

U. PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Estudo sobre os Modelos de Gestão para o
Aeroporto Francisco Sá Carneiro**

Janeiro 2008

Índice

Estudo de Previsão da Procura de Passageiros e Carga no Aeroporto Francisco Sá Carneiro, 2007-2020 (Cristina Barbot).....	2
1ªParte: Previsão do Movimento de Passageiros	3
2ª parte: Previsão do Movimento de Carga.....	22
3ªParte: Gestão em Sistema vs. Gestão de um único Aeroporto.....	26
Impacte Económico da Infra-estrutura Aeroportuária na Área Metropolitana do Porto e na Região Norte (José da Silva Costa e Ana Paula Delgado).....	30
Modelos de Gestão: Consistência com as Políticas Regionais (Mário Rui Silva).....	47
1. Políticas Regionais mais relevantes para o desenvolvimento da infra-estrutura aeroportuária Francisco Sá carneiro.....	48
2. Modelos de Gestão do AFSC face às Políticas Regionais.....	62
Estudo de Mercado junto dos Hoteleiros do Norte e Centro de Portugal sobre o impacto do Aeroporto F.S.C. nas suas actividades (Pedro Quelhas Brito).....	68
Apresentação – Análise Síntese (Pedro Quelhas Brito).....	78

Nota Prévía

Este estudo sobre os Modelos de Gestão para o Aeroporto Francisco Sá Carneiro é constituído por quatro componentes:

1. - Estimação da procura até 2020 e impacte de seis modelos de gestão no quadro dessas projecções ao nível da rentabilidade das operações e da eficiência;
2. - Avaliação do impacte induzido por cada modelo de gestão no desenvolvimento da Economia da Região Norte e da Área Metropolitana do Porto ao nível do efeito multiplicador na geração de emprego e contributo para o acréscimo do rendimento;
3. - Análise dos modelos de gestão na consistência das políticas regionais na dimensão competitividade, turismo e cidade aeroportuária;
4. - Perspectivas de evolução das actividades e expectativas dos agentes económicos mais directamente beneficiados (Hotelaria) relativamente aos diferentes modelos de gestão.

Estudo de Previsão da Procura de Passageiros e Carga no Aeroporto Francisco Sá Carneiro, 2007-2020

Cristina Barbot

1ª Parte: Previsão do Movimento de Passageiros

1. Tendências do passado

A evolução do número de passageiros no AFSC entre 1986 e 2007 é muito irregular, como se pode ler no Quadro 1. As taxas de crescimento anuais apresentam um desvio padrão de 5.8%, um máximo de 19% (entre 1988 e 1989) e um mínimo de -1.9% (entre 2001 e 2002), o que se deverá à retracção da procura mundial devido aos acontecimentos de Setembro de 2001. Os efeitos da adesão à União Europeia e consequente intensificação dos negócios entre Portugal e os outros estados membros são provavelmente a razão do elevado crescimento entre 1988 e 1992.

Quadro 1: Tendência do movimento de passageiros no AFSC, 1988-2006

Estudo	Taxa média anual de crescimento	Data	Passageiros previstos 2020	Desvio pass previstos/ efectivos 2006	Método
Parsons, Porto 2002-2035	5.0%	2002	7953145	1.16	Regressão com PIB
Plano Director AFSC, ANA 2005-2015	9.0%	Janeiro 2007	11321513	---	Tendência do passado+ efeito low cost
NAER 2002-2007	8.5%	Setembro 2002	11845725	1.1	---

Fonte: ANA, Estatísticas de Tráfego e Plano Director do AFSC

Se tivermos em conta apenas os passageiros movimentados pelas companhias tradicionais (chamadas *full service carriers*- FSCs), a evolução é ainda mais irregular, porque acentuada pela concorrência das companhias de baixo custo (as *low cost carriers*- LCCs), como se pode verificar a partir de 2005, ano em que a Ryanair começou a operar no Porto. Apesar de o número de observações ser muito pequeno, os dados sobre o movimento de passageiros no AFSC revelam uma baixa mais acentuada inicialmente, e uma tendência para a recuperação, o que se deverá, provavelmente, a um ajustamento, a nível de preços e de serviço, em face da concorrência das LCCs. Essa tendência de recuperação das FSCs iniciou-se em 2007 e traduziu-se numa taxa de crescimento de 5.9% entre o primeiro semestre de 2006 e o primeiro semestre de 2007.

2. Previsões disponíveis

Muitas previsões da procura são condicionadas ao crescimento do PIB. No entanto, esta metodologia pode ser pouco fiável. Primeiro, as projecções poderão ser pouco credíveis, atendendo aos inúmeros factores que podem influenciar o PIB. Em segundo lugar, o transporte aéreo tem recentemente sofrido alterações importantes, como a des-regulação e a entrada das companhias low cost (LCCs), dando origem a variações nos preços e consequentemente na procura, que não estão relacionadas com o PIB.

O Quadro 2 apresenta as previsões disponíveis para o tráfego de passageiros no AFSC. É interessante notar que quanto mais tarde é feita a previsão, maior é a taxa média anual de crescimento prevista. Isto deve-se ao efeito passado das companhias *low cost*, que começaram a operar no Porto em 2004, e que têm vindo a ganhar força. As previsões mudam muito, em pouco tempo, de 5% para 9%.

Em termos de previsões mais globais, a IATA estima um crescimento do número de passageiros, para a Europa, e entre 2007 e 2011, de 5.0%, enquanto que Dennis (2002) estima um crescimento, para Portugal, entre 2005 e 2015, de 4.5%.

Quadro 2: Previsões disponíveis sobre a evolução do tráfego de passageiros no AFSC

Estudo	Taxa média anual de crescimento	Data	Passageiros previstos 2020	Desvio pass previstos/ efectivos 2006	Método
Parsons, Porto 2002-2035	5.0%	2002	7953145	1.16	Regressão com PIB
Plano Director AFSC, ANA 2005-2015	9.0%	Janeiro 2007	11321513	----	Tendência do passado+ efeito low cost
NAER 2002-2007	8.5%	Setembro 2002	11845725	1.1	----

3. Metodologia: Dois tipos diferenciados de crescimento

A leitura do Quadro 1 sugere um padrão de crescimento do número de passageiros fortemente diferenciado entre os dois tipos de companhias aéreas, FSCs e LCCs. Por outro lado, a presença das LCCs no AFSC é muito recente, o que não permite efectuar uma previsão com base em dados do passado. Neste sentido, a nossa metodologia de previsão da procura no AFSC para o ano de 2020 baseia-se em previsões independentes e por métodos diferentes para os dois tipos de companhias. No que respeita às FSCs, os métodos tradicionais são aceitáveis, pelo que recorreremos a previsões já existentes. Para as LCCs, efectuaremos a previsão através do estudo da sua estratégia de crescimento.

4. Previsão de passageiros das LCCs

Os dados disponíveis são escassos para que seja possível efectuar uma previsão com base numa tendência. Por isso, basearemos a previsão num estudo da estratégia de crescimento de cada companhia *low cost* que opera no AFSC. Não contamos com a presença de mais LCCs, uma vez que as maiores LCCs europeias já voam para o AFSC.

4.1. Estratégia de crescimento das companhias low cost

No Porto operam 6 companhias low cost:

Ryanair, desde 2005.

Easyjet, desde Outubro de 2007

AirBerlin, desde 2004.

Clickair, desde Janeiro de 2006.

Volareweb, desde Outubro de 2007.

Tuifly (grupo Hapag-Lloyd), desde 2006.

As companhias low cost têm tido um elevado crescimento tendo sido referidas taxas de 35% ao ano, entre 1999 e 2004, e para a Europa (ELFAA). O crescimento tem, no entanto, sido diferenciado. Dentro das low cost que operam no aeroporto do porto, podemos distinguir: (i) as companhias mais recentemente constituídas (Clickair, Tuifly e Volareweb, todas fundadas há menos de dois anos); e (ii) as companhias mais antigas e consolidadas, dentro das quais se incluem as de elevado crescimento: Ryanair (56% ao ano entre 2002 e 2006) e Easyjet (48% ao ano para o mesmo período), e as de crescimento menor: AirBerlin (27% ao ano entre 2003 e 2006).

Easyjet e Ryanair têm tido um crescimento regular e muito elevado nos últimos anos. A sua estratégia baseia-se no estabelecimento de “bases”, que são aeroportos onde os seus aviões são objecto de pequena manutenção e ficam estacionados durante a noite, onde as tripulações que daí partem habitualmente residem. Recentemente a Ryanair mostrou interesse em estabelecer uma base no Porto. As bases apresentam vantagens para os aeroportos onde se situam. Além dos serviços citados, estas empresas, após o estabelecimento de uma base, normalmente aumentam o número de rotas que daí partem. No final de 2006 a Ryanair tinha 22 bases e a Easyjet 16.

A Ryanair domina claramente o tráfego *low cost* no AFSC. Considerando os valores acumulados no primeiro semestre de 2007, a Ryanair representava 75% do total dos passageiros que voaram em companhias *low cost* no AFSC. Para mais, a Ryanair não voa de ou para Lisboa, enquanto que a Easyjet opera aí 11 rotas.

AirBerlin e Clickair têm funcionado com uma única base, respectivamente Palma de Maiorca e Barcelona. A Volareweb resulta da reestruturação da Volare italiana, companhia que encerrou devido a problemas financeiros. A Tuifly é a terceira maior companhia de aviação alemã, e voa para o Porto desde 2006, nessa época com o nome de Hapag-Lloyd.

A Ryanair tem sido, assim, a responsável pelo crescimento do movimento de *low cost's* no Porto, e tudo leva a crer que continuará a sê-lo, nomeadamente pela sua estratégia de estabelecer

múltiplas bases, e pelo o facto de, em Portugal, ter escolhido o Porto e de aí pretender estabelecer uma base.

Assumindo que a tendência de crescimento do aeroporto do Porto assentará sobretudo nas *low cost*, importa agora prever qual será o crescimento do respectivo tráfego de passageiros. Não existindo séries longas de dados sobre o seu crescimento, seria arriscado extrapolar uma tendência. A esse risco acresceria o erro de os dados de base mostrarem uma expansão muito elevada, atendendo a que são empresas jovens.

O movimento de passageiros de uma companhia aérea pode aumentar pela criação de novas rotas, pelo aumento de frequências, ou pela melhoria do seu *load factor*. As companhias *low cost* de elevado crescimento (Ryanair e Easyjet) têm baseado o seu crescimento fundamentalmente na criação de novas rotas. De facto, o seu *load factor* não tem aumentado muito, nem têm sido consideráveis os aumentos de frequências dos voos. Uma observação dos anúncios de novas rotas e aumentos de frequências, entre Outubro de 2004 e Julho de 2006, revelou que, de 40 anúncios da Ryanair, 40 eram de novas rotas, e de 35 anúncios da Easyjet, 34 eram sobre novas rotas e um sobre aumento de frequências. Por outro lado, o *load factor* destas duas companhias tem-se mantido relativamente estável, entre 82% e 85%, no período de 2002 a 2006.

Portanto, será a criação de novas rotas que apoiará a previsão da procura das LCCs neste trabalho. Sendo também muito diversos a estratégia e o passado de cada companhia, assim como as suas intenções, prováveis ou já anunciadas, quanto às suas operações no AFSC, deveremos analisar estes aspectos relativamente a cada LCC.

Ryanair

Neste caso, deveremos considerar o efeito da criação de uma base da Ryanair no AFSC. Foram estudados os efeitos da constituição de bases, em termos de criação de novas rotas, para as actuais bases da Ryanair. Exceptuamos as bases que servem capitais de países, cidades com mais de um milhão de habitantes, e cidades situadas no Reino Unido ou na Irlanda, devido à densidade de ligações da Ryanair nesses países, além da base de Alicante, pela sua forte vertente turística.

Quadro 3: Rotas da Ryanair em novas bases

Bases Ryanair	Base criada em	Rotas	População
Pisa/ Florença	Jul-05	24	485000
Bremen	Set-06	19	545000
Dusseldorf	Fev-07	18	573000
Valencia	Ago-07	21	807000
Porto		13	1760000*

* Área metropolitana

Fonte: Website Ryanair

Note-se que a População é um dado relativo, já que o que interessa é a *catchment area* do aeroporto, que depende de factores como a população nas áreas circundantes, o tempo do percurso para o aeroporto, a distância e os preços dos voos nos aeroportos mais próximos, o valor do tempo, entre outros.

Após a criação das bases de Pisa e Bremen, e até à data (Dezembro de 2007) foram fundadas, respectivamente, 6 novas rotas (em 2 anos e meio) e 10 novas rotas (em um ano e três meses).

Atendendo a vários factores, como população, *catchment area*, atractividade turística e económica das cidades, será razoável supor que o Porto, caso se torne base, venha a ter nos próximos dois anos um número de rotas semelhante ao de Bremen, mais 2 devido ao efeito turismo. Isto significa mais 8 rotas em 2008 e 2010, distribuídas por 3 novas rotas em 2008, 3 em 2009 e 2 em 2010. Admitimos que a partir de 2010 o crescimento da empresa desacelera e que se criará uma nova rota por ano até 2014. A partir daí será de supor um crescimento médio de 5% (que corresponde, para esse ano, a 96% de uma nova rota). Como hipóteses de novas rotas, e atendendo aos destinos já servidos por outras *low cost's*, parece-nos que Bruxelas, Roma, Dusseldorf, Glasgow Prestwick, Roterdam e algum destino mais em Espanha e na Europa de Leste, serão rotas prováveis da expansão da Ryanair.

Easyjet

Atendendo ao número de rotas da Easyjet partindo de Lisboa (11) e do Porto (3), e ainda ao facto de a Ryanair já ter publicamente declarado que pretende estabelecer uma base no AFSC, parece-nos que, a constituir uma base em Portugal, esta companhia estará mais interessada em Lisboa. Recorde-se que o TGV tornará concorrenciais as rotas partindo do Porto e de Lisboa, com o

mesmo destino, e com uma procura não muito elevada. Temos, no entanto, de ter em conta que a Easyjet é uma LCC de elevado crescimento, baseando a sua estratégia na expansão de rotas e destinos. Assim, consideramos que a Easyjet criará, além das duas rotas já anunciadas para 2008 (Paris e Lyon), uma rota adicional em cada um dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.

AirBerlin

A Air Berlin tornou-se competitiva como alternativa à Lufthansa por oferecer voos baratos para várias cidades alemãs via Palma de Maiorca, competitividade que perdeu quando a Ryanair começou a operar voos directos entre o Porto e Frankfurt Hahn e a Tuifly começou a voar entre o Porto e duas cidades alemãs. Por isso, de um crescimento do número de passageiros de 137% entre o primeiro semestre de 2004 e o primeiro semestre de 2005 passou para uma redução (-16.3%) entre os mesmos períodos de 2005 e 2006. Tudo isto nos leva a considerar que a empresa não alterará a sua estratégia, continuando apenas com a rota de Palma de Maiorca, e sem aumentar as frequências. Poderá eventualmente transformar a rota em sazonal, mas não entramos em conta com essa hipótese na previsão.

Tuifly

Pelo contrário, a Tuifly parece-nos uma companhia dinâmica e sólida, com um ritmo de expansão médio. Ultrapassada a estratégia da AirBerlin de voos para a Alemanha via Palma de Maiorca, a Tuifly opera voos directos, muito mais cómodos para os consumidores. Note-se que as LCCs tanto transportam passageiros pelo motivo negócios, como pelos motivos lazer e VPA (visitar parentes e amigos) (Alamdari e Mason, 2006). Atendendo às intensas relações de negócios com a Alemanha e à recente expansão da Tuifly no AFSC, prevemos que esta companhia aérea venha a operar mais 4 rotas nos próximos anos, distribuídas do seguinte modo: 2 em 2008, uma das quais já anunciada (Hamburgo), uma em 2009 e uma em 2010.

Clickair

Pertencendo ao Grupo Ibéria, a Clickair deverá continuar com a sua estratégia com a base de Barcelona. Aliás, esta companhia anunciou que será líder, em volume de passageiros, em El Prat (aeroporto internacional de Barcelona) a partir de Novembro de 2007. Atendendo à estratégia de

base, e possível *hub*, em Barcelona, ao facto de sua sua estratégia estar ligada à da Ibéria e da Air Nostrum (outra empresa do Grupo Ibéria), e à sua estratégia no seu (curto) passado, parece-nos que a Clickair não criará um número elevado de rotas, nem o fará continuamente. Assim, prevemos mais uma rota para 2008 e uma outra para 2010 para outras cidades espanholas (Bilbau, Sevilha, Málaga, por exemplo).

Volareweb

As operações desta companhia do AFSC são recentes (Outubro de 2007), justamente com uma rota já operada pela TAP e pela Ryanair (Milão). O passado desta empresa e a concorrência existente no mercado italiano levam-nos a ter prudência nas previsões. Assim, admitimos que o mercado que resta à Volareweb é a Itália mas não as maiores cidades, prevendo mais uma rota partindo do AFSC, em 2009.

Tendo o número de rotas previstas até 2020, deveremos agora calcular o número de passageiros resultantes destas rotas. Para isso baseamo-nos nos seguintes pressupostos:

1. Número de assentos por aeronave. Este número depende do aparelho que cada LCC utiliza e da configuração da *seat density* por ela encomendada à construtora. Utilizaram-se os valores disponíveis, relativos à Ryanair (189), à Easyjet (156), à AirBerlin (174) e à Clickair (180). Quando não disponível, utilizou-se o valor de outras companhias *low cost* para o mesmo tipo de aparelhos.
2. *Load factor*. Utilizamos o *load factor* de 2006, sempre que fornecido pela companhia, para a Ryanair (84%) e para a EasyJet (85%). Como foi afirmada acima, estes valores têm-se mantido estáveis, Quando não disponível, utilizou-se, e com alguma prudência, o valor de 80%.
3. Frequências. Foi usada a média das frequências dos voos de cada companhia de e para o AFSC, tendo em conta as rotas já operadas e às anunciadas para 2008.
4. Crescimento. Nos anos em que não são criadas novas rotas, e após a consolidação do mercado (a partir de 2011), prevemos um crescimento de 5% para a Ryanair e a Easyjet, de 3% para a Tuifly, Clickair e Volareweb, e, pelos motivos atrás apontados, de 1% para a Air Berlin.

Esse crescimento poderá ser devido a melhorias no *load factor* ou a aumentos de frequências, ou ainda, a eventuais novas rotas.

O Quadro 4 mostra a previsão do número de passageiros das LCCs no AFSC.

4.2. Crescimento do movimento de passageiros das companhias *full service*

A entrada no mercado das LCCs tem levado as profundas alterações na estratégia das FSCs. Uma abundante literatura mostra que estas últimas tem reduzido os preços, adaptado os seus sistemas de vendas, diminuído a qualidade, entre outros ajustamentos. Para este trabalho interessa saber qual o efeito de uma presença forte das LCCs no crescimento das FSCs. A literatura tem mostrado que as LCCs crescem tanto pela captação de nova procura (consumidores que anteriormente não voavam, ou não voavam tão frequentemente) como pela captação de antigos clientes das FSCs. Em termos de quantificação destes efeitos na Europa os dados são escassos.

Quadro 4: Previsão da procura das companhias *low cost* no AFSC

	Ryanair	Easyjet	Clickair	Tuifly	AirBerlin	Volareweb	LCCs
Previsão 2007	732266	45427	82006	69284	90890	15142	974446
2008	1029464	227135	186838	149156	91799	90854	1775246
2009	1326662	363416	192443	189092	92717	181708	2346038
2010	1524794	454270	297275	229028	93644	187159	2786170
2011	1623860	545124	306193	235899	94580	192774	2998431
2012	1722926	635978	315379	242976	95526	198557	3211343
2013	1821992	667777	324841	250265	96482	204514	3365870
2014	1921058	701166	334586	257773	97446	210649	3522678
2015	2017111	736224	344623	265506	98421	216969	3678854
2016	2117966	773035	354962	273471	99405	223478	3842318
2017	2223865	811687	365611	281676	100399	230182	4013420
2018	2335058	852271	376579	290126	101403	237088	4192525
2019	2451811	894885	387877	298830	102417	244200	4380020
2020	2574401	939629	399513	307794	103441	251526	4576306
Taxa média anual de crescimento	11.0%	12.6%	6.5%	13.2%	1.1%	8.9%	12.6%

O Quadro 4 mostra a variação do número de passageiros das FSCs, em vários aeroportos europeus, entre o ano em que a Ryanair não estava presente e um ano após a sua entrada e mostra que o efeito varia muito de caso para caso. A média da variação é um aumento de 115%. Se retirarmos as variações extremas, positiva e negativa, obtemos um crescimento de 2.8%. No entanto estes efeitos dependem muito dos aeroportos em causa e referem-se apenas às rotas operadas pela Ryanair.

Quadro 5: Rotas da Ryanair e captação da procura

Rotas Ryanair	Efeito novos passageiros	Variação em Outras (FSCs)	Variação em Outras(%)
2002			
Pisa/ Florence	588879	-39106	-3.7%
Milan Bergamo	191481	-168908	-15.9%
Pescara	181851	-14538	-12.7%
Bologna	104376	-8132	-17.7%
Liverpool	2502088	2249778	675.6%
Derry	150543	21245	43.4%

* Ano anterior á entrada da Ryanair

Fonte: Ryanair, Relatório Charleroi à Comissão Europeia

Como foi inicialmente acentuado, a evolução passada do tráfego das FSCs no AFSC tem sido muito irregular, e tem reflectido os efeitos de factos imprevisíveis, como o “11 de Setembro”, ou que não se repetirão, como a adesão à União Europeia. A redução do tráfego de passageiros por parte das FSCs, em 2005 e 2006, e a posterior recuperação no primeiro semestre de 2007, podem ser interpretadas como um resultado inicial da concorrência das *low cost*, e dos ajustamentos que se seguiram por parte das outras companhias. Não nos parece, portanto, que, no caso do AFSC, a tendência à baixa se mantenha, mas que, pelo contrário, estas empresas continuarão a aumentar o seu número de passageiros. Para efectuar a previsão desse aumento, tomaremos por base, para o crescimento das FSCs, a previsão de Dennis (2002) de 4.5%, para Portugal, atendendo, à qualidade do mesmo estudo e ao facto de não incorporar o crescimento das LCCs, que não operavam em Portugal na época em que foi realizado.

5. Previsão do movimento de passageiros no AFSC

Do estudo anterior resultam os valores apresentados no Quadro 6. Note-se que a Previsão 2007 resulta dos últimos dados mensais acumulados disponíveis, ajustados a valores anuais.

A taxa média anual de crescimento é de 6.9%, situada entre os limites das previsões disponíveis e referidas no Quadro 2. Note-se que, mesmo em 2020, as FSCs dominam, embora com estreita margem de diferença, o movimento do AFSC, com 54% dos passageiros. O AFSC será um aeroporto com uma forte presença das LCCs, mas não um aeroporto essencialmente dependente destas companhias. O forte domínio de uma companhia estrangeira, como poderia ser o caso da

Ryanair, poderia também ser perigoso, na medida em que a saída da empresa poderia ser desastrosa para o aeroporto, como aconteceu em Clermond Ferrand.

No caso do AFSC, a Ryanair representará, em 2020, 27% do total do movimento de passageiros, o que não é um valor que constitua uma possível dependência desta LCC. Recorde-se que há vários aeroportos onde a Ryanair tem uma forte presença (85% em Paris Beauvais, 96% em Girona e 89% em Frankfurt Hahn).

Uma diversidade equilibrada de companhias aéreas, destinos e tipos de companhias (LCCs e FSCs) é desejável, na medida em que diminui o risco de dependência de uma só companhia ou de um tipo de companhias.

Quadro 6: Previsão do movimento de passageiros no AFSC

	LCCs	FSCs	Total
Previsão 2007	974446	2890303	3999112
2008	1775246	3020367	4750186
2009	2346038	3156283	5411467
2010	2786170	3298316	5988181
2011	2998431	3446740	6348702
2012	3211343	3601843	6716549
2013	3365870	3763926	7028443
2014	3522678	3933303	7349679
2015	3678854	4110302	7677662
2016	3842318	4295265	8020641
2017	4013420	4488552	8379312
2018	4192525	4690537	8754404
2019	4380020	4901611	9146677
2020	4576306	5122184	9556931
Taxa média anual de crescimento	12.6%	4.5%	6.9%

6. Definição de cenários de crescimento do tráfego de passageiros

6.1. Metodologia: Modelos de *governance* de aeroportos e implicações a nível dos vectores analisados

A previsão da procura realizada no ponto anterior pode sofrer alterações devido ao modelo de *governance* do AFSC. Com efeito, o tráfego depende do tipo de estrutura de governos dos

aeroportos, sendo algumas dessas estruturas mais favoráveis ao crescimento da procura que outras. Importa agora efectuar uma previsão do movimento de passageiros no AFSC para cada um dos modelos de *governance* propostos.

Começaremos por analisar alguma literatura sobre os efeitos da privatização de aeroportos, e, sobretudo, um estudo recente sobre as implicações de diferentes modelos de *governance* na performance dos aeroportos (Oum *et al*, 2006). Esse estudo permitir-nos-á derivar conclusões que servirão de guia para as previsões da procura.

6.2 Modelos propostos

São, neste trabalho, propostos seis modelos de *governance*:

	Stakeholders	Modelo Concorrencial	Actores no Modelo de Governação
1.Monopólio Público (MP)	Sector Público	Monopólio	Estado Português
2.Parceria Pública (PP)	Sector Público	Partilhado	Estado Português Autarquias
3.Parceria Público-Privado I (PPPI)	Sector Público Sector Privado	Concorrencial	Estado Português Autarquias Locais Associações Locais Sector Privado
4.Parceria Público –Privado II (PPPII)	Sector Público Sector Privado	Concorrencial	Autarquias Locais
5.Modelo de Gestão Privada (GP)	Sector Privado	Concorrencial	Sector Privado
6.Monopólio Privado (P)	Sector Privado	Monopólio	Sector Privado

O modelo 1 pode ser operado em sistema, controlando e gerindo o Estado um sistema de aeroportos, como é o caso de Portugal, ou individualmente, sendo diferenciada a gestão pública de cada aeroporto. Neste segundo caso, aproxima-se do modelo 2, sendo que neste colaboram na gestão outras entidades públicas mas não centrais.

Neste ponto, relevam particularmente as implicações da *governance* no que respeita aos vectores “impacto económico” e “capacidade de investimento”, já que é neles que mais se reflecte o movimento de passageiros no AFSC.

6.2 Modelos de *governance* e *performance* dos aeroportos

A privatização dos aeroportos, seja na sua propriedade, seja na sua gestão, através da concessão da exploração por um período relativamente longo, tem suscitado um debate a nível

de teóricos e entidades públicas do sector do transporte aéreo. Tal debate tem incidido sobre os efeitos da gestão (pública ou privada) na *performance* dos aeroportos.

Halpern e Pagiarì (2007) resumem as desvantagens da gestão pública e em sistema do seguinte modo:

1. Decisões centralizadas;
2. Pequena autonomia da gestão dos aeroportos menores.
3. Prioridade aos aeroportos maiores.
4. Decisões ditadas por orientações políticas.
5. Existência de conflitos entre a autoridade nacional e os *stakeholders* locais.

Por outro lado, as vantagens da gestão independente (privada ou por parceria pública-privada), apontadas pelos mesmos autores, são as seguintes:

1. Decisões mais baseadas localmente.
2. Gestão mais alinhada com os *stakeholders* locais e/ou com as companhias aéreas, conduzindo a uma maior rapidez de decisão.
3. Prioridade aos interesses das comunidades locais e do aeroporto.
4. Existência de incentivos a reduzir os custos e aumentar a eficiência.
5. Maior controlo local das decisões.
6. Prioridades determinadas e conduzidas pelos *stakeholders* locais e/ou accionistas.

A maior capacidade de alinhar os interesses do aeroporto com os interesses das companhias aéreas e o maior incentivo ao aumento da eficiência, presentes nos modelos 4, 5 e 6, poderão proporcionar um melhor acolhimento do aeroporto às companhias *low cost*. De facto, estas companhias baseiam os seus baixos custos em vários factores, dentro dos quais se salientam processos aeroportuários rápidos e simples, de modo a maximizar o *turnaround* das aeronaves. Daí que requeiram aeroportos eficientes e de capacidade de adaptação rápida. Por outro lado, os interesses locais, melhor representados no modelo 3, defendem geralmente a captação de novas rotas e de mais tráfego para o aeroporto, de modo a aumentar os rendimentos da região.

Isto enquanto o modelo 1 poderá privilegiar o aeroporto maior, ser mais lento nas decisões e menos eficiente. A rapidez de decisão é também um dos elementos chave das companhias *low cost*. Se, por exemplo, há entraves burocráticos, em determinado lugar, à criação de uma nova rota ou à constituição de uma base, essas companhias procurarão outro local. A compra de novos aviões, a contratação e treino de novas tripulações, e aprovisionamento de outros factores, não

podem esperar por decisões lentas e burocráticas por parte dos aeroportos. Este facto é obviamente comum às companhias *full service*. Existindo na região da Galiza três aeroportos alternativos ao AFSC, é muito provável que este possa ser preterido em favor dos outros no caso de longas esperas pelo acordo com as entidades gestoras aeroporto.

Halpern e Pagiarì (2007) mostram que as estruturas de *governance* independentes são mais proactivas no marketing e na promoção do aeroporto, dando mais realce ao desenvolvimento do tráfego que beneficia a área local. Yokomi (2005) realizou um estudo sobre a performance dos aeroportos ingleses antes e depois da sua privatização e concluiu que a privatização aumentou a eficiência, além de ter tido um maior impacto na captação de actividades concessionadas, desde restaurantes e lojas a aluguer de automóveis e serviços de transporte.

Por outro lado, podem também existir desvantagens na privatização. Bruijne, Kuit e Heuvelhof (2006), num estudo sobre o aeroporto de Amsterdam, concluem que o sistema de segurança se torna menos robusto com a privatização, tornando-se necessária uma vigilância mais atenta dos órgãos reguladores sobre as matérias de segurança.

Oum *et al* (2006) encontraram medidas comparativas de eficiência produtiva para aeroportos com tipos diferentes de governo, e que são:

- a. Autoridades de gestão públicas operando directamente um aeroporto.
- b. Empresas mistas com maioria do capital privado.
- c. Empresas mistas com maioria do capital detido pelo Estado.
- d. Concessão da gestão a entidades privadas.
- e. Autoridades de gestão públicas a nível múltiplo (local, regional, central).
- f. Empresas totalmente pertencentes ao Estado e por ele geridas.

Este estudo utiliza uma amostra de 116 aeroportos a nível mundial. Dos 25 aeroportos europeus incluídos, 9 seguem os modelos “a” e “f”, 8 os modelos “b” e “d”, 2 o modelo “c” e 6 o modelo “d”.

Através de regressões em que as variáveis dependentes são a eficiência (TFP: *total factor productivity*), numa primeira regressão, e a rentabilidade (margem operacional), numa segunda, e a variável independente é o sistema de *governance* (através de *dummies*), controlada por outras variáveis, os autores chegam a várias conclusões, dentro das quais salientamos as que se seguem.

1. Quanto à eficiência:

1.1- Os aeroportos com maioria de capital detido pelo governo (modelos “a”, “c”, “e” e “f”) são significativamente menos eficientes que aqueles em que a maioria do capital (ou gestão) é privado (modelos “b” e “d”). A diferença de eficiência varia entre 23% e 34%.

1.2- O modelo “e” torna-se ainda menos eficiente que o “a”, ma medida em que há conflitos de poderes entre as várias instâncias.

1.3- O modelo “c” é ainda menos eficiente que o modelo “a”, conclusão que os autores consideram surpreendente.

2. Quanto à rentabilidade:

- Os aeroportos com maioria de capital privado obtêm margens operacionais superiores em 56% aos outros. Em particular, as margens operacionais nos modelos “b” e “d” são mais do dobro daquelas obtidas por aeroportos que seguem os modelos “a”, “c”, “e” e “f”.

3. Quanto à diversificação do negócio:

- Os aeroportos do tipo “b” e “c” obtêm maiores quotas de receitas de actividades concessionadas (não aeronáuticas) que os aeroportos de maioria de capital público, representando essas receitas, em média de 57% e 37% do total das receitas, respectivamente para os dois primeiros tipos e para os restantes.

Os resultados quanto à eficiência têm implicações a nível dos custos, e, portanto, lucros, dos aeroportos, mas também quanto à rapidez e simplicidade dos processos aeronáuticos, o que é exigido pelas LCCs. Estas companhias preferem, sem dúvida, aeroportos eficientes, já que o seu *business model* assenta numa rapidez de operações aeroportuárias de modo a reduzir o *turnaround* das aeronaves (assim como o tempo de trabalho das tripulações) e aumentar o número de *block hours* por aeronave. Deste modo, os modelos b e c serão mais sustentáveis e mais susceptíveis de captar companhias *low cost*.

O resultado 2 significa que os modelos “b” e “d” obtêm maiores margens e portanto mais recursos para investimentos. A diferença entre estes dois modelos poderá estar na aplicação dos lucros, tudo indicando que no caso do modelo d haja maior distribuição de lucros, e no caso do modelo b maior aplicação de lucros no aeroporto e em infraestruturas anexas, permitindo um maior crescimento.

O resultado 3 indica que nos módulos “b” e “d” uma menor dependência das receitas dos aeroportos em relação às companhias aéreas. As LCCs exigem frequentemente contrapartidas pela criação de rotas e sobretudo de bases. Este facto constitui mais uma razão para que um

aeroporto com um modelo de *governance* de maioria de capital privado esteja mais apto a negociar com as companhias *low cost*, e, assim, seja capaz de atrair mais rotas e constituição de bases. Por outro lado, existe actualmente um debate quanto aos eventualmente excessivos encargos aeronáuticos cobrados pelos aeroportos, segundo a opinião das companhias aéreas, e uma pressão destas para a redução de tais encargos. Uma menor dependência destes encargos pode significar uma menor vulnerabilidade a eventuais reduções dos mesmos no futuro.

Torna-se, neste ponto, necessário estabelecer uma correspondência entre os modelos de *governance* de Oum et al. (2006) e os modelos propostos neste trabalho, o que é feito no quadro seguinte:

Quadro 7: Correspondência de estruturas de *governance*

MP	Modelos “a” e “f”
PP	Modelo “e”
PPP I	Modelo “c”
PPP II	Modelo “b”
GP	Modelos “b” e “d”
P	Modelo “d”

Note-se que não existe uma correspondência perfeita entre as duas tipologias de *governance*. Na classificação de Oum *et al* (2006) não é feita a diferença entre uma maioria de capitais públicos centrais e locais. No entanto, consideramos que PPP II, embora tenha a maioria de capitais públicos, estes pertencem a entidades locais/ regionais, que são mais susceptíveis de conseguir melhor performance no que respeita aos critérios de rapidez de decisões e eficiência, o que contribui para maiores margens operacionais. Por outro lado, o foco no objectivo do desenvolvimento regional levará a uma maior opção pelas receitas de actividades concessionadas. Por estes motivos, identificamos o modelo PPP II com o modelo “b”. Por outro lado, o trabalho de Oum *et al* (2006) não estabelece a diferença entre a operação dos aeroportos públicos em sistema e individualmente (MP e PP), nem a classificação proposta neste trabalho faz a distinção entre propriedade e concessão, pelo que procedemos, a nível da identificação, como está acima indicado.

6.4. Previsão do movimento de passageiros em cada cenário

Tendo em conta a literatura acima referida, podemos sumariar os efeitos dos modelos de *governance* propostos neste trabalho sobre o crescimento da procura da seguinte forma:

Quadro 8: Modelos propostos: Vantagens e desvantagens

Modelo	Vantagens	Desvantagens
MP	Segurança.	Menor atracção de LCCs. Maior lentidão nas decisões. Privilegia o maior aeroporto. Menor rentabilidade e investimento. Crescimento baixo.
PP	Segurança. Maior coordenação com os interesses e parceiros locais, proporcionando uma mais rápida concretização dos investimentos.	Menor atracção de LCCs. Maior lentidão e mais conflitos nas decisões. Menor rentabilidade e investimento. Crescimento baixo.
PPP I	Segurança. Maior coordenação com os interesses e parceiros locais, proporcionando uma mais rápida concretização dos investimentos.	Não são fundamentalmente atenuadas as desvantagens dos modelos anteriores. Crescimento baixo.
PPP II	Segurança. Maior capacidade de captação de LCCs. Maior eficiência, rentabilidade que nos modelos anteriores. Maior capacidade de investimento. Maior coordenação com os interesses e parceiros locais, proporcionando uma mais rápida concretização dos investimentos. Crescimento elevado.	
GP	Maior capacidade de captação de LCCs. Elevada rentabilidade e eficiência. Crescimento médio.	Problemas de segurança e qualidade. Risco de distribuição dos lucros e menor investimento.
P	Maior capacidade de captação de LCCs. Elevada rentabilidade e eficiência. Crescimento médio.	Problemas de segurança e de qualidade. Risco de distribuição dos lucros e menor investimento.

As considerações relativas a cada modelo reflectem-se do seguinte modo nas variáveis definidoras do crescimento:

a) Lucros

Os lucros serão maiores nos cenários PPP II, GP e P, o que resulta da maior eficiência e de mais elevadas receitas com actividades aeronáuticas.

b) Risco

O risco é mais elevado nos modelos P e GP, tanto pela maior insegurança e possibilidade de acidentes, como pela ausência de cobertura de situações financeiras eventualmente menos favoráveis por capitais públicos.

c) Investimento

O investimento é maior no modelo PPP II. Vários factores apontam neste sentido. Primeiro, a menor retenção de lucros. Segundo, o facto de que a concertação com os poderes locais é muito maior, já que estes estão envolvidos na gestão do AFSC, e esse envolvimento proporciona uma maior celeridade na concretização e compatibilização dos vários tipos de investimentos.

Nos cenários GP e P, a distribuição de lucros pelos accionistas afecta a capacidade de investimento. Como exemplo de uma medida de distribuição destes lucros, baseamo-nos nos relatórios de contas da FRAPORT, empresa que administra, entre outros, os dois aeroportos de Frankfurt. Para os anos de 2005 e 2006 esta distribuição foi, respectivamente, de 49% e 54%.

O investimento será necessário num prazo relativamente curto, porque o cenário base prevê que a capacidade do aeroporto, com o actual *lay out* esteja esgotada em 2010. Note-se ainda que o investimento no novo terminal no AFSC, que foi inaugurado em Março de 2005, permitiu aumentar o crescimento anual de 6% para 9%.

d) Companhias *low cost*

Os modelos PPP II, GP e P são aqueles que tornam o aeroporto mais atractivo para as *low cost*. No entanto, no modelo PPP II, além do objectivo de rentabilidade está presente o objectivo de aumentar o rendimento da região, o que torna este efeito maior.

Podemos, então, escalonar os vários modelos, de acordo com as hipóteses de crescimento, e por ordem decrescente: PPP II, GP e P, PPP I, PP e MP. Parece razoável estabelecer as seguintes hipóteses:

- a) O cenário base será o modelo GP, que corresponde à previsão efectuada na secção anterior.
- b) Sendo assim, o cenário PPP II corresponderá ao cenário base com uma taxa média de crescimento anual de mais 1.8 pontos percentuais, mas mantendo-se os valores de 2008 e 2009, atendendo às novas rotas já anunciadas, ao facto de que ambos os cenários têm como hipótese a constituição da base da Ryanair, mas, sobretudo, em virtude de ser em 2010 que se atinge a capacidade máxima do aeroporto nas condições actuais (6 milhões de passageiros) e se torna necessário que os novos investimentos, previstos no Plano Director da ANA, estejam concretizados. O cálculo da diferença dos pontos percentuais na taxa média anual de crescimento baseia-se na retenção de lucros da FRAPORT (50%)

e no efeito dos novos investimentos (novo terminal) no movimento de passageiros do AFSC (crescimento de 3% ao ano).

- c) O cenário P perderá 1 ponto percentual relativamente ao cenário base (GP), atendendo a que os factores relativos ao investimento serão acentuados por a propriedade ser privada, e não apenas a gestão.
- d) Os modelos PPP I, PP e MP estão relativamente próximos, com um crescimento baixo. O modelo de menor crescimento parece ser MP e supomos que a sua taxa média anual de crescimento se situa em 4.5%, o que resulta da redução de 6 rotas da Ryanair (supondo que neste cenário não há constituição da base), e de 2 rotas da Easyjet, escalonadas ao longo do tempo. Seguem-se PP e PPP I, cada um com mais, respectivamente, 0.3 e 0.6 pontos percentuais na sua taxa média anual de crescimento relativamente à de MP. Esta opção deriva de que a literatura indica que os três modelos não fazem grande diferença.

A previsão do movimento de passageiros no AFSC consta do quadro 8.

Quadro 9: Movimento de passageiros no AFSC: Previsão 2008-2020

	GP	P	PPP II	PPP I	MP	PP
Previsão 2007	3999112	3999112	3999112	3999112	3999112	3999112
2008	4750186	4235060	4750186	4203067	4465385	4191070
2009	5411467	4484929	5411467	4417424	4795227	4392241
2010	5988181	4749539	5988181	4642712	5227108	4603069
2011	6348702	5029762	6437295	4879490	5442053	4824016
2012	6716549	5326518	6920092	5128344	5652245	5055569
2013	7028443	5640783	7439099	5389890	5793314	5298236
2014	7349679	5973589	7997031	5664774	5938959	5552551
2015	7677662	6326031	8596808	5953678	6145763	5819074
2016	8020641	6699266	9241569	6257315	6360281	6098389
2017	8379312	7094523	9934687	6576439	6582820	6391112
2018	8754404	7513100	10679788	6911837	6813701	6697885
2019	9146677	7956373	11480772	7264341	7053259	7019384
2020	9556931	8425799	11829543	7634822	7301842	7356314
Taxa média anual de crescimento	6.9%	5.9%	8.7%	5.1%	4.5%	4.8%

O modelo PPP II aproxima-se da capacidade máxima possível do aeroporto, de acordo com o Plano Director do AFSC, da ANA. O número de passageiros em 2020 neste cenário está entre a previsão NAER e a previsão ANA, mas muito perto desta última, sendo-lhe superior apenas em 4.4% e inferior em 1% à previsão NAER.

O modelo MP é aquele que apresenta menor procura de passageiros. De um modo geral a gestão privada é preferível à gestão pública. No entanto, em 2020 há ainda uma diferença considerável, de 2272612 passageiros, entre GP e PPP II.

Quadro 10: valores comparados do movimento de passageiros em 2015 e 2020.

	GP	P	PPP III	PPP I	MP	PP
2015	100	82	112	78	80	76
2020	100	88	124	80	76	77

Finalmente, o quadro 10 apresenta os valores comparados entre os vários cenários, para os anos de 2015 e 2020. Existe uma diferença considerável, de mais de quatro milhões de passageiros (4 527 701), entre os cenários mais e menos favorável.

2ª parte: Previsão do Movimento de Carga

Nos últimos 18 anos a evolução do movimento de carga no AFSC foi muito irregular, como se pode ver no Quadro 1. Com efeito, observam-se variações que vão desde -36% a +40%. A taxa média anual de crescimento foi, neste período, de 6.5%, registando um valor de 9.5% entre 1988 e 2000, e de -1.4% entre 2000 e 2006.

A grande maioria do tráfego de carga no AFSC tem origem ou destino na União Europeia (74% do total), onde se salienta a Alemanha e a Espanha com 26.7% e 18.2% do movimento, respectivamente. O movimento interno é relativamente pequeno (13.3%) do total, atendendo à dimensão do país e à existência de uma boa rede de estradas.

As companhias aéreas que transportam mais carga de e para o AFSC são empresas dedicadas exclusivamente a esta finalidade (54.5%), seguindo-se a TAP e a Lufthansa, e estando este serviço relativamente concentrado, com coeficiente de concentração (C4) de 62%. A maioria das companhias *low cost* não transporta carga, o que acontece com todas as que operam no AFSC. Dentro das maiores LCCs apenas a americana Southwest Airlines efectua esse serviço. Na

Europa isso não acontece com a generalidade das LLCs, nem faz parte do seu *business model*, baseado em produtos e processos simples e de rápida execução.

Quadro 1: Movimento de carga no AFSC, 1988-2006

Anos	Volume de carga (ton)	Taxa de variação
1988	13689	
1989	19100	39.5%
1990	18729	-1.9%
1991	18070	-3.5%
1992	21041	16.4%
1993	19579	-6.9%
1994	20663	5.5%
1995	21921	6.1%
1996	24244	10.6%
1997	29167	20.3%
1998	30762	5.5%
1999	34252	11.3%
2000	40730	18.9%
2001	n.d.	
2002	34326	
2003	25148	-26.7%
2004	27026	7.5%
2005	28084	3.9%
2006	37520	33.6%
Taxa média anual de crescimento		6.5%

Fonte: ANA, Estatísticas de Tráfego e Plano Director do AFSC
n.d.: não disponível

Quadro 2: Principais origens e destinos da carga no AFSC, acumulado Junho de 2007

Acumulado Junho 2007 (ton)	Volume	Percentagem do total
Portugal	2415.8	13.3%
Alemanha	4832	26.7%
Espanha	3301.9	18.2%
Schengen	10987.6	60.6%
EU	13438.4	74.2%
América do Sul	1683.7	9.3%

Fonte: ANA, Estatísticas de Tráfego

Quadro 3: Principais transportadoras de carga no AFSC, acumulado Junho 2007

Acumulado Junho 2007 (ton)	Volume	Percentagem do Total
European Air Transp.	5060.4	27.9%
Star Air	4812.3	26.6%
TAP	378.3	2.1%
Lufthansa	1022.8	5.6%
C4		62.2%

Fonte: ANA, Estatísticas de Tráfego

O volume de carga depende da intensidade das relações comerciais, internas e externas, e dos preços e do tempo de movimentação dos outros meios de transporte. Relativamente a este tempo, já foram efectuadas substanciais melhorias na rede de estradas de acesso aos países europeus que mais movimento têm no AFSC, mas será de esperar que o TGV e a recente auto-estrada que liga o Porto a Espanha (A25) venham a permitir um transporte mais rápido. Estas

O Quadro 4 mostra as previsões existentes para o movimento de carga, elaboradas pelos fabricantes de aviões e pela IATA. As previsões dos fabricantes de aviões, a nível mundial, são muito semelhantes. Para a Europa Ocidental, as previsões são mais baixas, esperando-se que as taxas de crescimento sejam maiores em outros continentes, e na Europa Oriental.

Quadro 4: Previsões do movimento de carga

Previsão Período	Taxa média anual de crescimento		
	Mundo	Europa (origem ou destino)	Intra-Europa Ocidental
Airbus	6.0%	6.2% 5.6%	5.0%
2006-2025			
2006-2015 2016-2025			
Boeing	6.1%		
2006-2026			
IATA	4.8%	4.3%	
2006-2011			

Fonte: IATA (2007), Airbus (2006), Boeing (2006)

Atendendo à origem e destino da maioria do tráfego de carga no AFSC, tomámos como base a previsão da Airbus para o movimento Intra-Europa Ocidental, de 5%. Essa taxa de crescimento aplica-se ao modelo de *governance* que tomámos como base, o modelo GP.

Para diferenciarmos a previsão do crescimento em cada modelo de *governance*, tomamos como válidas as considerações relativas à procura de passageiros, excepto nos dois pontos seguintes:

- a) O tráfego baseado no estabelecimento de uma base na Ryanair e no crescimento das companhias *low cost* não é aqui válido. Isto tem como implicações um crescimento menor, e uma menor diferença de crescimento nos modelos mais susceptíveis de apoiar as LCCs.
- b) O crescimento dos movimentos de carga requer um eficiente funcionamento da intermodalidade. Por este motivo, consideramos que no modelo PPPII, onde na gestão estão incluídas entidades locais, públicas e privadas, este funcionamento será mais eficaz e o movimento de carga poderá ser mais rápido e ter menores preços.
- c) Os movimentos de carga dependem mais de outros factores, acima mencionados, e que escapam mais à gestão do aeroporto que os movimentos de passageiros. Por isso, as diferenças de crescimento não serão tão grandes.

Estas considerações levam-nos a basear a previsão dos movimentos de carga nas seguintes taxas médias anuais de crescimento:

Modelo	Taxa média anual de crescimento
MP	4%
PP	4.1%
PPPI	4.2%
PPPII	5.5%
GP	5%
P	4.8%

Finalmente, o Quadro 5 mostra as previsões do movimento de carga no AFSC, até 2020, e para os vários modelos de *governance*.

Note-se que o valor para 2020, previsto pelo Plano Director do AFSC, da ANA, é de 27103 toneladas, que coincide com a nossa previsão para o modelo GP. No entanto, o modelo PPPII proporcionaria um valor cerca de 7% mais elevado.

Quadro 5: Previsão do movimento de carga no AFSC

Anos	Volume de carga (ton)					
	MP	PP	PPPI	PPPII	GP	P
2006	13689	13689	13689	13689	13689	13689
2007	14237	14250	14264	14442	14373	14346
2008	14806	14835	14863	15236	15092	15035
2009	15398	15443	15487	16074	15847	15756
2010	16014	16076	16138	16958	16639	16513
2011	16655	16735	16816	17891	17471	17305
2012	17321	17421	17522	18875	18345	18136
2013	18014	18135	18258	19913	19262	19006
2014	18734	18879	19025	21008	20225	19919
2015	19484	19653	19824	22164	21236	20875
2016	20263	20459	20656	23383	22298	21877
2017	21074	21298	21524	24669	23413	22927
2018	21917	22171	22428	26026	24583	24027
2019	22793	23080	23370	27457	25813	25181
2020	23705	24026	24351	28967	27103	26389
Taxa média anual de crescimento	4.0%	4.1%	4.2%	5.5%	5.0%	4.8%

3ª Parte: Gestão em Sistema vs. Gestão de um único Aeroporto

No estudo do futuro sistema de *governance* do AFSC pode-se colocar a questão de saber se haverá eventuais desvantagens na gestão local de um único aeroporto quando os restantes aeroportos do país serão geridos em sistema, ou seja, por uma única entidade.

Mais concretamente, os dois modelos consistem em:

1. **Gestão em sistema:** uma única sociedade (pública, privada ou em parceria) gere a totalidade dos aeroportos de um país ou de uma região. Exemplos, na Europa: AENA, sociedade pública que gere todos os aeroportos de Espanha, ADP (Aéroports de Paris, gestora de CDG e Orly), ADR- Aeroporti di Roma, BAA- gestora de três aeroportos de Londres, um inglês, três escoceses e um italiano, Copenhagen Airports para os dois aeroportos de Copenhague, FRAPORT gestora de Frankfurt International e Frankfurt Hahn, além de gerir vários outros aeroportos internacionais na África, Ásia e América Latina.

2. **Gestão separada**: uma entidade gere apenas um aeroporto. Exemplos: SACBO para o aeroporto de Bergamo, MAG para o aeroporto de Manchester, Uniqe para o aeroporto de Zurich, entre muitos outros.

Para tentar responder a esta questão, analisemos alguns pontos pertinentes:

1. O exemplo europeu

A organização dos modelos de gestão, públicos ou privados, a nível da Europa, sugere que é mais frequente a gestão pela mesma sociedade de aeroportos localizados na mesma cidade ou área metropolitana. O modelo de gestão em sistema incluindo a totalidade (ou quase totalidade) dos aeroportos de um país já apenas subsiste em Portugal e Espanha.

Por outro lado, os exemplos da FRAPORT e da BAA sugerem que a expansão destas sociedades gestoras de aeroportos se dirige a zonas distantes, noutros países e noutros continentes, e se baseia na venda de *know how* de gestão aeroportuária.

Em resumo, a análise dos exemplos europeus mostra que não se tem seguido o modelo de uma sociedade para um país, mas que os modelos mais frequentes variam entre uma sociedade para a mesma área metropolitana e uma sociedade para um único aeroporto. Mais, o crescimento dessas sociedades não tem seguido uma via de expansão dentro do país, mas antes uma forte e diversificada internacionalização. A julgar pela experiência dos outros, sobretudo pelos nossos parceiros da União Europeia, sujeitos a idênticas regulamentações aeroportuárias, nada recomenda uma sociedade única gestora de todos os aeroportos nacionais.

2. Desvantagens da gestão em sistema

Halpern e Pagari (2007) resumem as desvantagens da gestão em sistema do seguinte modo:

1. Decisões centralizadas;
2. Pequena autonomia da gestão dos aeroportos menores.
3. Prioridade aos aeroportos maiores.

A centralização das decisões tem, como é sabido, o inconveniente de estas serem tomadas com menor conhecimento das realidades locais, nomeadamente dos agentes locais e regionais. O perigo da prioridade aos aeroportos maiores parece, particularmente neste momento, um factor decisivo. Sendo Portugal um país não regionalizado, e, como tal, fortemente centralizado, e estando na agenda o início das obras do novo aeroporto de Lisboa, a gestão em sistema poderia tornar-se desfavorável aos restantes aeroportos, na medida em que energias, interesses, motivações e eventuais “derrapagens” financeiras poderiam canalizar-se para Lisboa. Por outro lado, a menor autonomia local e regional pode, por exemplo, levar à contratação de empresas ou à concessão dos serviços não aeronáuticos (lojas, restaurantes, etc) a empresas também centralizadas em Lisboa, reduzindo os efeitos em termos de rendimento e emprego sobre a região.

3. Vantagens da gestão em sistema

A gestão em sistema pode ter como vantagens:

1. Menores custos de transacção na negociação com empresas de serviços aeronáuticos (*catering*, manutenção, navegação aérea), ou não aeronáuticos, na medida em que são firmados contratos por uma única empresa. Porém, a observação do cumprimento dos contratos já não apresenta essa vantagem.
2. No mesmo sentido, uma única empresa terá maior poder negocial junto das empresas suas fornecedoras, mas sobretudo junto das companhias aéreas. No AFSC opera, no entanto, um conjunto mais diversificado de companhias aéreas, sendo a concentração menor, o que diminui o poder de mercado da maior companhia, tornando-se este factor menos importante. Como exemplo, citamos que, em 2007, os movimentos da TAP representaram 39% do total, enquanto que o mesmo dado para Lisboa, e para Setembro de 2007, é de 63%.

4. Existirá uma gestão em sistema?

Também parece oportuno reflectir sobre este ponto. Os aeroportos geridos pela ANA, além do de Lisboa, possuem características muito particulares. O aeroporto de Faro é muito virado para o turismo, com fortes picos anuais de tráfego, e grande presença de companhias *charter* e *low cost*. Os aeroportos dos Açores estão situados numa região que tem um governo regional e já

desenvolveu uma forte experiência de autonomia. Estes factores indicam que os restantes aeroportos da ANA podem não estar interessados na gestão em sistema, podendo inviabilizar a existência de uma sociedade privada, ou em parceria, que venha a gerir a maioria dos aeroportos nacionais.

5. Em conclusão...

O facto de o modelo de gestão em sistema estar a ser pouco usado, e eventualmente abandonado, na União Europeia, o risco de excessiva centralização, que se agrava no momento actual, em que se avizinha a construção do novo aeroporto de Lisboa, a qual durará um bom número de anos, ou, de um modo mais geral, a centralização das decisões num país onde estas já são centralizadas, parecem prevalecer sobre as vantagens da gestão em sistema. Acresce que os restantes aeroportos poderão também optar por um modelo de gestão não integrado.

Obviamente que a gestão de aeroporto único, se dá maior autonomia aos aeroportos menores, obriga estes também a uma gestão mais qualificada.

Impacte Económico da Infra-estrutura Aeroportuária na Área Metropolitana do Porto e na Região Norte

José da Silva Costa e Ana Paula Delgado

1. Introdução

No estudo sobre o “Papel da Infra-estrutura Aeroportuária e o Modelo de Desenvolvimento da Grande Área Metropolitana do Porto” (doravante designado de “Estudo Aeroportuário”) pretende-se delinear um modelo de desenvolvimento turístico que tenha em conta o “*hinterland*” desta infra-estrutura como pólo central do Noroeste da Península Ibérica, bem como definir acções específicas e o modelo de “*Corporate Governance*” adequado.

Mais especificamente pretende-se identificar e quantificar os modelos potenciadores de geração de riqueza, criação de emprego e de receita turística, bem como analisar as fórmulas alternativas que condicionam, positivamente, um novo modelo aeroportuário. O estudo deverá aprofundar o conhecimento sobre o papel e a missão do Aeroporto Francisco Sá Carneiro (AFSC), as potencialidades e os condicionalismos da actividade do AFSC e o impacte económico dos diferentes modelos aeroportuários, as principais determinantes capazes de alavancar a actividade aeroportuária nas suas valências alternativas, o contributo desta infra-estrutura para o modelo competitivo da região onde se insere.

No estudo são consideradas as seguintes premissas:

- Afirmação da centralidade da região do Porto no desenvolvimento turístico do Noroeste da Península Ibérica;
- Aeroporto Francisco Sá Carneiro posiciona-se como principal infra-estrutura aeroportuária de entrada e saída no Noroeste da Península Ibérica;
- Aeroporto Francisco Sá Carneiro ambiciona ter uma clara estratégia de crescimento;
- Entrada em funcionamento na próxima década de um *hub* aeroportuário internacional na região de Lisboa;
- Disponibilidade na próxima década de uma ligação ferroviária de alta velocidade Vigo – Porto - Lisboa.

São considerados os cenários para o modelo de gestão propostos pela *Deloitte Consultores*, que classificou os modelos de governação atendendo a *stakeholders* (tipos de entidades que detêm participações/interesses directos no aeroporto), modelo concorrencial (monopólio; partilhado; concorrencial) e actores no modelo de governação (Estado, Autarquias Locais, Associações Locais; Privados).

Quadro 1 – Modelos de Governação

	Stakeholders	Modelo Concorrencial	Actores no Modelo de Governação
Monopólio Público (MP)	Sector Público	Monopólio	Estado Português
Parceria Pública (PP)	Sector Público	Partilhado	Estado Português Autarquias
Parceria Público-Privado I (PPPI)	Sector Público Sector Privado	Concorrencial	Estado Português Autarquias Locais Associações Locais Sector Privado
Parceria Público –Privado II (PPPII)	Sector Público Sector Privado	Concorrencial	Autarquias Locais
Modelo de Gestão Privada (GP)	Sector Privado	Concorrencial	Sector Privado
Monopólio Privado (P)	Sector Privado	Monopólio	Sector Privado

Os diferentes modelos de governação do AFSC serão analisados considerando seis vectores:

- Envolvimento dos Parceiros;
- Capacidade de Investimento/Investimento;
- Procura/Satisfação dos Clientes;
- Consistência com Políticas Regionais;
- Impacte Económico na Região;
- Retorno do Investimento.

O presente relatório parcelar faz uma análise do impacte económico da infra-estrutura aeroportuária na Área Metropolitana do Porto (AMP) e na região Norte.

2. Estimação do Impacte da Expansão da Actividade do Aeroporto Francisco Sá Carneiro.

2.1. Área de Influência do AFSC.

O Aeroporto FSC tem uma área de influência com 1.379.923 habitantes se for considerada uma isócrona de 30 minutos. Essa área de influência será de 2.900.487, 3.823.865 e 5.459.387 habitantes respectivamente para isócronas de 60, 90 e 120 minutos (ANA, 2007). Porque as regiões de Trás os Montes e do Alto Douro ficam fora dessas isócronas mas não estão na área de influência de outro aeroporto, a sua inclusão na área de influência do AFSC faz com que a dimensão desta seja de 6.039.121 habitantes, isto é toda a região Norte, parte da região Centro (litoral até Coimbra e Viseu) e sul da Galiza. Como é demonstrado no Plano Director do AFSC, a área de influência do AFSC e as áreas de influência dos Aeroportos de Vigo e Santiago de Compostela cruzam-se, devendo estes aeroportos ser vistos como concorrentes.

Na área de influência do AFSC situa-se uma fatia significativa da indústria exportadora de Portugal e um conjunto de infra-estruturas que gera fluxos aeroportuários significativos. Acresce que a região é a origem de fluxos significativos de emigração, quer para a Europa, quer para a América do Sul, potenciando o crescimento de viagens para visitar amigos e familiares. Na caracterização feita pelo Plano Director do Aeroporto FSC do tipo de viajante que recorre a este aeroporto, ressalta a importância que assume as viagens de negócio e de trabalho, embora se observe um crescente dinamismo das viagens de turismo e das viagens para visitar familiares e amigos, potenciadas pela oferta de ligações por transportadoras *low-cost*.

2.2. Impacte no Emprego e no Rendimento da AMP e Região Norte.

Na estimação do impacte no emprego e rendimento da AMP e Região Norte tomamos como referencial a previsão feita para o período 2008-2020 para cada um diferentes modelos de governação do Aeroporto Francisco Sá Carneiro. Consideramos aqui reproduzida a fundamentação destas previsões apresentada no relatório parcelar sobre a procura (Barbot, 2007). Vamos estudar o impacte do AFSC em três diferentes anos de exploração (2010, 2015 e 2020). Não estimamos o impacte do investimento na expansão do aeroporto em virtude deste ter um efeito transitório no tempo e porque estamos fundamentalmente preocupados com o modelo de governação do AFSC.

Quadro 2: Movimento de passageiros no AFSC: Previsão 2008-2020

	GP	P	PPP II	PPP I	MP	PP
Previsão 2007	3999112	3999112	3999112	3999112	3999112	3999112
2008	4750186	4235060	4750186	4203067	4465385	4191070
2009	5411467	4484929	5411467	4417424	4795227	4392241
2010	5988181	4749539	5988181	4642712	5227108	4603069
2011	6348702	5029762	6437295	4879490	5442053	4824016
2012	6716549	5326518	6920092	5128344	5652245	5055569
2013	7028443	5640783	7439099	5389890	5793314	5298236
2014	7349679	5973589	7997031	5664774	5938959	5552551
2015	7677662	6326031	8596808	5953678	6145763	5819074
2016	8020641	6699266	9241569	6257315	6360281	6098389
2017	8379312	7094523	9934687	6576439	6582820	6391112
2018	8754404	7513100	10679788	6911837	6813701	6697885
2019	9146677	7956373	11480772	7264341	7053259	7019384
2020	9556931	8425799	11829543	7634822	7301842	7356314
Taxa média anual de crescimento	6.9%	5.9%	8.7%	5.1%	4.5%	4.8%

Fonte: Relatório Parcelar sobre a Procura (Barbot, 2007)

Tendo em conta os valores previsionais de movimento de passageiros no AFSC, e admitindo que a peso relativo da motivação das deslocações não se altera, teríamos nos anos de 2010, 2015 e 2020 os seguintes movimentos de passageiros por tipo de deslocação (ver quadros 3, 4 e 5):

Quadro 3 – Passageiros por tipo de viagem (2010)

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Negócios	2.664.741	2.113.545	2.664.741	2.066.007	2.326.063	2.048.366
Turismo	1.808.431	1.434.361	1.808.431	1.402.099	1.578.587	1.390.127
Visita a Familiares e Amigos	1.215.601	964.156	1.215.601	942.471	1.061.103	934.423
Outros	299.409	237.477	299.409	232.136	261.355	230.153
Total Passageiros	5.988.181	4.749.539	5.988.181	4.642.712	5.227.108	4.603.069

Quadro 4 – Passageiros por tipo de viagem (2015)

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Negócios	3.416.560	2.815.084	3.825.580	2.649.387	2.734.865	2.589.488
Turismo	2.318.654	1.910.461	2.596.236	1.798.011	1.856.020	1.757.360
Visita a Familiares e Amigos	1.558.565	1.284.184	1.745.152	1.208.597	1.061.103	1.181.272
Outros	383.883	316.302	429.840	297.684	307.288	290.954
Total Passageiros	7.677.662	6.326.031	8.596.808	5.953.678	5.959.276	5.819.074

Quadro 5 – Passageiros por tipo de viagem (2020)

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Negócios	4.252.834	3.749.481	5.264.147	3.397.496	3.249.320	3.273.560
Turismo	2.886.193	2.544.591	3.572.522	2.305.716	2.205.156	2.221.607
Visita a Familiares e Amigos	1.940.057	1.710.437	2.401.397	1.549.869	1.482.274	1.493.332
Outros	477.847	421.290	591.477	381.741	365.092	367.816
Total Passageiros	9.556.931	8.425.799	11.829.543	7.634.822	7.301.842	7.356.314

De acordo com os dados disponíveis sobre os fluxos de passageiros no Aeroporto FSC, 58,4% dos passageiros são não residentes. Não se dispõe de informação sobre viagens de turismo em particular, mas é previsível que neste tipo de viagens o peso dos passageiros não residentes seja superior a esta percentagem.

Quadro 6: Número de Dias de Estadia

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
2010	5.861.485	4.649.050	5.861.485	4.544.483	5.116.515	4.505.679
2015	7.515.221	6.192.187	8.414.920	5.827.712	6.015.733	5.695.956
2020	9.354.729	8.247.529	11.579.258	7.473.287	7.147.353	7.200.672

Se admitirmos uma repartição idêntica, isto é, que 58,4 % das viagens de turismo são de turistas que entram no país e se considerarmos uma estadia média de 11,1 dias (Plano Director do AFSC, 2006), podemos fazer uma estimativa do número de dias de estadia associados a turistas entrados pelo Aeroporto Francisco Sá Carneiro (cada dois passageiros gera uma estadia porque a previsão de passageiros refere-se à soma de viagens num só sentido).

Situados no perímetro do AFSC, para além do operador aeroportuário e das companhias de transporte aéreo, operam agentes nas seguintes actividades: *catering*, logística, transitários, manutenção e revisão de aeronaves, saneamento e limpeza, vigilância e segurança, restauração e cafetaria, agências de viagens e operadores turísticos, estabelecimentos comerciais, correio e telecomunicações, serviços financeiros, alfândega, serviços de estrangeiros e polícia, parques de estacionamento, aluguer de viaturas, terminais de transportes, etc. Estas actividades podem ser classificadas como actividades directas (localizadas na infra-estrutura aeroportuária) e indirectas (localizadas na proximidade ou com forte interacção com a infra-estrutura aeroportuária).

De forma a transpor o acréscimo de passageiros para impacte no emprego das actividades instaladas na infra-estrutura aeroportuária consideramos o valor anual do movimento de passageiros para três anos de referência (2010; 2015 e 2020).

Recorremos a indicadores usados pela NAER (sd) no estudo de impacte do Aeroporto da Ota. Para aeroportos com menos de cinco milhões de passageiros ano estima-se que o número de empregos directos em actividades ligadas ao tráfego de passageiros seja de 2 000 por cada milhão de passageiros. Este valor desce para 1.500 por cada milhão de passageiros/ano para aeroportos entre cinco e dez milhões de passageiros/ano e 1.000 para aeroportos acima de dez milhões de passageiros/ano. Aeroportos mais eficientes têm, contudo, valores de emprego mais baixos. Na estimação da variação no emprego directo consideraram-se três hipóteses. 1500, 1000 e 650 empregos por milhão de passageiros/ano. A terceira hipótese corresponde a valores para aeroportos com elevado nível de eficiência. Usou-se como valor central 1000 empregos por milhão de passageiros e admitiu-se uma distribuição triangular.

**Quadro 7: Variação no Emprego Directo - Passageiros
(valor extremo- 1500 empregos por milhão de passageiros/ano)**

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Var Emp 2010	2984	1126	2984	965	1842	906
Var Emp 2015	5518	3490	6897	2932	3220	2730
Var Emp 2020	8337	6640	11746	5454	4954	5036

Ano base: 2007

**Quadro 8: Variação no Emprego Directo – Passageiros
(valor central – 1000 empregos por milhão de passageiros/ano)**

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Var Emp 2010	1989	750	1989	644	1228	604
Var Emp 2015	3679	2327	4598	1955	2147	1820
Var Emp 2020	5558	4427	7830	3636	3303	3357

Ano base: 2007

**Quadro 9: Variação no Emprego Directo - Passageiros
(valor extremo- 650 empregos por milhão de passageiros/ano)**

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Var Emp 2010	1293	488	1293	418	798	393
Var Emp 2015	2391	1512	2989	1270	1395	1183
Var Emp 2020	3613	2877	5090	2363	2147	2182

Ano base: 2007

Prevê-se para o horizonte temporal considerado a seguinte expansão da carga aérea no AFSC (ver quadro 10):

**Quadro 10: Movimento de Carga – Aeroporto Francisco Sá
Carneiro**

Anos	Volume de carga (ton)					
	MP	PP	PPPI	PPPII	GP	P
2006	13689	13689	13689	13689	13689	13689
2007	14237	14250	14264	14442	14373	14346
2008	14806	14835	14863	15236	15092	15035
2009	15398	15443	15487	16074	15847	15756
2010	16014	16076	16138	16958	16639	16513
2011	16655	16735	16816	17891	17471	17305
2012	17321	17421	17522	18875	18345	18136
2013	18014	18135	18258	19913	19262	19006
2014	18734	18879	19025	21008	20225	19919
2015	19484	19653	19824	22164	21236	20875
2016	20263	20459	20656	23383	22298	21877
2017	21074	21298	21524	24669	23413	22927
2018	21917	22171	22428	26026	24583	24027
2019	22793	23080	23370	27457	25813	25181
2020	23705	24026	24351	28967	27103	26389
Taxa média anual de crescimento	4.0%	4.1%	4.2%	5.5%	5.0%	4.8%

Fonte: Relatório parcelar sobre Procura (Barbot, 2007)

Recorrendo aos parâmetros usados pela NAER (sd) no estudo de impacte regional do Aeroporto da Ota convertemos a variação na carga aérea em variação de empregos directos (para o efeito usamos como ano base o ano de 2007). Admitimos que há equivalência entre 1 passageiro e 100 kg de carga e consideramos o parâmetro de correspondência 1000 empregos por milhão de passageiros/ano.

Quadro 11: Variação no Emprego Directo – Carga Aérea

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
Var. em 2010	23	22	25	19	18	18
Var. em 2015	69	65	77	56	52	54
Var. em 2020	127	120	145	101	95	98

Ano base: 2007

À estimativa da variação no emprego directo (passageiros e carga aérea) temos que acrescentar o acréscimo de emprego nas actividades não localizadas na infra-estrutura aeroportuária (agentes de turismo, restauração, hotelaria, transportes, aluguer de viaturas, comércio, etc.). Na literatura especializada e em diversos estudos prospectivos sobre o impacte de infra-estruturas aeroportuárias considera-se que estas actividades indirectas terão aproximadamente uma variação no emprego semelhante à variação no emprego das actividades instaladas no aeroporto

(actividades directas). No entanto nem todas estas actividades se situarão na Área Metropolitana do Porto. Para o efeito vamos admitir que o emprego indirecto total gerado será de 1.000 empregos por milhão de passageiros. O emprego indirecto gerado e localizado na Área Metropolitana do Porto ser-nos-á dado pela variação nesse emprego multiplicado pelo peso do emprego dos estabelecimentos localizados na Área Metropolitana do Porto no emprego dos estabelecimentos localizados na Região Norte (dados de 2004).

Quadro 12: Variação no Emprego Indirecto – Aeroporto FSC

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
AMP						
2010	795	300	795	257	491	241
2015	1.470	930	1.838	781	858	727
2010	2.221	1.769	3.130	1.453	1.320	1.342
R.Norte						
2010	1.989	750	1.989	644	1.228	604
2015	3.679	2.327	4.598	1.955	2.147	1.820
2010	5.558	4.427	7.830	3.636	3.303	3.357

Ano base: 2007

O impacte total sobre o emprego directo e indirecto é estimado com recurso a uma simulação de *Monte Carlo* e usando o software *Crystal Ball* porque o emprego directo por milhão de passageiros/ano foi definido usando uma distribuição triangular.

Quadro 13: Variação no Emprego Directo e Indirecto (valores esperados)

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
AMP						
2010	2.935	1.120	2.937	961	1.815	902
2015	5.454	3.472	6.808	2.917	3.195	2.718
2020	8.264	6.601	11.609	5.423	4.930	5.013
R.Norte						
2010	4.129	1.571	4.131	1.347	2.553	1.265
2015	7.662	4.869	9.568	4.090	4.484	3.811
2020	11.600	9.258	16.309	7.606	6.912	7.028

Ano base: 2007

Apresentamos em maior detalhe o resultado da simulação, quer para a AMP quer para a Região Norte, da previsão do emprego directo e indirecto na hipótese do modelo de governação ser PPPII (parceria público privada II) (ver gráficos 1 e 2).

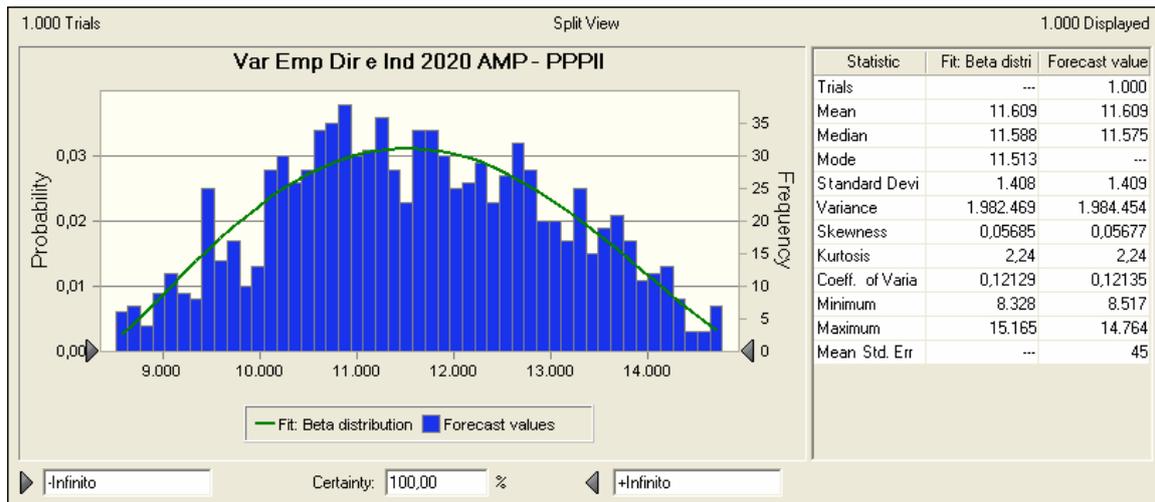


Gráfico 1 – Variação no Emprego Directo e Indirecto em 2020 AMP – Modelo de Governação PPPII

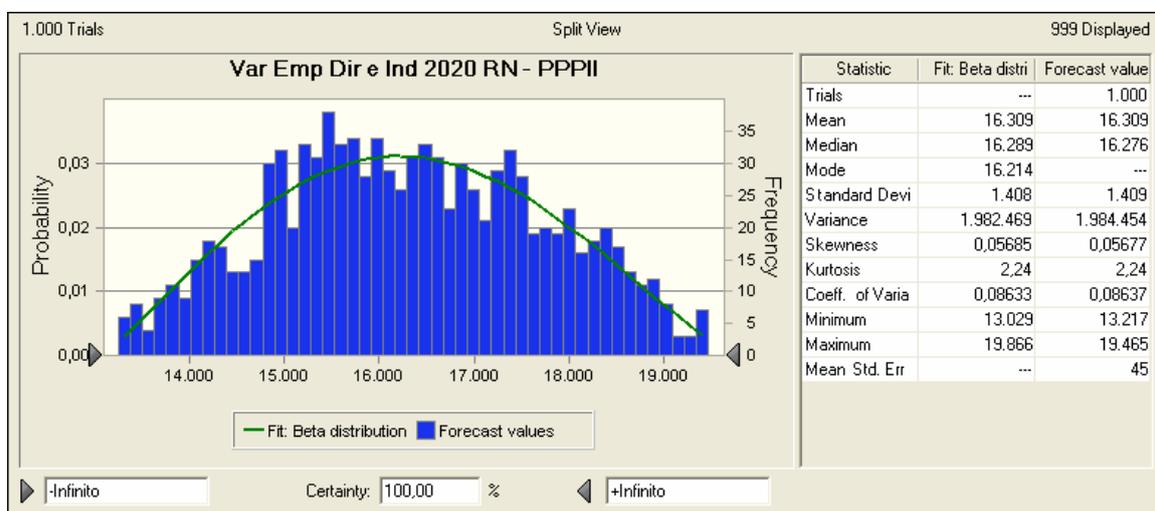


Gráfico 2 – Variação no Emprego Directo e Indirecto em 2020 Região Norte – Modelo de Governação PPPII

A estimativa feita quantifica o efeito sobre o emprego directo e indirecto, mas não tem em conta o efeito multiplicador resultante do acréscimo da procura final resultante do rendimento gerado nas actividades directas e indirectas. Para fazermos uma estimação da variação total no emprego podemos recorrer ao Multiplicador da Base Económica.

O Multiplicador da Base Económica é derivado no âmbito da Teoria da Base Económica e é útil quando há uma grande escassez de dados, como é o caso presente. Nesta técnica de análise o emprego total é decomposto em emprego básico e emprego local (ou não básico).

Considera-se como emprego básico (exportador) o emprego acima do necessário para satisfazer a procura regional, isto é, calcula-se a expressão abaixo para os sectores com quociente de localização superior a um.

$$B_i = E_i - E\left(\frac{N_i}{N}\right)$$

B_i representa o emprego básico do sector i , E_i representa o emprego da região no sector i , E o emprego total da região, N_i o emprego sectorial na área de referência (Continente) e N o emprego total na área de referência.

O emprego local ou não básico corresponde ao emprego que está associado à satisfação do consumo dos residentes e ao fornecimento de inputs para o sector básico.

O multiplicador de emprego básico (exportador) será neste caso dado por

$$k = \frac{1}{1 - \frac{dNB}{dE}}$$

Onde dNB representa a variação no emprego local da região (não básico) e dE a variação do emprego total da região. Na prática o rácio $\frac{dNB}{dE}$ corresponde à propensão marginal à criação de emprego local.

O efeito total sobre o emprego da região é-nos dado pela multiplicação do multiplicador k pela variação no emprego básico da AMP.

Recorrendo a esta metodologia calculamos os quocientes de localização para a AMP e Região Norte para 1999 e 2004. Depois estimamos o emprego básico e o emprego local para 1999 e 2004, quer para a AMP, quer para a Região Norte. Uma vez feitos estes cálculos, estimamos o rácio da variação do emprego local com a variação do emprego total para a AMP e Região Norte.

Utilizando este rácio como propensão marginal à criação de emprego local, calculamos de seguida o multiplicador do emprego básico para a AMP e Região Norte.

Quadro 14 - Emprego Total

	1999	2004
Região Norte	836.725	963.781
AMP	364.359	391.100

Fonte: Cálculos próprios com base em INE, Anuários Estatísticos Regionais, vários anos

Quadro 15 - Emprego Básico

	1999	2004
Região Norte	139.393	150.598
AMP	25.055	27.273

Fonte: Cálculos próprios

Quadro 16 - Emprego Local

	1999	2004
Região Norte	697.332	813.183
AMP	339.304	363.827

Fonte: Cálculos próprios

Quadro 17 – Variação no Emprego entre 1999 e 2004

	Emprego Total	Emprego Local	Emprego Básico
Região Norte	127 056	115 851	11 205
AMP	26 741	24 523	2 218

Fonte: Cálculos próprios

Quadro 18 – Multiplicador do Emprego Básico

	$\frac{dNB}{dE}$	$1 - \frac{dNB}{dE}$	$k = \frac{1}{1 - \frac{dNB}{dE}}$
Região Norte	0,9118109	0,0881891	11,33927
AMP	0,9170501	0,082949944	12,05546

Fonte: Cálculos próprios

Para calcularmos a variação no emprego total temos de definir qual é a variação que ocorre no emprego básico em consequência do aumento do tráfego aéreo no Aeroporto FSC. Parece-nos razoável admitir que 58,4% do emprego directo criado (emprego localizado na infra-estrutura aeroportuária). A variação no emprego total será dada pelo multiplicador da base vezes a variação no emprego básico.

A variação no emprego total ser-nos-á dada fazendo nova simulação recorrendo ao software *Crystal Ball* (simulação de *Monte Carlo*) porque se considerou uma distribuição triangular para a criação de emprego directo por milhão de passageiros/ano.

Quadro 19: Variação no Emprego Total (valores esperados)

	GP	P	PPPII	PPPI	MP	PP
AMP						
2010	14.157	5.428	14.173	4.656	8.765	4.374
2015	26.358	16.818	32.887	14.132	15.464	13.174
2010	39.980	31.969	56.102	26.270	23.884	24.288
R.Norte						
2010	15.056	5.773	15.074	4.952	9.322	4.652
2015	28.033	17.887	34.977	15.030	16.446	14.011
2010	42.521	34.001	59.667	27.939	25.402	25.831

Ano base: 2007

Para balizarmos esta previsão recorremos a estudos econométricos feitos para outros autores. Entre esses estudos Brueckner (1982) conclui que para cada 1% de acréscimo no número de passageiros o emprego das regiões metropolitanas onde se inserem os aeroportos cresce 0,09%. Tomando com referencial estes parâmetros e considerando o acréscimo do número de passageiros em 2020 no cenário - modelo de governação PPPII estaríamos perante um acréscimo de emprego ainda superior, ou seja 68.834 empregos contra os 59.355 empregos do quadro 18. Claro que, com é reconhecido por Malina e Wollersheim (2007), estas estimações têm um problema de dupla causalidade. A região desenvolve-se em consequência da actividade do aeroporto, mas também há crescimento de tráfego aéreo porque a região se desenvolve.

Conforme fizemos para o emprego directo e indirecto, apresentamos os resultados da simulação da variação no emprego total para o modelo PPPII, quer para a AMP, quer para a Região Norte.

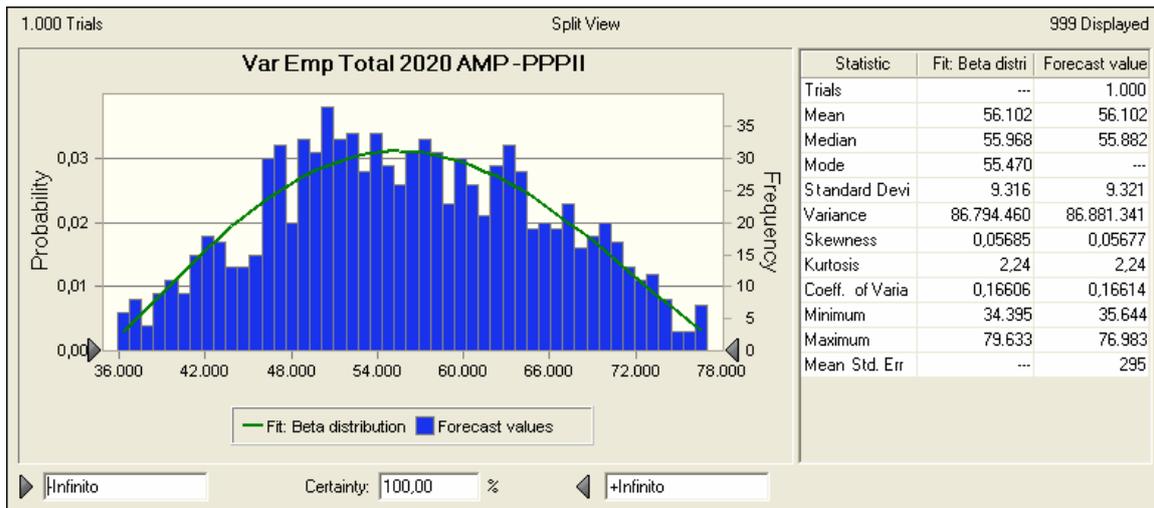


Gráfico 3 – Variação do Emprego Total na AMP – Modelo de Governação PPPII

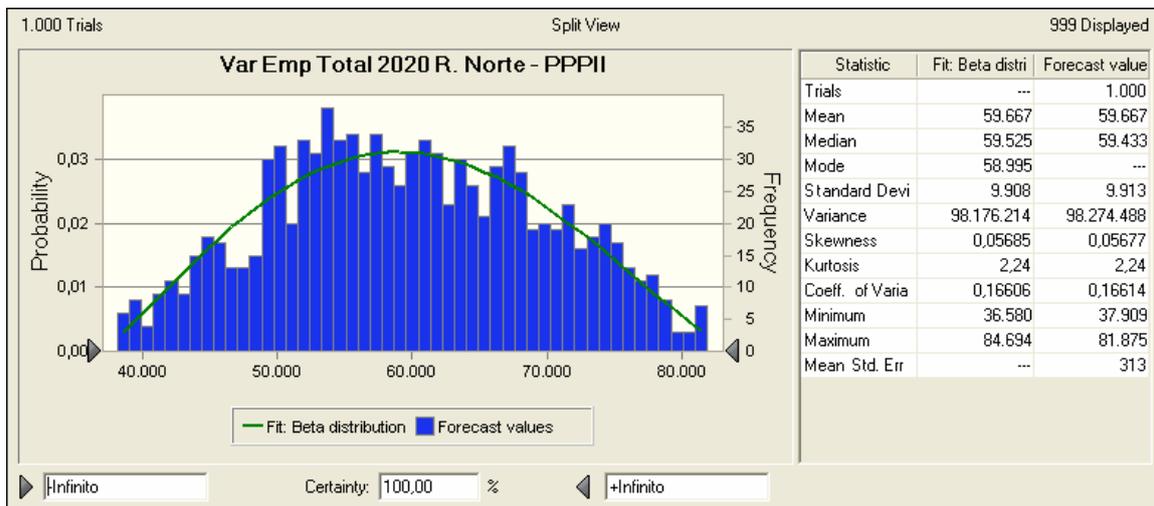


Gráfico 4 – Variação do Emprego Total na Região Norte – Modelo de Governação PPPII

Uma metodologia alternativa será o cálculo do impacte da infra-estrutura aeroportuária sobre o rendimento, quer da Área Metropolitana do Porto, quer da Região Norte. Para esse efeito, temos de fazer um cálculo da variação exógena no rendimento das famílias residentes na AMP e Região Norte e estimar um multiplicador de rendimento.

O multiplicador de rendimento será dado por

$$k = \frac{1}{1 - abc}$$

Onde **a** representa a propensão marginal a consumir por parte dos residentes na região, **b** a preferência relativa dos consumidores por produtos produzidos na região e **c** ao grau de retenção de valor acrescentado na região.

Assim a variação total no rendimento da região ser-nos-á dada pela variação exógena do rendimento da AMP multiplicada por **k**.

Para uma diversidade tão grande actividades, e tendo em conta o limite temporal deste estudo, a única via possível para estimarmos a variação exógena no rendimento é recorreremos a métodos expeditos. Assim, de forma a quantificarmos o impacte sobre o rendimento da região, consideramos para cada emprego criado (emprego directo e o emprego indirecto) a remuneração média anual em estabelecimentos do sector terciário localizados na AMP e Região Norte (dados de 2003, Quadros de Pessoal) e inferimos o rendimento criado a preços de 2003 admitindo que o peso dos salários no valor acrescentado líquido é de 0,594.

A propensão marginal ao consumo foi fixada em 0,8 (valor usado no estudo da NAER), o parâmetro relativo ao rendimento retido na AMP e Região Norte foi definido no intervalo 0,75 – 0,90 com valor mais provável de 0,80 (assumimos uma distribuição triangular) e considerou-se que a preferência relativa por produtos produzidos na região está compreendida no intervalo 0,75 – 0,90 com valor mais provável 0,85 (assumimos novamente uma distribuição triangular). Este último intervalo atende ao peso no orçamento das famílias do consumo de bens localizados como habitação, transportes, serviços de proximidade, etc.).

O impacte no rendimento da AMP e na região Norte é estimado, novamente, usando o *software* Crystal Ball e recorrendo a uma simulação de Monte Carlo (ver quadro 20 e gráficos 5 e 6). Esta previsão é mais cautelosa do que a efectuada quando se usa a Teoria da Base. Primeiro, consideramos a remuneração média dos serviços que poderá ser inferior à remuneração média dos empregos criados pela infra-estrutura aeroportuária. Segundo, o efeito multiplicador capta apenas o efeito associado ao consumo final por parte de quem recebe o rendimento. Eventualmente, pode argumentar-se que os parâmetros usados poderão ser optimistas, mas a ocorrer esse enivusamento não será suficiente para inverter a conclusão de que esta previsão é cautelosa.

Quadro 19: Variação no Rendimento em 2020 (valores esperados)

Unidade: Milhares de Euros (preços de 2003)

	GP	P	PPII	PPPI	MP	PP
AMP						
2010	139.995	53.443	140.114	45.842	86.609	43.051
2015	260.179	165.624	324.780	139.157	152.423	129.682
2010	394.224	314.900	553.796	258.726	235.176	239.127
R.Norte						
2010	174.744	66.482	174.858	57.025	108.042	53.541
2015	324.301	206.067	404.970	173.124	189.774	161.298
2010	490.976	391.858	690.294	321.922	292.568	294.458

Ano de comparação : 2007.

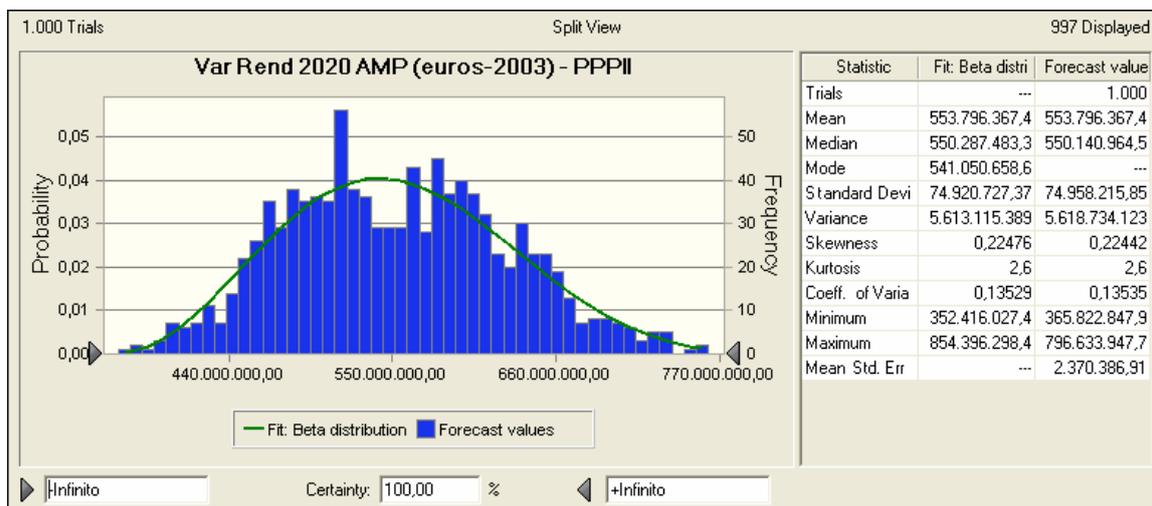


Gráfico 5 – Variação no Rendimento em 2020 na AMP a preços de 2003 – PPPII

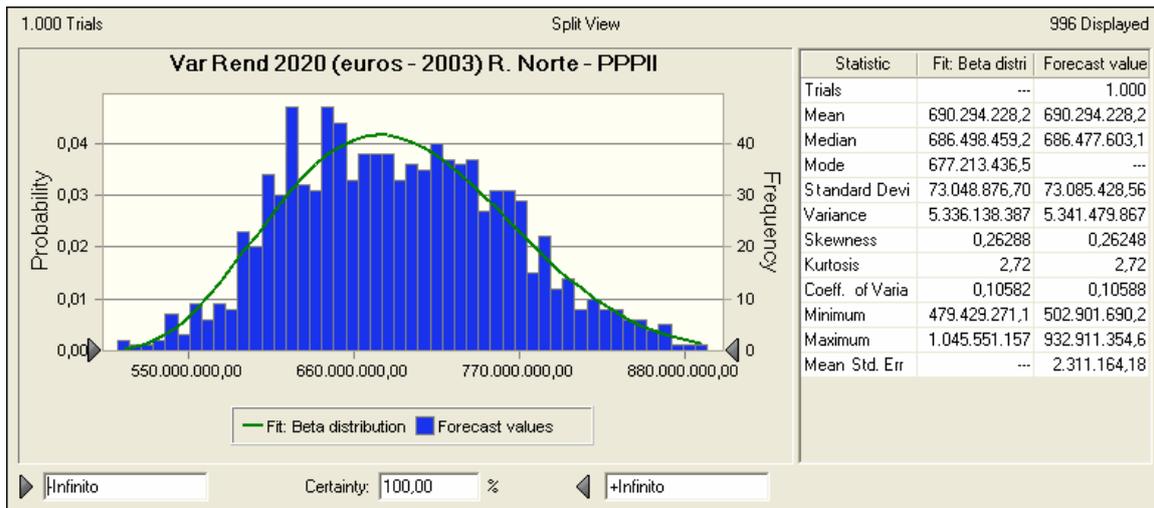


Gráfico 6 – Variação no Rendimento em 2020 na Região Norte a preços de 2003 - PPPII

2.3. Outros Impactes da Infra-estrutura Aeroportuária

A expansão do AFSC gera um conjunto de efeitos económicos (directos e indirectos; monetários e não monetários) que só poderão ser captados em toda a sua extensão com base numa Análise Custo Benefício, que exigiria um conhecimento muito mais pormenorizado dos agentes envolvidos e informação sobre a estrutura de custos respectiva. Do lado dos benefícios um efeito importante de uma infra-estrutura aeroportuária tem a ver com a redução nos custos de produção das empresas e com o efeito que essa redução tem na sua competitividade. Outro impacte significativo está associado à maior conectividade da região, que pode contribuir para aumentar a capacidade inovadora da região. Outro efeito muito importante é a redução do tempo de viagem para os residentes na região. Para lá do ganho de rendimento, em parte estimado neste trabalho, há um ganho não monetário que poderá ser quantificado pela poupança de tempo de viagem e valorizado tendo em conta o custo de oportunidade desse tempo poupado. Mas uma infra-estrutura aeroportuária tem custos directos e custos indirectos, muitos deles não monetários. Um aeroporto provoca ruído, gera poluição dos aquíferos, aumenta a congestão do tráfego, etc.

Decorre do exposto, que as estimativas deste trabalho correspondem apenas a uma parte dos benefícios e que os custos não foram quantificados. Embora no relatório parcelar sobre a consistência das políticas haja uma reflexão não quantificada sobre muitos destes impactes regionais, o tempo disponível para a realização deste estudo não permite a avaliação de todos estes aspectos.

3. Conclusão

Da avaliação, ainda que grosseira, feita ao longo deste trabalho é patente a importância estratégica que tem o Aeroporto Francisco Sá Carneiro e a escolha do seu modelo de governação. Como se referiu atrás, há um problema de dupla causalidade entre o funcionamento de um aeroporto e o desenvolvimento regional. Apesar desta constatação, é incontestável a importância que tem para o desenvolvimento regional uma infra-estrutura aeroportuária com a escala que pode assumir o AFSC num horizonte de 13 anos.

Tendo em vista a realização de uma análise comparativa dos diferentes modelos de governação representamos o impacto regional numa escala de 1 a 5. Como decorre do quadro abaixo o modelo de governação Parceria Público - Privado II destaca-se dos restantes modelos de governação no que respeita ao impacto regional medido pela variação no emprego e no rendimento.

Modelo de Governação	Pontuação numa escala de 1 a 5
Modelo de Gestão Privada (GP)	3,6
Monopólio Privado (P)	2,8
Parceria Público - Privado II (PPPII)	5
Parceria Público – Privado I (PPPI)	2,3
Monopólio Público (MP)	2,1
Parceria Pública (PP)	2,1

Modelos de Gestão: Consistência com as Políticas Regionais

Mário Rui Silva

Um dos critérios definidos para a avaliação dos modelos de gestão do Aeroporto Francisco Sá Carneiro (AFSC) é o da integração ou articulação entre a gestão do aeroporto e as políticas regionais.

Na inexistência de regiões político-administrativas em Portugal, por políticas regionais tem que se entender, em primeira mão, a expressão regional da visão estratégica, dos objectivos e das prioridades de acção definidos pelos grandes programas públicos nacionais. Relativamente à Região do Norte - ou a espaços e territórios que com ela em grande medida coincidem ou que nela estão integrados – estão definidos neste momento um conjunto relevante de orientações e objectivos consagrados em programas públicos dirigidos para o ordenamento do território, para a competitividade, para a coesão económica e social, para as grandes infra-estruturas, etc., para além de inúmeros programas sectoriais.

Deste conjunto alargado de programas terão particular relevância para a nossa análise aqueles que integram objectivos e acções no domínio da conectividade internacional da Região do Norte, bem como aqueles que englobam intervenções sobre a rede infra-estrutural que mais directamente se relaciona com a infra-estrutura aeroportuária. Para além disso, são relevantes os programas públicos centrados na competitividade e, em particular, no desenvolvimento da actividade turística.

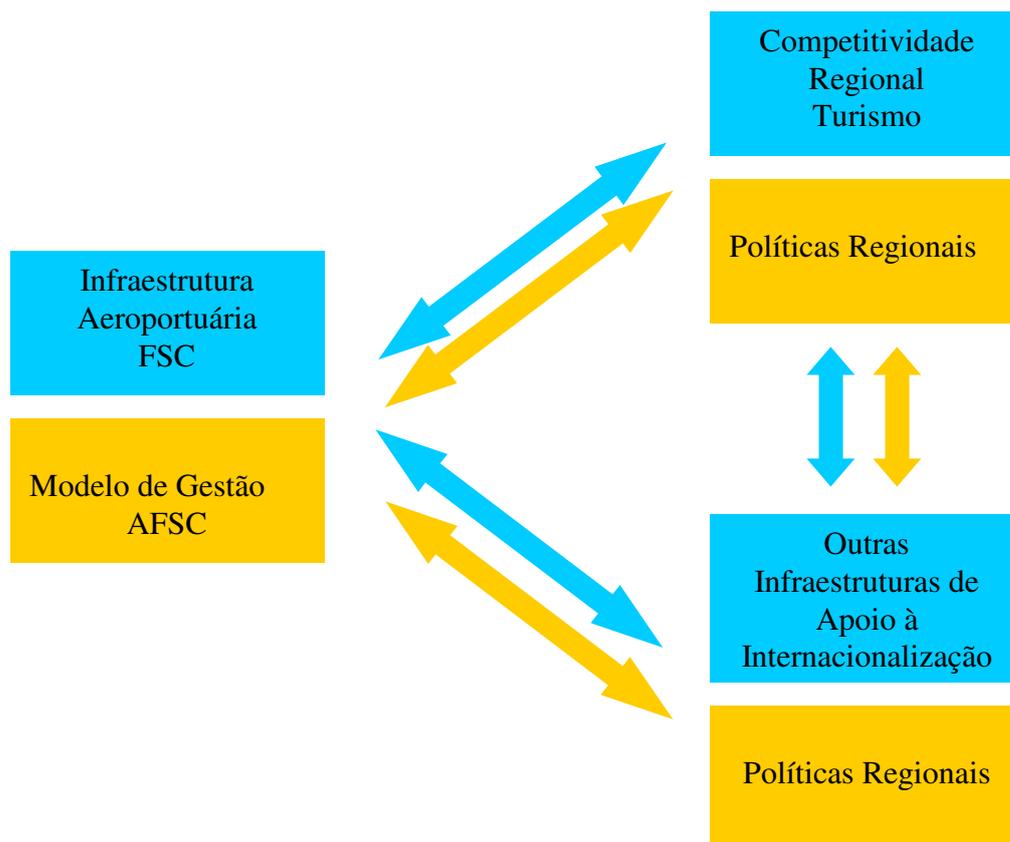
A Figura 1 resume, assim, o fio condutor da nossa análise sobre a consistência dos modelos de gestão do AFSC com as políticas regionais. A análise procurará considerar as articulações mais relevantes entre o desenvolvimento da infra-estrutura aeroportuária, as outras infra-estruturas de apoio á internacionalização e os desafios da competitividade em geral, e do desenvolvimento turístico em particular. Fá-lo-á sobretudo numa perspectiva instrumental, isto é, da relação entre os modelos de gestão do AFSC, as políticas regionais dirigidas às infra-estruturas e as políticas regionais dirigidas à promoção da competitividade e de desenvolvimento turístico.

Assim, num primeiro ponto iremos analisar e extrair das políticas regionais mais relevantes o essencial dos objectivos, prioridades e medidas mais pertinentes para as articulações

acima referidas. Num segundo ponto, discutiremos e classificaremos os diferentes modelos de gestão equacionados para o AFSC à luz dessas mesmas políticas regionais.

Figura 1

Modelo para a Análise “Modelo de Gestão AFSC versus Políticas Regionais”



1. Políticas Regionais mais relevantes para o desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária Francisco Sá carneiro

Neste ponto centramos a nossa análise nos documentos programáticos que nos parecem, à partida, mais relevantes para o nosso objectivo:

A) O PNPOT, Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, aprovado pela Lei 58/2007 de 4 de Setembro e que estabelece as grandes opções com relevância para a organização do território nacional. O PNPOT tem um horizonte temporal até 2025, especificando

medidas prioritárias para o horizonte 2013. É seguramente o programa público que, de forma mais global, apresenta uma visão estratégica para o sistema urbano, para as regiões e para a conectividade internacional do país e das suas regiões, extraindo daí prioridades para as redes de infra-estruturas.

B) O QREN, Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013, apresentado pelo Governo em Setembro de 2007 e posteriormente aprovado pelas autoridades competentes, constitui o enquadramento para a aplicação da política comunitária de coesão económica e social em Portugal, no período 2007-2013. Centrado claramente nos desafios da competitividade para Portugal e para as suas Regiões (em particular, aquelas que permanecem como regiões do objectivo da convergência: Norte, Centro e Alentejo), o documento programático do QREN reflecte igualmente as opções delineadas na *Estratégia de Lisboa*, no *PNACE* e no *Plano Tecnológico*, documentos que, assim, nos abtemos de analisar.

C) O Programa Operacional Regional do Norte, que – inserido no QREN – especifica e complementa, para a Região do Norte, um conjunto de objectivos e de prioridades, quer no domínio da competitividade quer no domínio da valorização do território.

D) O PENT, Plano Estratégico Nacional do Turismo, do Ministério da Economia e da Inovação, aprovado pela RCM nº 61/2007, de 13 de Fevereiro, o qual consagra o sector do Turismo como aposta estratégica nacional, incorporando uma visão estratégica para o desenvolvimento do Turismo na Região do Norte.

O PNPOT

O PNPOT é o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território e define com total clareza o sistema urbano do Continente, relevando nessa definição a importância da Área Metropolitana do Porto e do chamado Arco Metropolitano do Porto.

O sistema urbano do Continente é caracterizado por:

- Duas áreas metropolitanas, Lisboa e Porto, que aliam uma grande dimensão populacional e física a uma frágil projecção funcional em termo internacionais;
- Uma extensa mancha litoral de urbanização difusa onde emergem alguns sistemas urbanos polinucleados;
- Uma urbanização linear ao longo da costa algarvia;

- Uma rede de pequenas e médias cidades no interior.

De acordo com o diagnóstico realizado, neste sistema urbano verifica-se uma tendência para estabilização do peso das duas Áreas Metropolitanas no total da população residente e um reforço das cidades médias do Litoral e do Interior. A AML e a AMP cresceram, na década de 90, um pouco acima da média do País; no seu conjunto representam hoje cerca de 40% da população residente no Continente.

A Visão Estratégica para o Sistema Urbano

O PNPOT define uma visão estratégica para o sistema urbano do Continente, em linha com o diagnóstico atrás referido, identificando quatro grandes territórios como motores da competitividade e como unidades de integração coerente das grandes infra-estruturas de acessibilidade e conectividade internacional (PNPOT, Relatório, pg 146 e seguintes, “Modelo para o sistema urbano, acessibilidade e conectividade internacional”):

- Arco Metropolitano do Porto, em que o Porto emerge como capital e como núcleo de um novo modelo de ordenamento da conurbação do Norte Litoral;
- Sistema metropolitano do Centro Litoral;
- Arco Metropolitano de Lisboa;
- Arco Metropolitano do Algarve.

Objectivos e Medidas para o Sistema Urbano e Infra-estruturas

Para o horizonte 2025, o PNPOT define 6 objectivos estratégicos, 36 objectivos específicos e 197 medidas prioritárias (estas últimas, em geral, para o horizonte 2013). Do ponto de vista da estruturação do sistema urbano e das infra-estruturas, os objectivos específicos e medidas prioritárias que mais impacto potencial têm sobre a infra-estrutura aeroportuária Francisco Sá Carneiro integram os Objectivos Estratégicos 2 e 3, e são os que agrupamos nos quadros 1 e 2.

Este conjunto de objectivos e medidas reflectem claramente uma visão segundo a qual o Aeroporto Francisco Sá Carneiro continuará a constituir e, até, verá reforçado o seu papel de infra-estrutura chave para a conectividade internacional do chamado Arco Metropolitano do Porto. Este último corresponde, na visão do PNPOT, à área centrada na AMP (vista como a única área metropolitana que, para além da AML, tem dimensão europeia em termos populacionais e funcionais) e que integra a conurbação policêntrica urbana do litoral num raio de cerca de 60 kms

em torno da cidade do Porto, ou seja, um arco que vai de Viana do Castelo até ao eixo Aveiro – IP5, este último definido, no PNPOT, como a fronteira norte do sistema metropolitano do Centro Litoral. Note-se que este Arco Metropolitano do Porto concentra cerca de um terço da população do país para além de se afirmar como espaço de crescente cooperação e interdependência com a vizinha Galiza.

Quadro 1.

PNPOT: Objectivo Estratégico 2 – Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global

Objectivos Específicos	Medidas Prioritárias
O.E. 2 Melhorar os sistemas e infra-estruturas de suporte à conectividade internacional de Portugal no quadro ibérico, europeu, atlântico e global	M.P. 1 Construir o novo Aeroporto Internacional de Lisboa M.P. 2 Consolidar o papel dos aeroportos de Sá Carneiro, no Norte, e de Faro e Beja, no Sul, bem como nas Regiões Autónomas, assegurando boas articulações intermodais com as redes de transportes terrestres M.P. 5 Concluir e executar o Plano Director da Rede Ferroviária Nacional, articulando as soluções de alta velocidade nas deslocações internacionais e no eixo Lisboa – Porto – Vigo com a concretização de um plano para a rede convencional M.P. 8 Promover a execução, no quadro do actual PRN do território continental, das vias que asseguram as ligações entre Portugal e Espanha, dando prioridade à conclusão da Rede Rodoviária Transeuropeia

A visão do PNPOT consagra assim um modelo em que a conectividade internacional do país assenta fundamentalmente nas grandes infra-estruturas concentradas nos Arcos Metropolitanos do Porto e de Lisboa. Para este último, a construção do novo aeroporto internacional de Lisboa, o desenvolvimento da rede ferroviária de alta velocidade e a criação de um corredor multimodal para mercadorias que ligue o sistema portuário Lisboa / Setúbal / Sines a Espanha e ao centro da Europa, são vistos como elementos estratégicos na recomposição na rede de infra-estruturas de conectividade internacional.

A consagração da relevância do Aeroporto Francisco Sá Carneiro, em termos de conectividade internacional, é acompanhada por uma visão estratégica de uma rede coerente de infra-estruturas ferroviárias e rodoviárias. Como é visível nas medidas por nós extraídas do PNPOT, a solução ferroviária de alta velocidade Lisboa – Porto – Vigo é apresentada como medida prioritária, bem como a sua articulação com o reforço e modernização das linhas e serviços do caminho de ferro convencional e com o restante transporte público.

Quadro 2

PNPOT: Objectivo estratégico 3 – Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infra-estruturas de suporte à integração e à coesão territoriais.

Objectivos específicos	Medidas Prioritárias
O.E. 2 Estruturar e desenvolver as redes de infra-estruturas de suporte à acessibilidade e à mobilidade, favorecendo a consolidação de novas centralidades urbanas e de sistemas urbanos mais policêntricos	M.P. 1 Rever o desenho institucional e a gestão do sector dos transportes nas Áreas Metropolitanas, implementando autoridades metropolitanas de transportes e melhorando quer a eficiência e coordenação das políticas de transportes, quer a sua articulação com as políticas de ordenamento do território e do ambiente M.P. 2 Assegurar no planeamento da Rede Ferroviária de Alta Velocidade do território continental, a articulação com o reforço e modernização das linhas e serviços do caminho de ferro convencional e com o restante transporte público e, quando se trate de estações localizadas fora dos perímetros urbanos, a ligação à rede rodoviária fundamental (IP e IC) M.P. 5 Promover o investimento na articulação entre a rede rodoviária de nível superior (IP e IC) e as redes de hierarquia inferior, através de vias com características adequadas à função a que se destinam, consolidando uma rede de itinerários regionais e integrando os programas de variantes e circulares a centros urbanos

No mesmo sentido, no plano rodoviário afirma-se a prioridade à conclusão da Rede Rodoviária Transeuropeia, o que, na Região do Norte, corresponderá já a um esforço relativamente marginal, comportando nomeadamente a ligação do IP4 à rede europeia de auto estradas através de Zamora e do IP3 à autovia das rias baixas, através de Chaves. Ainda no plano rodoviário, a malha densa de IPs e ICs com que a Região do Norte está dotada, como reflexo dos investimentos realizados nos últimos 20 anos, deverá ver reforçada a sua articulação com as redes de hierarquia inferior.

Assim sendo, as orientações definidas para as redes ferroviária e rodoviária vêm consolidar e, no que respeita à Galiza, alargar a área de influência do Aeroporto Francisco Sá Carneiro. Finalmente, refira-se ainda que, em coerência com as orientações do PNPOT, o Plano Operacional de Acessibilidades e Transportes, em execução no período 2000-2008, define cinco plataformas logísticas prioritárias de iniciativa pública, a situar nas AML, AMP, no porto de Sines e nos Aeroportos internacionais de Lisboa e do Porto.

Objectivos e Medidas para a Economia e o Turismo

Sendo um programa orientado para o ordenamento do território, o PNPOT apresenta uma menor profundidade no que respeita à economia e às medidas de promoção da competitividade. Nesta dimensão, os objectivos específicos e medidas prioritárias que mais articulados estarão com a infra-estrutura aeroportuária Francisco Sá Carneiro e o seu modelo de gestão são os seguintes (Quadro 3):

Quadro 3

PNPOT: Objectivo Estratégico 2 – Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global

Objectivos específicos	Medidas Prioritárias
O.E. 2 Melhorar os sistemas e infra-estruturas de suporte à conectividade internacional de Portugal no quadro ibérico, europeu, atlântico e global	M.P. 7 Promover acções dirigidas aos principais sectores industriais com capacidade e potencial exportador, suscitando ganhos de competitividade nas cadeias logísticas
O.E. 3 Reforçar a capacidade de as cidades se afirmarem como motores de internacionalização e desenvolvimento	M.P. 2 Incentivar a elaboração de programas estratégicos que potenciem a competitividade dos principais espaços de internacionalização da economia nacional, com destaque para os Arcos Metropolitanos de Lisboa, do Porto e do Algarve, para o sistema metropolitano do Centro Litoral e para a Madeira M.P. 4 Incentivar a constituição e a participação das cidades e das regiões portuguesas em programas e redes de cooperação transeuropeus intensivos em conhecimento
O.E. 6 Implementar uma estratégia que promova o aproveitamento sustentável do potencial turístico de Portugal às escalas nacional, regional e local	M.P. 1 Implementar o Plano Estratégico Nacional de Turismo tendo em vista, nomeadamente, a definição e delimitação das regiões do País com actual especialização turística ou com significativo potencial de desenvolvimento turístico nas suas múltiplas componentes

Assim, antes de mais, o Arco Metropolitano do Porto é visto como um dos principais espaços de internacionalização da economia portuguesa e um dos motores da competitividade. Aliás, o PNPOT caracteriza este arco metropolitano como uma economia fortemente inserida na concorrência internacional, representando cerca de 25% do PIB mas 40% das exportações do país.

A visão futura para a economia deste Arco Metropolitana continua a ser a de um conjunto de actividades fortemente centradas em sectores de bens transaccionáveis internacionalmente, ainda que se almeje uma maior terciarização da economia e uma maior relevância de actividades mais intensivas em conhecimento.

É igualmente atribuída relevância à rede densa de instituições do ensino superior e importantes estruturas científicas e tecnológicas sedeadas na Região do Norte, bem como à sua inserção em programas e redes de cooperação transeuropeus intensivos em conhecimento.

O sector do turismo é objecto de uma referência específica, no sentido da implementação do Plano Estratégico Nacional de Turismo. No PNPOT, o desenvolvimento do turismo na Região do Norte aparece claramente associado à valorização de activos ambientais e culturais. Citam-se,

nomeadamente, os activos resultantes dos valores culturais inscritos na lista do património mundial da UNESCO: centros históricos do Porto e Guimarães, Alto Douro vinhateiro, sítios de arte rupestre do Vale do Côa; a protecção da paisagem e o ordenamento dos espaços protegidos são igualmente citados como activos para o turismo sustentável.

Assim sendo, a visão estratégica do PNPOT para a economia do Arco Metropolitano do Porto aponta claramente para uma economia centrada nos sectores de bens transaccionáveis internacionalmente bem como para uma forte mobilidade internacional de pessoas ligadas ao mundo dos negócios e aos centros de produção de conhecimento. Tal visão reforça a relevância do Aeroporto Francisco Sá Carneiro enquanto infra-estrutura central da conectividade internacional da região, atribuindo-lhe uma vocação universal em termos de área de negócio: deslocações de negócios e académicas, transporte de mercadorias e deslocações associadas a fluxos turísticos.

O QREN

O QREN, Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013, constitui o enquadramento para a aplicação da política comunitária de coesão económica e social em Portugal, no período 2007-2013. Como é sabido, o QREN enquadra apoios comunitários a financiar através do FEDER, do FSE e, ainda, do Fundo de Coesão. Assim sendo, as acções a desenvolver no âmbito do QREN terão uma incidência centrada nas Regiões do Norte, Centro e Alentejo, com excepção das financiadas pelo Fundo de Coesão, estas últimas alargando-se à totalidade do território nacional.

O QREN comporta três grandes agendas temáticas:

- **Agenda para o Potencial Humano**, que visa a promoção das qualificações escolares e profissionais dos portugueses e a promoção do emprego e da inclusão social, bem como as condições para a valorização da igualdade de género e da cidadania plena;

- **Agenda para os Factores de Competitividade**, que visa estimular a qualificação do tecido produtivo, por via da inovação, do desenvolvimento tecnológico e do estímulo do empreendedorismo, bem como da melhoria das diversas componentes da envolvente da actividade empresarial, com relevo para a redução dos custos públicos de contexto.

- **Agenda para a Valorização do Território**, que visa dotar o país e as suas regiões e sub-regiões de melhores condições de atractividade para o investimento produtivo e de condições

de vida para as populações, abrangendo as intervenções de natureza infra-estrutural e de dotação de equipamentos essenciais à qualificação dos territórios e ao reforço da coesão económica, social e territorial.

A concretização destas três agendas temáticas é operacionalizada pelos Programas Operacionais temáticos Potencial Humano, Factores de Competitividade e Valorização do território, co-financiados respectivamente pelo fundo social europeu, pelo fundo europeu de desenvolvimento regional e pelo feder e fundo de coesão e pelos Programas Operacionais regionais do Continente - Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve, co-financiados pelo fundo europeu de desenvolvimento regional. Englobam-se ainda no QREN: os Programas Operacionais das regiões autónomas dos Açores e da Madeira; os Programas Operacionais de cooperação territorial – transfronteiriça (*Portugal – Espanha e Bacia do Mediterrâneo*), transnacional (*Espaço Atlântico, Sudoeste Europeu, Mediterrâneo e Madeira – Açores – Canárias*), inter-regional e de redes de cooperação inter-regional; os Programas operacionais de assistência técnica, co-financiados pelo fundo europeu de desenvolvimento regional e pelo fundo social europeu.

Infra-estruturas e Conectividade Internacional

A qualificação do território e das cidades é uma das cinco prioridades estratégicas nacionais do QREN, englobando-se aqui objectivos em matéria de conectividade internacional, infra-estruturas e reforço do sistema urbano, entre outros. Estes objectivos são operacionalizados, antes de mais, através do PO Valorização do Território. Este último comporta 10 eixos prioritários, devendo-se contudo notar que dois deles são especificamente dirigidos para as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, um para a valorização do empreendimento do Alqueva e um relativo à assistência técnica. Dos restantes 6 eixos, é nos Eixos Prioritários I, VII e IX que encontramos orientações passíveis de serem articuladas, directa ou indirectamente, com o desenvolvimento do AFSC e o seu modelo de gestão.

No Eixo Prioritário I (Redes e Equipamentos Estruturantes Nacionais de Transportes), o PO Valorização do Território define as orientações e prioridades quanto aos investimentos e acções nos domínios ferroviário, aeroportuário e rodoviário. Em linha com o já analisado quanto ao PNPOT, são referidos como projectos estruturantes a Rede Ferroviária de Alta Velocidade / Velocidade Elevada (linhas Lisboa-Madrid, Lisboa-Porto e Porto-Vigo) e o Novo Aeroporto de Lisboa. Este último (NAL) é previsto como integrando o conjunto dos principais *hubs* aeroportuários europeus, incluídos nas principais rotas transcontinentais.

O Eixo Prioritário VII (Infra-estruturas para a Conectividade Territorial) contempla a continuação do Plano Rodoviário Nacional, através da conclusão de Itinerários Principais. Em particular, refere-se a necessidade de requalificação (construção/beneficiação) de alguns itinerários principais, fundamentalmente em nome da coesão territorial, destacando-se os casos particulares do IP2 (que liga todo o interior do Continente, entre Bragança-Portelo e Vila Real de Santo António), do IP4 (via transversal entre o Porto e Bragança-Quintanilha) e do IP8 (entre Sines e Vila Verde de Ficalho).

Finalmente, o Eixo Prioritário IX (Desenvolvimento do Sistema Urbano Nacional) assume que o desenho das redes de infra-estruturas e de equipamentos colectivos se fará em linha com as orientações retiradas do modelo territorial consagrado no PNPOT, já por nós analisado.

A Agenda da Valorização do Território no PO Regional do Norte aparece concentrada em dois eixos (Eixo Prioritário 3 – Valorização e qualificação ambiental e territorial; Eixo Prioritário 4 - Qualificação do sistema urbano). Apenas as acções previstas para o Eixo 4 apresentam alguma articulação, ainda que distante, com o desenvolvimento do AFSC, nomeadamente no domínio da promoção da mobilidade urbana e da promoção da conectividade do sistema urbano regional.

Em resumo, os objectivos e prioridades do QREN no domínio das acessibilidades e conectividade internacional bem como no domínio das infra-estruturas físicas alinham-se pelos já identificados no PNPOT e, nessa medida, consagram uma rede de infra-estruturas coerente e articulada na área de influência do AFSC assim como reafirmam a prioridade das infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias de ligação da AMP quer à Galiza, quer ao Interior Norte quer a Lisboa. Note-se apenas que, de forma mais clara do que o expresso no PNPOT, o QREN assume o NAL com a ambição de ser um dos principais *hubs* aeroportuários europeus, o que não deixará de condicionar a expansão da actividade centrada no AFSC.

Economia e Turismo no QREN

O relançar da competitividade da economia portuguesa é uma preocupação omnipresente nos documentos programáticos do QREN. Desde logo, quatro das suas cinco prioridades estratégicas (Promover a qualificação dos portugueses e das portuguesas, Promover o crescimento sustentado, assegurar a qualificação do território e das cidades e aumentar a eficiência da governação) cruzam-se com a problemática da competitividade do país, das regiões e das empresas).

Como não podia deixar de ser, todos os eixos do PO Factores de Competitividade são orientados para o estímulo à economia, seja através de incentivos a atribuir directamente às empresas seja por via da melhoria das condições na envolvente empresarial. O PO Factores de Competitividade enfatiza claramente a inovação e a articulação entre o desenvolvimento científico e tecnológico e a economia como o *nexus* central do relançar da competitividade. O sector do Turismo é, naturalmente, elegível para os apoios previstos sem que, contudo, se possa afirmar que constitui uma prioridade à luz da filosofia do PO Factores de Competitividade.

A Agenda da Competitividade do PO Regional do Norte surge fortemente articulada com a que enforma o PO Factores de Competitividade. Concretamente, o PO Regional do Norte concentra as acções em matéria de competitividade no seu Eixo I (Competitividade, Inovação e Conhecimento), este último incorporando objectivos quer associados à requalificação dos sectores de especialização tradicional da Região quer à promoção e consolidação de novas actividades intensivas em conhecimento. Estas duas componentes da política regional reflectem bem a visão estratégica do PO para a economia da região: a de uma economia fortemente inserida na concorrência internacional, "...capaz de gerar um nível de produção de bens e serviços transaccionáveis que permita recuperar a trajectória de convergência a nível europeu, assegurando, de forma sustentável, acréscimos de rendimento e de emprego da sua população e promovendo, por essa via, a coesão económica, social e territorial".

Finalmente, o Eixo 2 do PO Regional do Norte (Valorização Económica de Recursos Específicos), ainda que com recursos financeiros mais limitados, apela a uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica de recursos ambientais e culturais da Região. A valorização da excelência turística regional tem aqui um lugar relevante. Neste domínio, extraem-se do texto do documento programático as seguintes prioridades:

- Programa de Promoção da Marca "Porto - Norte de Portugal" - abrangendo, designadamente, acções de promoção turística, quer no mercado nacional quer no mercado internacional, dirigidas aos segmentos de procura potencial dos principais produtos turísticos da Região do Norte (turismo de negócios, turismo urbano, turismo de natureza e aventura, turismo rural, enoturismo, turismo de saúde e turismo histórico cultural);

- Plano de Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro - envolvendo um conjunto estruturado de intervenções de promoção e preservação dos seus recursos naturais, culturais, paisagísticos e patrimoniais em que se incluem, nomeadamente, acções de requalificação e

valorização dos recursos naturais, culturais e histórico-patrimoniais do território classificado (designadamente, as do eixo Património Mundial); iniciativas de sensibilização nas áreas ligadas à gestão e preservação de espaços; a promoção e dinamização turística dos espaços classificados (podendo passar, por exemplo, pela elaboração de material turístico promocional; estruturação de roteiros e itinerários turísticos e realização de feiras temáticas associadas à identidade histórico-cultural); a informação e sinalização turística (implementação de sistemas de sinalização, informação e interpretação turística).

Em síntese, a Agenda dos Factores de Competitividade (QREN / PO Factores de Competitividade / PO Regional do Norte) aponta para uma visão estratégica de uma Região do Norte fortemente inserida na concorrência internacional e centrada na produção de bens e serviços transaccionáveis internacionalmente bem como para uma forte articulação entre a competitividade da economia e a consolidação da rede de produção e difusão de conhecimento (Universidades e outras infra-estruturas tecnológicas). Esta visão realça a relevância do AFSC como a principal infra-estrutura que garante a conectividade internacional da região no que respeita a segmentos como os das viagens de negócios ou do mundo académico, sem esquecer o seu papel de plataforma para operações de mercadorias.

Já o turismo é uma aposta explicitada no PO Regional do Norte, com algumas componentes (turismo de negócios, turismo urbano e turismo histórico cultural, nomeadamente) cujo desenvolvimento interage claramente, e de forma circular, com o desenvolvimento da infra-estrutura aeroportuária. A referência ao turismo será de seguida mais detalhada, através da consideração da política regional sectorial expressa no PENT.

O PENT

O PENT é o Plano Estratégico Nacional do Turismo, elaborado pelo Ministério da Economia e da Inovação, e aprovado pela RCM nº 61/2007, de 13 de Fevereiro, consagrando o Turismo como aposta estratégica nacional.

O PENT parte do reconhecimento de que o Turismo é já um dos principais sectores da economia portuguesa, tendo vindo a aumentar o seu peso relativo. As receitas com o Turismo equivalem a 11% do PIB e o emprego corresponde a 10,2% da população activa (valores para 2004). Em 2005, Portugal recebeu cerca de 12 milhões de turistas externos, representando 52% dos hóspedes em território nacional. Contudo, o Turismo internacional em Portugal está

dependente de quatro mercados emissores (Reino Unido, Espanha, Alemanha e França), que representam 60% dos hóspedes estrangeiros e 67% das receitas. Três regiões (Algarve, Lisboa e Madeira) concentram mais de 85% das dormidas de estrangeiros em estabelecimentos hoteleiros. Em relação às restantes regiões, a região do Porto e Norte é a que tem maior peso no Turismo, representando 3,4 milhões de dormidas em estabelecimentos hoteleiros, seguida pelo Centro, os Açores e o Alentejo. Note-se ainda que a região do Porto e Norte tem também o melhor desempenho em 2006, no que diz respeito ao crescimento do Turismo estrangeiro.

O PENT fixa objectivos ambiciosos para o futuro. Considera que Portugal deverá ser um dos destinos de maior crescimento na Europa, através do desenvolvimento baseado na qualificação e competitividade da oferta, transformando o sector num dos motores de crescimento da economia nacional. Os objectivos para o Turismo internacional em Portugal ambicionam um crescimento do número de turistas a uma taxa anual superior a 5% e um aumento das receitas na ordem dos 9%. Tal permitirá atrair entre 20 a 21 milhões de turistas estrangeiros em 2015, face aos 12,8 milhões previstos para 2006. Neste cenário, Lisboa, Algarve e Porto e Norte serão as regiões com maior contribuição absoluta para o crescimento.

Quadro 4 **PENT: Visão Estratégica para o Turismo no Porto e Norte**

Principais recursos <ul style="list-style-type: none">▪ Cidade do Porto▪ Caves de Gaia - Vinho do Porto▪ Cidades históricas (Guimarães, Braga e Viana)▪ Rio Douro▪ Alto Douro Vinhateiro▪ Parques Naturais (ex.: Parque Nacional Peneda-Gerês)▪ Património arqueológico (Foz Côa)▪ Gastronomia e vinhos (ex. Vinho do Porto)
Conceito/Objectivo <ul style="list-style-type: none">▪ Crescimento em quantidade (cidade do Porto) e valor (pólo Douro) – crescimento do Turismo nacional e internacional▪ Potenciar o crescimento do Turismo na cidade do Porto – aposta em diversos produtos para aumentar as taxas de ocupação▪ Desenvolver, protegendo, o pólo Douro – crescimento em valor▪ Apostar no T. Negócios (Porto) para reduzir sazonalidade

Para a Região do Norte, identificada no PENT como Porto e Norte, considera-se que a mesma deverá atingir entre 3,1 e 3,3 milhões de dormidas de estrangeiros, crescendo a uma taxa

média anual de 8,5%, e verificar um aumento anual de 7,5% no número de turistas (hóspedes estrangeiros), até 2015. Neste período, as receitas (proveitos totais em estabelecimentos hoteleiros) deverão crescer a um ritmo anual de 11%.

Pretende-se que o Turismo na região cresça em quantidade e valor. Os objectivos passam por um incremento significativo do Turismo de lazer na cidade do Porto e pelo desenvolvimento e protecção da região do Douro, onde se pretende um crescimento em quantidade acompanhado por um aumento do valor.

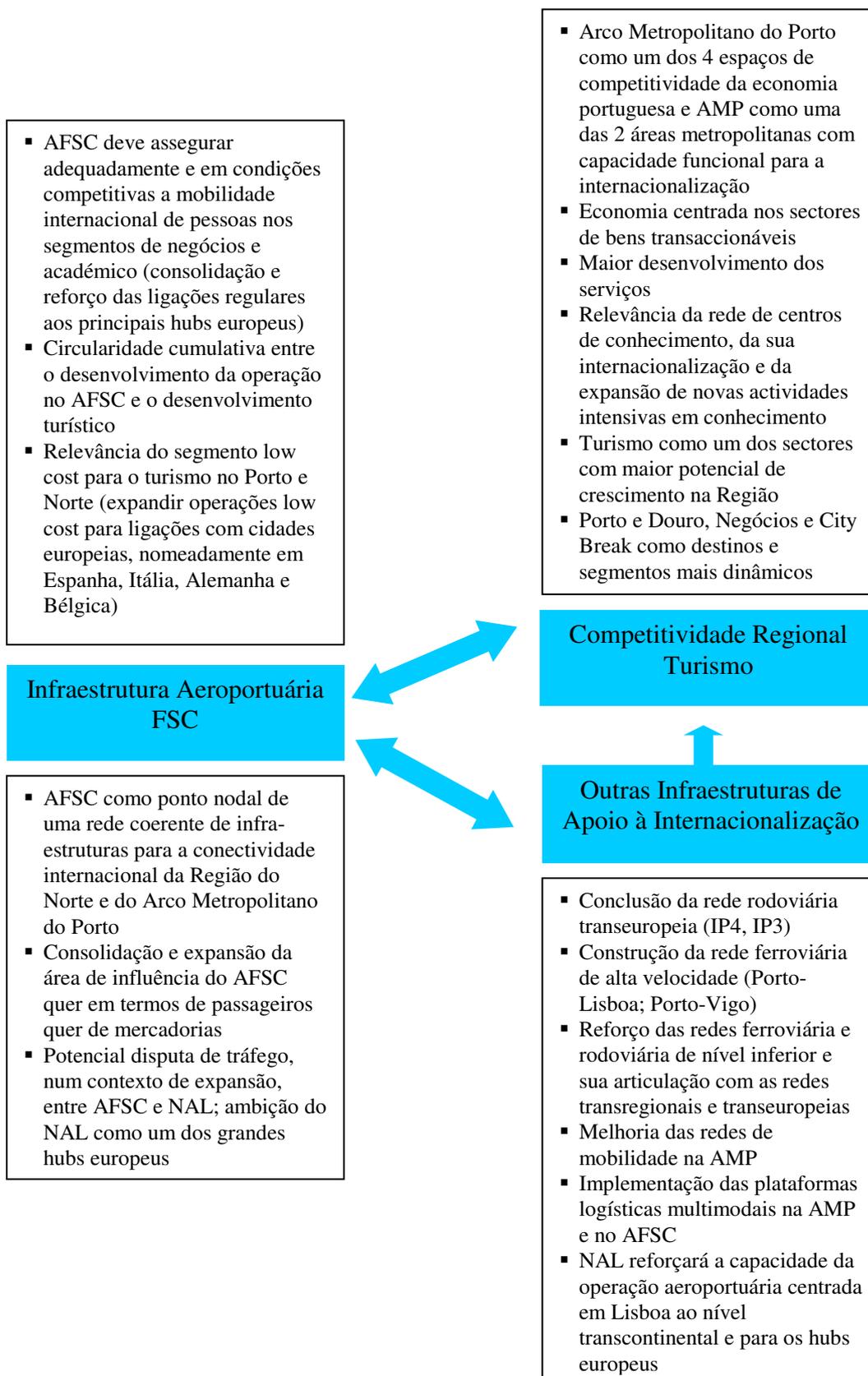
Por outro lado, o produto Turismo de Negócios deverá reduzir a sazonalidade da região. Os produtos potenciadores de crescimento a curto prazo na região do Porto e Norte são assim o *City Break*, o *Touring* e o Turismo de Natureza. A região tem ainda potencial para oferecer os produtos Turismo de Negócios, Saúde e Bem-estar e Gastronomia e Vinhos.

Os objectivos e conceitos retidos para o Turismo na Região do Norte implicam, entre outros aspectos, a melhoria da acessibilidade por via aérea e, em particular, a criação de condições para o desenvolvimento das operações das companhias *low cost*. De acordo com a análise do PENT, o desenvolvimento de companhias *low cost* assume-se cada vez mais como base para um bom desempenho turístico na Europa. A despesa com a estadia está a ganhar peso no total das despesas de Turismo, por oposição ao decréscimo dos gastos com o transporte. Assim, é essencial existirem companhias *low cost* baseadas, ou com operação relevante, nos aeroportos portugueses.

Coma base neste pressuposto e considerando igualmente os mercados de origem (mercados estratégicos, a desenvolver e de diversificação), o PENT aponta como prioritário, no caso da Região do Norte, o reforço das ligações aéreas entre o Porto e a Espanha, a Alemanha, a Itália e a Bélgica. Em concreto, identifica 4 novas ligações desejáveis (Dusseldorf, Valência, Málaga e Bilbao) bem como o reforço das ligações a Estugarda, Bruxelas e Milão.

Figura 2

Síntese das Principais Articulações AFSC / Políticas Regionais



2. Modelos de Gestão do AFSC face às Políticas Regionais

Analisadas as principais articulações entre o desenvolvimento da actividade do AFSC e as orientações, objectivos e prioridades das principais políticas regionais, com incidência na área de influência do AFSC, para os próximos anos, importa agora avaliar a consistência ou coerência entre o que decorre dessas políticas regionais e os possíveis modelos de gestão para o AFSC.

Os modelos de gestão para o AFSC considerados são os inventariados pela *Delpitt Consultores*, que classificou os modelos de governação atendendo a *stakeholders* (tipos de entidades que detêm participações/interesses directos no aeroporto), modelo concorrencial ao nível do sector (monopólio; partilhado; concorrencial) e actores no modelo de governação (Estado, Autarquias Locais, Associações Empresariais; Privados). Relembrem-se os seis modelos retidos:

Quadro 5
Modelos de Gestão Avaliados

Designação	Actores no Modelo de Gestão	Breve Descrição
Monopólio Público	Estado Português	A exploração do aeroporto fica a cargo da entidade concessionária pública, que detém a concessão dos vários aeroportos nacionais (ex: ANA Aeroportos de Portugal).
Parceria Pública	Estado Português Autarquias	A entidade concessionária da maioria dos restantes aeroportos nacionais (entidade pública), deverá ser o accionista maioritário desta entidade. No entanto, o seu capital deverá pertencer também a entidades públicas locais e ao Estado Português.
Parceria Público-Privado I	Estado Português Autarquias Locais Associações Locais Sector Privado	O capital desta entidade pertence inicialmente a entidades públicas e privadas locais tais como o Estado Português (inicialmente accionista maioritário), Autarquias Locais, Câmaras de Comércio, entre outras. Posteriormente o capital do Estado Português poderá ser alienado a privados.
Parceria Público-Privado II	Autarquias Locais	O AFSC é explorado autonomamente por uma entidade de capitais públicos, mediante a assinatura de um contrato de concessão de longo prazo estabelecido com o Estado Português. Esta entidade poderá ser responsável por mais do que um aeroporto.
Modelo de Gestão Privada	Sector Privado	O AFSC é explorado de forma autónoma por uma entidade de capitais predominantemente privados, de entidades especializadas em investimentos, em infra-estruturas aeroportuárias, mediante a assinatura de um contrato de concessão de longo prazo, estabelecido com Estado Português.
Monopólio Privado	Sector Privado	A exploração do aeroporto fica a cargo da entidade concessionária de capitais predominantemente privados, que detém a concessão dos vários aeroportos nacionais mediante a assinatura de um contrato de concessão de longo prazo estabelecido com Estado Português.

Actores no modelo de gestão face às políticas regionais

Do que atrás ficou dito, resulta claro que o AFSC, à luz das políticas regionais, deve assegurar adequadamente, e com ambição, a função de ponto nodal da conectividade internacional e da rede de infra-estruturas para:

- O tecido produtivo e empresarial do chamado Arco Metropolitano do Porto, extensa aglomeração que se estende por todo o Norte litoral até Aveiro, sem prejuízo de, nesta perspectiva, a área de influência do AFSC se estender ainda quer para Norte (Galiza), quer para Sul quer para o interior.

- O desenvolvimento do Turismo no Porto e na Região do Norte, com particular relevo para os destinos Porto e Douro e para os segmentos City Break e Turismo de Negócios.

Tal determina uma visão ambiciosa para o desenvolvimento das operações aeroportuárias centradas no AFSC, as quais devem incluir, de forma equilibrada:

- Eixo 1: Manutenção e expansão de ligações aéreas regulares aos principais hubs europeus, operadas em grande parte pelas chamadas companhias de bandeira, aspecto essencial para a mobilidade internacional ao nível de segmentos como os de negócios e académico;

- Eixo 2: A expansão e reforço de ligações aéreas operadas por companhias low cost, componente decisiva para gerar efeitos circulares e cumulativos entre o desenvolvimento aeroportuário e o turismo;

- Eixo 3: O aproveitamento de sinergias e economias de rede e de aglomeração, procurando inserir o desenvolvimento da actividade aeroportuária (num sentido mais estrito) com uma visão de “cidade aeroportuária”, articulando com o aeroporto zonas e parques empresariais, centros de negócios e pólos hoteleiros, zonas de escritórios e parques imobiliários bem como zonas de actividades logísticas, redes de transportes terrestres mais vastas e nós com diversos tipos de intermodalidade.

A lógica inerente ao Eixo 1 releva, do ponto de vista dos actores a implicar na gestão do AFSC, a importância dos agentes regionais (ou com expressão relevante ao nível da região) mais implicados e sensibilizados para os desafios da competitividade e das actividades económicas de bens e serviços transaccionáveis. Nessa medida, o modelo que inclui a participação de Associações Empresariais (“Parceria Público-Privada I”) é o mais adequado. No extremo oposto,

os modelos de “Gestão Privada” e de “Monopólio Privado”, remetendo para operadores que visam objectivos estritamente empresariais, são aqueles que, à partida, serão mais inconsistentes com os objectivos de política regional em matéria de competitividade. Em situação intermédia estarão os modelos que incluem o Estado Português como accionista único ou maioritário (“Monopólio Público” e “Parceria Pública”), já que, na sua qualidade de promotor do interesse público e nacional, deverá integrar na sua estratégia de gestão aeroportuária os objectivos definidos em matéria de política regional.

A lógica de expansão identificada por Eixo 2 tenderá a ser mais salvaguardada pelos modelos que incluem o Estado Português (já que é ele o principal definidor das políticas regionais para o Turismo) bem como os que incluem as Autarquias Locais. As Autarquias Locais (e, em particular, aquelas que integram o Grande Porto) estarão particularmente sensibilizadas para o desenvolvimento do Turismo e, em consequência, tenderão a atribuir à atracção de operadores low cost uma certa prioridade. Assim sendo, os modelos “Parceria Público-Privada I”, “Parceria Público-Privada II” e “Parceria Pública” são os que mais se adequam ao Eixo 2. Novamente, os modelos de “Gestão Privada” e de “Monopólio Privado” são aqueles que, à partida, serão menos consistentes com os objectivos de política regional em matéria de desenvolvimento turístico.

Finalmente, a prossecução de objectivos e actividades incorporados por nós no Eixo 3 apelam a uma forte articulação da actividade do AFSC com acções e iniciativas dos agentes empresariais (associações), operadores logísticos e, sobretudo, com as autarquias locais que maior proximidade têm com a infra-estrutura aeroportuária (antes de mais, Matosinhos e Maia). Assim sendo, a classificação comparada dos diferentes modelos segue a realizada para o Eixo 1, mas com uma avaliação mais favorável para os modelos que integram as Autarquias Locais (com a especificação da relevância das Autarquias Locais do Grande Porto).

Quadro 6
Avaliação dos Modelos de Gestão (Actores na Gestão)
Consistência com Políticas Regionais

Modelo	Eixo 1 Competitividade	Eixo 2 Turismo	Eixo 3 Cidade Aeroportuária	Conjunto dos Eixos
Monopólio Público	3	3	3	3
Parceria Pública	3	5	4	4
Parceria Público-Privado I	5	5	5	5
Parceria Público-Privado II	3	5	4	4
Modelo de Gestão Privada	1	1	1	1
Monopólio Privado	1	1	1	1

Obs.: Classificação de 1 (não consistente) a 5 (muito consistente).

Modelo concorrencial face às políticas regionais

Igualmente relevante para avaliar a consistência dos diferentes modelos de gestão com as políticas regionais é a dimensão concorrencial do modelo de gestão. Lembra-se que os modelos em análise integram a este nível duas tipologias principais: monopólio, quando a exploração de todos os aeroportos nacionais relevantes fica entregue à mesma entidade; concorrencial, quando a exploração do AFSC fica entregue a uma entidade diferente daquela que explora outros aeroportos.

Assim, os dois modelos com características de monopólio são os de “Monopólio Público” e “Monopólio Privado” enquanto que os modelos concorrenciais integram os modelos “Parceria Público-Privada I”, “Parceria Público-Privada II” e “Gestão Privada”. O modelo “Parceria Pública” é classificado como modelo partilhado, por associar, na gestão do AFSC, a entidade concessionária da maioria dos restantes aeroportos nacionais (entidade pública) com entidades públicas locais.

À luz das políticas regionais, o critério do modelo concorrencial remete quase que exclusivamente para as implicações que o modelo de gestão do AFSC terá face ao desenvolvimento do AFSC *versus* actividade aeroportuária centrada em Lisboa, no contexto do NAL. Ora, como já foi dito, a política regional consagrada nos grandes documentos programáticos (PNPOT, QREN) identifica a Região do Norte e, em particular, o Arco Metropolitano do Porto como um dos grandes territórios produtivos e de internacionalização da economia, rejeitando

portanto uma visão unipolar do país em matéria de conectividade internacional. No entanto, o NAL é apresentado como um projecto que incorpora a ambição de vir a ser um dos grandes hubs europeus, não estando isenta de equívocos a referência, em termos de visão estratégica, ao AFSC. Esta ambiguidade e, sobretudo, a experiência de que, não raras vezes, práticas centralizadoras se sobrepõem aos objectivos programaticamente enunciados para o desenvolvimento das regiões, colocam um grande desafio ao desenvolvimento do AFSC e ao seu posicionamento na rede nacional e europeia de infra-estruturas aeroportuárias.

Sendo claro que o AFSC não reunirá, num horizonte de 10 a 20 anos, condições para ser um aeroporto de vocação global (mundial) ou continental, tanto poderá evoluir no sentido de se afirmar como aeroporto internacional (nomeadamente, alargando o número de voos e ligações para um número relevante de países e regiões europeias, através da operação de companhias de bandeira) ou de se remeter a um estatuto de aeroporto regional (mais centrado em operações de companhias low cost e articulado com o NAL para o essencial do tráfego de negócios). Este último cenário (aeroporto regional) colide claramente com os objectivos em matéria de desenvolvimento regional e teria um impacto fortemente negativo no pretendido relançar da competitividade da Região do Norte, para além de se traduzir num desperdiçar de oportunidades de alargamento da área de influência do AFSC a Norte, em direcção à Galiza.

À luz deste desafio, não podemos deixar de considerar que os modelos de gestão de tipo monopólio são, potencialmente, aqueles que mais procurarão articular a operação do AFSC com a do NAL e, tendencialmente, actuarão no sentido de reduzir a uma vocação regional o AFSC. Em sentido oposto actuarão os modelos concorrenciais e, por maioria de razão, aqueles que incorporam a participação de agentes mais sensibilizados para o desenvolvimento regional.

Assim, o Quadro 7 classifica a consistência dos modelos de gestão com as políticas regionais à luz do critério modelo concorrencial e, nas colunas seguintes, reproduz a classificação à luz do critério actores na gestão (retirada do Quadro 5.6.) e apresenta a classificação final consolidada.

Note-se que a classificação obtida foi fundamentada apenas levando em conta a consistência dos diferentes modelos de gestão com o sentido das políticas regionais. Nesta perspectiva, o modelo mais vantajoso é claramente o de uma parceria público-privada envolvendo o Estado Português, Autarquias Locais, Associações Empresariais e o Sector Privado. Os modelos de Parceria Pública (Estado mais Autarquias Locais) e de Parceria Público-Privada II (entidade de capitais públicos e Autarquias Locais) também se adequam razoavelmente à dimensão em análise (consistência com políticas regionais) e, em boa verdade, poderiam ainda

ser consideradas algumas variantes (por exemplo, uma parceria entre um operador privado, uma associação empresarial e autarquias locais ou, mesmo, entre um operador privado e apenas um dos outros dois tipos de agentes).

Uma última nota para referir que, nesta avaliação, a referência à participação de associações empresariais na gestão do AFSC pressupõe um número muito restrito de associações (uma ou duas) de cariz multisectorial e com forte representatividade no tecido empresarial da região. De igual modo, a referência às Autarquias Locais foi avaliada pressupondo que ela se traduziria na participação de uma instituição com legitimidade política e centrada na Área Metropolitana do Porto.

Quadro 7

Avaliação dos Modelos de Gestão: Consistência com Políticas Regionais

Modelo	Modelo Concorrencial	Actores na Gestão (Quadro 5.6.)	Classificação Final
Monopólio Público	1	3	2
Parceria Pública	3	4	3,5
Parceria Público-Privado I	5	5	5
Parceria Público-Privado II	4	4	4
Modelo de Gestão Privada	3	1	2
Monopólio Privado	1	1	1

Obs.: Classificação de 1 (não consistente) a 5 (muito consistente).

Estudo de Mercado junto dos Hoteleiros do Norte e Centro de Portugal sobre o impacto do Aeroporto F.S.C. nas suas actividades

Pedro Quelhas Brito

1. Objectivos

Atendendo que o turismo e em particular o sector hoteleiro é uma das actividades mais directamente dependentes da infra-estrutura aeroportuária (Bieger e Wittmer, 2006) entendemos como relevante auscultar a sua opinião sobre o impacto do AFSC na sua actividade em termos evolutivos e prospectivos.

Os aspectos abordados foram:

- Evolução do peso do transporte aeroportuário no meio de transporte usado pelos hóspedes e nesse grupo qual impacto resultante da evolução das Low Cost (LC) na ocupação;
- Indicação das tendências do peso do transporte aeroportuário e das LC em termos de dimensão, estadia média e origem dos hóspedes;
- Opinião sobre as responsabilidades do desempenho promocional bem como do contributo das LC no turismo da região;
- Preferência sobre o modelo de governância do AFSC mais adequado para os interesses da região;
- Actividades a jusante do sector que poderão fazer falta para animar o sector.

2. Metodologia

2.1- Ficha técnica

Técnica: Inquérito auto-administrado e auto-preenchido. Enviado por correio electrónico (após prévio contacto telefónico), entregue e recolha pessoal. O trabalho de campo envolveu 16 alunos da Pós-Graduação de Gestão e Economia do Turismo e Hotelaria e recebeu o apoio da Associação dos Hotéis de Portugal.

Universo: Responsáveis pelos estabelecimentos hoteleiros - O enfoque não era na unidade hoteleira em si, mas no profissional com conhecimento/percepção e sensibilidade resultante da sua experiência na actividade turística na região. Como era mais acessível abordar o estabelecimento em vez do profissional considerou-se a unidade estatística o estabelecimento. Os participantes respondentes não tinham necessariamente que ter a função de director do estabelecimento. O critério definido assentava no conhecimento e experiência no sector, do seu negócio e da região.

Abrangência geográfica: Toda a região a norte do Rio Mondego.

Período: Da segunda semana Dezembro 2007 á segunda semana de Janeiro 2008.

Dimensão da amostra: Foram abordados cerca de 150 unidades. A taxa de resposta efectiva foi de 38%. Obtiveram-se 57 questionários válidos.

2.2- Caracterização da Amostra

Sobre o entrevistado

67,9% sexo masculino

Média de idades – 41,3 anos

Função no estabelecimento hoteleiro:

Director	64,0%
Sub-Director ou Assistente	14,0%
Proprietário	16,0%
Relações Públicas	6,0%
Total	100,0%

Número de anos de experiência em Hotelaria: 14,8 anos

Número de anos de experiência nesse estabelecimento hoteleiro: 9,7 anos

Sobre o estabelecimento:

32,3% dos estabelecimentos iniciaram as suas actividades depois de 1999

Categoria:

Hotel de 2 estrelas	7,3%
Hotel de 3 estrelas	21,8%
Hotel de 4 estrelas	29,1%
Hotel de 5 estrelas	16,4%
Pensão de 2ª categoria	1,8%
Estalagens de 5 estrelas	3,6%
Estalagens de 4 estrelas	1,8%
Moradias turísticas 1ª categoria	18,2%
Total	100,0%

Localização:

Aveiro	21,4%
Porto	41,1%
Bragança	12,5%
Vila Real	7,1%
Braga	3,6%
Viseu	8,9%
Viana do Castelo	3,6%
Coimbra	1,8%
Total	100,0%

Taxa de ocupação média anual: 48,3%

Menos de 50%	47,9%
50% a 70%	39,6%
Mais de 70%	12,5%
Total	100,0%

N=48

Número de camas:

Menos de 30 camas	25,5%
30 a 100 camas	23,6%
101 a 200 camas	21,8%
Mais de 200 camas	29,1%
Total	100,0%

N=55

Proporção dos hóspedes que viajaram em *Low Cost*

Peso	% de respostas
0%	17,8%
10%	55,6%
25%	15,6%
33%	6,7%
66%	2,2%
75%	2,2%
Total	100,0%

N=45

3. Resultados

3.1- Evolução e tendência dos hóspedes aerotransportados

Proporção de hóspedes transportados por avião nos últimos 3 anos

Aumentando	71,7%
Tem sido igual (sem alteração)	26,4%
Diminuído	1,9%
Total	100,0%

Nos próximos 3 anos a proporção de hóspedes que viajam de avião

vai aumentar substancialmente	30,4%
vai crescer ao mesmo ritmo dos últimos anos	44,6%
tal proporção vai permanecer igual	25,0%
Total	100,0%

A proporção de hóspedes provenientes de voos das companhias " Low Cost" nos últimos 3 anos

Aumentando	57,7%
Tem sido igual (sem alteração)	40,4%
Diminuído	1,9%
Total	100,0%

Nos próximos 3 anos qual a tendência mais provável, em termos de proporção para os cliente

"Low Cost"

vai aumentar substancialmente	32,1%
vai crescer ao mesmo ritmo dos últimos anos	41,5%
tal proporção vai permanecer igual	24,5%
vai diminuir ligeiramente	1,9%
Total	100,0%

Nos próximos 3 anos a estadia média dos seus hóspedes vai

vai aumentar substancialmente	11,1%
vai crescer ao mesmo ritmo dos últimos anos	37,0%
tal proporção vai permanecer igual	48,1%
vai diminuir ligeiramente	3,7%
Total	100,0%

A principal causa da evolução nos últimos anos foi:

	a política promocional (publicidade internacional) efectuada pelas entidades oficiais	o aumento do tráfego de "Low Cost"	o aumento natural do tráfego regular	a política de atracção de novas linhas da ANA/ Aeroporto Sá Carneiro
Primeira opção	18,9%	78,7%	18,9%	14,3%
Segunda Opção	24,3%	10,6%	32,4%	22,9%
Terceira opção	37,8%	8,5%	13,5%	28,6%
quarta opção	18,9%	2,1%	35,1%	34,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

3.2- Turistas das “Loa Cost”

Nos últimos anos tem recebido:

	turistas Irlandeses	turistas Ingleses	turistas Suecos	turistas Italianos	turistas Alemães
mais	28,1%	43,9%	14,0%	26,3%	1,8%
igual	40,4%	38,6%	52,6%	40,4%	0,0%
menos	8,8%	3,5%	7,0%	14,0%	0,0%
Não possui	1,8%	0,0%	1,8%	1,8%	1,8%
NS	21,1%	14,0%	24,6%	17,5%	96,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Os turistas de "Low Cost" frequentam

mais os hotéis de melhor categoria	14,5%
Igualmente todos os hotéis	41,8%
menos os hotéis de melhor categoria	43,6%
Total	100,0%

Os turistas de "Low Cost" tem um nível de despesas inferior aos outros turistas:

Discordo completamente	16,1%
Discordo	37,5%
nem concordo/nem discordo	16,1%
Concordo	21,4%
Concordo completamente	8,9%
Total	100,0%

3.3- Política e modelo de gestão aeroportuária

Deviam Incentivar mais as ligações directas privilegiando as de "Low Cost"

Discordo completamente	1,8%
Discordo	7,0%
nem concordo/nem discordo	26,3%
Concordo	38,6%
Concordo completamente	26,3%
Total	100,0%

Como é caracteriza o desempenho da ANA para o desenvolvimento da Economia só Norte e Centro do País

Mau	3,6%
Fraco	14,3%
Nem bom, nem mau	19,6%
Bom	57,1%
Muito bom	5,4%
Total	100,0%

Qual seria o melhor formato de gestão do Aeroporto Sá Carneiro que melhor satisfaça os interesses da região

Tal como está agora: 100% publico e tutelado pelo governo	10,5%
100% capital privado	14,0%
Com participação accionista das autarquias da região + Estado	15,8%
Capital privado + Golden Share do Estado	12,3%
Capital privado + Autarquias da região	33,3%
Outro (com os associados da ADET)	3,5%
NS	10,5%
Total	100,0%

Observações e comentários associadas ao modelo proposto:

- A eficiência do mercado é melhor.
- A eficiência privada é necessária.
- A gestão deveria ser assegurada por empresas do sector privado com uma estratégia delineada pelas autarquias da região.
- A gestão privada normalmente é mais eficaz que a gestão pública.
- A gestão privada tem dados provas que é mais eficiente e agressiva. A gestão privada e as autarquias são as que tem mais interesse em desenvolver a região, seria um modelo mais interessante para atingir um maior fluxo de ligações directas ao Porto.
- A gestão privada visa a optimização de custos e de resultados e as autarquias serão sempre o garante de que as necessidades da região serão atendidas.
- A introdução de privados na gestão, dará mais garantias de sucesso e defende o destino de uma política mais centralizada que possa entretanto surgir.
- A privatização poderia melhorar, mas de momento não vejo razão para tal.

- Capitais e iniciativas privadas são fundamentais na dinamização do mesmo, mas o estado não deve perder o poder por completo.
- Consideramos que com investimentos privados locais a gestão do aeroporto poderia ter maior repercussão na actividade turística da nossa região.
- A gestão pública dá mais segurança a curto e médio prazo, podendo se for bem articulada com o todo nacional para ser mais rentável.
- A eficiência privada e a necessidade de resultados poderão aumentar a criação de destinos e mercados em toda a região.
- O envolvimento das autarquias é essencial para o desenvolvimento e defesa dos interesses da região, seja num formato estatal ou privado.
- Evitar investimentos públicos desnecessários, garantir competitividade e crescimento sustentável e nada de "Golden-Share" que defendem interesses privados ou individuais em vez de públicos.
- Garantia assim os interesses locais e a inovação devido ao interesse privado.
- Havendo capital privado cria-se outro dinamismo que junto com as autarquias da região se poderá desenvolver uma política de atractivos turísticos para as regiões mais desfavorecidas. Como é particularmente o caso da nossa zona, Trás-os-Montes.
- Intervenção dos poderes locais nas grandes decisões seria a melhor via.
- Já que as autarquias investem em outras situações que dizem que é para melhorar a região, aqui esta uma forma de nós poder ajudar.
- Não tenho tido qualquer melhoria, não há parcerias, com pequenos hoteleiros, no meu caso, todo o esforço para promover a minha casa, o meu país, é meu. Até a nível de posto do turismo do aeroporto é só para alguns...
- Numa fase 50% estado/50% Privado, para melhor cooperação. Ao fim de algum tempo, privatizar a 100%.
- O estado deve assumir o controlo deste tipo de estruturas fundamentais da região, mas são as autarquias que conhecem melhor os problemas, também deviam ser chamadas a pronunciar-se.
- O estado é mau gestor, porque está sempre vergado no poder político e interesses dúbios (veja-se o aeroporto de Lisboa)

- O estado é péssimo gestor. A grande maioria dos autarcas são incompetentes, incapazes, inqualificáveis. Os privados são os que procuram proactivamente a evolução qualificada da oferta
- Os principais interessados são as regiões, logo quando há interesse há trabalho.
- Parece-me a forma empresarial a mais adequada ao desenvolvimento regional.
- Num modelo conjunto/misto teriam interesse em aumentar receitas e fluxos de todos os agentes interessados, privados para obter mais valias, autarquias que poderiam promover concelhos, o estado promoveria o país

3.4- Actividades a jusante da cadeia turística

Na sua região faz falta:

	Desportos de aventura	Golfe	SPA	Cruzeiros	Guias Turísticas/ Excursões	Caminhadas/ Trekking/ roteiros Montanhismo
Não faz falta	3,5%	3,5%	8,8%	15,8%	3,5%	3,5%
Muito pouco	7,0%	5,3%	12,3%	12,3%	12,3%	1,8%
Alguma	28,1%	10,5%	0,0%	19,3%	0,0%	21,1%
Necessário	36,8%	45,6%	43,9%	24,6%	38,6%	43,9%
Indispensável	15,8%	28,1%	28,1%	17,5%	40,4%	21,1%
NS	8,8%	7,0%	7,0%	10,5%	5,3%	8,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

4. Conclusões

- A dependência da hotelaria do transporte aéreo tem vindo a aumentar. 75% prevêem que a prazo a proporção de hóspedes transportados por avião continue no mesmo ritmo ou de forma acelerada a curto/médio.
- Na mesma linha as companhias LC são as principais responsáveis por esse crescimento.
- Apesar do peso actual em termos de taxa de ocupação dos hóspedes provenientes nas LC ser ainda relativamente baixo (para 55% não ultrapassa os 10% e só para 4,4% é que é superior aos 2/3) as expectativas de 48% hoteleiros é que vai crescer pelo menos ao mesmo ritmo senão superior ao verificado nos últimos anos.

- A responsabilidade do acréscimo de tráfego no aeroporto FSC é atribuída essencialmente (78,7% colocam-na em primeiro lugar) ao aumento do tráfego proveniente das LC.
- A principal origem dos turistas que revelam maior crescimento é a Inglaterra seguida da Irlanda (trata-se das principais origens das LC).
- 43,6% acreditam que os clientes de LC preferem os estabelecimentos de menor categoria. No entanto, sobre a percepção do poder de compra desses turistas não existe unanimidade entre os profissionais do turismo.
- Cerca de 65% dos entrevistados considera que se devia privilegiar as LC no incentivo das ligações directas;
- 57,1% qualifica o desempenho da ANA como “bom” mas só 10,5% concordaria a manutenção do *status quo* actual como modelo de governancia do APFSC.
- O modelo Autarquias+Cap.Privado (33,3%) seguido do Autarquias+Estado (15,8%) foram os mais apoiados.
- Convém ter presente que a atractividade de uma região é algo dinâmico num contexto extremamente competitivo. Ou seja, cada vez há mais e melhores destinos a competirem para os recursos e o tempo de disponível dos turistas. Nesse sentido, não basta dispor dos atractivos estáticos (paisagem e monumentalidade) é indispensável desenvolver programas de actividades. Os turistas cada vez mais procuram experiências tanto quanto possível únicas. Nessa perspectiva, os hoteleiros reconhecem as carências em actividades a jusante.
- Este estudo evidencia que existe uma dimensão “micro” que deve ser complementar com a abordagem mais macro (projeções agregadas da procura e tráfego) associado às implicações do modelo de governancia do AFSC. O mesmo acréscimo de tráfego resultante de um dado cenário de controlo accionista do AFSC terá impactos distintos consoante a capacidade do sector em criar oportunidades para os turistas utilizarem uma proporção maior do seu orçamento na região. Mas também é da responsabilidade do sector (e não da gestão e das estratégias do Aeroporto) estimular a repetição de visitas e a recomendação do destino Porto+Norte de Portugal. Esta situação só ocorre se a estadia do turista for “inesquecível”!

Apresentação – Análise Síntese

Pedro Quelhas Brito

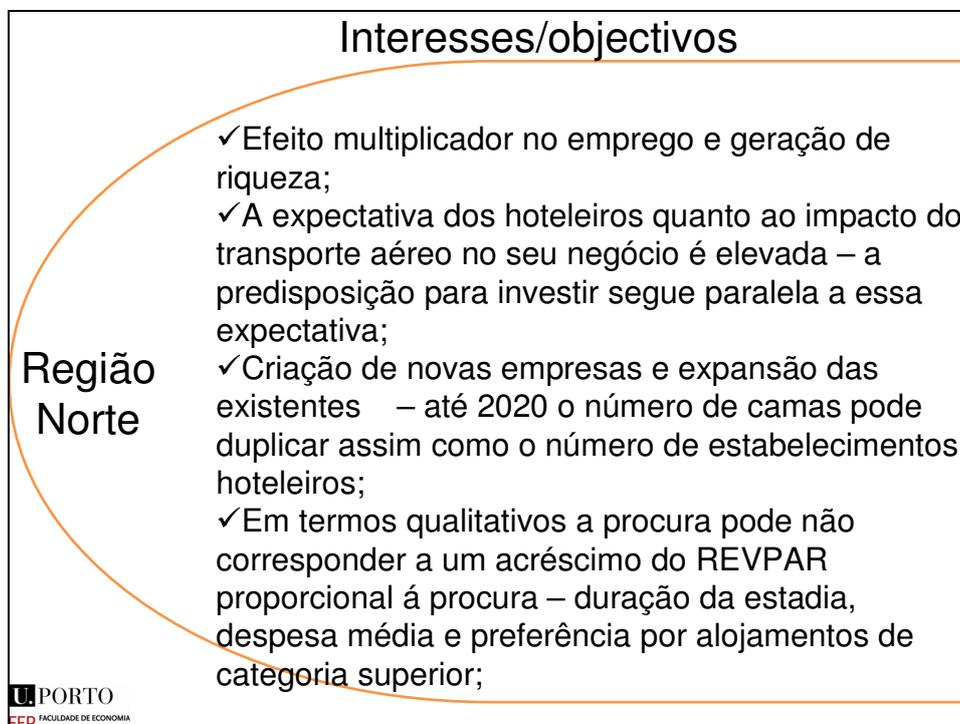
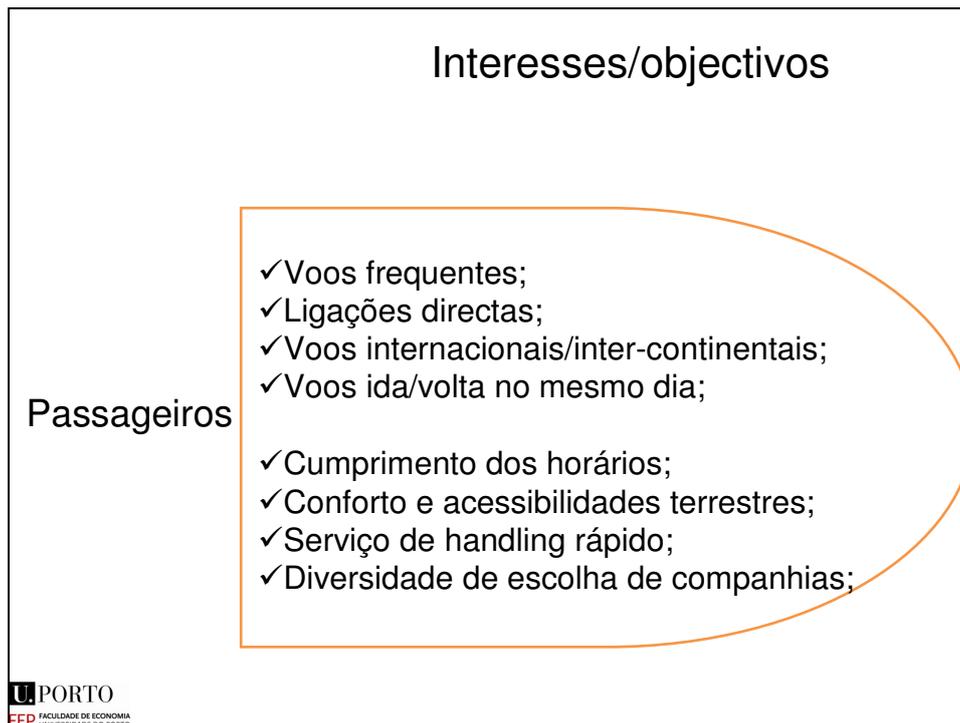
Entidades interessadas no AFSC

- Companhias aéreas - FSC, LC e TAP
- Região Norte – agentes económicos e autoridades locais;
- Passageiros - Residentes, Não-residentes (turistas lazer, negócios e emigrantes);
- Gestão do AFSC – accionistas e administração
- Estado;
- Investidores – institucionais (fundos mobiliários nacionais e internacionais) e privados (outros operadores do sector aeroportuário e grupos económicos – turismo, retalho, obras públicas,...). Concorrência – Aeroportos nacionais (Lisboa), Internacionais (Galiza), regionais (Bragança?) e Transportes ferroviários;

Interesses/objectivos

Companhias
aéreas

- ✓ Baixo custo operacional;
- ✓ Tarifas competitivas;
- ✓ Economias de escala (volume de tráfego X taxa de ocupação)
- ✓ Desburocratização de procedimentos;
- ✓ Eficiência (rapidez de decisão, capacidade de adaptação em tempo útil e capacidade negocial);
- ✓ Articulação com as outras companhias do mesmo grupo estratégico (conexões, code share,...);



Interesses/objectivos

Estado

- ✓ Poder regulador e de controlo (segurança, questões ambientais, interesse público);
- ✓ Contribuição tributária;
- ✓ Adequação às políticas de desenvolvimento: competitividade e turismo (PENT-21 milhões de turistas em 2015!, Programas da marca Porto e Norte, Plano de desenvolvimento turístico do V. Douro, QREN e PNPT – AFSC como nodal para a competitividade);
- ✓ Influência: pressão vs incentivos (aplicar os investimentos na expansão do AEFSC – nº de pistas, terminal e parques);

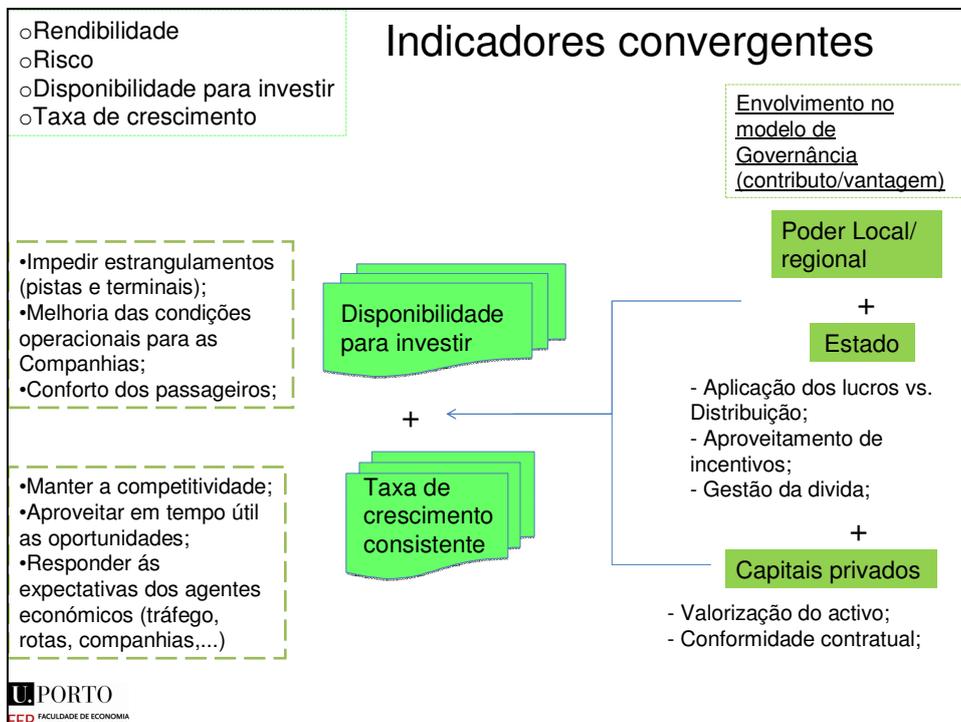
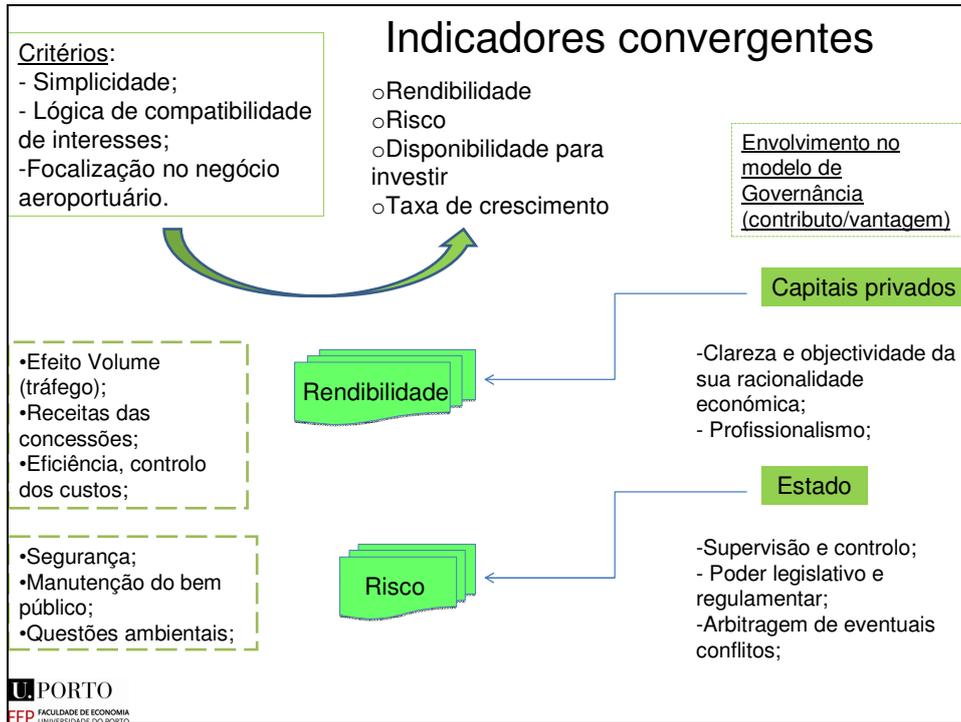
U. PORTO
FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Interesses/objectivos

Gestão

- ✓ Rendibilidade/retorno do investimento (mais: companhias, rotas/companhia, tráfego, passageiros/voo, carga, diversificação das actividades/concessões não - aeronáuticas);
- ✓ Capacidade de investimento: aplicar vs distribuir;
- ✓ Garantir e promover a produtividade e a qualidade do serviço (rapidez nos movimentos de pista, no handling, tempos de operações chegada/partida);
- ✓ Manter a competitividade (controlo de custos, manter as tarifas competitivas, oferta de contrapartidas aos operadores,...);
- ✓ Poder negocial: autonomia de decisão (poder político, burocracia, da TAP, ...), articulação e obtenção de sinergias com os outros aeroportos;
- ✓ Gestão do endividamento – acomodação pelos accionistas, envolvimento da banca, relação contratos-programa com o estado (incentivos ao investimento);

U. PORTO
FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO



Quadro resumo

	Gestão Privada	Monopólio Privado	Parceria Público-Privada II	Parceria Público-Privada I	Monopólio Público	Parceria Pública
Taxa Média Anual de Crescimento do movimento de Passageiros 2008-2020	6,9%	5,9%	8,7%	5,1%	4,5%	4,8%
Varição no Emprego Total (valores esperados)	42.521	34.001	59.667	27.939	25.402	25.831
Varição no Rendimento em 2020 (valores esperados)	490.976	391.858	690.294	321.922	292.568	294.458
Grau de consistência com as Políticas Regionais (1 a 5)	1	1	4	5	3	4
Expectativas dos agentes económicos em relação à solução mais adequada para a Região	12,3%	14,0%	33,3%*		10,5%	15,8%

*Refere-se ao cenário -Capital privado + Autarquias da região

Bibliografia

- Airbus, 2006. Global Market Forecast 2006-2025: The future of flying, Publicação da Airbus.
- ANA, 2007, Plano Director do Aeroporto Francisco Sá Carneiro [Porto], in <http://www.ana.pt/portal/page/portal/ANA/PESQUISA/>, acedido em Janeiro de 2008
- ANA, 2007, Plano Director. Aeroporto Francisco Sá Carneiro [Porto], in <http://www.ana.pt/portal/page/portal/ANA/PESQUISA/>, acedido em Janeiro de 2008
- ANA, Estatísticas de Tráfego: Análise Mensal, Junho de 2004 a Outubro de 2007.
- Bieger, T. e Wittmer, A. (2006). Air transport and tourism – perspectives and challenges for destinations, airlines and governments. *Journal of Air Transport Management* 12, p40-46
- Boeing, 2006. The Boeing World Air Cargo Forecast 2006-2007, Publicação da Boeing.
- Brueckner, J., 1982, Metropolitan airline traffic: determinants and effects on local employment growth. Unpublished paper, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Bruijne, Mark, Kuit, Martijn and Heuvelhof, Ernst 2006. Airport privatisation and safety: Does ownership type affect safety?, *Safety Science* 44, 451–478.
- Dennis, Nigel P.S. , 2002. Long-term route traffic forecasts and flight schedule pattern for a medium-sized European airport, *Journal of Air Transport Management* 8 (2002) 313–324.
- Halpern, Nigel and Pagiarì, Romano, 2007. Governance structures and the market orientation of airports in Europe's peripheral areas, *Journal of Air Transport Management* 13 (2007) 376–382
- http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_accao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1, acedido em Janeiro de 2008, vários anos.
- IATA, 2007, IATA Economic Briefing October 2007, Publicação da IATA.
- INE, 2007, Retropolação da base 2000 das Contas Nacionais Anuais - 1995 – 2004 in http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Destaques?DESTAQUESdest_boui=6044930&DESTAQUESmodo=2, acedido em Janeiro de 2008
- INE, Anuário Estatístico da Região do Alentejo, in
- INE, Anuário Estatístico da Região do Algarve, in http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_accao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1, acedido em Janeiro de 2008, vários anos.

INE, Anuário Estatístico da Região Centro, *in*

http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_acciao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1,
acedido em Janeiro de 2008, vários anos.

INE, Anuário Estatístico da Região de Lisboa e Vale do Tejo, *in*

http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_acciao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1,
acedido em Janeiro de 2008, vários anos.

INE, Anuário Estatístico da Região de Lisboa, *in*

http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_acciao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1,
acedido em Janeiro de 2008, vários anos.

INE, Anuário Estatístico da Região Norte, *in*

http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Pesquisa?frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_acciao=pesquisar&frm_texto=anu%C3%A1rio+estat%C3%ADstico+da+regi%C3%A3o+norte&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_data_ini=&frm_data_fim=&frm_tema=QUALQUER_TEMA&frm_area=o_ine_area_Publicacoes&frm_show_page_num=1,
acedido em Janeiro de 2008, vários anos.

Malina, R. and Wollersheim, C. (2007), *Measuring the regional economic impact of airports: a comparative analysis of different methodological approaches*, Proceedings of the 11th Annual World Conference of the Air Transport Research Society, Berkeley / USA, June 21 - 24 2007, CD-ROM, *in* http://www.wiwi.uni-muenster.de/ivm_en/organisation/mitarbeiter/10roma.html,
acedido em Janeiro de 2008

NAER (sd) – Estudo Preliminar de Impacte Ambiental (EPIA) do projecto de construção de um Novo Aeroporto de Lisboa (NA), no local de Ota, Concelho de Alenquer, Parte B - Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes *in* <http://www.naer.pt/portal/page/portal/NAER/Estudos/?CTES=18064&actualmenu=6153&cboui=18064>,
acedido em Janeiro de 2008

Oum, Tae H., Adlerb, Nicole and Yua, Chunyan, 2006. Privatization, corporatization, ownership forms and their effects on the performance of the world's major airports, *Journal of Air Transport Management* 12 (2006) 109–121.

Yokomi, Muneki, 2005. Measurement of Malmquist Index of Privatized BAAplc, paper presented at the ATRS 2005 conference, Rio de Janeiro.