

A REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS NA EUROPA

Ph.D. Rui Cunha MARQUES; M.Sc. Pedro SIMÕES

Centro de Sistemas Urbanos e Regionais (CESUR), Universidade Técnica de Lisboa

rcmar@civil.ist.utl.pt; psimoes@civil.ist.utl.pt

RESUMO

A regulação económica dos serviços de infra-estruturas resulta da necessidade de correcção das falhas de mercado, que surgem, com maior incidência, na ausência de competição, própria de mercados monopolistas, ou quando há concorrência mas sem corresponder às condições exigidas. Esta circunstância leva, por vezes, a que os operadores prestem um serviço ineficiente, associado a preços elevados e a uma deficiente qualidade de serviço. Assim, a presença de uma mão visível (regulação) é fundamental para a protecção dos *stakeholders*. Os aeroportos apresentam várias características que carecem de regulação, salientando-se o seu carácter monopolista com elevadas economias de escala, gama e densidade, informação assimétrica (risco moral e selecção adversa), elevados activos e de longa vida (irrecuperáveis) e externalidades (positivas e negativas). Este artigo apresenta os modelos regulatórios adoptados pelos países da União Europeia e propõe-se discutir a necessidade de um regulador de nível europeu, com as funções de monitorizar a qualidade de serviço e do estabelecimento de taxas aeroportuárias, com base em princípios de transparência, não discriminatórios e associados aos custos.

Palavras-chave: aeroportos; Europa; regulação económica; *single/dual till*

AIRPORT SERVICES REGULATION IN EUROPE

ABSTRACT

Economic regulation of infrastructure services arises from the need to correct market failures, which generally appear when competition does not exist, a typical feature of monopolist markets, or when there is competition but does not fulfil the necessary conditions. This circumstance sometimes leads the operators to provide an inefficient service, associated with high costs and a poor quality of service. Thus, the presence of a visible hand (regulation) is essential for the protection of stakeholders. The airports have several characteristics that require regulation, such as acting as monopolies with high economies of scale, scope and density, asymmetric information (moral hazard and adverse selection), high and long life assets (sunk) and externalities (positive and negative). This article presents the regulatory models adopted by the European Union countries and aims at discussing the need for a regulator at the European level whose functions would be to monitor the quality of service and set airport taxes based on transparency and non-discriminatory cost-related principles.

Keywords: Airport; economic regulation; Europe; *single/dual till*

INTRODUÇÃO

A regulação económica de serviços de infra-estruturas decorre, sobretudo, da presença de falhas de mercado, especialmente presentes em mercados pouco concorrenciais, como em situações de serviços prestados em regime de monopólio natural, ou na presença de serviços concorrenciais mas sem cumprirem as condições de mercado exigidas. Estas circunstâncias levam, por vezes, a comportamentos, ao nível da gestão da infra-estrutura, abusivos por parte dos operadores, reflectindo-se num serviço ineficiente, com preços elevados e de qualidade diminuta. Assim, a presença de uma mão visível (regulação) é fundamental para a protecção dos *stakeholders*. O sector aeroportuário apresenta várias especificidades que apelam à regulação, nomeadamente as suas características monopolistas, com elevadas economias de escala, gama e densidade, informação assimétrica (risco moral e selecção adversa), activos (irrecuperáveis) de longa vida e externalidades (positivas e negativas).

Os aeroportos prestam dois tipos de serviços distintos, a saber, serviços aeronáuticos (infra-estruturas, instalações e todos os serviços de *handling*) e serviços não aeronáuticos (e.g. parques de estacionamento, concessões, etc.) para os dois grupos de clientes principais, a saber, as companhias aéreas e os seus passageiros. A procura destes serviços é complementar, e com relações complexas, uma vez que a maior atractividade para os consumidores é ganha, em primeiro lugar, pelo maior número de companhias aéreas. Além disso, devido à sua natureza complementar, a ausência de concorrência nos serviços aeroportuários pode distorcer a concorrência entre as companhias aéreas.

Os aeroportos denotam, frequentemente, demasiado poder de mercado, mesmo quando existe um elevado potencial de concorrência (e.g. em serviços de *handling*). Contudo, o seu poder de mercado depende largamente da capacidade de uma companhia aérea utilizar um outro aeroporto e, também, de os consumidores optarem por outro meio de transporte (Starkie, 2002). Em geral, a concorrência inter-aeroporto parece ser limitada. A introdução da concorrência entre os terminais, ou seja, os terminais sob diferentes operadores, pode ser apontada como uma possível solução para esta situação (um dos exemplos ocorre no Reino Unido e é protagonizado pela *British Airport Authority* – BAA). Desta forma, Starkie (2001, 2002) afirma que os aeroportos não teriam incentivos para explorar o seu poder de mercado aumentando as taxas aeroportuárias, uma vez que esta reduziria não só a procura de voos, mas também os serviços comerciais e, conseqüentemente, traria resultados negativos para as receitas do aeroporto. Starkie conclui que um regulador para os aeroportos pode não ser necessário. Todavia, determinadas características destes serviços públicos levam-nos a discordar desta posição, nomeadamente, elevados níveis de ineficiência, precária qualidade do

serviço, processos discriminatórios e falta de transparência. Realce-se, no entanto, o facto de todos os aeroportos europeus estarem sujeitos, de algum modo, a regulação no sector aeroportuário e aeroportos totalmente liberalizados praticamente não existirem no contexto mundial (uma excepção diz respeito ao aeroporto da City em Londres).

Um desses tipos de regulação diz respeito à regulação económica. A regulação económica compreende um vasto leque de motivações, dependendo do país e do sector regulado. Os objectivos da regulação do sector aeroportuário são certamente distintos do sector portuário, ferroviário, energético e da água. Do mesmo modo, a regulação destes serviços é seguramente diferente em França, no Reino Unido, na Alemanha, na Austrália, em Portugal ou noutro país. Se é evidente que as especificidades das infra-estruturas determinam o tipo de regulação adoptada, o mesmo não é verdade para a sua variação de país para país, principalmente num contexto Europeu, onde existem objectivos para construir um mercado comum. No entanto, ambos os objectivos e a própria regulação, além de estarem sujeitos à tradição e evolução do sector, peculiares para cada país, dependem também do comportamento dos *stakeholders*, principalmente em relação ao Governo, que é um dos mais voláteis. Os Governos, acima de tudo, pretendem reduzir os custos para os utilizadores e maximizar as suas próprias rendas (*rent seeking*), enquanto o regulador e os operadores encontram-se mais focalizados em termos de eficiência e de inovação. Os caminhos disponíveis e escolhidos, de forma compatível com o quadro legal de cada país, bem como a incompatibilidade de alguns objectivos, originou os diferentes processos regulatórios. A propriedade do aeroporto encontra-se, na maioria das vezes, nas mãos do sector público (Estado ou administração local) que é, muitas vezes, dominado pela companhia aérea de bandeira (*flag carriers*).

Assim, a indústria aeroportuária enfrenta frequentemente vários fracassos do Estado, por vezes mais graves do que as falhas de mercado inerentes em serviços prestados em regime de monopólio natural. Os principais objectivos da regulação económica, semelhantes aos de outros serviços públicos (Marques, 2005), são os seguintes: a) promoção da eficiência (produtiva e alocativa); b) protecção dos interesses dos utilizadores (e.g. equidade, qualidade de serviço, segurança e fiabilidade), c) auto-financiamento (sempre que possível); d) políticas estáveis e e) promover a concorrência em condições de igualdade.

O presente artigo baseado num projecto de investigação recente (Marques e Brochado, 2007 e 2008) compreende a seguinte estrutura. Após esta introdução, o segundo capítulo expõe o enquadramento da regulação do sector aeroportuário na Europa. Posteriormente, no capítulo 3, são apresentados os problemas principais da regulação no sector. A discussão entre

os benefícios e imperfeições de um regulador a nível europeu é desenvolvida no capítulo 4 e, por fim, apresentam-se as principais conclusões.

REGULAÇÃO DO SECTOR AEROPORTUÁRIO NA EUROPA

Introdução

O quadro institucional de um sistema regulatório está associado à propriedade do serviço de infra-estrutura. As possibilidades dos serviços aeroportuários, em termos estruturais, divergem entre a actividade privada especialmente regulada, a concessão a empresas privadas sob supervisão pública e a gestão pelo próprio Governo. Todas estas fórmulas têm diferentes interpretações, de acordo com o contexto ideológico, político e jurídico de cada país. Por exemplo, no que respeita aos serviços aeroportuários, em Inglaterra (BAA) prevalece a primeira situação, na Grécia (Atenas) é corrente a opção pela segunda situação, ao passo, que em Espanha é a terceira opção que predomina. O esboço institucional dos sistemas regulatórios depende, amplamente, da referida configuração. Assim, as funções regulatórias podem ser desenvolvidas por diferentes *players*, onde se incluem o próprio Governo (segundo Ministérios, Departamentos, etc.), as entidades reguladoras com pouca independência (e.g. institutos públicos) e as entidades reguladoras independentes.

Geralmente, quando serviços de infra-estruturas são propriedade pública, a regulação é assegurada directamente pelo Governo. Neste caso, a opacidade (ausência de transparência) é a principal característica do sistema regulatório (Stern e Holder, 1999) devido ao facto de as funções de estabelecimento de regras, operação e regulação serem desempenhadas pela mesma entidade. Esta situação reflecte a interferência política na regulação e, conseqüentemente, nos encargos dos utilizadores. Quando a operação do sector se encontra sujeita a administração directa do Estado, esta apresenta, comumente, as seguintes características: a) trabalha sob uma base pouco comercial ou, até mesmo, não comercial; b) preocupa-se em obter resultados positivos e não em ser eficiente; c) subsidia apenas alguns consumidores. Este cenário tem fomentado a tendência crescente para a implementação de entidades reguladoras independentes, inclusivamente, quando a presença do sector privado é meramente residual (e.g. Irlanda e Holanda).

Nos países onde a participação do sector privado é notória, a regulação deve ser sempre desenvolvida por entidades independentes. Este panorama fomenta a credibilidade e o compromisso com a regulamentação e evita a ingerência arbitrária de (alguns) políticos. A regulação independente possibilita diversos benefícios (Marques, 2005), tais como a

imparcialidade na tomada de decisões, a flexibilidade dos processos regulatórios, a especialização e credibilidade da entidade reguladora, a responsabilização financeira e a mediação da resolução de conflitos. A falta de prestação de contas, o elevado custo da regulação, a dificuldade de os reguladores serem efectivamente independentes, a ambiguidades dos modelos regulatórios, a perda de soberania e os conflitos com outros poderes são algumas desvantagens apontadas à regulação independente.

É frequentemente referenciado (Demsetz, 1968) que a regulação independente pode ser claramente substituída pela competição para o mercado e pela contratualização dos serviços (e.g. contratos de concessão). Contudo, à semelhança do que outros autores defendem (Williamson, 1985), este argumento não é válido, uma vez que não é possível dispor de um contrato de longo prazo, definitivo e completo que abranja todas as contingências e que se torne invulnerável a um oportunismo *ex-post*. Estes contratos apresentar-se-ão extremamente sérios, mas incompletos (no seu melhor). Portanto, regulação contratual não é uma alternativa *per se* à regulação estabelecida por uma autoridade externa.

A existência de entidades reguladoras independentes é, comumente, defendida como não obrigatória, devido às suas competências estarem incluídas nas funções de entidades transversais, responsáveis pela regulação da concorrência. A regulação pode ser um resultado do acordo entre o operador (aeroporto) e os utilizadores (companhias aéreas) supervisionada pela autoridade da concorrência. Este processo regulatório “*light-handed*”, que teve origem na Nova Zelândia, na década de 1980, sustenta-se em três princípios fundamentais, designadamente a reestruturação de sectores com a separação dos elementos competitivos dos não competitivos; a presença de uma entidade que garanta, integralmente, os mecanismos de concorrência; e a divulgação das principais informações de gestão do operador histórico (Allport, 2000). Embora esta solução seja, por vezes, adoptada (e.g. regulação dos aeroportos da Nova Zelândia), a mesma conduz a um modelo regulatório considerado fraco e pouco abrangente. Por sua vez, outros países defendem que a regulação *ex-post* é muito mais rigorosa do que uma regulação *ex-ante* (realizada por um entidade reguladora) e que esta última deve ser desenvolvida por um tribunal (ou por um órgão regulador) quando necessário (e.g. regulação dos aeroportos australianos). Este processo pode, no entanto, levantar algumas dificuldades em termos de implementação. A auto-regulação tem sido defendida como a melhor solução face à hetero-regulação. Este mecanismo conduz a diversas vantagens, como os ganhos ao nível dos recursos e a desresponsabilização política. Contudo, apesar do seu sucesso aparente em alguns sectores, o mesmo não parece vingar no seio do sector aeroportuário, fundamentalmente explicado pelo número reduzido de *players*. Por último, em

particular nos E.U.A., nos sectores da energia, das telecomunicações e de espaço aéreo, a desregulamentação é defendida em oposição à regulação, sublinhando que um ambiente de mercado livre permite maiores benefícios. No entanto, a desregulamentação não é hipótese para a regulação económica dos aeroportos face às suas características monopolistas.

Método regulatório

São vários os métodos de regulação económica aplicados empiricamente. Perante uma vasta gama de métodos não é fácil encontrar consenso quanto à sua classificação. Todavia, os mesmos podem ser divididos em dois grupos principais, de acordo com os incentivos que estes fornecem aos sectores regulados ao nível da minimização dos custos. O primeiro grupo, com um grau de incentivo reduzido, inclui a regulação por taxa de remuneração (doravante, RTR), enquanto o segundo, com um grau elevado, corresponde à regulação por incentivos de desempenho. Os restantes métodos de regulação são variações ou combinações entre estas duas vertentes, tais como o bem conhecido “*sliding scale approach*”, cujos custos e receitas (lucros) são partilhados pelos *stakeholders*.

Regulação por taxa de remuneração (RTR)

A RTR (também denominada de regulação baseada em custos) sustenta-se na implementação de uma taxa de remuneração sobre o investimento realizado (ou activo), mediante aprovação da entidade reguladora. Apesar de ser amplamente utilizada, a RTR é muito criticada, sobretudo, pelos reduzidos incentivos, em termos de eficiência e inovação, que institui aos operadores. Este método regulatório implica também que, quando a taxa de remuneração é mais elevada do que o custo do capital, o sobre-investimento torna-se apetecível, mesmo sem qualquer razão técnica, uma vez que o operador regulado recebe uma receita adicional por cada unidade suplementar de capital despendida (efeito de Averch e Johnson). Do mesmo modo, também promove as práticas de *gold plating*. Os aeroportos não têm incentivo para fundarem uma estrutura eficiente de estabelecimento de preços, tendo a capacidade de manipular os resultados contabilísticos quando prestam outros serviços não regulados. Finalmente, a RTR requer um volume de informação muito elevado, caracterizado por custos significativos e pela possibilidade de captura do regulador. A Holanda, Espanha e Portugal, por exemplo, têm actualmente este modelo em funcionamento.

Regulação por incentivos de desempenho

Ao contrário do modelo de regulação atrás apresentado, a eficiência e inovação são os objectivos principais dos operadores quando estes são regulados segundo um regime de regulação por incentivos. Com estes métodos regulatórios, apesar da assumpção do risco ser maior, paralelamente, a possibilidade de retenção de lucros acima dos normais revela-se muito atractiva para os operadores. Os pioneiros da regulação por incentivos foram os Professores Littlechild e Beesley, em 1980, no Reino Unido, quando se deu a privatização da British Telecom. Este tipo de regulação compreende diferentes métodos, tais como a regulação por preços máximos (*price cap regulation* – PCR), regulação por limite de receitas (*revenue cap regulation* – RCR) e a regulação por comparação (*yardstick competition* – YC). Entre estes métodos existem ainda os denominados de híbridos.

A PCR consiste na imposição de um limite máximo para a média das taxas (preços) dos serviços prestados. Com os preços (taxas) limites definidos no início de cada intervalo regulatório, os serviços regulados retêm os ganhos correspondentes à redução dos custos, durante esse período. Assim, os operadores são incentivados a prestarem os seus serviços com base em princípios de eficiência e de inovação. No final de cada período, os benefícios provenientes da minimização dos custos são transferidos para os utilizadores através de uma redução das taxas no período regulatório seguinte. Como a PCR não é desenvolvida com base em custos, esta promove o preço adequado das estruturas. A fórmula do preço máximo é composta por duas partes (IPC-X), uma correspondente ao índice de preços no consumidor (IPC), e a outra (X) relativa à melhoria de produtividade do operador.

Por vezes, um factor extra que acomoda situações imprevisíveis ou alguns tipos de custos (exógenos ou fundado em finalidades específicas), que passam directamente para os consumidores, é adicionado à fórmula IPC-X. Um problema que tem sido constantemente levantado diz respeito ao período regulatório. Embora, em geral, esse período seja longo (de 3 a 8 anos), não há razão aparente para a não existir uma revisão intermédia, devido a pressões políticas ou de mercado, ou ambos, geralmente face a lucros excessivos. Apesar da redução do risco, esta situação desincentiva a melhoria da eficiência e da inovação e coloca a PCR em proximidade com a RTR.

A qualidade de serviço é outra questão essencial na PCR. Um dos maiores objectivos dos operadores é a redução dos custos para, assim, aumentar os lucros. Isto só é possível na presença de um crescimento da produtividade ou redução da qualidade do serviço. Como não existe, de facto, concorrência, é provável que a segunda hipótese prevaleça, caso não seja impedida. A PCR pode causar sub-investimento, dependendo da decisão de investimento

sobre a credibilidade do regulamento para permitir uma justa remuneração do investimento. Como último ponto, é importante salientar que, em oposição ao que primeiramente se pensava (Cabral e Riordan, 1989), este processo regulatório também leva a custos significativos, tanto para a entidade reguladora como para os operadores regulados. A PCR foi adoptada pela Suécia, Áustria, Malta e Dinamarca, entre outros países.

Na regulação por limite das receitas são as receitas dos aeroportos que são limitadas a um valor médio máximo, ao invés dos preços. Neste método regulatório, o operador tem maior autonomia para estabelecer novas tarifas, uma vez que o controlo é sobre todas as receitas e não sobre partes ou parcial à sua estrutura. Este método traz maiores benefícios quando a parcela de custo fixo é elevada e onde a gestão da procura (fundamental em certos sectores, como o da energia) é crucial. Usualmente, o limite adoptado corresponde à receita por passageiro. A Irlanda, por exemplo, emprega este método.

Um outro método regulatório assente em incentivos de desempenho diz respeito ao método de YC. Este esquema baseia-se na comparação do desempenho entre os operadores do mesmo sector. A sua principal vantagem é oferecer aos operadores fortes incentivos (eficiência e inovação), promovendo a transparência e partilha de informação. A principal finalidade da YC é o redireccionamento das práticas dos operadores, através das informações obtidas por outros (média ou melhores práticas), o que induz uma forma artificial de concorrência entre eles (Marques, 2006). Este método é muito adoptado no âmbito da PCR. Por exemplo, no Reino Unido, a regulação da BAA realizada pela CAA tem como base a YC (computação do factor X). Bruxelas (Bélgica) é um outro caso onde o método YC é adoptado e fora da Europa, um notável exemplo é o de Macau (China), que adopta o método regulatório de YC quase pura.

Existem também métodos híbridos onde o método regulatório compreende características de mais do que um dos métodos acima mencionados. É comum encontrar no mesmo intervalo regulatório, entre outras combinações, processos regulatórios baseados em PCR e RTR. Um dos mais adoptados é quando os custos e lucros são definidos *ex ante*. O regime de partilha de lucros (ou partilha de custos) frequentemente utilizado é o “*sliding scale method*”, que é aplicado, por exemplo, na regulação do aeroporto de Frankfurt (Fraport). Neste processo há uma regra de partição que divide o lucro (ou custo) excessivo entre clientes e o operador regulado que só permite o aumento da taxa de remuneração acima do valor anteriormente estabelecido se os preços (taxas) forem, em simultâneo, reduzidos.

Métodos regulatórios na Europa

O quadro 1 sintetiza os métodos regulatórios adoptados pelos maiores aeroportos de cada país da União Europeia (UE) para 2006. Neste quadro “sem regulação” significa que as tarifas dos aeroportos são determinadas directamente pelo Governo. No entanto, é provável que a maioria adopte métodos com incentivos reduzidos.

Quadro 1 – Quadro regulatório na Europa

País	Método regulatório	País	Método regulatório	País	Método regulatório
Austria	PCR não pura	França	RCR	Luxemburgo	RTR
Alemanha	PCR e RCR não puras e RTR	Grécia	Sem regulação	Malta	PCR
Bélgica	Sem regulação	Holanda	RTR	Polónia	Sem regulação
Chipre	Sem regulação	Hungria	PCR	Portugal	RTR
Dinamarca	PCR	Irlanda	RCR	Reino Unido	PCR
Eslovénia	Sem regulação	Itália	Sem regulação	Rep. Checa	Sem regulação
Espanha	RTR	Letónia	Sem regulação	Rep. Eslovaca	Sem regulação
Estónia	RTR	Lituânia	Sem regulação	Suécia	PCR
Finlândia	Sem regulação				

Fonte: Marques e Brochado (2007 e 2008)

*A regulação dos aeroportos e os modelos *single/dual till**

Os serviços aeroportuários não se revelam no modelo geral de outros serviços de infra-estruturas. Se as suas instalações aeronáuticas (pista, *apron* e terminais), como regra, funcionam em regime monopolista, e mesmo as actividades aeronáuticas (serviço de *handling, catering e fueling*) apresentam distorções de concorrência e, conseqüentemente, são propensas a comportamentos abusivos, as actividades não aeronáuticas desenrolam-se numa base comercial. Além disso, as actividades comerciais, tais como *retail, catering* e parques de estacionamento, representam uma importante parcela das receitas do aeroporto. Assim, se as receitas (lucros) dessas actividades são utilizados para subsidiar as actividades aeronáuticas, estamos perante o regime *single till*. De modo contrário, o esquema *dual till* destrinça estes dois ramos de actividade. A maioria dos países, como o Reino Unido (desde 1987), tem tradicionalmente adoptado a subsidiação cruzada (*single till*). O quadro 2 exhibe os modelos *single/dual till* implementados na UE. O *single till* é amplamente utilizado e a sua principal

vantagem prende-se com a minimização das taxas aeroportuárias, além de seguir as recomendações internacionais (e.g. *International Civil Aviation Organization* - ICAO). Os incentivos reduzidos para melhorar as actividades comerciais, a diminuição do valor do aeroporto, a queda das previsões sobre as receitas comerciais futuras e os *non-cost reflective charges* são considerados como as desvantagens capitais do modelo *single till* (Smith, 2002).

Quadro 2 – *Single* ou *dual till* utilizado na regulação económica no sector aeroportuário europeu

País	<i>Single/dual till</i>	País	<i>Single/dual till</i>	País	<i>Single/dual till</i>
Áustria	<i>Single till</i>	França	<i>Single till</i>	Luxemburgo	-
Alemanha	<i>Dual/Single till</i>	Grécia	<i>Dual till</i>	Malta	<i>Dual till</i>
Bélgica	<i>Single till</i>	Holanda	<i>Dual till</i>	Polónia	-
Chipre	-	Hungria	<i>Single till</i>	Portugal	<i>Single till</i>
Dinamarca	-	Irlanda	<i>Single till</i>	Reino Unido	-
Eslovénia	<i>Single till</i>	Itália	<i>Dual till</i>	Rep. Checa	-
Espanha	-	Letónia	-	Rep. Eslovaca	<i>Single till</i>
Estónia	<i>Dual till</i>	Lituânia	-	Suécia	<i>Single till</i>
Finlândia	-				

Fonte: Marques e Brochado (2007 e 2008)

Recentemente, o *dual till* tem ganho protuberância na Europa. Na verdade, apesar de ter como resultado maiores taxas aeroportuárias para os utilizadores e de levantar questões pertinentes quanto à repartição dos custos, o método *dual till* induz tarifas mais próximas dos custos e maximiza o valor do aeroporto. Vários estudos têm surgido a defender fervorosamente a regulação pelo *dual till*, inclusivamente, em detrimento do *single till* [(ACCC, 2001) e (CAA, 2002)]. Os economistas Beesley e Starkie são alguns desses exemplos (opondo-se ao *single till*). O primeiro autor argumenta que a regulação deverá centrar-se em actividades caracterizadas por monopólio natural (actividades aeronáuticas) e que, quando há actividades comerciais prestadas em conjunto, é totalmente impossível separá-las e, conseqüentemente, a aplicação das fórmulas de *price cap* será tendenciosa (Beesley, 1999). Starkie (2001) vai mais longe. O autor ignora ainda a necessidade de regulação económica para os aeroportos não congestionados, uma vez que o aumento de taxas aeroportuárias não apenas reduz a procura dos serviços, como também a procura de actividades comerciais, e, portanto, a receita dos aeroportos. Assim, os aeroportos não têm

incentivos para aumentar as suas taxas. Estas conclusões são por nós claramente rejeitadas, porque a melhor renda dos serviços em regime de monopólio, incluindo os aeroportos, é a *quiet life* de Hicks e assim, na ausência de regulação económica, é incentivada a ineficiência-X de Leibenstein.

Starkie defende, no entanto, que para aeroportos congestionados a aplicação de um regime de *dual till* levaria a maiores taxas aeronáuticas, tendo um efeito positivo na alocação de capacidade das *slots* (escassa) e sobre os incentivos ao investimento. Estes argumentos são corroborados por outros autores (e.g. Oum *et al.*, 2004), embora outros defendam o método *single till* como otimizador do bem-estar, quando comparado com o método *dual till* em aeroportos não congestionados [(Czerny, 2006) e (Lu e Pagliari, 2004)].

OS PROBLEMAS DA REGULAÇÃO NO SECTOR AEROPORTUÁRIO

Uma das principais funções da regulação é estabelecer as taxas aeroportuárias. Estas incluem, entre outras, taxas sobre o desembarque de aeronaves, sobre a partida de passageiros, sobre a transferência de passageiros e sobre o próprio estacionamento de aeronaves. O regulador pretende definir um valor justo, razoável e equitativo e, no mesmo sentido, fomentar a eficiência e a inovação entre os serviços aeroportuários. Contudo, "existem várias complexidades no problema do estabelecimento de preços de um aeroporto" (Forsyth, 1997) que devem ser tidas em consideração a fim de se alcançarem os objectivos propostos.

Como vários estudos demonstram, muitos aeroportos europeus são caracterizados por elevados níveis de ineficiência [(Gillen e Lall, 1997), (Pels *et al.*, 2001) e (Brochado e Marques, 2007)]. Perante este cenário, o *benchmarking* pode desempenhar um papel bastante útil na promoção de incentivos à melhoria do desempenho, mas existe a possibilidade séria de comparar "*apples with oranges*". O ambiente institucional e operacional dá origem a alterações nos custos operacionais (OPEX) de cada aeroporto, existem transferências entre custos de capital (CAPEX) e OPEX (e vice-versa) e o consenso sobre o modelo mais adequado de avaliação técnica não é pacífico (e.g. métodos paramétricos *versus* não paramétricos), uma vez que cada um tem as suas especificidades. Todavia, a mitigação de informação assimétrica e, conseqüentemente, a promoção da transparência justifica sempre a utilização de *benchmarking* (Marques, 2006). Além disso, como a indústria aeroportuária tem demonstrado, a ausência de transparência e da possibilidade de consulta e de participação nos processos de estabelecimento das taxas e da definição e aprovação do plano dos futuros investimentos têm constrangido a eficácia dos processos regulatórios.

Os aeroportos encontram-se frequentemente congestionados como resultado de investimentos inadequados realizados no passado e de regimes de estabelecimento de preços débeis. Noutras situações, os aeroportos pecam por exibirem práticas de *gold plate*, evidenciando um excesso de capacidade e instalações luxuosas. Ademais, medir a eficiência de capital dos aeroportos não é uma tarefa fácil (Holt *et al.*, 2006). Outro problema relacionado com o investimentos prende-se com a disponibilidade de *slots*. A negociação de *slots* na UE é proibida, sendo válido o princípio de *grandfathering*. Este é um ponto muito penoso e prejudicial para a concorrência no sector aeroportuário, enfatizando a importância histórica da companhia de bandeira. As companhias aéreas de bandeira da UE são responsáveis por cerca de 50% de todo o tráfego de cada aeroporto. O quadro 3 mostra a importância da transportadora dominante no aeroporto principal de cada país da UE. A atribuição mais eficiente de *slots* reduziria o poder de mercado. Simultaneamente, tem-se vindo a observar a proliferação das companhias aéreas de baixo custo (companhias *low-cost*), um forte crescimento de passageiros e de carga, as medidas de segurança mais restritas, a internalização de custos ambientais e a confirmação das mesmas *slots* privilegiadas. Além disso, a política de subsidiação de pequenos aeroportos nem sempre é a mais clara, restringindo a concorrência e violando o Tratado da Comissão Europeia (CE) e a Lei da Concorrência.

Quadro 3 – Importância da companhia de bandeira no aeroporto principal de cada país da EU (2004)

País	Importância/ companhia aérea	País	Importância/ companhia aérea	País	Importância/ companhia aérea
Áustria	59%; Austrian Airlines	França	58%; Air France	Luxemburgo	
Alemanha	60%; Fraport	Grécia		Malta	
Bélgica	30%; Brussels Airlines	Holanda	51%; KLM	Polónia	
Chipre		Hungria		Portugal	
Dinamarca	47%; SAS	Irlanda	31%; Air Lingus	Reino Unido	42%; B. Airways
Eslovénia		Itália	45%; Air Italia	Rep. Checa	
Espanha	57%; Iberia	Letónia		Rep. Eslovaca	
Estónia		Lituânia		Suécia	43%; SAS
Finlândia					

Fonte: Marques e Brochado (2007 e 2008)

A estrutura ineficiente das taxas é também uma questão relevante. O regime geral de taxas não se baseia no princípio de estabelecimento de preços de Ramsey, recomendado quando o aeroporto não se encontra congestionado. O ICAO sugere a utilização de uma taxa ponderada que poderia funcionar como o estabelecimento de preços “quase-Ramsey” (Niemeier, 2003). Alguns autores argumentam que a estrutura das taxas deveria estar mais focalizada no número de passageiros, ou seja, na componente variável do sistema tarifário, uma vez que a sua alteração tem consequências tanto nos mercados aeroportuários como nos não aeroportuários (Klenk, 2004). Além disso, é frequentemente não haver qualquer compensação pela utilização em períodos de ponta, promovendo investimentos irracionais. Dependendo das funcionalidades de cada aeroporto, os regimes *single till* e *dual till* são aprovados sem uma justificação clara. O modelo americano de RTR (dotado de reduzidos incentivos) continua a ser bastante utilizado, alimentando os “campeões nacionais” do mercado aeroportuário em vários países europeus (e.g. Espanha, Portugal e Finlândia). O mesmo acontece com as fórmulas de preço máximo, muitas das vezes definidas de forma errada, que não proporcionam incentivos reais para a melhoria da produtividade dos aeroportos nem defendem os aeroportos contra situações inesperadas, como a quebra da procura, à semelhança do que sucedeu com o “11 de Setembro”. Segundo a NERA (2006), existe uma diferença enorme de lucros entre aeroportos e companhias aéreas. Com efeito, o poder do mercado e a ausência de concorrência no sector aeroportuário são anormais, apresentando rendas monopolistas inaceitáveis para um serviço de interesse económico geral. Esses ditos “campeões nacionais” têm normalmente vários aeroportos em que alguns deles (os mais rentáveis) subsidiam os outros, enviando uma mensagem errada para o mercado (e.g. a AENA em Espanha e a ANA em Portugal).

Por último, a não definição dos níveis de serviço na indústria aeroportuária é prejudicial para o desempenho do sector. As suas características de serviço de interesse geral (serviço público) não prevêm a prestação do serviço sem um padrão mínimo de qualidade. Por exemplo, a disponibilidade da informação de voo, a limpeza dos lavabos e o *wayfinding* são alguns dos aspectos a ter em conta e a serem periodicamente exibidos e publicitados através de indicadores de desempenho pelos aeroportos (e pelos reguladores). Quando existe subcontratação, como regra geral, os aeroportos não atribuem responsabilidades reais à empresa contratada por um eventual pior desempenho manifestado (e.g. os serviços de *handling*). Os aeroportos são sempre responsáveis por tudo o que ocorre dentro das suas instalações, embora determinadas actividades sejam fornecidas por outras entidades. Como será discutido próximo capítulo, deverão existir obrigações de serviço público bem definidas

e supervisionadas por entidades reguladoras independentes. Não obstante no sector aeroportuário, estas agências na Europa são ainda consideradas como uma espécie de OVNI ("Organismo Voador Não Identificado"), continuando a existir uma protecção dos interesses dos Governos ao invés do interesse público.

HÁ NECESSIDADE DE UM REGULADOR EUROPEU?

A CE, a 20 de Junho de 1997, desenvolveu uma proposta para uma Directiva com base nos princípios do custo associado, da transparência e da não discriminação. A mesma destinava-se a fomentar uma maior relação entre as taxas aeroportuárias e o custo do serviço prestado, uma maior transparência por meio de consulta obrigatória entre os aeroportos e as restantes *stakeholders* e, por último, a prestação de serviços não discriminatórios entre os Estados-membros. A controvérsia entre os métodos *single* e *dual till* foi também abordada. Como esperado, a proposta foi rejeitada pelos aeroportos e também por algumas companhias de bandeira e Governos de cada país, o que geralmente lhes garante uma posição dominante. O argumento contra a Directiva foi a sujeição dos aeroportos à Lei da Concorrência da CE (artigos 81, 82 e 86 do Tratado da CE). Embora algumas decisões tenham sido já tomadas no âmbito do Tribunal de Justiça Europeu, algumas companhias aéreas continuaram a reclamar custos mais justos e maior transparência e participação nesse processo de decisão. Por exemplo, seria desejável que uma companhia aérea pudesse discutir a necessidade de novos investimentos no aeroporto, propondo-se ela mesma a pagar esse investimento. Um estudo recente (ACI, 2003) analisou as diferentes práticas de regulação económica no sector aeroportuário sobre o tipo de tarifas aplicadas nos aeroportos e o processo de consulta sobre o método de determinação dos custos e o planeamento de investimentos futuros do aeroporto. O estudo sublinha a elevada complexidade e diversidade dos processos regulatórios com práticas muito distintas, por vezes incompatíveis entre si e teoricamente ultrapassadas.

Considerando o fracasso passado e as recomendações do ICAO (ver ICAO, 2004) sobre a não discriminação da aplicação das taxas, a garantia de transparência e de consulta e o estabelecimento e revisão de normas de qualidade, a CE desenvolveu uma nova proposta de Directiva sobre as taxas aeroportuárias a 24 de Janeiro de 2007. Esta foi desenvolvida tendo em conta os princípios comunitários da subsidiariedade e da proporcionalidade. A Directiva visava o cumprimento de sete metas, designadamente a não discriminação entre os transportadores (*carriers*) e passageiros, a existência de consulta e de recurso, a promoção de transparência, a garantia de níveis de qualidade de serviço, a justa diferenciação das taxas, o

estabelecimento de taxas de segurança e a implementação de uma entidade reguladora independente. Naturalmente, a Directiva proposta, considerada extremamente controversa, foi recusada pelos aeroportos, por algumas companhias aéreas e também por alguns Governos. A aprovação da Directiva iria incontestavelmente interferir com diversos interesses enraizados na sociedade. Na verdade, quanto mais alto é o ruído sobre a Directiva maior é a convicção que se gera em defesa desta Directa.

A proposta de uma Lei Comunitária definindo um enquadramento geral com uma série de princípios comuns que os operadores aeroportuários devem ter em consideração na determinação de taxas aeroportuárias foi seleccionado através de uma avaliação de impacto, entre um conjunto de quatro opções políticas. Essas quatro opções seriam não fazer nada, auto-regulação, quadro de princípios comuns e regulação vinculativa. A opção pela introdução de um quadro jurídico comum exigia a determinação das taxas aeroportuárias com base num sistema regulatório aplicado uniformemente em toda a UE e com base num único método de cálculo. Acreditamos que a implementação de uma entidade reguladora a nível Europeu poderia ter várias vantagens:

- O aumento da transparência nos aeroportos reduzindo a informação assimétrica tradicional (e.g. cerca de 80% dos aeroportos principais europeus não têm os relatórios de contas e de actividades publicados nos seus sites);
- A possibilidade de tomada de decisão sem motivação política evitando a discriminação e obedecendo a um processo de consulta tanto para o estabelecimento das tarifas como para a decisão sobre os investimentos;
- A identificação dos aeroportos mais eficientes, inovadores e com maiores níveis de qualidade que constituam as melhores práticas e que possam assumir-se como referência (*peers*) para outros;
- A criação de um ambiente competitivo entre os aeroportos, levando à melhoria do sector como um todo;
- A análise da estrutura do mercado no que se refere à dimensão óptima do aeroporto, à sua propriedade e modo de organização (e.g. corporação).

No entanto, a CE concluiu que, embora fosse expectável que esta opção tivesse "maior impacto sobre o custo-eficiência nos aeroportos", a implementação de um sistema regulatório europeu vinculativo enfrentaria várias dificuldades, pois exigiria uma alteração substancial

dos sistemas de contabilidade e um esforço considerável quer para os reguladores quer para os aeroportos. Além disso, a CE reconhece que há muita heterogeneidade entre os aeroportos da UE para os incluir num mesmo modelo regulatório. Em vez de um sistema normativo vinculativo, a CE está a desenvolver um conjunto de princípios que vinculam os aeroportos acima de um determinado patamar a aderir (e.g. um milhão de passageiros ou vinte e cinco milhões de toneladas de carga anuais) ao processo de determinação de taxas aeroportuárias. Enquanto um número significativo de questões ainda permanecem sem resolução, acreditamos que o desenvolvimento de uma proposta de Directiva sobre as Taxas Aeroportuárias da CE poderia ser considerado o primeiro passo na direcção da prestação de serviços mais eficientes, reconhecendo que existe realmente um problema que carece de solução.

CONCLUSÕES

Os aeroportos oferecem instalações e serviços relacionados com a movimentação de aeronaves e com o tratamento de passageiros e de carga, tendo como base a recuperação dos custos pela implementação de taxas aeroportuárias. Para os aeroportos europeus, tendo em conta a actual limitação concorrencial e as suas características monopolistas, todos os países têm adoptado, de algum modo, um modelo de regulação económica. No entanto, as infra-estruturas aeroportuárias na UE são caracterizadas por diferentes modelos de estabelecimento de preços (e.g. RTR e PCR), componentes a cobrar, estrutura de taxas (recuperação dos custos externos, subsidiação dos custos aeronáuticos com as receitas comerciais, subsidiação cruzada nas redes exploradas dos aeroportos) e níveis das taxas. Devido à falta de transparência e ao intercâmbio de informações entre os aeroportos e as companhias aéreas, os níveis de cobrança dos aeroportos nem sempre são devidamente justificados para os utilizadores do aeroporto. Esta heterogeneidade pode igualmente conduzir a uma distorção da concorrência entre aeroportos.

A EC reconheceu que existem deficiências nas taxas aeroportuárias e conduziu uma avaliação do impacto de quatro opções políticas. A CE admitiu também que os aeroportos europeus se encontram sob diferentes estruturas de propriedade e características básicas dos aeroportos, como o grau de congestionamento nas pistas e terminais, o *catering*, principalmente em serviço completo ou para companhias aéreas *low-cost*, *hub* ou destino do tráfego e a variação das práticas responsáveis. Esta heterogeneidade e os elevados custos administrativos e os esforços de ambos os aeroportos e os reguladores associados à criação de

um regulador europeu, levou a CE a adoptar uma abordagem com base em princípios, em vez de um sistema de regulação comum para o sector. Apesar de apresentar várias vantagens ao nível da relação custo-eficácia das operações dos aeroportos da UE, sob o ponto de vista teórico, a implementação de um regulador europeu enfrentaria diversos problemas práticos e, na verdade, seria quase impossível criar um quadro único regulamentar da UE. No entanto, a sua instituição poderia trazer muitos benefícios.

ABREVIATURAS E SIGLAS

BAA – *British Airport Authority*

CAPEX – custos de capital

CE – Comissão Europeia

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IPC – Índice de Preços no Consumidor

OPEX – custos operacionais

PCR – *price cap regulation*

RCR – *revenue cap regulation*

RTR – Regulação por Taxa de Remuneração

UE – União Europeia

X – factor que mede a produtividade esperada

YC – *yardstick competition*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATRS (2006). *Airport Benchmarking Report*. Air Transport Research Society, Vancouver.

ACCC (2001). *Sydney Airport Corporation Ltd. Aeronautical Pricing Proposal – Final Decision*. Australian Competition and Consumer Commission, Canberra.

ACI (2003). *Airport Charges in Europe*. Airports Council International, Geneva.

Allport, P. (2000). Natural monopoly regulation in New Zealand. In *Australian Competition Policy: Deregulation or Reregulation?* Institute of Public Affairs, Melbourne.

Baumol, W. (1977). On the proper cost tests for natural monopoly in a multiproduct industry. *American Economic Review*, 67(5), pp. 809-822.

- Beesley, M. (1999). Airport regulation. In Beesley, M. (ed) *Regulating Utilities. A New Era?* Institute of Economic Affairs, London.
- Brochado, A.; Marques, R. (2007). Measuring the performance of European major airports using benchmarking frontier methods. Paper presented at the *11th World Conference of Air Transport Research Society*, Berkeley, June.
- CAA (2002). *Competition Commission Current Thinking on Dual Till*, Civil Aviation Authority, London.
- CAA (2007). *Annual Report & Accounts 2006*, Civil Aviation Authority, London.
- Cabral, L.; Riordan, M. (1989). Incentives for cost reduction under price cap regulation. *Journal of Regulatory Economics*, 1(2), pp. 93-102.
- Czerny, A. (2006). Price-cap regulation of airports: single-till versus dual-till. *Journal of Regulatory Economics*, 30(1), pp. 85-97.
- Demsetz, H. (1968). Why regulate utilities? *Journal of Law and Economics*, 11(1), pp. 55-65.
- Forsyth, P. (1997). Price regulation of airports: principles with Australian applications. *Transportation Research E*, 33(4), pp. 297-309.
- Forsyth, P. (2004). Replacing regulation: airport price monitoring in Australia. In Forsyth, P., Gillen, D., Knorr, A., Mayer, O., Niemeier, H. and Starkie, D. (ed) *The Economic Regulation of Airports*, Ashgate, Hants.
- Gillen, D.; Lall, A. (1997). Airport performance measurement: Data envelopment analysis and frontier production functions. *Transportation Research E*, 33(4), pp. 261-274.
- Gillen, D.; Niemeler, H. (2006). Airport economic, policy and management: The European Union. Paper presented at the *Comparative Political Economy and Infrastructure Performance: The Case of Airports Conference*, Madrid, September.
- Holt, D., Horncastle, A.; Phillips, J. (2006). Capital efficiency at airports and related services. *Utilities Policy*, 14(3), pp. 251-261.
- ICAO (2004). *ICAO's Policies on Charges for Airports and Air Navigation Services*, International Civil Aviation Organization, Montreal.
- Klenk, M. (2004). "New approaches in airline/airport relations: the charges framework of Frankfurt airport", In Forsyth, P., Gillen, D., Knorr, A., Mayer, O., Niemeier, H. and Starkie, D. (ed) *The Economic Regulation of Airports*, Ashgate, Hants.
- Lu, C.; Pagliari, R. (2004). Evaluating the potential impact of alternative airport pricing approaches on social welfare, *Transportation Research E*, 40(2), pp. 1-17.
- Marques, R. (2005). *Regulação de Serviços Públicos*. Edições Sílabo, Lisboa.

- Marques, R. (2006). A yardstick competition model for Portuguese water and sewerage services regulation, *Utilities Policy*, 14(3), pp. 175-184.
- Marques, R.; Brochado, A. (2007). Comparing airport regulation in Europe: Is there need for a European regulator? *Working Paper* no. 259, Faculdade de Economia do Porto.
- Marques, R.; Brochado, A. (2008). Airport Regulation in Europe. Is there need for a European Observatory? *Transport Policy*, 15(3), pp. 163-172.
- NERA (2006). Major trends in the airport industry. Paper presented at the *Lisbon Conference*, NERA, July.
- Niemeier, H. (2003). Price cap regulation of German airports- should German airport policy follow the Littlechild approach?. In Bartle, I. (ed) *The UK Model of Utility Regulation*, CRI Proceedings, Bath.
- OFT (2006). *UK Airports*. Office of fair Trading, London.
- Oum, T., Zhang, A.; Zhang, Y. (2004). Alternative forms of economic regulation at airports. *Journal of Transport Economics and Policy*, 38(2), pp. 217-246.
- Pels, E., Nijkamp, P.; Rietveld, P. (2001). Relative efficiency of European airports. *Transport Policy*, 8(3), pp. 183-192.
- Smith, C. (2002). Regulatory trends: greater clarity or greater confusion?. Paper presented at the *JP Morgan Airports Conference "Clearing the Skies"*, London, June.
- Starkie, D. (2001). Reforming UK airport regulation. *Journal of Transport Economics and Policy*, 35(1), pp. 119-135.
- Starkie, D. (2002). Airport regulation and competition. *Journal of Air Transport Management*, 8(1), pp. 63-72.
- Stern, S.; Holder, J. (1999). Regulatory governance: criteria for assessing the performance of regulatory systems. *Utilities Policy*, 8(1), pp. 33-50.
- Thethaway, M. (2001). *Airport Ownership, Management and Price Regulation*. Intervistas Consulting Inc, Vancouver.
- Williamson, O. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets and Relational Contracting*. Free Press, New York.