

INTEGRAÇÃO DE AEROPORTOS E REDES TERRESTRES: A EXPERIÊNCIA EUROPEIA E POTENCIAL IMPACTO EM PORTUGAL

**Adriano Pimpão
Antónia Correia
Manuel Margarido Tão**

Faculdade de Economia da Universidade do



Lisboa, 28.11.2008

Áreas de influência aeroportuárias – o tempo de acesso como variável explicativa determinante

- O posicionamento relativo dos aeroportos que lhes conferem as redes de transporte terrestre associadas apresenta-se como fundamental para suportar a sua oferta de serviços, projectando-a através de territórios mais ou menos vastos.
- No domínio estrito do “custo generalizado” de acesso aos aeroportos, as diversas variáveis explicativas adquirem importância, das quais o maior peso tem sido geralmente conferido ao “tempo de acesso” (E. Pels et al., 2003)

A valorização do tempo no acesso ao Aeroporto

- A valorização das reduções temporais no acesso a um mesmo aeroporto apresenta-se como sendo variável de passageiro para passageiro (Tsamboulas et al., 2008).
- No tocante aos passageiros cuja residência não se localize nas proximidades do Aeroporto, existem constrangimentos temporais no egresso: cansaço da viagem dominante, e desejo aceder o mais rápida e confortavelmente possível aos seus locais de férias e repouso.

A fiabilidade e conforto dos modos de transporte de acesso aos aeroportos

- Num contexto de “férias”, o requisito de transportar maiores quantidades de bagagem parece influir de forma determinante na predisposição dos passageiros evitarem tanto quanto o possível viagens longas ou desconfortáveis, no acesso aos aeroportos (Tsamboulas et al., 2008)

O contributo incontornável dos interfaces ar-ferrovia

- O alargamento das áreas de influência dos aeroportos, tendo como suporte as características de rapidez e fiabilidade do transporte ferroviário é mesmo apresentado como alternativa à expansão da infra-estrutura aeroportuária, envolvendo menores custos ambientais (M.Givoni, et al., 2006), permitindo simultaneamente eliminar vôos de tipo “*feeder*” e descongestionar as redes viárias de acesso, com recurso a um modo de transporte terrestre mais eficiente.

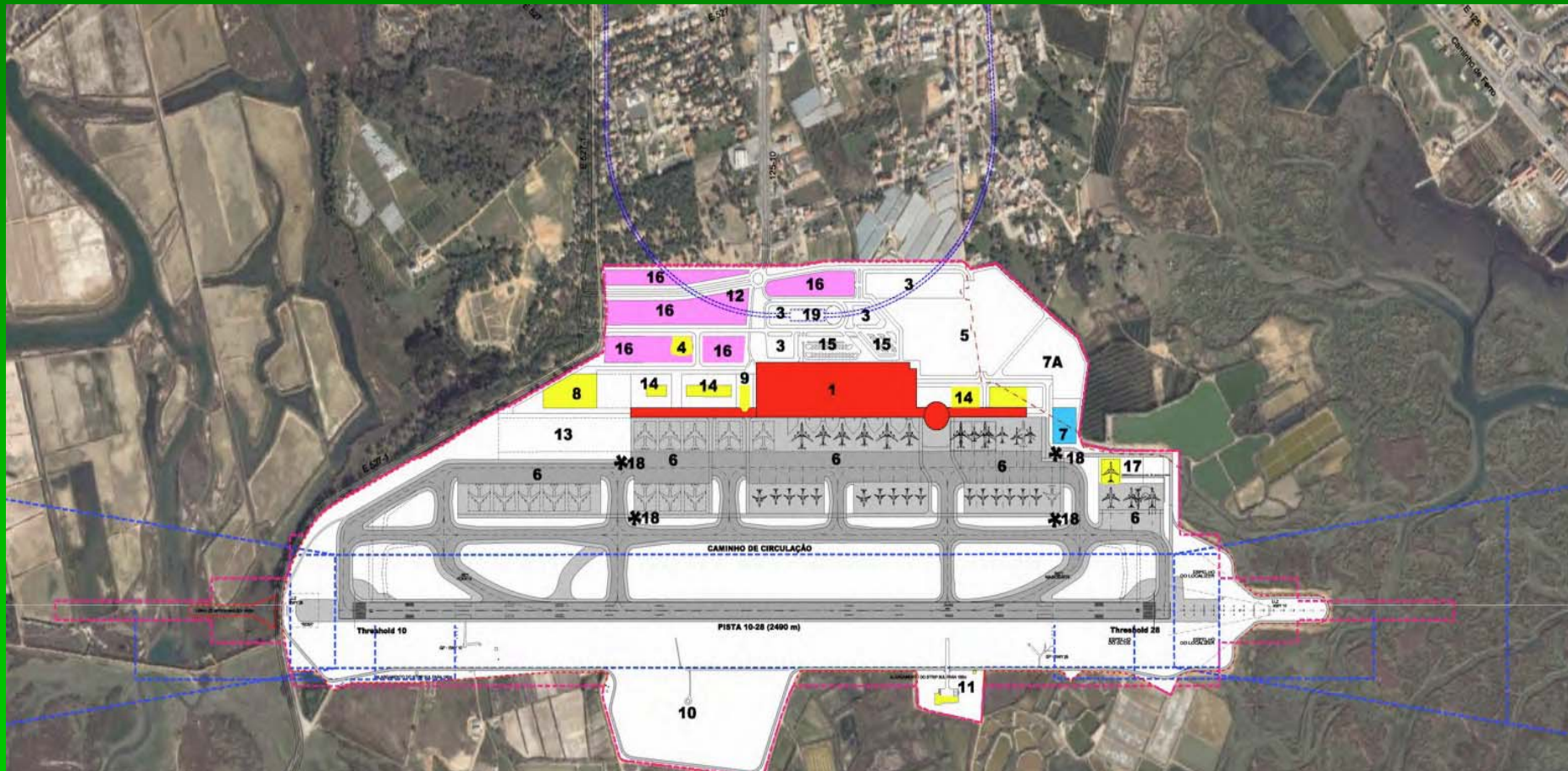
Enquadramento do Aeroporto Internacional de Faro

- Inaugurado em 1965, o Aeroporto Internacional de Faro localiza-se a aproximadamente 4 Km para Oeste do centro da cidade.
- O Aeroporto Internacional de Faro conta com a A22, ou “Via do Infante”, e ramal em forma de via-rápida da E.N.125. A conclusão integral da “Autovia” A-49 na Andaluzia constituiu na prática uma extensão da A22 a Huelva, com continuidade até Sevilha.

Oferta de transporte público em Faro: perspectivas de desenvolvimento futuro

- O mais recente estudo sobre a rede ferroviária no Algarve (Ferbritas, 2007), preconiza a modernização da totalidade da linha Oeste-Leste, e aponta a necessidade de articulação do Aeroporto de Faro com o caminho de ferro, seja por intermédio de um sistema de “light-rail” na zona de Faro, ou, numa abordagem incrementalista, um sistema de autocarro em sítio próprio, podendo evoluir posteriormente para a primeira solução.

Proposta de inserção de um sistema de “light-rail” de articulação com o caminho de ferro em Montenegro/Gambelas (ANA)



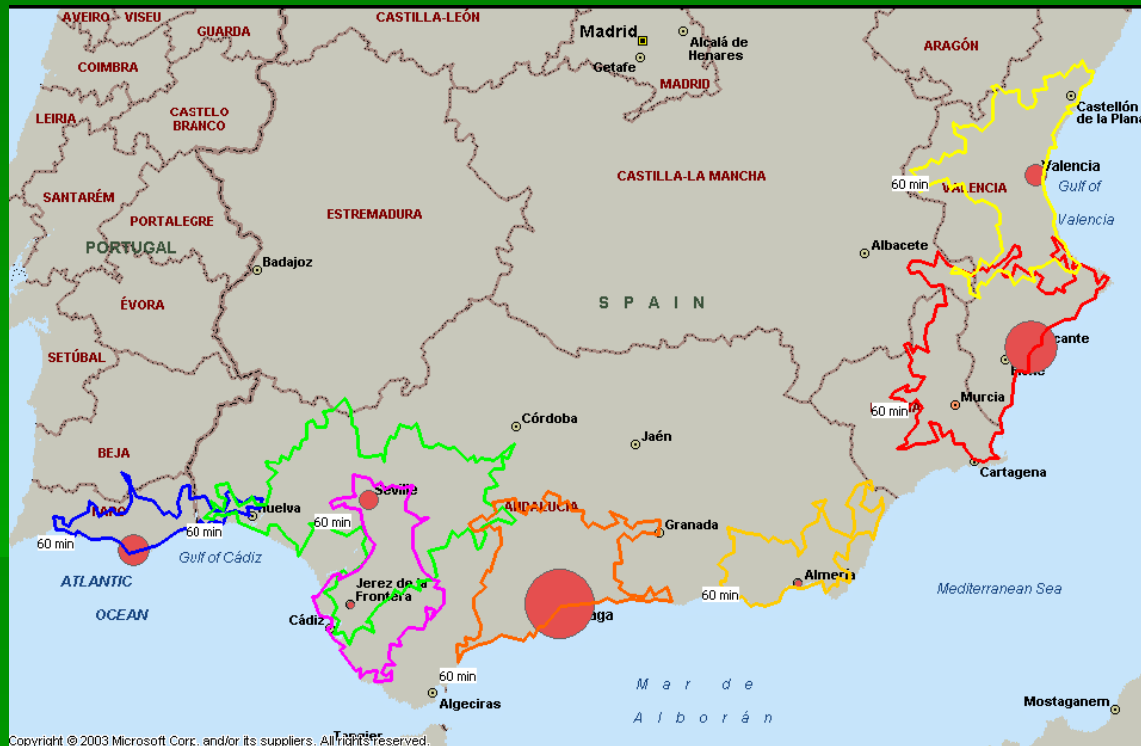
**Distâncias-tempo
por via rodoviária,
a partir do Aeroporto Internacional de Faro.
(30, 60, 90, 120 e +120 minutos)**



Os aeroportos potencialmente concorrentes mais próximos

- Presentemente, o Aeroporto de Sevilla-San Pablo é potencialmente a alternativa mais próxima a Faro, particularmente para os destinos turísticos da Costa de la Luz (Huelva).
- A realocização do Aeroporto de Lisboa e o eventual uso civil da Base de Beja (a partir de 2017/8) “meridionalizam” a concorrência entre aeroportos.

Sevilha: o concorrente Andaluz de Faro



Os novos serviços ferroviários e o Aeroporto de Sevilha

- As intervenções previstas no PISTA 2007-2013, resultarão na constituição de uma rede de serviços ferroviários regionais, de carácter DIAMETRAL, com passagem no Aeroporto de Sevilla-San Pablo e no terminal de Sevilla-Santa Justa.
- Huelva integrar-se-á na rede diametral, com um tempo de viagem de 30 minutos, comparada com 1h15mn (actual).

Principais actuações na rede ferroviária de Andaluzia para o período 2007-2013



Os novos serviços e o Aeroporto de Sevilha

- As intervenções previstas no PISTA 2007-2013, resultarão na constituição de uma rede de serviços ferroviários regionais, de carácter DIAMETRAL, com passagem no Aeroporto de Sevilla-San Pablo e no terminal de Sevilla-Santa Justa.
- Huelva integrar-se-á na rede diametral, com um tempo de viagem de 30 minutos, comparada com 1h15mn (actual).

Tipologia do material ferroviário de “Prestações Elevadas” (bitola variável) a empregar nas relações regionais de Andaluzia, com passagem no Aeroporto de Sevilla-San Pablo (2013)



A concorrência entre “áreas de influência” aeroportuárias

Uma abordagem prospectiva para 2013 e 2018

- Pressupõe-se simplificadamente um contexto de “ceteris paribus” na oferta de serviços de transporte aéreo, em todos os potenciais competidores.
- Pressupõe-se, no domínio das acessibilidades terrestres, que prevalecem os melhores tempos, oferecidos pelo modo mais rápido.

A concorrência entre “áreas de influência” aeroportuárias

Uma abordagem prospectiva para 2013 e 2018 (II)

- Empregou-se um modelo Logit, com base numa Função de Utilidade conhecida, para um segmento de “Lazer”.
- A situação de base, é das acessibilidades rodoviárias ao Aeroporto Internacional de Faro, em 2008.

Utilidade Linear (genérica) para segmento de mercado de Lazer, Wilken et al. (2005)

$$U = -0,04289179T + 3,88044749$$

Variável	Coeficiente	Erro Standard	T-Stat
Tempo	-0,04289179	0,402070E-04	-1066,774
ASC VôoDirecto	3,88044749	0,00529611	732,698
R2=0,74321 Número de observações = 4498			

A probabilidade de escolha aeroportuária, a partir de dado local é conferida por um simples modelo Logit, onde as Utilidades Lineares associadas a cada acesso (e respectivo Custo Generalizado – neste caso representado pelo Tempo) são introduzidas segundo a seguinte fórmula analítica:

$$P_{in} = \frac{e^{U_{in}}}{\sum_j e^{U_{jn}}}$$

Distâncias-tempo da Costa de La Luz aos aeroportos de Faro ou Sevilha (2008)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	Melhor Distância- Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Sevilla	Melhor Distância- Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Faro
Huelva	80	90
Punta Umbria/El Rompido	100	100
Lepe/La Antilla	120	90
Isla Cristina	130	70

Escolha entre aeroportos alternativos na Costa de La Luz – Huelva (2008)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	% Escolha Aeroporto de Sevilla-San Pablo	% Escolha do Aeroporto Internacional de Faro
Huelva	60,5	29,5
Punta Umbria/El Rompido	50	50
Lepe/La Antilla	21,6	78,4
Isla Cristina	7,1	92,9

Situação de Base - 2008

- Na situação actual, o “hinterland” do Aeroporto de Faro projecta-se sem dificuldade na Costa de la Luz (Província de Huelva), e beneficia particularmente do posicionamento desfavorável do Aeroporto de Sevilla-San Pablo, posicionado a Nordeste da capital Andaluza.

Distâncias-tempo da Costa de La Luz aos aeroportos de Faro ou Sevilha (2013)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	Melhor Distância-Tempo (por ferrovia) (min) a partir do Aeroporto de Sevilla	Melhor Distância-Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Faro
Huelva	45	90
Punta Umbria/El Rompido	75	100
Lepe/La Antilla	95	90
Isla Cristina	105	70

Escolha entre aeroportos alternativos na Costa de La Luz – Huelva (2013)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	% Escolha Aeroporto de Sevilla-San Pablo	% Escolha do Aeroporto Internacional de Faro
Huelva	87,3	12,7
Punta Umbria/El Rompido	74,5	25,5
Lepe/La Antilla	44,7	55,3
Isla Cristina	18,2	81,8

Situação de 2013 – Alargamento do “hinterland” de Sevilla-San Pablo para Oeste, com base na oferta ferroviária de “altas prestaciones”.

As grandes intervenções previstas no corredor ferroviário Sevilha-Huelva (redução do tempo de viagem, de 1h15mn para 30mn), conjugado com um acesso directo ao Aeroporto de Sevilla-San Pablo, projectam para Ocidente o “hinterland” aeroportuário do último, sobretudo na zona de Huelva/El Rompido-Punta Umbria.

Distâncias-tempo da Costa de La Luz aos aeroportos de Faro ou Sevilha (2018)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	Melhor Distância-Tempo (por ferrovia) (min) a partir do Aeroporto de Sevilla	Melhor Distância-Tempo (por ferrovia) (min) a partir do Aeroporto de Faro
Huelva	45	50
Punta Umbria/El Rompido	75	90
Lepe/La Antilla	85	80
Isla Cristina	95	50

Escolha entre aeroportos alternativos na Costa de La Luz – Huelva (2018)

Localidade onubense da “Costa de la Luz”	% Escolha Aeroporto de Sevilla-San Pablo	% Escolha do Aeroporto Internacional de Faro
Huelva	55,3	44,7
Punta Umbria/El Rompido	65,6	34,4
Lepe/La Antilla	44,7	55,3
Isla Cristina	12,6	87,4

Situação de 2018 – Preenchimento da “missing link” entre as redes ferroviárias do Algarve e da Andaluzia.

- O preenchimento (em 2018?) da “missing-link” existente entre as redes ferroviárias do Algarve e Andaluzia, com o preenchimento de 55 Km entre Huelva-Gibraleón e o Guadiana, não apenas contribuiriam para um reequilíbrio de “hinterlands” aeroportuários em Huelva, mas igualmente esvaziaram por completo a necessidade de um terceiro aeroporto, várias vezes apontado para Cartaya/Lepe.

Competição a Sul do Tejo, pós-2017/2018

- Fundamentalmente, a competição aeroportuária ao Sul do Tejo, com base em acessibilidades de tipo rodoviário, exerce-se sobretudo na Costa Alentejana, região de acolhimento de diversos PIN na área do Turismo.
- A introdução do “intruso” Beja, é particularmente notória na alteração do “hinterland” de Canha, afectando moderadamente Faro.

Distâncias-tempo da Costa Alentejana aos aeroportos de Lisboa (Novo), Faro e Beja (2018)

Localidade da “Costa Alentejana”	Melhor Distância-Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Lisboa (Canha)	Melhor Distância-Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Beja	Melhor Distância-Tempo (por estrada) (min) a partir do Aeroporto de Faro
Melides	80	90	210
Santo André	90	80	200
Porto Covo	115	100	170
Milfontes	135	115	155
Zambujeira	160	150	130

Escolha entre aeroportos alternativos na Costa Alentejana (2018)

Localidade da “Costa do Alentejo”	% Escolha Novo Aeroporto de Lisboa em Canha	% Escolha do Aeroporto Internacional de Faro
Melides	100	0
Santo André	99,1	0,9
Porto Covo	91,4	8,6
Milfontes	70,2	29,8
Zambujeira	21,6	78,4

Escolha entre aeroportos alternativos na Costa Alentejana (2018) (II)

Localidade da “Costa do Alentejo”	% Escolha Novo Aeroporto de Lisboa em Canha	% Escolha do Aeroporto de Beja	% Escolha do Aeroporto Internacional de Faro
Melides	60,4	39,3	0,3
Santo André	39,3	60,3	0,4
Porto Covo	33,4	63,5	3,1
Milfontes	26,4	62,4	11,2
Zambujeira	16,2	24,9	58,9

Conclusões

- A articulação dos terminais aeroportuários com as redes terrestres é fundamental, numa perspectiva de captação de clientes;
- A eficiência das redes terrestres, através do menor Custo Generalizado é conseguida particularmente, com recurso às interfaces com modos ferroviários, auferindo-se igualmente efeitos positivos, a nível de redução de externalidades;
- O Aeroporto de Faro carece de duas acessibilidades ferroviárias: i) Transfronteiriça e ii) Local, de aproximação à rede nacional.