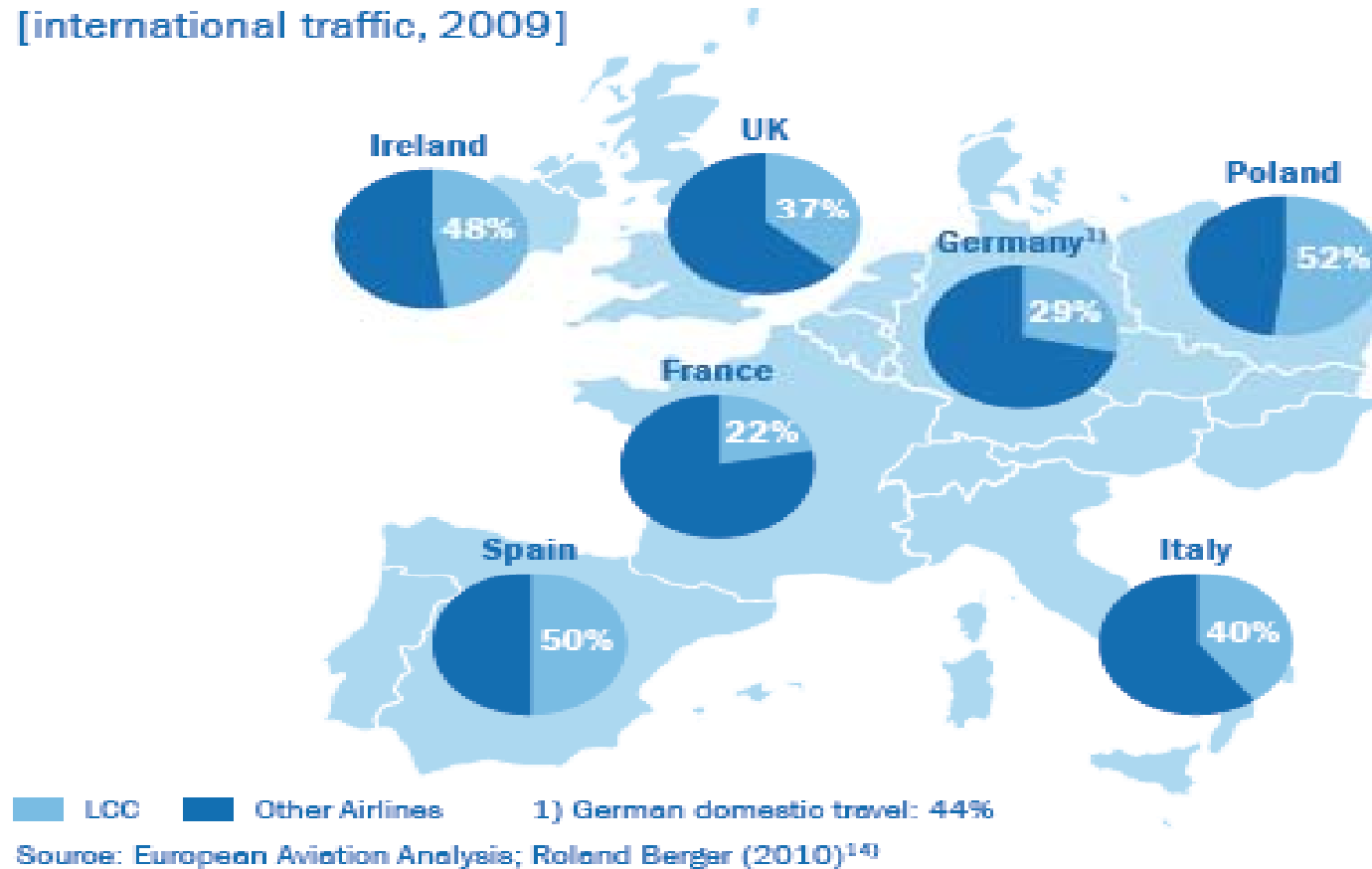
A350XWB – nova frota de longo curso da TAP



...Enquadramento

Repartição do tráfego internacional europeu entre LCC e Full Service Carriers

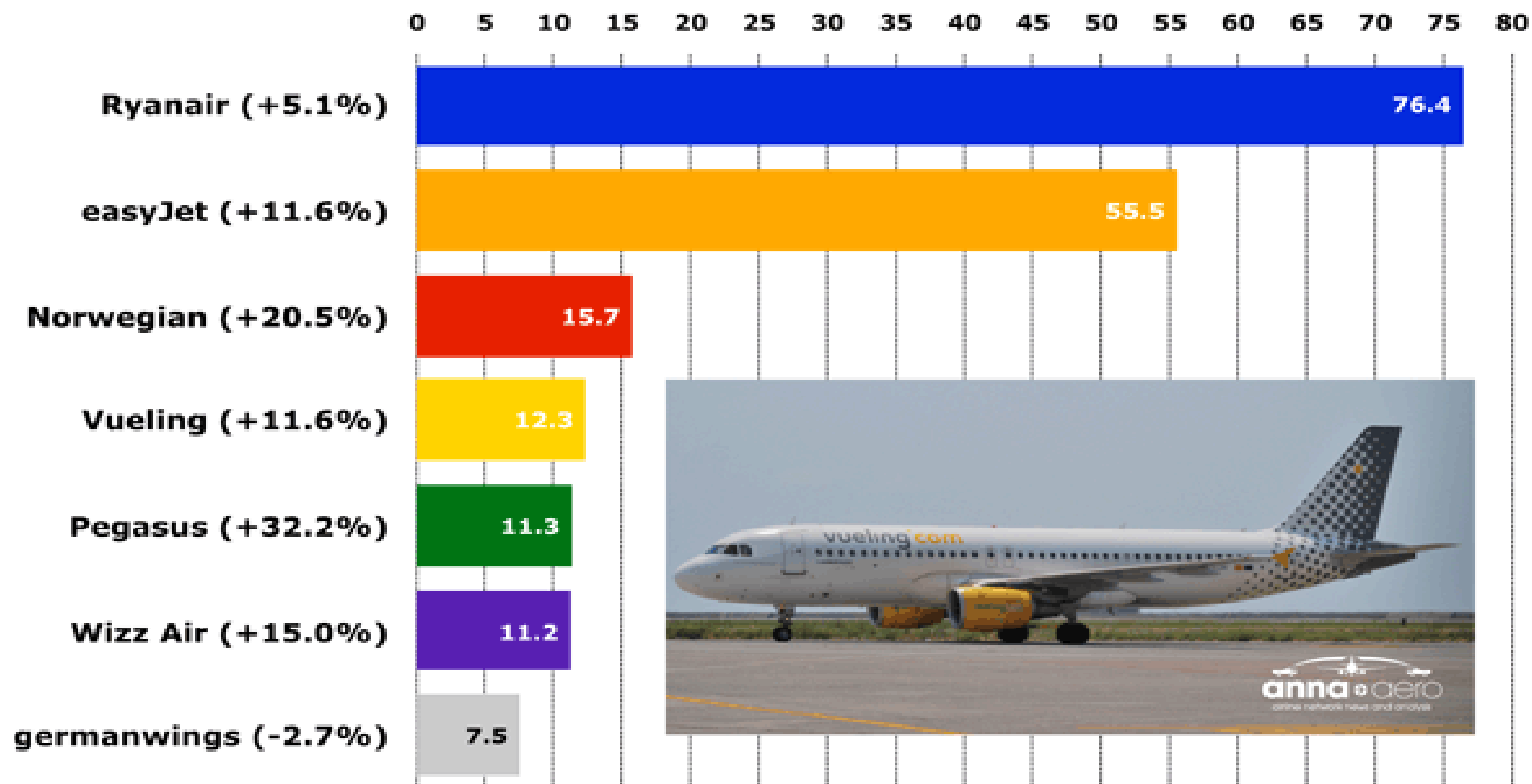
[international traffic, 2009]



...Enquadramento

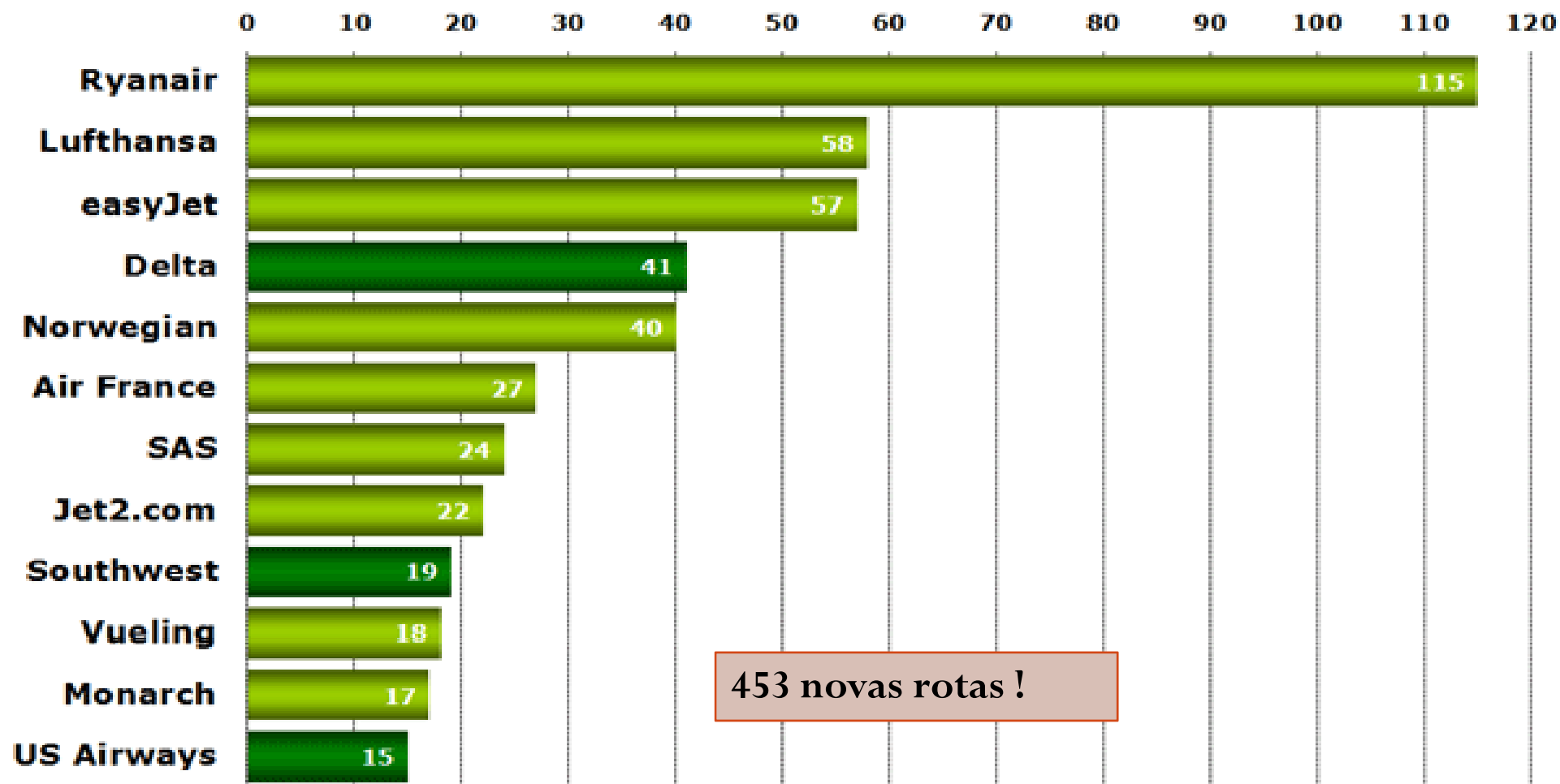
Europe's leading LCCs in 2011

Annual passengers (and growth versus 2010)



...Enquadramento

New routes planned for 2012 Announced so far to start during 2012



Visão a Curto / Médio Prazo: O que mudou ?

1. Incerteza agravada pelo horizonte temporal dos investimentos em Aeroportos
2. Custo e estrutura do capital
3. Futuro do hub da TAP

Desafios e soluções para acomodar a procura futura oferecendo níveis de serviço aceitáveis pela indústria

Questões :

Respostas :

Horizonte temporal

10 a 15 anos (evolução da procura !!!)

Segmentação do tráfego ?

LCC (tráfego charter deixou de ser problema)

Solução

Portela + Aeroporto Complementar

Localização (em estudo)

Origem destino do tráfego

Cerca de 80% do tráfego tem origem / destino a norte do Tejo

Os restantes 20% têm origem / destino a sul e nas restantes zonas do país

Distância ao Aeroporto Principal

Não superior a 100Km (aeroporto de Hann)

Operacionalidade

Espaço aéreo

Infra-estrutura aeroportuária

Solução apontada pelo PET : Portela + Aeroporto Complementar

PORTELA

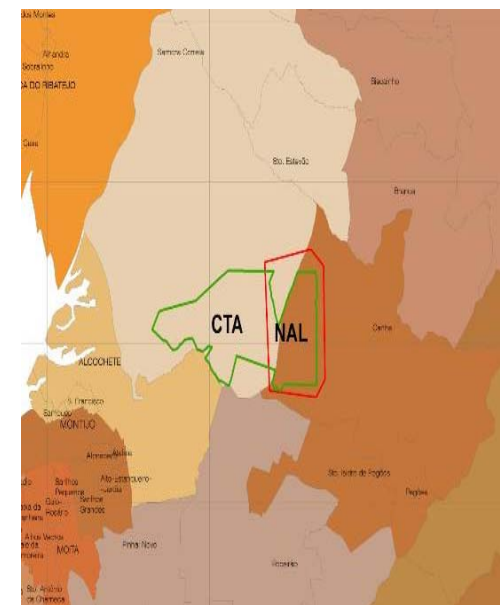


+

MONTIJO



???



Todas as tipologias de tráfego

Tráfego ponto a ponto maioritariamente transportado por LCC

Com uma segmentação de tráfego aceite pelos operadores !!!

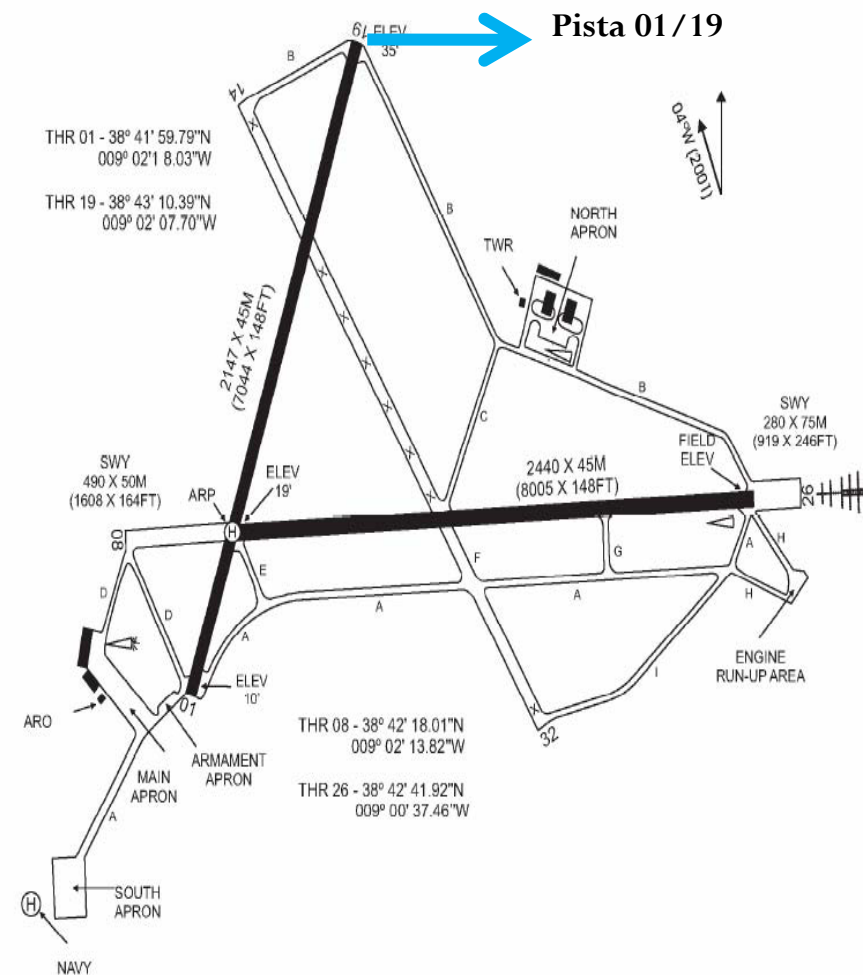
Portela



Fotografia aérea do ALS

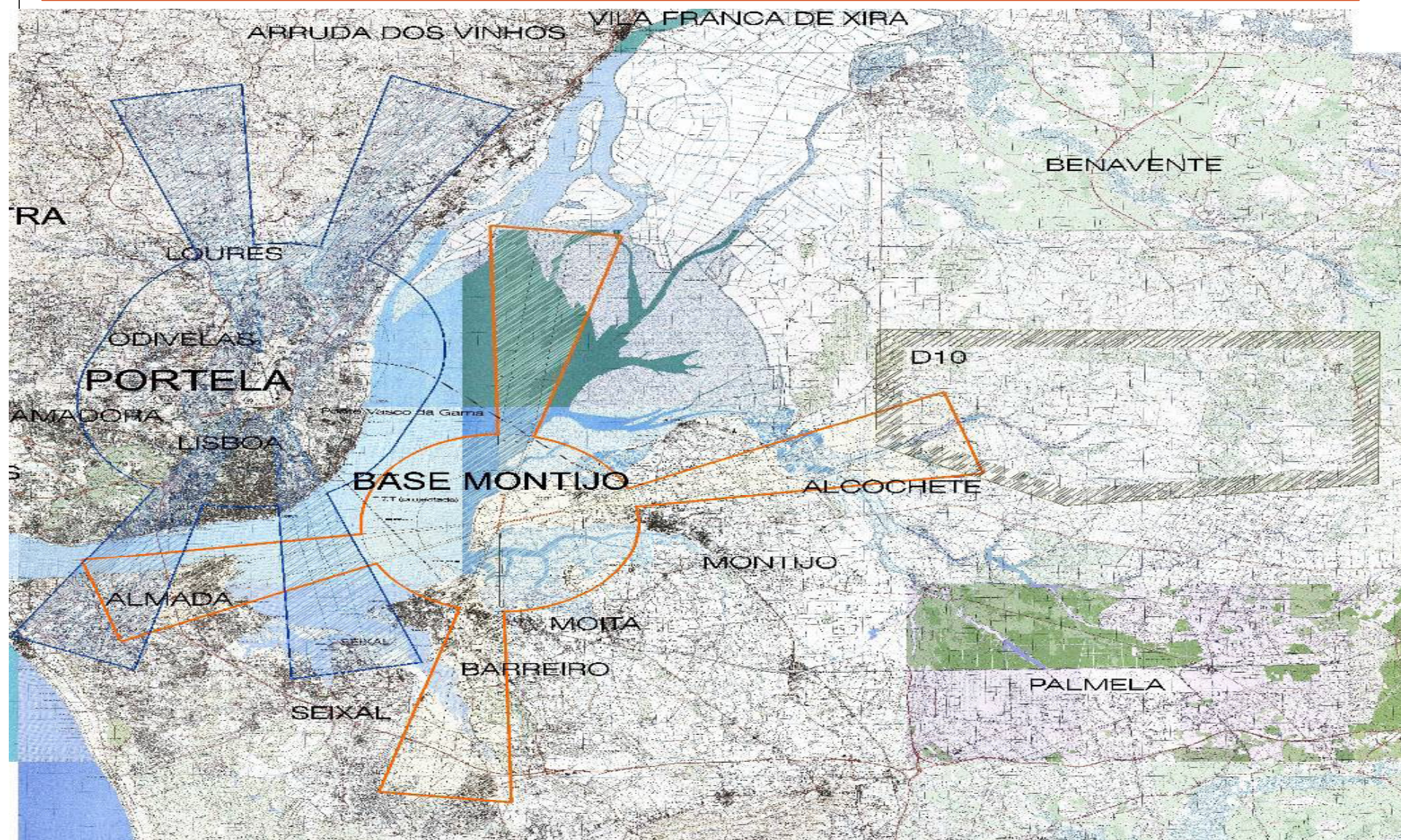


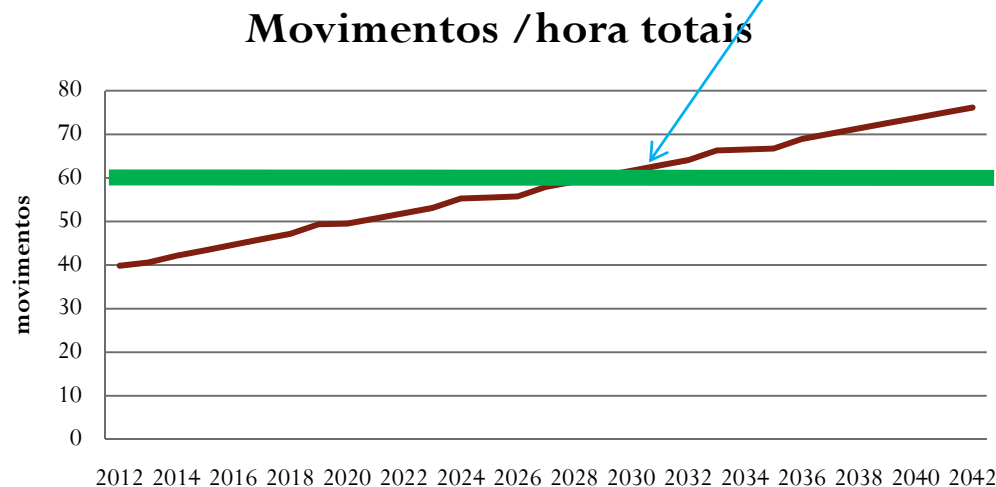
BA6 - Montijo



Fonte: AIP Militar

Interferência da operação da Base Aérea do Montijo com o ALS (Portela)

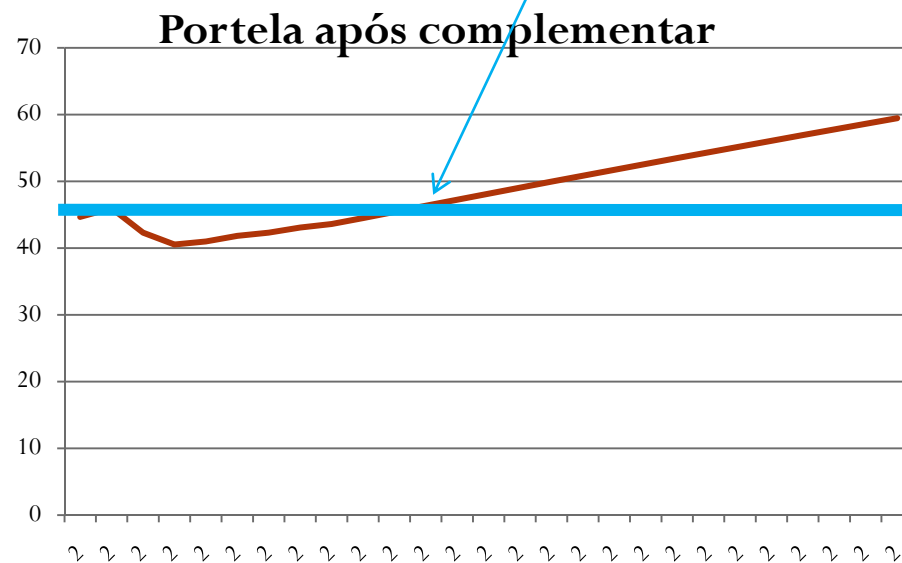
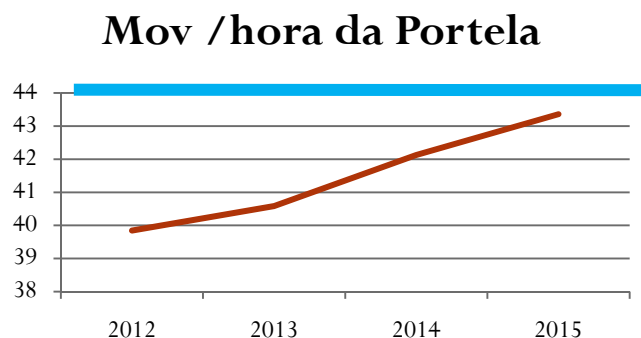




Procura representada em movimentos na 30ª hora

(medida refª para planeamento)

2026 – 45 Mov/hora na 30ª hora



■ Capacidade do espaço aéreo na TMA de Lisboa
■ Capacidade (última) da Portela

Acessos Rodoviários e fluviais à BA6

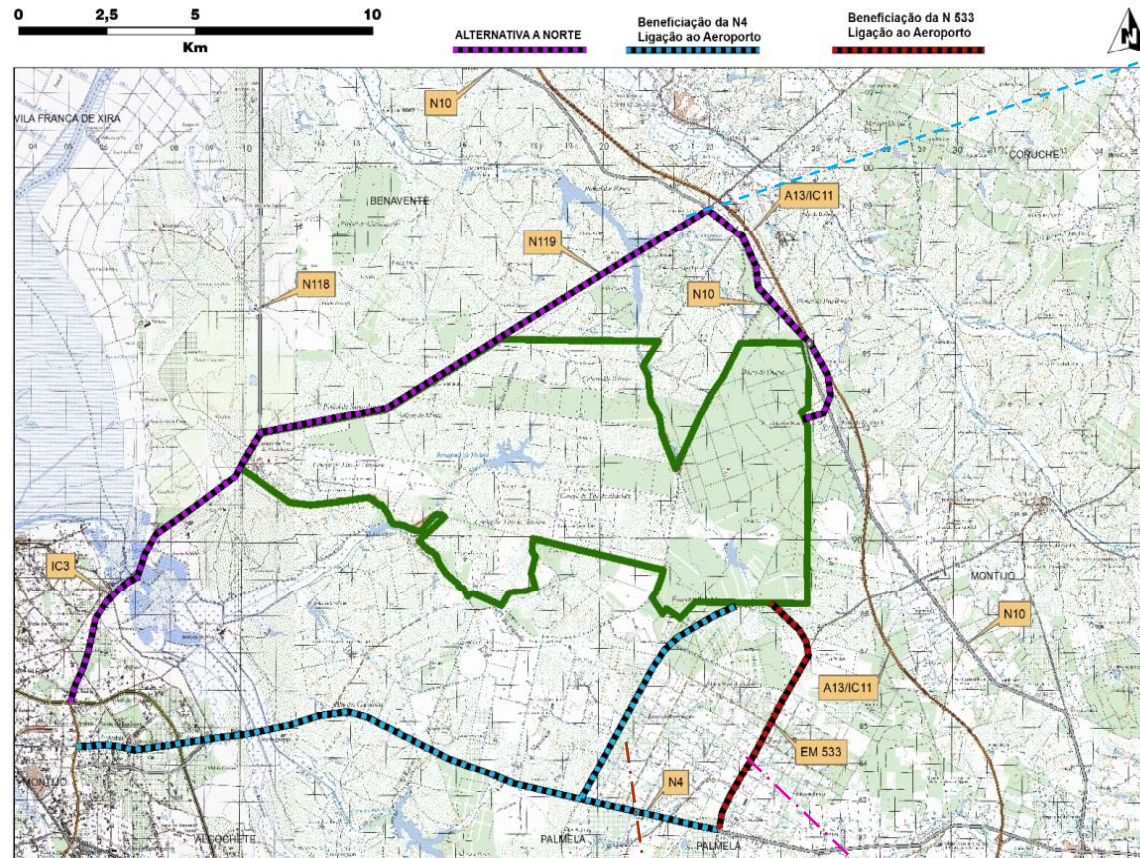


- De Lisboa Norte
 - IP1 ► IC 32 ► Nova Via
- De Lisboa Sul
 - IP7 ► A2 ► IC21 ► IC32 ► Nova Via
- Acesso fluvial
 - A complementar com acesso rodoviário interno

Do nó sul da Ponte Vasco da Gama até à entrada da BA6 aproximada/ 7 Km

Acesso Rodoviários Alcochete

A partir do nó da Ponte Vasco da Gama



29 km

Alternativa Norte

- De Lisboa Norte
- IP1 ► IC 3 ► EN 119 ► EN 10
- De Lisboa Sul
- IP7 ► IC 32 ► EN 119 ► EN 10

Alternativa Sul

- De Lisboa Norte
- IP1 ► IC 32 ► EN 4 (beneficiação)
- De Lisboa Sul
- IP7 ► IC 32 ► EN 4 + 533 beneficiação

A partir do nó sul da Ponte Vasco da Gama

22 Km

26 Km

Infra-estruturas a construir no Aeroporto Complementar

Pista

Avaliação da pista 01/19 da BA6

		Montijo B737-800	Montijo B737-801	Montijo A320-200	Montijo A320-201
		Ryanair Certificado	Boeing MTOW	Easyjet Certificado	Airbus MTOW
Comprimento de pista necessário para Takeoff (level site, sea level, standard atmosphere conditions)	m	1800	2380	2280	2520
Comprimento de pista corrigido para Takeoff Elevação do aeródromo - 14m Temperatura de Referência - 28.8°C Gradiente de pista - 0.35%	m	1850	2815	2700	2980
Comprimento de pista existente (01/19) TORA / TODA / ASDA / LDA Fonte: AIP	m	2147			

Obs.

Acréscimos obrigatórios ICAO Anexo 14 (pista Código 4)

RESA*	m	90	90	90	90
-------	---	----	----	----	----

Acréscimos recomendados ICAO Anexo 14 (pista Código 4)

RESA*	m	240	240	240	240
-------	---	-----	-----	-----	-----

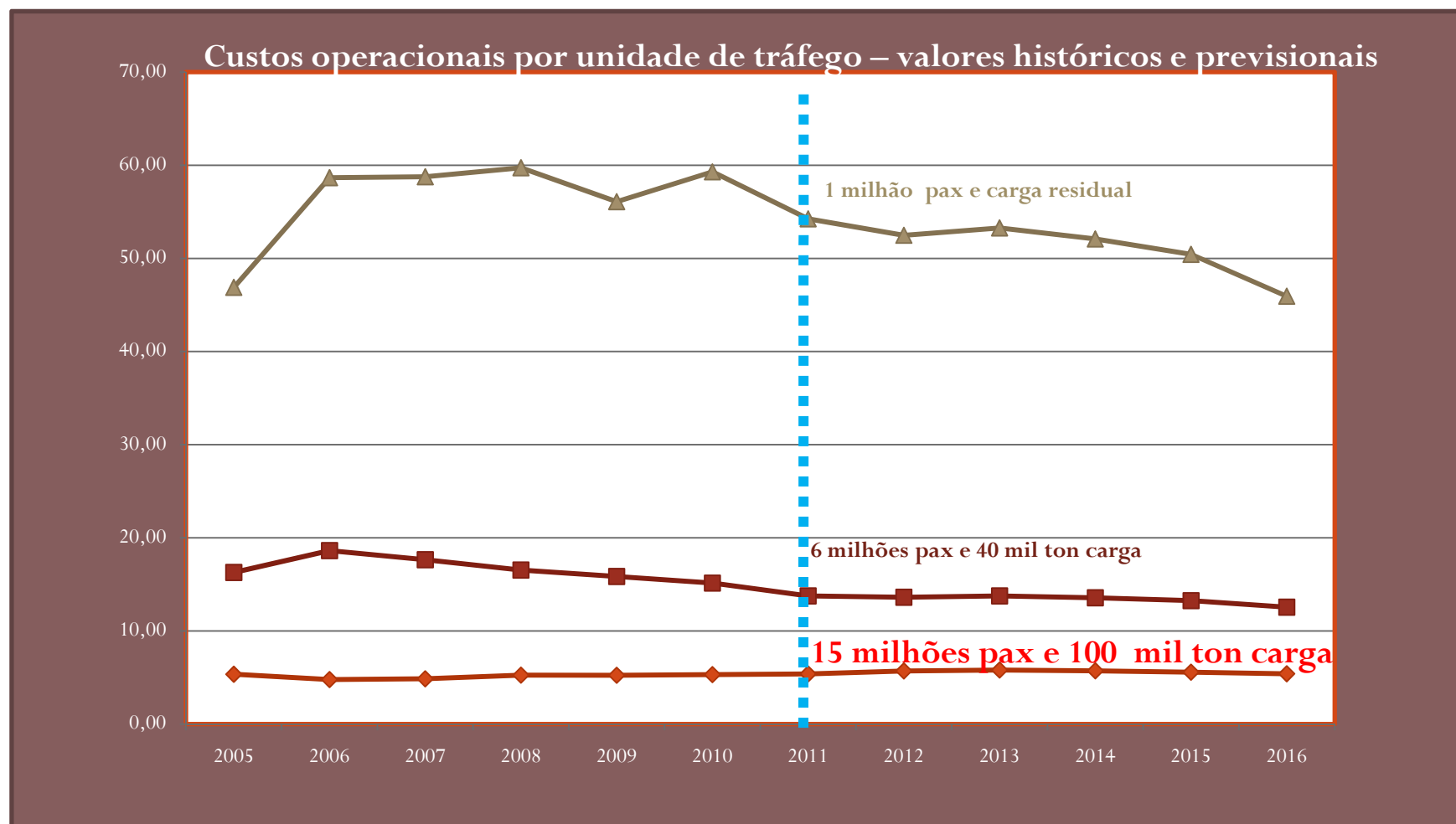
* Após a RWY Strip que se prolonga por 60m para além da soleira

Restantes infra-estruturas a construir (faseadamente)

- ✓ Taxiways (paralelo , de ligação)
- ✓ Plataforma (s) de estacionamento de aeronaves com infra-estrutura para abastecimento por rede de hidrantes (*)
- ✓ Terminal Passageiros (incluindo terminais de bagagem)
- ✓ Acessos e parques de estacionamento
- ✓ Infra-estruturas complementares : fuel farm , quartel de bombeiros, apoio para manutenção de linha e de GSA
- ✓ TWR de controle

Nota: (*) A existência de uma rede de hidrantes garante os tempos de rotação praticados pelas LCC = 30m

As (des) economias de escala de uma operação dual :



Unidade de tráfego: 1 pax ou 100kg de carga

Unidade: euros

Avaliação comparada de opções para localização do Aeroporto complementar

Parâmetros	Montijo	Alcochete
Acessibilidade	+	-
Capacidade do espaço aéreo (TMA)	=	= (eventualmente menos restritiva)
Capacidade de expansão (infra-estrutura e cidade aeroportuária)	-	+
Infra-estruturas a construir	= (*)	=
Custo do investimento (ordem de grandeza)	Cerca de 200 milhões	Aproximadamente 2 vezes mais (**)
Utilização futura do investimento inicial	-	+ (***)
Impacto ambiental	-	+
Risco “bird strike”	-	+

(*) a pista existente (01/19) tem de ser ampliada (**) Preparação do terreno, construção da pista, desvio da ribeira e acessos dentro do CTA

(***) Valor final inferior

Médio / Longo Prazo - vectores de actuação

A. Serviços

**Evolução do conceito de aeroporto para local de instalação de negócios
Criação de Cidades Aeroportuárias – em conjunto com as entidades regionais**

B. Infra-estruturas

Aeroporto único (na região de Lisboa), moderno, económica, operacional e ambientalmente eficiente , plataforma multimodal, ajustável à procura e às novas tipologias de tráfego,...

C. Desenvolvimentos tecnológicos

**Melhorar a eficiência
Preparar os Recursos Humanos
Internacionalizar a actividade**



Professor John D. Kasarda
Director, Kenan Institute
of Private Enterprise,
University of North
Carolina, USA

About Airport Cities

“A new strategic approach to airport planning and associated commercial development is gaining prominence around the world.

This is the airport city and aerotropolis model.

It consists of an airport-centered commercial core (the airport city) and outlying corridors and clusters of aviation-linked businesses that make up the greater aerotropolis.

Virtually all commercial functions found in a modern metropolitan downtown are establishing themselves in airport cities and their surrounding aerotropolis.

As an increasing number of commercial activities and businesses locate on and around airports, they are transforming airport areas into air travelers and locals alike work, shop, meet, exchange knowledge, eat, sleep, and are entertained without going more than 15 minutes from the airport.

Multimodal transportation infrastructure (air, highway, rail, and links to ports) connect airport city and aerotropolis businesses and people to markets near and far, driving and shaping their growing local, regional and global significance.

The airport city and its greater aerotropolis are changing the way we work, the way we live, and the way metropolitan regions grow.

In the process, they are creating tomorrow's world.”

Lack of Airport Capacity – economic impact

Executive Summary :

“... Estimates reported suggest the lost benefits range from around £20 billion to £47 billion in present value terms over periods of 30 to 50 years.

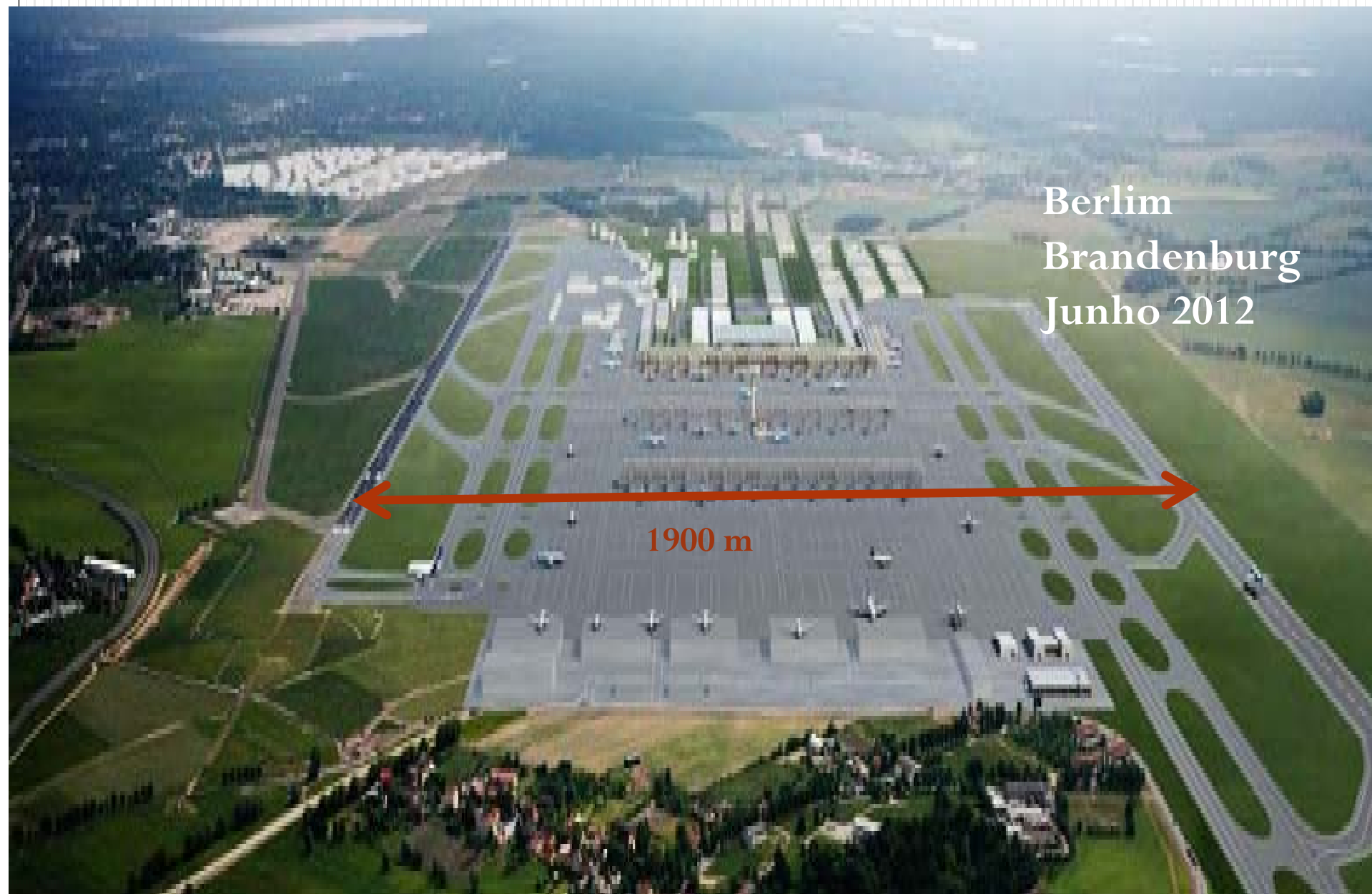
- At the prudent, lower end of the range, this equates to an estimated 15,000 jobs being lost by not increasing capacity in the South East as the UK misses opportunities...”

Source :

REPORT PREPARED FOR GATWICK AIRPORT LIMITED
12 OCTOBER 2011

Obrigada. Questões ? Comentários ?

§ 8.8 Economia



Berlim
Brandenburg
Junho 2012

1900 m