



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Departamento de Ciências Aeroespaciais

**MODELOS DE NEGÓCIOS PARA A GESTÃO E O
DESENVOLVIMENTO DE AEROPORTOS:
OS EFEITOS DO LADO TERRA**

ORIENTADOR: Professor Doutor Jorge Miguel dos Reis Silva

ALUNO: Hugo Miguel Dias dos Santos (M1786)

COVILHÃ

2009



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

Nome: Hugo Miguel Dias dos Santos

Mestrado em: Engenharia Aeronáutica

Orientador: Professor Doutor Jorge Miguel dos Reis Silva

TÍTULO: MODELOS DE NEGÓCIOS PARA A GESTÃO E O
DESENVOLVIMENTO DE AEROPORTOS: OS EFEITOS
DO LADO TERRA

COVILHÃ

2009

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, irmão e namorada que sempre acreditaram em mim e me encorajaram ao longo deste longo e atribulado percurso: ao meu pai, José Santos, à minha mãe, Cristina Dias, ao meu irmão, Tiago Santos, e à minha namorada Edwige Tomé!

ÍNDICE GERAL

	<u>Página</u>
Índice de Tabelas	v
Índice de Figuras	v
Lista de Abreviaturas	vi
Agradecimentos	vii
Resumo	viii
Abstract	ix
Capítulo 1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Enquadramento do Tema	1
1.2 Objectivo do Trabalho	2
1.3 Estrutura da Dissertação	2
Capítulo 2. REVISÃO DA LITERATURA	3
Capítulo 3. MODELOS DE NEGÓCIO	6
3.1 Aeroportos do Passado	6
3.2 Aeroportos do Presente	6
3.2.1 Comercialização ou Privatização	7
3.2.2 Importância das Receitas Comerciais	7
3.3 Modelos Actuais de Negócio	13
3.3.1 Aeroportos Low-Cost	13
3.3.2 Hubs	17
Capítulo 4. AEROPORTOS DO FUTURO E CIDADES-AEROPORTO	20
4.1 Modelo de Cidade-Aeroporto	20
4.2 Casos Emergentes de Cidades-Aeroporto	23
Capítulo 5. BENEFÍCIOS SOCIO-ECONÓMICOS DOS AEROPORTOS	27
5.1 Desenvolvimento Económico Regional	29
5.2 Acessibilidade Regional	31
5.3 Actividades Aeroportuárias Quantificáveis	32
5.4 Desenvolvimento do Turismo	33
5.5 O Aparecimento das Aerotropolis	35
Capítulo 6. CONCLUSÃO	38
6.1 Síntese da Dissertação	38
6.2 Considerações Finais	40
6.3 Perspectivas de Investigação Futuras	41
Referências Bibliográficas	42
Anexo	45

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Receitas comerciais aeroportuárias por região mundial

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Grupos de receitas comerciais existentes mundialmente nos aeroportos

Figura 2 – Receitas comerciais por fonte no Aeroporto de Heathrow

Figura 3 – Receitas comerciais por fonte no Aeroporto de Stansted

Figura 4 – Exemplo do conceito de cidade-aeroporto do Aeroporto Internacional de Incheon

Figura 5 – Percentagem dos diferentes grupos de postos de trabalho directos gerados pelo aeroporto

Figura 6 – Emprego gerado pela actividade turística em 2007

Figura 7 – Esquema da configuração de uma Aerotropolis

Figura 8 – Ciclo de interacção entre o aeroporto de Schiphol e a sua Aerotropolis

Figura 9 – Maqueta do projecto do Dubai World Center no Aeroporto Internacional Al Maktoum

Figura 10 – Ilustração do projecto da “SkyCity” do Aeroporto Internacional de Hong Kong

LISTA DE ABREVIATURAS

ACI	Airport Council International
ADP	Aéroports de Paris
ANA	Aeroportos de Portugal
BAA	British Airports Autorothy
F&B	Food and Beverage
PIB	Produto Interno Bruto
VIP	Very Important Person

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que, directamente ou indirectamente, contribuíram e auxiliaram para a elaboração deste trabalho, em particular:

Ao meu orientador, Prof. Doutor Jorge Miguel dos Reis Silva, pelo acompanhamento e incentivo ao longo do trabalho;

Aos docentes, técnicos e alunos do Departamento de Ciências Aeroespaciais que me acompanharam e ajudaram ao longo de todo o curso;

À minha família, especialmente aos meus pais e irmão, que sempre me apoiaram e acreditaram em mim;

Por último, à minha namorada Edwige, por poder contar com ela nos bons e maus momentos, pela paciência demonstrada ao longo desta etapa e pelo seu ombro amigo!

Um muito obrigado.

RESUMO

Na tentativa de conseguirem responder às exigências das companhias aéreas, os aeroportos têm vindo a adoptar e a desenvolver novas formas de gestão. Também devido à presença de aeroportos, as regiões onde estes se inserem, actualmente, têm registado grandes desenvolvimentos. O intuito deste trabalho é pois o de analisar quais os factores em que assentam estas novas formas de gestão, bem como verificar que benefícios socioeconómicos surgem numa dada região devido à presença de um aeroporto.

Desta forma, analisando o trabalho já realizado nestas áreas, começamos por verificar quais os factores em que os novos modelos de gestão (Aeroportos Low-Cost, Hubs e Cidades-Aeroporto) assentariam, verificando assim, que tais factores seriam a comercialização e consequentemente as receitas comerciais.

Verificamos de seguida que benefícios socioeconómicos resultam da presença de um aeroporto numa dada região, tais como, o desenvolvimento que as regiões sofrem a nível económico ao conseguirem atrair novas empresas para o redor do aeroporto, a acessibilidade que este proporciona a todo o mundo, levando assim a uma maior retenção da mão-de-obra qualificada necessária ao desenvolvimento da região, a geração de emprego e a ajuda no desenvolvimento do turismo. Uma nova forma espacial, resultante de um aglomerado de benefícios socioeconómicos, tem vindo também a surgir em torno dos aeroportos, sendo esta denominada por Aerotropolis.

Palavras-chave:

Comercialização, Receitas Comerciais, Cidades-Aeroporto, Aerotropolis, Benefícios Socioeconómicos

ABSTRACT

In an attempt to meet the requirements of airlines, the airports are taking and developing new forms of management. Also due to the presence of airports, the regions where they belong, at the moment, are assisting to main developments. The purpose of this paper is analyse the new forms of management and found the socio-economic benefits that arise in a given region due to the presence of an airport.

Therefore, analyzing the existing work in these areas, we began to observe in which factors, the new management models (Low-Cost Airports, Hubs and airport-cities), are based, checking that such factors would be the commercialization and commercial revenues.

Can be notice below which socio-economic benefits can result from the presence of an airport in a given region. Such regional economic development, attract new businesses for neighbor of the airport; the accessibility it provides to the whole world, leading to greater retention of the qualified workforce; the generation of employment and the support in the tourism development. A new spatial form, resulting from a agglomerate of socio-economic benefits, has also appear around airports, which is called Aerotropolis.

Key-words:

Commercialization, Commercial Revenues, Airport Cities, Aerotropolis, Socio-Economic Benefits

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento do Tema

Os aeroportos hoje em dia são muito mais que uma simples entrada aérea numa cidade ou região, são elementos essenciais no desenvolvimento económico das regiões onde se inserem e do turismo. Estes são geradores de receitas, estando estes sempre em constante modificação de modo a serem mais eficientes, ou seja, para que todo o tempo e espaço sejam aproveitados o máximo possível.

Durante muito tempo as taxas aeroportuárias foram a principal fonte de receita dos aeroportos, estando estes muito dependentes delas. De forma a combater esse problema as administrações verificaram que as receitas comerciais seriam uma maneira de resolver esse problema, podendo estas assim baixar as taxas aeronáuticas, de forma a tornar o seu aeroporto mais atractivo para as companhias aéreas, mantendo as já existentes e tentando atrair outras de forma a aumentar o seu nível de serviço. Desta forma muitos aeroportos, principalmente aeroportos Low-Cost e Hubs, têm feito um forte investimento para que estas taxas sejam no mínimo responsáveis por 50% das suas receitas. Para que isso aconteça alguns aeroportos deixaram de ter apenas as lojas, cafés e restaurantes na zona de embarque e desembarque e passaram a ter também hotéis, casinos, shoppings e até condomínios residenciais na sua área envolvente. Assim com o desenvolvimento de novos negócios no aeroporto e a captação de empresas para o redor deste, os aeroportos tradicionais têm evoluído nos últimos anos para uma nova geração de aeroportos, sendo estes conhecidos como Cidades-Aeroporto.

A presença de um aeroporto viável numa dada região, pode assim ser um importante recurso, criando inúmeros benefícios socioeconómicos para essa região. Devido ao seu serviço de conexões aéreas, o aeroporto serve como um íman para as empresas, atraindo-as para junto deste, estimulando assim o desenvolvimento económico da região, criando bases para que o nível de vida das pessoas dessa região aumente.

1.2 Objectivo do Trabalho

Este trabalho tem como principais objectivos a elaboração de um modelo que explique a geração de benefícios socioeconómicos que os aeroportos geram na região onde se inserem, e a elaboração de um modelo que explique a evolução de aeroportos tradicionais para as cidades-aeroporto do futuro.

1.3 Estrutura da Dissertação

De forma a podermos entender melhor os modelos de negócio praticados nos diferentes aeroportos e os benefícios socioeconómicos que advêm da presença de um aeroporto numa dada região, dividiu-se o seguinte trabalho em seis capítulos.

No Capítulo 1 é apresentada a introdução, sendo esta constituída por um breve enquadramento do tema, quais os objectivos do trabalho e como está estruturado o mesmo.

No Capítulo 2 teremos uma análise do estado da arte actual, onde será descrito o que tem sido feito na área em que este trabalho assenta.

De seguida, no Capítulo 3, serão descritas as variáveis mais importantes para o aparecimento dos novos modelos de negócio e onde e como são estes aplicados nos diferentes tipos de aeroportos.

No Capítulo 4 será descrito o mais recente modelo de negócio, as cidades-aeroporto, onde será descrito no que consiste e quais os aeroportos que o têm adoptado.

O Capítulo 5, aponta quais os impactos e benefícios socioeconómicos que os aeroportos têm numa dada região, e a possível evolução para o conceito de Aerotropolis.

Finalmente, no Capítulo 6, serão apresentadas as conclusões do trabalho realizado, as quais se dividem na sua síntese, as considerações finais e perspectivas de investigação futuras.

CAPÍTULO 2. REVISÃO DA LITERATURA

Com a desregulamentação do sector aeronáutico nos anos 80, os aeroportos têm vindo cada vez mais a apresentar modificações na sua estrutura, quer ao nível de infra-estruturas, quer principalmente à sua maneira de realizar negócios. Os gestores aeroportuários deram conta que uma das soluções para tornar o aeroporto rentável e capaz de chamar cada vez mais companhias aéreas, pessoas e empresas para junto dele, seria passar a gerir o aeroporto como um negócio, principalmente desde o aparecimento das companhias aéreas Low-Cost. Desta forma os aeroportos adoptaram uma política de comercialização.

No que diz respeito à comercialização, vários autores têm escrito sobre esse tema, entre eles, Robert Poole, Jr. [1], Michael Carney e Keith Mew [2], Tae H. Oum, Nicole Adlerb e Chunyan Yuos [3], os quais distinguem os vários tipos de comercialização praticados, entre as quais se encontra a privatização, e em que princípios estas estão fundamentados. Peter Forsyth [4] estudou ainda os efeitos da privatização nos aeroportos australianos e neo-zelandeses, bem como Xiuyun Yang, Sow Keat Tok e Fang Su [5] estudaram os efeitos da comercialização e privatização nos aeroportos chineses.

Com o aparecimento da comercialização, o objectivo dos gestores aeroportuários, passou a ser o de gerir os aeroportos como negócios que gerem negócios, passando este principio a ser muito aplicado quer em Hubs, quer em aeroportos Low-Cost. Desta forma de modo a satisfazer as exigências de taxas aeroportuárias mais baixas, reivindicadas por parte das companhias aéreas, os gestores aeroportuários começaram a verificar que a solução passaria por uma forte aposta nas receitas comerciais, e que estas deviam formar cerca de metade de todas as receitas geradas no aeroporto. Anne Graham [6], revela no seu estudo a importância que as receitas comerciais representam para os aeroportos, Paul Freathy [7] apresenta também no seu estudo estratégias para aumentar as receitas comerciais nos aeroportos, enquanto que Stephen J. Appold e John Kasarda [8] estudam as receitas comerciais nos aeroportos americanos.

Nos últimos anos, uma nova tendência têm-se verificado. Grandes aeroportos têm enveredado por retirar o maior proveito de todas as oportunidades de negócio possíveis, passando a não se limitarem apenas aos negócios tradicionais aeroportuários, como pequenas lojas, restaurantes e bares. Estes têm atraído para si outros negócios de forma a maximizar as receitas comerciais, exemplos disso são hotéis, parques tecnológicos, centros de conferências e até por vezes hospitais. Este novo modelo de negócio dá pelo nome de Cidade-Aeroporto. O grande impulsionador desta temática foi John Kasarda, cabendo a ele o maior desenvolvimento nesta área, pois os poucos autores que trabalham sobre este tema, têm sempre como base o trabalho desenvolvido por Kasarda. Nos seus artigos é descrito no que consiste este novo conceito de aeroporto, bem como as novas actividades comerciais que geralmente são adoptadas pelos aeroportos que estão a evoluir para esta nova realidade [9, 10, 11]. Em alguns artigos, Kasarda [12] desenvolve ainda o tema em aeroportos específicos, como por exemplo, quais as transformações que o aeroporto internacional indiano Rajiv Gandhi tem vindo a apresentar no que diz respeito a fontes de receitas comerciais, de forma a transformar-se numa cidade-aeroporto.

No que toca aos benefícios socioeconómicos que os aeroportos têm gerado numa determinada região devido à sua presença, como Rosário Macário refere [13], existem diferentes classificações para os impactos que estes têm na região, pois não tem havido uma concordância universal em catalogar as suas diferentes classes. Palhares [14] classifica estes impactes segundo o ACI, dividindo-se estes em impactes directos, indirectos, induzidos e catalisadores. No entanto a classificação que Kenneth J. Button [15, 16] utiliza será talvez a mais correcta, dividindo-se esta em quatro tipos de impactes na mesma, sendo eles, efeitos primários, efeitos multiplicadores, efeitos terciários e efeitos perpétuos, estando os efeitos primários e multiplicadores divididos ainda em directos e indirectos. Alguns estudos também têm sido levados a cabo, para que se perceba melhor quais os benefícios socioeconómicos dos aeroportos numa dada região, no que toca a aspectos como desenvolvimento turístico, desenvolvimento empresarial, desenvolvimento tecnológico e aumento da qualidade de vida da população residente nessa região, tendo sido realizados tais estudos pela York Aviation [17] e pelo Air Transport Action Group [18].

Ainda no que toca a benefícios dos aeroportos, John Kasarda tem desenvolvido um novo conceito de interligação do aeroporto com o meio envolvente, denominadamente as “Aerotropolis”, sendo estas em tudo idênticas a centros metropolitanos, sendo constituídas por um centro, que neste caso será a cidade aeroporto, do qual parte um conjunto de ramificações constituídas pelas acessibilidades do aeroporto, desenvolvendo-se ao longo destas todo um tipo de negócios que estão directamente ligados ao aeroporto, levando desta forma, a um desenvolvimento de inúmeros benefícios para a região [10]. Mais uma vez Kasarda é o grande mentor deste novo desenvolvimento tendo publicado inúmeros artigos sobre o tema em várias publicações.

CAPÍTULO 3. MODELOS DE NEGÓCIO

3.1 Aeroportos do Passado

No início do mundo da aviação, os primeiros aeroportos eram infra-estruturas extremamente simples, nada de grandes obras arquitectónicas como nos grandes aeroportos mundiais dos nossos dias.

Estes eram apenas constituídos por pequenas pistas de terra batida, rudimentares torres de controlo e um terminal com as características mais básicas possíveis. Nessa altura os aeroportos não pensavam em grandes receitas comerciais. As únicas receitas comerciais que muitos tinham, seriam as provenientes dos restaurantes que geralmente existiam nos terraços dos aeroportos, para que os seus utilizadores pudessem apreciar as aeronaves. Estes eram grandes centros de lazer, atraindo multidões, famílias inteiras, com o único objectivo de ver as aeronaves levantar voo ou simplesmente vê-las chegar.

Podemos dizer assim, que no início dos tempos, a definição tradicional de aeroporto era perfeitamente aplicável, ou seja, um aeroporto existia para assegurar com eficiência o movimento de aeronaves e passageiros entre um ponto de partida e outro de chegada. [7]

3.2 Aeroportos do Presente

Nos dias de hoje como já vimos, a visão tradicional de que os aeroportos são apenas locais de chegada e partida de aeronaves e pessoas, não faz mais sentido. Actualmente os aeroportos são cada vez mais vistos como locais onde existem excelentes oportunidades comerciais por explorar. [7]

Para que tal negócio seja possível os aeroportos na generalidade têm seguido um modelo que assenta em três pontos-chave:

- Comercialização ou Privatização;

- Receitas Comerciais.

3.2.1 Comercialização ou Privatização

“Em redor do mundo, estão a ser levadas a cabo experiências administrativas de forma a encontrar uma redefinição das relações entre os reguladores aeroportuários, as finanças e os gestores.” [2: página 221]

Todas estas experiências têm um nome, comercialização. Na comercialização o objectivo passa por incentivar os gestores aeroportuários a olharem para os aeroportos como um negócio que poderá gerar grandes receitas.

Ao tornarem-se mais independentes dos órgãos de governação, os gestores poderão assim focar-se no seu principal objectivo que passa pelas melhorias operacionais e de serviços que estes podem providenciar aos seus utilizadores. [1]

A partir de 1987 assistiu-se a uma tendência mundial no que toca à comercialização aeroportuária. Por um lado os países desenvolvidos, tinham como ideia base vender parte ou a totalidade de aeroportos ou de autoridades aeroportuárias, tendo como objectivo a supressão de carga fiscal para o governo. Nestes países o governo consegue ver o aeroporto como um activo capaz de realizar negócio, mas muitas vezes apesar de estes serem viáveis comercialmente, não conseguem atingir todo o seu potencial financeiro sob a alçada da gestão governamental. Assim sendo estes podem ser rentabilizados se passarem a ser geridos por empresas privadas. No que toca aos países em desenvolvimento, a sua principal necessidade passa pela ampliação ou modernização das infra-estruturas existentes. Assim os governos, muitas vezes com escassez de recursos, usam concessões de longo termo para captar capital privado para que se possam realizar as obras necessárias de forma a que os seus aeroportos se tornem modernos e eficientes.

Ao se comercializar um aeroporto a visão tradicional de que um aeroporto tem apenas como objectivo possibilitar a chegada e partida de aeronaves e pessoas, é alterado para um nova visão empresarial, passando o aeroporto a ser visto como um negócio empreendedor, tendo como objectivo conhecer quais as necessidades que os seus diferentes tipos de utilizadores pretendem.

Para tal, existem três tipos de comercialização de aeroportos, divididos em Gestão Contratual, Concessão a Longo Termo, e Privatização Parcial ou Total.

Gestão Contratual:

Este tipo de comercialização é feito a curto prazo (5 anos ou menos), e pode ser feito por todos os aeroportos, mas o mais comum é serem usados quando um aeroporto é improdutivo, ou seja, quando o valor das receitas é inferior ao valor dos custos de operação. Este tipo de comercialização tem assim como objectivo reduzir os custos e aumentar as receitas para que o défice seja reduzido.

Num contrato de gestão, geralmente, quem define o orçamento de operação é o contratante, sendo este depois aprovado ou não pelo governo, baseando-se este na performance de gestão do contratante. Todas as taxas e encargos são pagos por utilizadores ao governo e não ao contratante, e todos os empregados das instalações e gestores trabalham para o contratante e não para o governo.

Concessão a Longo Termo:

Uma concessão a longo termo geralmente é usada quando houve um investimento no desenvolvimento do aeroporto. Desta forma a duração da concessão está relacionada com o tempo necessário para que se consiga recuperar o investimento feito em novas instalações. Na concessão a longo termo, ao contrário do que se passa na gestão contratual, os utilizadores pagam directamente ao concessionário as taxas e encargos, sendo estas a fonte para cobrir os custos de operação. Novamente o objectivo desta comercialização passa por maximizar as receitas e minimizar os custos para que o aeroporto se torne lucrativo.

No acordo de concessão, geralmente está previsto o pagamento de uma percentagem das receitas ao governo, desta forma existe um incentivo de parte a parte para que tanto governo como concessionário trabalhem em conjunto de forma a que as receitas aumentem, levando a que os lucros para ambas as partes sejam maiores.

Privatização Parcial ou Total:

O modo de comercialização mais praticado no mundo é a privatização parcial ou a venda de um aeroporto (privatização total).

Na maioria dos casos, quando um aeroporto é rentável mas não consegue maximizar todas as suas possibilidades de negócio sob a gestão do governo este é vendido.

No caso da privatização parcial, os governos privatizam o grosso do aeroporto ficando apenas com uma pequena parte do mesmo. Ao ficarem com esta pequena parte, o governo assegura o seu direito, embora pequeno, na gestão do aeroporto.

Na privatização total, os governos vendem o aeroporto como um todo. Assim deixam de ter de fazer um investimento constante, usando as receitas destinadas ao aeroporto em investimentos noutras infra-estruturas necessárias. Um exemplo deste tipo de comercialização, pode ser observado em Inglaterra, quando o governo britânico em 1997 vendeu a BAA.

3.2.2 Importância das Receitas Comerciais

Nos últimos anos as receitas comerciais têm sido fundamentais para os aeroportos, as quais têm sido fortemente desenvolvidas devido basicamente a dois factores chave. O primeiro deve-se principalmente como vimos na secção anterior à comercialização ou em certos casos privatização dos aeroportos públicos, dando-lhes assim uma maior liberdade de explorar as oportunidades comerciais existentes de forma a tornar o aeroporto o mais rentável possível, libertando assim o Estado de encargos financeiros para com o aeroporto, podendo os mesmo virem a ser investidos noutras áreas como a saúde e a educação. O segundo factor tem sido a constante pressão que as companhias aéreas têm depositado sobre os aeroportos na tentativa de que estes tentem baixar o mais possível as suas taxas aeronáuticas, pois nas últimas décadas a indústria aeronáutica, devido também em muito ao aparecimento das companhias Low-Cost, tem-se tornado cada vez mais competitiva, o que levou as companhias aéreas a fazer uma cuidadosa gestão de todos os custos. [6, 7]

Mundialmente como poderemos ver na Tabela 1, as receitas comerciais têm mais importância numas regiões do que noutras, atingindo o seu valor máximo na América

do Norte, Médio Oriente e África onde estas chegam aos 53% de todas as receitas geradas pelos aeroportos. Nas restantes regiões atingem os 48% na Europa, 46 % na Ásia e apenas 29% na América Latina e Caraíbas, podendo este valor tão baixo ser explicado pelo baixo poder de compra existente nessa região. [6]

Region	Commercial revenues (\$billion)	Commercial as % total revenues	Commercial revenues per passenger (\$)
Africa/Middle East	1.80	52.9	8.00
Asia/Pacific	6.92	45.7	7.06
Europe	16.61	48.1	12.15
Latin America/Caribbean	0.85	29.0	3.13
North America	9.05	52.6	5.92
Total	35.23	48.1	8.06

Tabela 1: Receitas comerciais aeroportuárias por região mundial.

Fonte: [6].

Apesar destes resultados, no interior de cada região existe ainda grandes discrepâncias entre aeroportos. No caso da Europa, por exemplo, podemos verificar que enquanto certos aeroportos conseguem gerar dois terços das suas receitas totais a partir de fontes comerciais, como é o caso de Heathrow e Stansted ou mesmo Dublin, outros, como é o caso de Salzburgo ou Viena, apenas conseguem gerar um quarto das suas receitas a partir de fontes comerciais. No entanto não podemos classificar a eficiência das áreas comerciais a partir destes dados, pois estas dependem também da natureza de operação do aeroporto e das suas receitas. Por exemplo aeroportos que operem as suas próprias superfícies comerciais, irão evitar a partilha das receitas com entidades terceiras, levando assim a que as suas receitas comerciais sejam mais elevadas. Podemos assim concluir que as receitas comerciais variam de país para país ou de região para região, em consequência de um aglomerado de factores, entre os quais podemos salientar o tipo de actividade comercial, o seu espaço e localização, a utilização de certas actividades comerciais por parte de outros clientes, o seu tamanho, pois quanto maior for um aeroporto, este tende a ter um grande número de conexões internacionais, o que nos leva a outros três factores como a natureza dos passageiros, o seu fluxo e o seu tempo de espera nos terminais, pois os passageiros de voos internacionais têm a tendência de gastar mais e quanto mais passageiros o

aeroporto operar, maiores serão as receitas comerciais. Estudos revelaram que as receitas comerciais constituem para aeroportos com movimentos abaixo dos 4 milhões de passageiros, cerca de 35% de todas as suas receitas, 45% em aeroportos com movimentos compreendidos entre os 4 e os 20 milhões de passageiros e 56% para aeroportos com mais de 20 milhões de passageiros.

Na generalidade dos casos a nível mundial, as receitas comerciais dividem-se em 6 grandes grupos, como podemos observar na Figura 1, sendo estes o comércio, onde estão englobados todas as lojas mas também os F&B, o estacionamento, o aluguer automóvel, o arrendamento de propriedades, a publicidade e outras actividades onde estão englobados por exemplo serviços informáticos ou de consultoria. Esta situação só não ocorre na América do Norte, onde as receitas comerciais dos serviços de estacionamento e aluguer automóvel, 31% e 14% respectivamente, são mais importantes que as receitas comerciais das vendas que conta apenas com 10%, devendo-se esta situação à grande importância que nessa região se dá à necessidade de superfícies de F&B, pois como estes necessitam de mais superfície para as suas cozinhas, armazenamento de mantimentos e áreas para consumo dos mesmos, estes vêm retirar muito espaço à superfície disponibilizada pelo aeroporto para fins comerciais limitando assim o número de lojas que poderiam ser disponibilizadas. [6, 8]

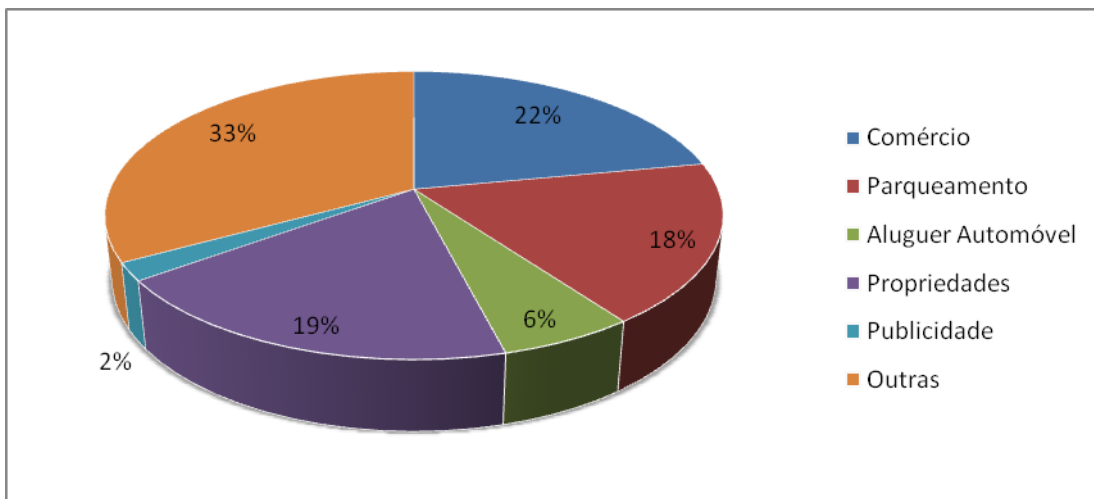


Figura 1: Grupos de receitas comerciais existentes mundialmente nos aeroportos.

Fonte: [6].

Como já vimos as receitas comerciais dependem da natureza de operação dos aeroportos. Nas Figuras 2 e 3 podemos observar esse facto, ao comparar a percentagem de receitas resultantes dos vários grupos de actividades comerciais nos Aeroportos de Heathrow e Stansted, respectivamente.

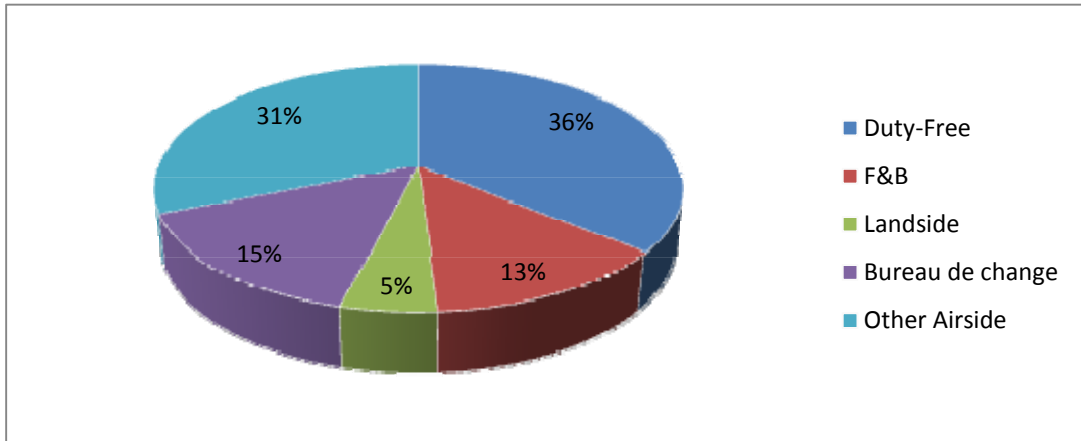


Figura 2: Receitas comerciais por fonte no Aeroporto de Heathrow.

Fonte: [6].

Assim sendo em Heathrow podemos observar que devido a ser um aeroporto que opera um grande número voos intercontinentais este gera receitas comerciais de cerca de 67% a partir de “duty-free” e outras actividades comerciais do lado ar.

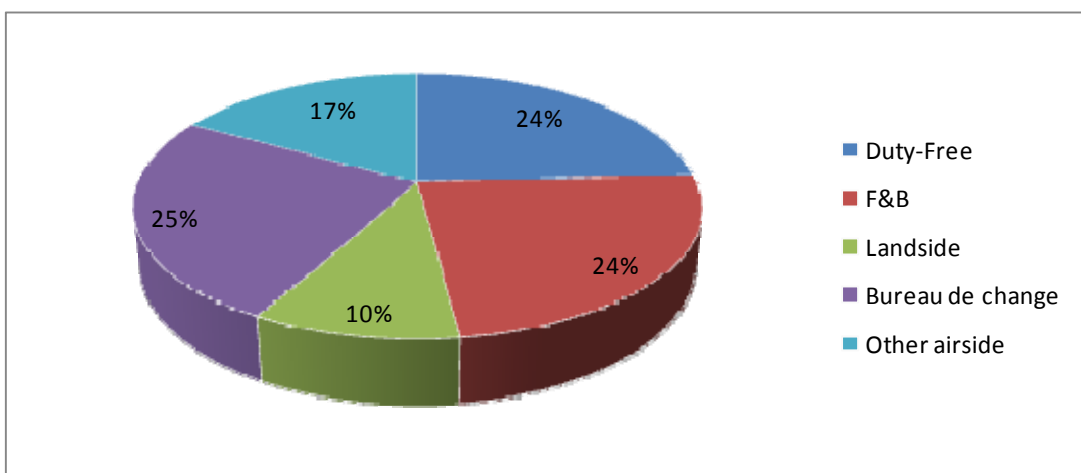


Figura 3: Receitas comerciais por fonte no Aeroporto de Stansted.

Fonte: [6].

Como podemos observar, em Stansted uma das suas principais fontes de receita é o F&B, pois devido a este operar essencialmente companhias aéreas Low-Cost, as quais não fornecem gratuitamente a bordo serviço de catering, leva a que os passageiros gastem grande parte das suas receitas nessas áreas comerciais.

3.3 Modelos Actuais de Negócio

Actualmente no mundo, os principais tipos de negócio do lado terra que existem correspondem a dois tipos de operação aeroportuária:

- Low-Cost;
- Hubs.

3.3.1 Aeroportos Low-Cost

Com o aparecimento das companhias Low-Cost nos anos 80, houve um efeito catalítico de forma a formarem-se aeroportos inteiramente dedicados a este tipo de companhias. Assim sendo vários aeroportos secundários mal aproveitados ou aeroportos militares desactivados, foram reestruturados em aeroportos Low-Cost. [19]

De forma a cativar as companhias pelos seus serviços, os aeroportos Low-Cost operam de uma forma totalmente diferente dos outros tipos de aeroportos. Este modelo de negócio assenta essencialmente na rentabilidade com base na eficiência operacional e gastos mínimos, para que possam disponibilizar os seus serviços ao preço mais baixo possível às companhias aéreas Low-Cost, pois para estas esse é um dos factores primordiais da sua escolha por um aeroporto. Assim, as receitas comerciais tornam-se extremamente importantes para estes aeroportos, pois de forma a poderem baixar as taxas aeronáuticas para cativar companhias pelos seus serviços, os gestores aeroportuários terão de retirar o maior lucro possível a partir das actividades comerciais.

Ao servirem de alternativa aos grandes hubs, evitando toda a confusão que existe nestes, os aeroportos Low-Cost podem ser muito atractivos aos utilizadores, pois em primeiro lugar podem ter a oportunidade de voar directamente para os seus destinos (serviço ponto a ponto), serviço que muitas vezes não é possível nos hubs (serviço multi-ponto), e este pode torna-se mais barato para os utilizadores, pois apesar de geralmente estes aeroportos não terem grandes alternativas de deslocação para o aeroporto, devido à sua distancia das grandes cidades que servem, o seu serviço de estacionamento é mais barato que em outros aeroportos, levando a que os utilizadores se desloquem assim de carro.

A actividade comercial geralmente mais usual e rentável nos aeroportos passa pelos concessionários de F&B, pois como já vimos anteriormente, os passageiros de companhias Low-Cost devido a não terem um serviço gratuito de catering a bordo, fazem um extensivo uso destas actividades comerciais, gastando grandes receitas nos restaurantes e bares existentes no aeroporto. [6, 19]

Embora as receitas comerciais sejam extremamente importantes para os aeroportos Low-Cost, muitos não se aventuram em criar grandes quantidades de espaço comercial pois estes reflectem a necessidade de investir receitas nessa construção. Quando é necessário construir infra-estruturas aeroportuárias e comerciais, os edifícios serão o mais simples possíveis, de forma a serem o mais barato possível. Também, quanto mais superfícies comerciais existirem, maior será a segurança necessária para os mesmos o que leva a custos adicionais. [19]

De seguida analisaremos os modelos de negócios que alguns dos mais importantes aeroportos Low-Cost adoptaram, entre os quais:

- Aeroporto de Glasgow Prestwick;
- Aeroporto de Frankfurt Hahn;
- Aeroporto de Stansted;
- Aeroporto de Bruxelas – Charleroi.

Aeroporto de Glasgow Prestwick:

Como vimos anteriormente apesar de as receitas comerciais serem de enorme importância para os aeroportos Low-Cost, estes não apostam muito em superfícies comerciais como fontes de receitas comerciais, podendo o Glasgow Prestwick servir como um exemplo dessa situação, apresentando apenas 4 lojas de comércio e 4 grandes superfícies de restauração, com um vasto leque de serviços, devido à grande importância que os F&B apresentam para este tipo de aeroporto. [20]

Para além das superfícies comerciais existentes no terminal, e devido à considerável disponibilidade de terrenos em seu redor, o aeroporto apresenta na sua área envolvente um conjunto de actividades que são um importante gerador de receitas, tais como um complexo de escritórios, armazéns e hangares, dois hotéis e ainda um complexo habitacional.

Devido a ter um espaço aéreo pouco congestionado e ter taxas mais baratas, o aeroporto apresenta disponibilidade para albergar tanto pilotos como aeronaves que queiram realizar treinos no aeroporto. Todas estas receitas comerciais, por fim, serão ainda complementadas pelas receitas provenientes do serviço de estacionamento automóvel e de publicidade.

Aeroporto de Frankfurt Hahn:

Ao contrário do que passa no Glasgow Prestwick, o Aeroporto de Frankfurt Hahn apresenta maior número de actividades comerciais no interior do terminal do que na sua área envolvente, levando a um modelo de negócio diferente do de Glasgow Prestwick. No entanto os empreendimentos realizados no exterior do aeroporto são de grande importância, pois estes poderão gerar grandes receitas para o aeroporto, estando entre essas actividades 2 hotéis geridos pelo aeroporto e outros 4 com quem o aeroporto tem uma política de cooperação, um campo de golfe, que só é possível por o aeroporto se encontrar numa região mais rural, e um circuito de karts que tanto servem de atracção para utilizadores do aeroporto como para a população envolvente ao aeroporto. [21]

No interior do terminal é onde se nota a maior diferença em relação ao Glasgow Prestwick. Enquanto o primeiro apresenta apenas cerca de 8 superfícies comerciais, Frankfurt Hahn apresenta 27, das quais 15 são F&B, representando um pouco mais de metade das actividades comerciais levadas a cabo no interior do terminal. Para complementar estas receitas, outras actividades são ainda levadas a cabo como visitas guiadas ao aeroporto, venda de uma publicação trimestral sobre o aeroporto e ainda as habituais receitas provenientes do estacionamento automóvel e serviços de publicidade.

Aeroporto de Stansted:

De todos os aeroportos Low-Cost que analisámos, o Aeroporto de Stansted será o que mais aposta nas actividades comerciais no interior do terminal, apresentando, para além das receitas de publicidade e estacionamento automóvel, dois hotéis e um complexo de escritórios como actividades geradoras de receitas. [22]

Stansted apesar de ser um aeroporto Low-Cost apresenta um grande número de superfícies comerciais. Este apresenta um total de 55 superfícies comerciais, das quais 20 são F&B, as quais representam como vem acima referido, 24% do total de receitas comerciais realizadas pelo aeroporto. Existem ainda outras pequenas actividades que geram receitas como por exemplo internet, comum em maior parte dos aeroportos, ou algumas menos comuns como é o caso de aluguer de chuveiros, para quem queira tomar banho depois de realizar um longo voo.

Aeroporto de Bruxelas - Charleroi:

O Aeroporto Bruxelas – Charleroi é o aeroporto que melhor se identifica com o modelo de negócio teórico em que os aeroportos Low-Cost em princípio assentariam. Este apresenta exclusivamente para além das receitas provenientes do estacionamento automóvel e publicidade, receitas comerciais com base em actividades comerciais no interior do terminal.

No entanto estas não se apresentam em grande número como no Aeroporto de Stansted, pois são apenas oito superfícies comerciais, entre as quais, quatro são F&B.

As restantes quatro são uma farmácia, um quiosque de revistas, uma agência de viagens e apenas uma grande superfície comercial, com uma grande variedade de produtos, para que os passageiros possam comprar alguma recordação ou algum item do qual possam vir a precisar. [23]

Para além destas actividades, as únicas receitas que são adicionalmente geradas, são as que advêm da exploração comercial de internet e as de cadeiras de massagem, um negócio mais invulgar, em que o passageiro por dois euros pode beneficiar de cinco minutos de massagem.

3.3.2 Hubs

Mundialmente os maiores Hubs aeroportuários têm vindo a desenvolver-se cada vez mais, dando origem a um novo conceito de aeroporto, que mais adiante será analisado, logo, quando se fala em Hubs como modelo de negócio, estamos a referir-nos a Hubs secundários.

Nos dias que correm, devido à grande pressão que existe por parte das companhias aéreas para que os aeroportos baixem os valores das suas taxas aeroportuárias, os gestores dos Hubs aeroportuários vêm-se claramente obrigados em apostar na geração de receitas comerciais de forma a conseguir cativar novas companhias e consequentemente novas ligações para o seu aeroporto, pois se tal não acontecer, os aeroportos para além de não conseguirem captar novas ligações podem ver-se na situação de perder algumas das já existentes para outros Hubs, devido à grande competitividade que o sector apresenta. Neste tipo de negócio há uma forte aposta nas receitas comerciais que podem ser geradas no interior dos terminais aeroportuários, não havendo aqui tanta preocupação com os custos resultantes da geração de novas actividades, com a dimensão do espaço que estas ocupam ou mesmo com o aumento de segurança que estas acarretam como no caso dos aeroportos Low-Cost.

Devido a este tipo de aeroportos servir essencialmente voos intercontinentais, realizados por companhias aéreas tradicionais, o poder de compra dos passageiros que utilizam estes aeroportos tende a ser superior ao dos passageiros de aeroportos Low-Cost, levando a que o aeroporto aposte numa maior diversificação de serviços,

como por exemplo introdução de lojas com artigos de luxo, o que não seria possível num aeroporto Low-Cost, ou mesmo de lojas de renome internacional, também situação muito invulgar.

De seguida analisaremos os modelos de negócios que alguns Hubs aeroportuários praticam, entre os quais:

- Aeroporto Internacional de Londres – Gatwick;
- Aeroporto Internacional de Lisboa.

Aeroporto Internacional de Londres – Gatwick:

Como referido anteriormente os Hubs aeroportuários apresentam uma forte aposta nas actividades comerciais, ao que o Aeroporto Internacional de Londres – Gatwick (apenas Gatwick daqui em diante) não foge à regra, apresentando mais de 100 superfícies comerciais divididas pelos seus terminais Norte e Sul, sendo muitas delas lojas de renome internacional e algumas de artigos de luxo. Ainda no interior dos terminais Gatwick apresenta lounges que permitem que um cliente possa esperar tranquilamente pelo seu voo, mediante o pagamento de taxa de utilização evitando assim a confusão dos terminais, ou mesmo que estes possam ser alugados por parte de empresas de forma a realizar reuniões num ambiente mais descontraído. [24]

O aeroporto apresenta ainda como fonte de receitas um complexo de escritórios, situado a poucos minutos do terminal aeroportuário, um centro de conferências e hotéis. No interior do terminal apresenta uma actividade mais incomum, disponibilizando a utilizadores que queiram apenas repousar ou não se queiram deslocar até aos hotéis, cabines de descanso, apresentando estas várias configurações dependendo da preferência do passageiro, sendo este serviço denominado por Yotel. De forma a complementar as receitas comerciais, existem ainda as tradicionais actividades de publicidade, estacionamento automóvel e exploração comercial de internet.

Aeroporto Internacional de Lisboa:

O modelo de negócio realizado pelo Aeroporto Internacional de Lisboa, é em tudo idêntico ao levado a cabo por Gatwick; no entanto enquanto Gatwick é gerido por um consórcio privado, BAA, que tenta rentabilizar ao máximo os lucros que resultam das actividades comerciais, o aeroporto de Lisboa é gerido por uma empresa que responde ao estado português, ANA, não conseguindo talvez por isso tão bons rendimentos conforme Gatwick.

O modelo que passa pela geração de receitas comerciais, passa tal como em Gatwick, pela aposta em uma grande diversidade de lojas, sendo estas cerca de metade das existentes em Gatwick, no entanto existe apenas um terminal no aeroporto de Lisboa, enquanto em Gatwick existem dois. Passa também pela exploração comercial de um *Airport Business Center*, o qual apresenta lounges com assistência VIP se requerido, salas para reuniões e um centro de conferências, e a exploração de um complexo de escritórios. De forma a aumentar as suas actividades comerciais e conseqüentemente as suas receitas, está projectada a construção de uma plataforma logística na área circundante ao aeroporto. [25]

Na maioria dos casos, a capacidade de realizar negócio por parte dos Hubs aeroportuários, está em muito condicionada pela inexistência de terrenos livres circundantes e com a incapacidade dos aeroportos se expandirem devido a estarem rodeados por zonas residenciais. Os Hubs que não apresentam tais condicionantes conseguem expandir-se e diversificar as suas actividades comerciais, levando a que se forme uma nova realidade designada por Cidade – Aeroporto.

CAPÍTULO 4. AEROPORTOS DO FUTURO E CIDADES-AEROPORTO

Ao longo da história da humanidade, os diferentes modos de transporte tiveram um forte impacto no desenvolvimento urbano. Durante centenas de anos, os grandes desenvolvimentos urbanos deram-se junto dos grandes portos e cursos de água, de seguida, nos séculos 18 e 19, passaram a desenvolver-se em torno dos caminhos-de-ferro, passando no século 20 a desenvolverem-se a partir de ligações rodoviárias. No século 21, Kasarda acredita que uma nova tendência de desenvolvimento irá surgir, tornando-se os aeroportos, como os grandes dinamizadores de desenvolvimento urbano. [26]

Desta forma, também por os aeroportos nunca serem estáticos, tal como as cidades, estando sempre em constante crescimento e por vezes mudando a sua função, os grandes aeroportos mundiais estão a deixar para trás o conceito tradicional de aeroporto, adoptando o conceito que irá marcar os aeroportos no século 21, denominado Cidade-Aeroporto, que devido a desenvolverem rapidamente as suas actividades comerciais, leva a que sejam um dos grandes catalíticos para o desenvolvimento urbano da actualidade. [10]

4.1 Modelo de Cidade-Aeroporto

Devido os aeroportos quererem maximizar o seu potencial comercial, de forma a gerarem o maior número de receitas, estes começaram a mudar drasticamente a sua forma de realizar negócios. Estas mudanças deixam de se verificar apenas no terminal, passando também a realizar-se na sua área envolvente. Assim os terminais aeroportuários começaram a transformar-se em grandes e luxuosos centros comerciais e centros de lazer. [10] No exterior, de modo a diversificarem as suas ofertas, começaram a ser desenvolvidas diversas actividades comerciais como

complexos de escritórios, centros de exposições, zonas logísticas, centros comerciais, hotéis, zonas de entretenimento ou mesmo clusters hospitalares. [10, 11]

Na Figura 4 podemos observar um exemplo do conceito de cidade-aeroporto, no que toca à sua configuração e actividades que podem vir a existir neste tipo de modelo.



Figura 4: Exemplo do conceito de cidade-aeroporto do Aeroporto Internacional de Incheon.

Fonte: [10].

Em alguns aeroportos as receitas comerciais contribuem com cerca de dois terços para o total de receitas geradas por estes, sendo o caso dos aeroportos de Atlanta, Dallas, Hong Kong e Schiphol. Desta forma as receitas comerciais tornam-se críticas para os aeroportos, pois são o fundo monetário que irá permitir aos aeroportos modernizarem-se ou expandirem as suas infra-estruturas aeroportuárias, permitindo igualmente aos aeroportos baixarem as taxas aeroportuárias, como já foi visto anteriormente, para que consigam manter as companhias aéreas já existentes no aeroporto, mas também para conseguirem atrair novas companhias de forma a fornecer um serviço cada mais eficiente e satisfatório ao consumidor. [10, 11]

Para tal, as actividades comerciais mais comuns levadas a cabo no lado-terra pelas cidades aeroporto, incluem principalmente: [10]

- Lojas “Duty-Free”;
- Restaurantes;
- Atracções culturais e de entretenimento;
- Hotéis e acomodações;
- Bancos e serviços de câmbio;
- Complexos de escritórios;
- Centros de convenções e exposições;
- Centros de logística e distribuição;
- Armazenamento de perecíveis;
- Campos de golfe;
- Zonas de lazer, recreação e fitness;
- Lojas Outlet;
- Catering e outros serviços alimentares;
- Zonas de comércio livre e Zonas aduaneiras livres;
- Centros tecnológicos;
- Serviços pessoais e familiares, tais como serviços de saúde e creches.

Uma das mais-valias para estes aeroportos, são as receitas comerciais provenientes das vendas realizadas nos terminais aeroportuários. Devido ao facto dos preços praticados serem iguais aos praticados nas lojas tradicionais, e devido ao grande fluxo de passageiros que os terminais operam, as receitas nestes espaços atingem por vezes valores três vezes maiores que as receitas realizadas nos outros centros comerciais existentes nos centros das cidades, gerando assim um considerável volume de receitas.

Para uma melhor gestão, alguns aeroportos têm criado ainda gabinetes imobiliários, como são o caso de Schiphol, Dallas-Forth Worth’s e a ADP (responsável pela

gestão dos aeroportos internacionais de Orly e do Paris Charles de Gaulle). Estes têm como função otimizar o desenvolvimento do lado-terra dos aeroportos e gerir o espaço disponível, de modo a capitalizar o maior rendimento possível.

Desta forma podemos dizer que as cidades-aeroporto na sua generalidade, apesar de terem evoluído de formas distintas, todas elas evoluíram com base em 4 grandes princípios:

- A necessidade de os aeroportos criarem novas fontes de receitas, de forma a poderem melhorar os seus serviços e desta forma competir com outros aeroportos;
- A grande procura por parte do sector comercial por terrenos disponíveis e com boas acessibilidades;
- Aumentar o número de passageiros e carga operados pelo aeroporto;
- Os aeroportos apresentarem-se como um catalítico para o desenvolvimento de negócios, atraindo dessa forma para os seus terrenos do lado-terra novos negócios.

4.2 Casos Emergentes de Cidades-Aeroporto

A partir dos anos 60 foram começando a aparecer casos pontuais de aeroportos que mostravam sinais de mudança, sobretudo aeroportos que serviam de ponto de reabastecimento em voos intercontinentais, adoptando ideais comerciais que só mais tarde começariam a ser adoptadas em todo o mundo, como por exemplo a introdução de zonas comerciais nos aeroportos. Nos anos 80, na Europa, Schiphol começou a dar conta que as receitas comerciais seriam bastante importantes para o aeroporto. Desta forma começou a ter como objectivo não só atrair novos negócios para o aeroporto mas também tornar-se o maior “porto” Holandês, de forma a tornar-se a âncora da economia do seu país. Assim, em 1998, Schiphol foi o primeiro aeroporto a auto-intitular-se como Cidade-Aeroporto. Com o passar dos anos novas cidades-aeroporto foram surgindo em todo o mundo, maioritariamente no continente asiático.

[27]

De seguida iremos ver alguns exemplos de casos emergentes de cidades-aeroporto, alguns dos quais ainda em fase de construção, como:

- Aeroporto Internacional de Frankfurt;
- Aeroporto Internacional Al Maktoum;
- Aeroporto Internacional de Incheon;
- Aeroporto Internacional Amesterdão Schiphol;
- Aeroporto Internacional de Hong Kong.

Aeroporto Internacional de Frankfurt:

Sendo um dos maiores aeroportos a nível mundial, Frankfurt aposta muito em novas actividades comerciais, tendo actualmente em fase de projecto ou construção diversos empreendimentos. Um dos principais projectos que se encontra já em fase de construção é o *AirRail Center Frankfurt*, o qual será a base de 2 hotéis, um vasto complexo de escritórios e uma pequena zona comercial. Também um grande complexo como o *Gateway Gardens* está em vias de desenvolvimento, o qual irá albergar uma enorme variedade de actividades comerciais num amplo espaço verde, como um centro de convenções, hotéis, restaurantes e escritórios. Actualmente Frankfurt assenta as suas actividades comerciais no *Frankfurt Airport Center*, um centro de conferências e de escritórios, e na maior clínica aeroportuária do mundo, que trata anualmente cerca de 30.000 pacientes. [10, 11, 28]

Aeroporto Internacional Al Maktoum:

Ainda em fase de construção, o Aeroporto Internacional Al Maktoum, talvez seja o projecto mais ambicioso de uma cidade-aeroporto, a qual será denominada por *Dubai World Center*. Este grande empreendimento fará jus à palavra “cidade”, pois irá acomodar uma enorme variedade de actividades em redor do aeroporto. Entre elas estarão um centro logístico que terá a capacidade de gerir 12 milhões de toneladas de carga por ano, inúmeras torres de escritórios, hotéis, um mega centro comercial, um enorme complexo de golfe e ainda uma comunidade residencial para albergar cerca de 40.000 empregados do aeroporto. De forma a poder existir uma boa e fácil

mobilidade entre todas as zonas, será criado ainda um pequeno sistema ferroviário. Na Figura 9 do Anexo podemos observar a maquete de como será este empreendimento na fase final. [10, 11, 29]

Aeroporto Internacional de Incheon:

Na Coreia do Sul, Incheon tal como os principais aeroportos mundiais, apresenta como actividades geradoras de receitas comerciais complexos de escritórios, os quais albergam sedes da Samsung e Daewoo, bem como campos de golfe, hotéis e um complexo logístico. No entanto, futuramente, o aeroporto tem planeado a construção de muitas outras actividades comerciais, que farão do aeroporto uma atracção turística, tais como a construção de um parque de desportos aquáticos motorizados, devido ao aeroporto se encontrar rodeado por mar, e um parque aquático, ambos suportados por hotéis e zonas comerciais. Um grande centro de moda será também construído, o qual terá como objectivo tornar-se a capital da moda asiática. Serão ainda construídas áreas comerciais, centros de investigação e desenvolvimento, um cluster hospitalar e uma área residencial para os empregados do aeroporto. Todos estes projectos podem ser observados no esquema apresentado na Figura 4. [10, 11, 30]

Aeroporto Internacional Amesterdão Schiphol:

Schiphol, através da sua secção imobiliária, tem vindo ao longo dos anos a desenvolver as suas actividades comerciais no lado-terra, tais como complexos de escritórios, hotéis, centros de conferência e entretenimento, parques logísticos, shoppings, um pequeno casino e mesmo uma galeria de arte. No entanto, de forma a tornar-se o maior pólo da economia Holandesa, o aeroporto também apresenta outras actividades, como centros de exposições e sedes de corporações empresariais, acolhendo desta forma cerca de 60.000 postos de trabalho na sua área envolvente, transformando-se assim numa cidade-aeroporto. [10, 11]

Aeroporto Internacional de Hong Kong:

A operar desde 1998, o Aeroporto Internacional de Hong Kong foi construído de raiz de forma a tornar-se numa cidade-aeroporto. O seu grande projecto denominado “SkyCity”, ainda em fase de desenvolvimento, é um projecto de um milhão de metros quadrados de desenvolvimento comercial, com o objectivo de albergar complexos de escritórios, exposições, comércio de retalho, hotéis e entretenimento, junto ao terminal de passageiros, de forma a que o aeroporto possa reforçar as suas receitas comerciais. Uma ilustração do empreendimento da “SkyCity” pode ser observada na Figura 10 do Anexo. [10, 11]

Existem ainda outros aeroportos que estão a desenvolver-se pelo modelo das cidades-aeroporto, como é o caso dos Aeroportos Internacionais de Dallas-Forth Worth, o Paris Charles de Gaulle ou o Kuala Lumpur, ou outros de dimensão mais pequena que estão a dar prioridade ao seu planeamento de desenvolvimento baseando-se no modelo de cidade-aeroporto, como os aeroportos de Zurique e de Viena. [11]

Como Kasarda refere, “...os aeroportos estão sob uma significativa transformação, adquirindo funções comerciais que antes estavam reservadas a empresas privadas e formas espaciais antes reservadas a cidades. Com o crescente número de boutiques, restaurantes, hotéis, centros de reuniões e atracções culturais e entretenimento, os terminais de passageiros e as áreas directamente ao seu redor começam a tomar a forma do centro de uma cidade.” [10: página 12]

CAPÍTULO 5. BENEFÍCIOS SOCIO-ECONÓMICOS DOS AEROPORTOS

Como podemos observar no capítulo anterior os aeroportos são cada vez mais centros económicos, tornando-se por vezes tanto responsáveis pelo desenvolvimento económico regional como até por vezes pelo nacional. Sendo assim, com o constante crescimento e desenvolvimento dos aeroportos, estes levam a que se registem impactes socioeconómicos nas regiões onde se inserem. Apesar da realização em todo o mundo de vários estudos sobre os impactes socioeconómicos dos aeroportos, verificou-se que existe uma grande dificuldade em classificar universalmente os diferentes tipos de impactos. [13]

No entanto, a classificação que parece ser a mais correcta é a apresentada por Kenneth J. Button, evidenciando quatro tipos de efeitos diferentes, tais como efeitos primários, efeitos multiplicadores, efeitos terciários e efeitos perpétuos. [15, 16]

Efeitos Primários:

Este tipo de efeitos diz respeito aos benefícios que advêm da construção de um aeroporto ou da sua expansão, podendo estes efeitos dividirem-se em duas categorias:

- Efeitos directos: envolvem toda a mão-de-obra local necessária no processo de construção do aeroporto;
- Efeitos indirectos: envolvem os benefícios do subsequente gasto dos ordenados e outras receitas auferidos pela mão-de-obra na região.

Estes benefícios dão-se a curto prazo, no entanto, muitas vezes na construção de aeroportos é necessária mão-de-obra qualificada e equipamentos que poderão não estar disponíveis nessa região, sendo esta requisitada em outras, levando assim a fuga

de receitas, podendo assim os ganhos para a economia local serem bastante reduzidos.

Efeitos Multiplicadores:

Estes efeitos são a longo prazo, estando associados com os benefícios que advêm da gestão, operação e manutenção do aeroporto. Novamente, tal como nos efeitos primários, existem efeitos directos e indirectos.

- Efeitos directos: decorrem dos postos de trabalho criados no aeroporto e imediatamente ligados a este;
- Efeitos indirectos: resultam do fluxo de receitas derivadas da operação do aeroporto e que conseqüentemente são introduzidas na economia local.

Efeitos Terciários:

Os efeitos terciários resultam da estimulação presenciada na economia local como resultado das empresas terem ao seu dispor um bom serviço de transporte aéreo. Assim sendo as empresas podem melhorar os seus processos produtivos devido a terem um serviço aéreo que lhes permita receber ou enviar encomendas com uma maior flexibilidade. Também os empresários podem fazer viagens de negócio com uma maior possibilidade de regressar no mesmo dia.

Efeitos Perpétuos:

Os efeitos perpétuos transmitem a ideia de que quando o crescimento económico numa dada região começa, este tende a ficar auto-sustentável podendo vir a acelerar; sendo assim, a construção de um aeroporto pode colocar em progresso um processo de desenvolvimento económico que a longo prazo irá beneficiar a região. Estes juntamente com os efeitos terciários são a principal razão para as empresas se mudarem para regiões com bons serviços de transporte aéreo, levando muitas vezes

com que à volta dos aeroportos se formem parques tecnológicos com centros de investigação e desenvolvimento, levando a que estes deixem de depender de outras regiões.

Desta forma a conjugação de todos estes efeitos irá dar forma a uma série de impactos, dos quais podemos salientar:

- Desenvolvimento Económico Regional;
- Acessibilidade Regional;
- Actividades Aeroportuárias Quantificáveis;
- Desenvolvimento do Turismo.

5.1. Desenvolvimento Económico Regional

Os aeroportos têm um enorme efeito no desenvolvimento económico nas regiões onde se inserem devido em muito às acessibilidades e à quantidade de serviços aéreos que estes disponibilizam às actividades económicas da região. Este efeito é também conhecido genericamente como efeito catalítico (efeitos terciários mais efeitos perpétuos). [17]

A acessibilidade global é extremamente importante para as empresas, pois ao terem acesso a mercados a que não teriam acesso sem a presença do serviço aéreo, estas tendem a localizar-se junto dos aeroportos, havendo assim a possibilidade de se melhorar a produtividade destas ao ser providenciado um fácil e melhor acesso quer a fornecedores quer a clientes. Quanto maior for a conectividade de um aeroporto e a qualidade dos seus serviços, podemos dizer que maior será a atracção de empresas para junto deste, levando à possibilidade de se poder competir com outras regiões. Estudos mostram que:

- 93% das empresas irlandesas usam o Aeroporto de Dublin para as suas viagens de negócio;
- 80% das empresas de manufactura na região de Hamburgo, afirmaram que o serviço de ligações aéreas era importante para que os seus clientes pudessem ver os seus produtos;

- 30% do PIB Francês, era gerado na “Ille de France”, pois a acessibilidade ao Aeroporto Paris-Charles de Gaulle era um dos principais factores na decisão destas se instalarem nessa região.

Assim sendo a presença de um aeroporto internacional numa dada região torna-se um factor crítico no que toca a atrair novos investimentos, em reter as empresas já existentes na região ou ajudar que estas se possam expandir, fazendo com que a economia da região melhore e consequentemente aumente também a qualidade de vida das pessoas que nela residem.

Muitos aeroportos têm terrenos ao seu redor disponíveis, desenvolvendo parques tecnológicos de forma a atrair ainda mais investimentos à sua volta. Desta forma quantas mais empresas o aeroporto conseguir atrair melhor para a economia, pois esta entra num ciclo vicioso em que o aeroporto de forma a conseguir satisfazer todas as necessidades das empresas, tende a abrir novas ligações para outros mercados. Quando isso acontece novas empresas são atraídas para perto do aeroporto, o que leva a iniciar um novo ciclo. Estes parques tecnológicos geralmente são procurados pelas:

- Empresas com ligação ao aeroporto ou ao sector aeronáutico;
- Empresas que tencionam fazer grande uso do transporte aéreo;
- Empresas atraídas pela disponibilidade de terrenos à volta do aeroporto.

Para além das empresas com ligações à aeronáutica, as empresas que mais procuram espaços nestes parques tecnológicos, são empresas que têm uma grande componente de investigação e desenvolvimento, tais como empresas de alta tecnologia, de bioquímica ou de comunicações. Desta forma a presença de um aeroporto com uma grande variedade de ligações aéreas permite às empresas gerir melhor o seu stock, não mais precisando ter grandes quantidades de matérias-primas nos mesmos, pois ao terem ao seu dispor uma enorme flexibilidade de voos, entre eles serviços expressos, estas empresas terão a oportunidade de requisitar mercadoria aos seus fornecedores ou de enviar os seus produtos aos seus clientes a praticamente qualquer hora do dia.

Como pudemos ver os aeroportos podem ter um grande impacto na economia regional ou até nacional. Um dos casos em que um aeroporto tem grande impacto na sua região, é o caso do Aeroporto Internacional de Munique. Devido a ser o segundo maior hub da Alemanha e a disponibilizar um grande número de serviços aéreos, este traz grandes benefícios para a região estimulando a competitividade desta com outras regiões. Estudos revelaram que:

- 97% das empresas usam o aeroporto em viagens de negócio;
- 61% usam o aeroporto para enviar carga;
- 33% afirmam que o principal meio de transporte para enviar carga é o aéreo;
- 31% tiveram como principal factor para se instalarem na área envolvente do aeroporto a grande acessibilidade que este oferece.

No caso dos impactos a nível nacional, como já foi referido anteriormente, temos o caso de Schiphol na região de Amesterdão na Holanda, em que este funciona como o maior “porto” e gerador económico do país. Outro dos casos, como já vimos anteriormente, é o do Aeroporto Internacional Paris-Charles de Gaulle, onde as empresas que este serve geram 30% do PIB Francês. Podemos ainda referir o caso de Viena em que o Aeroporto funciona como entreposto para a Europa de Leste, enviando 45% da carga que recebe a partir de camiões para essa região Europeia.

5.2 Acessibilidade Regional

A acessibilidade regional é muito importante para certos países; entre eles podemos destacar a Grécia, a Espanha ou mesmo Portugal. Sem ela a integração de algumas das suas áreas mais remotas seria muito mais complicada. Estas áreas ao terem acesso ao transporte aéreo, beneficiam de um grande conjunto de benefícios. O maior benefício que um aeroporto pode trazer para estas regiões, ao criar boas acessibilidades, será a de estas conseguirem manter a sua mão-de-obra qualificada, apresentando assim uma taxa de desemprego baixa.

Devido à acessibilidade ser tão importante para estas regiões, muitos dos serviços que ligam estas regiões com as maiores cidades continentais ganharam a designação

de “serviços de interesse público”, sendo estes serviços financiados pelo Estado ou pelo governo regional. As ligações que advêm destes serviços são extremamente vitais, pois dão a oportunidade à população destas regiões de terem acesso a cuidados de saúde que podem não existir na região, à educação no que respeita ao acesso a universidades, suportando ainda as ligações necessárias para a prática desportiva e o acesso à cultura; assim sendo estas ligações podem ter um grande impacto na melhoria da qualidade de vida destas populações.

Em suma, podemos dizer que, “...sem acesso ao serviço aéreo, muitas regiões na Europa teriam visto negado a sua participação no mundo moderno. Isso traria profundas implicações na qualidade de vida”. [17: página 7]

5.3 Actividades Aeroportuárias Quantificáveis

Os aeroportos, como já vimos, têm um grande impacto na economia da região onde se inserem, suportando inúmeros postos de trabalho. Estes postos de trabalho não se resumem apenas aos que são criados directamente pelo aeroporto, mas também aos indirectos resultantes dos fornecedores que providenciam bens e serviços aos aeroportos. Como consequência dos gastos de ordenados e outras receitas na economia local, feitos pelos postos de trabalho directos e indirectos, são formados e suportados ainda mais postos de trabalho.

Segundo um estudo do ACI World Airport Economics, foi estimado que os aeroportos europeus produzem cerca de 1.2 milhões de postos de trabalho directos. O mesmo estudo revela ainda que por cada milhão de passageiros geridos pelos aeroportos, são gerados cerca de 950 postos de trabalho directos. Na Figura 5 seguinte podemos verificar como se dividem os postos de trabalho directos.

Estas distribuições de empregabilidade são apenas o caso mais geral, podendo variar entre aeroportos, pois estas dependem em muito da natureza de operação do aeroporto.

No que se refere aos postos de trabalho indirectos e induzidos, o mesmo estudo conclui que pelos 950 postos de trabalho directos criados por cada milhão de passageiros, serão criados a nível nacional cerca de 2.950 empregos

indirectos/induzidos, 2.000 empregos indirectos/induzidos a nível regional e 1.425 empregos indirectos/induzidos a nível sub-regional (local).

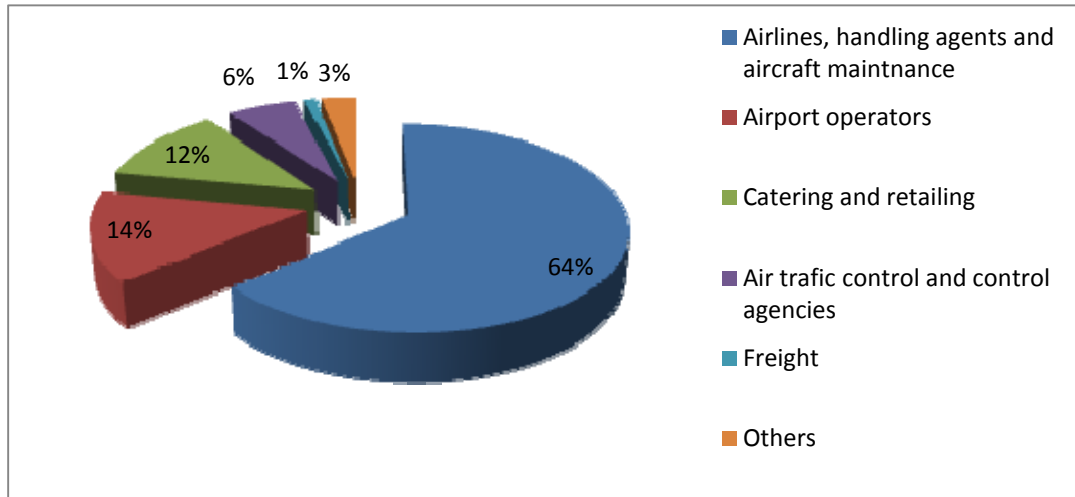


Figura 5: Percentagem dos diferentes grupos de postos de trabalho directos gerados pelo aeroporto.

Fonte: [17].

5.4 Desenvolvimento do Turismo

Nas últimas décadas tem havido um grande desenvolvimento no turismo, devido em muito ao sector aeronáutico. O aparecimento das companhias Low-Cost e de Charters veio em muito ajudar ao desenvolvimento do turismo, pois devido ao seu baixo custo de operação e conseqüentemente baixo custo de preços praticados, novas pessoas têm sido atraídas, pois com o preço das viagens mais baratas, cada vez mais famílias têm viajado para destinos turísticos que antigamente estariam apenas ao alcance das famílias mais abastadas, pois geralmente o preço das passagens aéreas seria o maior impeditivo para a realização da actividade turística.

Muitos países tais como Grécia, Portugal, Espanha, com grande actividade turística dependem em muito dos seus aeroportos, pois estes são geralmente a porta de entrada de milhares de turistas que visitam os seus territórios. No caso destes três países, todos eles albergam ilhas no seu território, assim sem aeroportos e conseqüentemente sem ligações aéreas estas de certeza que não seriam um atractivo turístico devido à sua acessibilidade ser demorada e possivelmente cara, pois só seria

acessível por via marítima; assim sendo, sem aeroportos ainda hoje poderiam ser simples comunidades piscatórias. Na Grécia, 80% dos turistas que chegam às suas ilhas, chegam até elas por via aérea.

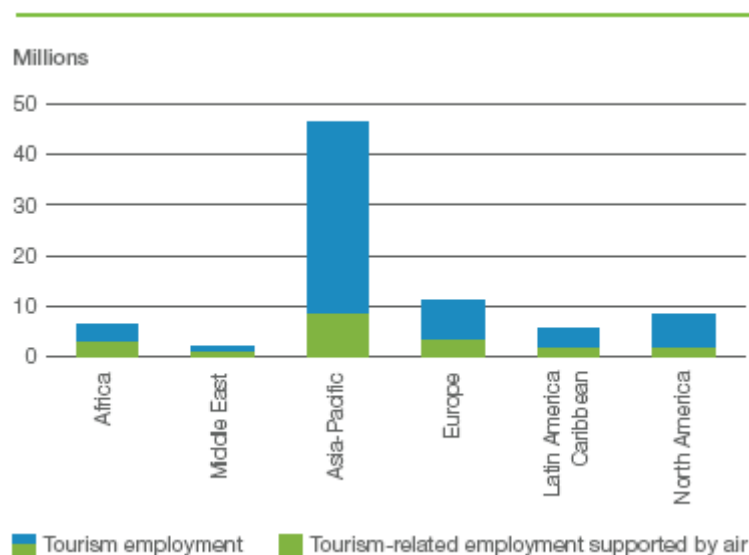


Figura 6: Emprego gerado pela actividade turística em 2007.

Fonte: [18].

Actualmente o turismo que resulta da existência de aeroportos ronda os 17.1 milhões de postos de trabalho em todo o mundo, como podemos observar na Figura 6, dividindo-se estes em directos, indirectos e induzidos. [18]

- Directos: Incluem os postos de trabalho em indústrias tais como hotéis, restaurantes, atracções turísticas, transportes, etc., mas não incluem postos de trabalho relacionados com o aeroporto. Representam cerca de 7.7 milhões de postos de trabalho;
- Indirectos: Incluem os postos de trabalho que advêm das empresas que fornecem as indústrias turísticas. Representam cerca de 6 milhões de postos de trabalho;
- Induzidos: São constituídos pelos postos de trabalho que resultam do facto dos postos directos e indirectos, gastarem os seus ordenados e outras receitas noutras partes da economia, comprando bens e serviços.

5.5 Aparecimento das Aerotropolis

Em várias partes do mundo, uma nova forma urbana tem ganho forma, sendo esta nova forma conhecida por Aerotropolis. O aparecimento das Aerotropolis deve-se em muito ao facto dos aeroportos estarem limitados por fronteiras, levando a que os aeroportos se desenvolvam comercialmente para além das mesmas. [10]

As Aerotropolis são em tudo parecidas com uma área metropolitana, sendo constituída por um centro, no qual se situa a cidade-aeroporto, do qual irão sair várias ramificações, formadas pelas suas acessibilidades, ao longo das quais se desenvolvem zonas periféricas, constituídas por empresas orientadas para a aviação em geral e por zonas residenciais, servidas por serviços alimentares e de recreação, comércio, saúde, creches, etc.. Para termos uma ideia geral deste novo conceito, podemos observar a Figura 7, na qual esta esquematizada esta nova realidade.

Devido a atraírem várias empresas para o seu redor, aeronáuticas e não só, mas que fazem um extensivo uso dos serviços aéreos do aeroporto, e ao movimentarem um grande número de passageiros, as Aerotropolis sentem a necessidade de desenvolver acessibilidades adequadas para um rápido, fácil e eficaz transporte de bens materiais e pessoas de/e para o aeroporto. Nesse sentido auto-estradas dedicadas ao aeroporto (aerolanes), com faixas dedicadas exclusivamente a camiões, juntamente com linhas de alta velocidade ferroviárias (aerotrans), devem ser melhoradas ou construídas, de forma a levarem automóveis, autocarros, táxis, camiões e comboios até ao aeroporto, os quais juntamente com o serviço aéreo, transformaram o centro da Aerotropolis num centro comercial multi-modal.

Ao tornar-se um centro comercial e de transporte multi-modal, várias actividades nascem e crescem através destas artérias de ligação ao aeroporto ao longo de 20 milhas, podendo o seu impacto económico, nos maiores aeroportos, por vezes chegar às 60 milhas. As actividades mais comuns que se formam ao longo destas artérias aeroportuárias são geralmente constituídas por complexos tecnológicos de informação e comunicações, centros de entretenimento e hotéis, parques industriais, parques logísticos, parques de negócios, comércio retalhista e desenvolvimentos residenciais.

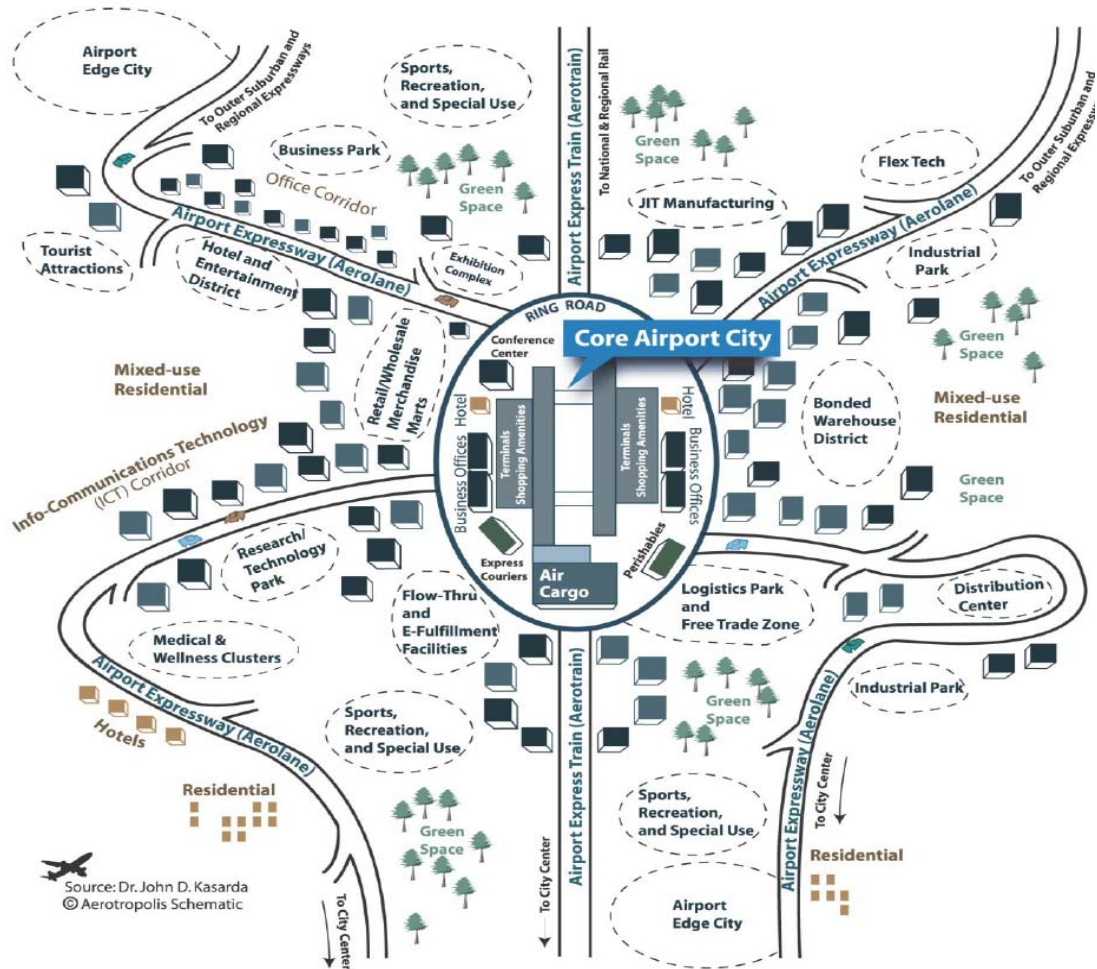


Figura 7: Esquema da configuração de uma Aerotropolis.

Fonte: [10].

Para além de empresas de manufatura, que necessitam de boas ligações aéreas para poderem escoar os seus produtos eficazmente e conseguirem rentabilizar ao máximo os seus negócios, são ainda atraídas para junto destes aeroportos, centros de conferências, representações comerciais, firmas de informação e sedes corporativas regionais, as quais necessitam sistematicamente do serviço aéreo para deslocar os seus executivos e pessoal comum em viagens de negócio de longa distância.

Neste tipo de aeroporto existe um ciclo vicioso de benefícios recíprocos entre empresas e aeroporto, pois ao disponibilizarem um bom serviço aéreo às empresas, o aeroporto está a dar-lhes a possibilidade de aumentarem os seus rendimentos. Assim, ao aumentarem os seus rendimentos a tendência é as empresas aumentarem a sua produção, havendo assim uma necessidade de movimentar maior quantidade de

mercadoria e pessoal, aumentando dessa forma os lucros do aeroporto. Esse ciclo pode ser observado na Figura 8, que demonstra a interação entre o aeroporto de Schiphol e a sua Aerotropolis.

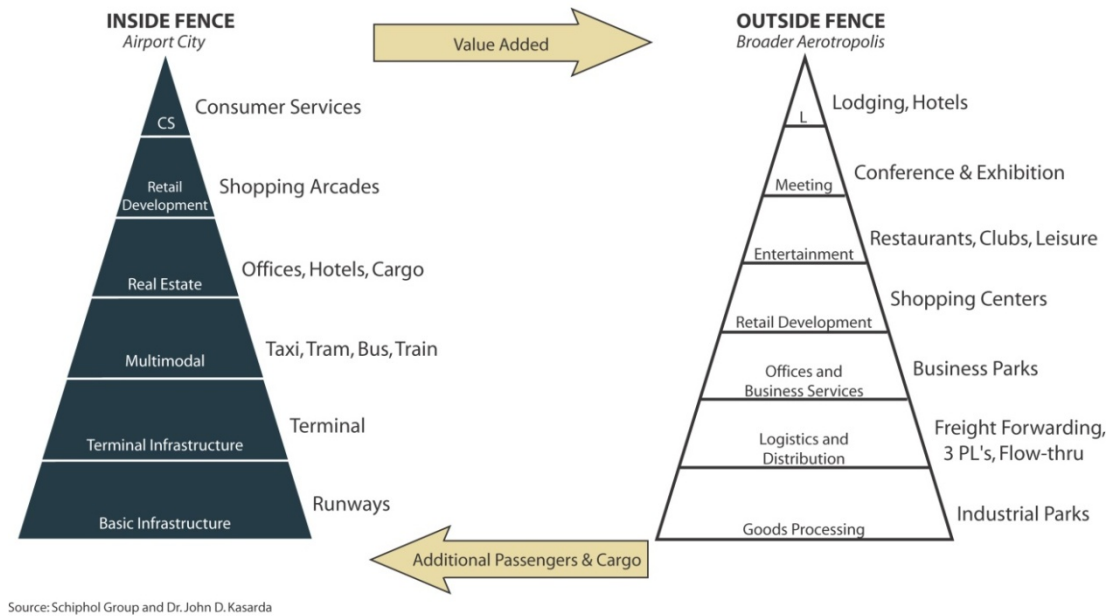


Figura 8: Ciclo de interação entre o aeroporto de Schiphol e a sua Aerotropolis.

Fonte: [10].

Desta forma, com todo este desenvolvimento, existe um grande crescimento de postos de trabalho, levando a que o aumento de empregabilidade a cinco milhas do aeroporto seja muito maior que em regiões suburbanas a distâncias semelhantes dos centros das cidades, mas que não se encontram nas proximidades de um aeroporto. Este aumento de postos de trabalho vai alimentar o desenvolvimento futuro das Aerotropolis, levando a futuros desenvolvimentos residenciais e comerciais.

CAPÍTULO 6. CONCLUSÃO

6.1 Síntese da Dissertação

Este trabalho teve como um dos principais objectivos verificar quais os modelos de negócios que existem actualmente no sector aeroportuário. Teve também o objectivo de analisar que benefícios socioeconómicos são gerados pela localização de um aeroporto, viável em termos económicos, numa dada região.

Em primeiro lugar, para compreender os modelos de gestão de aeroportos, foram analisados os factores em que assentam estes modelos, sendo esses factores a comercialização ou privatização e a importância das receitas comerciais. Concluímos que hoje em dia os aeroportos de forma a poderem rentabilizar todo o seu potencial comercial necessitam de adoptar uma política de comercialização, o que levará o aeroporto a apostar em actividades comerciais, que por vezes poderão nem ter relação directa com a actividade aeronáutica.

No entanto estas actividades económicas serão o agente catalítico de outra das bases dos modelos de gestão actuais, as receitas comerciais. As receitas comerciais provenientes das actividades comerciais que existem no interior do terminal aeroportuário ou em seu redor, são hoje em dia uma das grandes fontes de receita do aeroporto, podendo estas por vezes chegar a atingir dois terços do total das receitas geradas, sendo um exemplo deste caso Schiphol. Conclui-se assim que estas receitas são de extrema importância para os aeroportos, pois sem elas os aeroportos não conseguiriam baixar o valor das suas taxas aeronáuticas de forma a tornar o aeroporto competitivo, permitindo assim ao não só aeroporto atrair novas companhias e serviços para o seu domínio, como manter os seus serviços já existentes em operação.

Vimos ainda que actualmente existem três tipos de modelos de gestão para diferentes aeroportos, sendo estes aeroportos Low-Cost, Hubs e Cidade-Aeroporto. Verificou-se que, nos aeroportos Low-Cost, apesar de as receitas comerciais serem de extrema importância para estes aeroportos, o nível de comercialização destes aeroportos é

relativamente baixo, havendo poucas superfícies comerciais no aeroporto, pois muitas superfícies acarretam muitos gastos, o que vai contra a sua política de gestão que assenta na eficiência operacional pelo menor custo possível, predominando então os F&B nestes aeroportos, devido às companhias Low-Cost não fornecerem um serviço de catering gratuito.

Verificou-se também que, nos Hubs aeroportuários, começa a existir uma forte aposta em actividades comerciais no interior do terminal, sendo estes transformados em autênticos centros comerciais, começando também a aparecer alguns investimentos na zona envolvente ao terminal, formando-se assim complexos de escritórios, centros de conferência ou mesmo hotéis.

Nas cidades-aeroporto a aposta nas actividades comerciais e consequentemente nas receitas que daí resultam são ainda maiores, atingindo as receitas comerciais na maior parte destes aeroportos a cota dos dois terços em relação ao total de receitas geradas pelos mesmos. Estes aeroportos devido ao seu bom serviço funcionam como íman, atraindo para o seu redor um significativo número de empresas, formando-se assim complexos de escritórios, centros de exposições, zonas logísticas, centros comerciais, hotéis, zonas de entretenimento e mesmo clusters hospitalares.

Por último, verificou-se que, com todos estes desenvolvimentos comerciais, os aeroportos ao tornarem-se viáveis comercialmente criam um conjunto de benefícios socioeconómicos na região onde se inserem, levando estes ao desenvolvimento económico regional, criando acessibilidades e postos de trabalho que se apresentam como sendo essenciais para ajudar a população que o aeroporto serve a fixar-se nessa mesma região, ajudando ainda os aeroportos no desenvolvimento da actividade turística.

Como consequência de todas estes benefícios estão a emergir junto das cidades-aeroporto uma nova realidade, denominada Aerotropolis. Estas são idênticas a metrópoles, sendo constituídas por um centro, a Cidade-Aeroporto, começando ao redor do mesmo um desenvolvimento de zonas periféricas constituídas por zonas residenciais, parques tecnológicos, parques industriais, complexos de entretenimento, etc.. Devido à grande interacção entre o aeroporto e as empresas existentes à sua volta, começa a existir um ciclo vicioso de desenvolvimento, fazendo com que as Aerotropolis liderem o desenvolvimento económico regional.

6.2 Considerações Finais

Com este trabalho podemos verificar que hoje em dia os aeroportos de forma a se tornarem mais atractivos para as companhias aéreas e a conseguirem apresentar um serviço com maior eficiência e qualidade, necessitam de recorrer à comercialização aeroportuária.

A partir desta comercialização serão geradas receitas comerciais, as quais permitirão aos aeroportos anuir ao pedido de taxas aeroportuárias mais baixas por parte das companhias aéreas, levando a que mais companhias e consequentemente mais ligações sejam atraídas para o aeroporto. Serão também estas receitas as responsáveis por permitir ao aeroporto modernizar-se e expandir-se futuramente, levando a que a qualidade do serviço prestado pelo aeroporto ao passageiro seja cada vez melhor.

Tanto aeroportos Low-Cost, como Hubs e Cidades-Aeroporto têm apostado no desenvolvimento de actividades comerciais, apesar de apresentarem modelos de gestão diferentes. Como vimos ao longo do trabalho, hoje em dia o modelo que evidencia um maior crescimento é a de Cidade-Aeroporto, apresentando esta, tanto no interior do terminal como fora deste, um grande desenvolvimento comercial, dotando desta maneira o aeroporto de funções comerciais que outrora apenas estavam destinadas a grandes empresas e a formas de expansão que antes estavam reservadas apenas a cidades. Com todos os benefícios socioeconómicos que estas criam, por vezes as Cidades-Aeroporto evoluem para uma nova forma espacial designada por Aerotropolis.

Apesar de ter sido um assunto muito interessante de estudar, mais estudos sobre estes temas em geral devem ser levados a cabo, pois ao longo da elaboração deste trabalho foi-se tornando evidente a escassez de autores e trabalhos existentes sobre estes temas, não existindo um único trabalho que englobe todos estes temas num só, tal como apresentado neste mesmo trabalho. Por exemplo em relação ao tema das Cidades-Aeroporto e das Aerotropolis, quase não se consegue encontrar um autor que fale no assunto para além de John D. Kasarda.

6.3 Perspectivas de Investigação Futuras

Futuramente deve-se realizar um estudo sobre a importância do planeamento integrado de Cidades-Aeroporto e Aerotropolis. O planeamento não pode ser apenas aeroportuário, mas sim um planeamento conjunto de todas as áreas, como áreas urbanísticas, aeroportuárias e empresariais, sendo este fundamental para otimizar estes novos modelos aeroportuários emergentes de forma a torna-los sustentáveis a nível económico, ambiental, estético e social.

Outro tema que pode ser alvo de estudo, seria a viabilidade do novo aeroporto de Lisboa adoptar pelo menos o modelo de Cidade-Aeroporto, de modo a criar um importante pólo económico no país. Este irá apresentar uma grande área de terrenos livres e sem urbanizações ao seu redor, sendo o ideal para que no futuro este aeroporto se possa expandir, atraindo um grande número de empresas e actividades comerciais para o seu redor, podendo talvez evoluir até uma Aerotropolis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Poole Jr., R. W., “Guidelines for Airport Privatization”, *How to Guide*, No. 13, Oct. 1994.
- [2] Carney, M., Mew, K., “Airport Governance Reform: A Strategic Management Perspective”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.9, 2003, pp. 221-232.
- [3] Oum, T. H., Adler, H., Yu, C., “Privatization, corporatization, ownership forms and their effects on the performance of the world’s major airports”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.12, 2006, pp. 109-121.
- [4] Forsyth, P., “Privatisation and regulation of Australian and New Zealand airports”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.8, 2002, pp. 19-28.
- [5] Yang, X., Tok, S. K., Su, F., “The privatization and commercialization of China’s airports”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.14, 2008, pp. 243-251.
- [6] Graham, A., “How Important are Commercial Revenues to Today’s Airports?”, *Journal of Air Transport Management*, 2008, pp. 1-6.
- [7] Freathy, P., “The commercialization of European Airports: Successful Strategies in a Decade of Turbulence?”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.10, 2004, pp. 191-197.
- [8] Appold, S. P., Kasarda, J. D., “The appropriate scale of US airport retail activities”, *Journal of Air Transport Management*, Vol.12, 2006, pp. 277-287.
- [9] Kasarda, J. D., " Airport Cities and the Aerotropolis", Jul. 2006.

- [10] Kasarda, J. D., "The Evolution of Airport Cities and the Aerotropolis", *Airport Cities: The Evolution*, Chap. 1, London, 2008.
- [11] Kasarda, J. D., "Airport Cities & the Aerotropolis: New Planning Models", *Airport Innovation*, Apr. 2007.
- [12] Kasarda, J. D., "Blueprint for the future", Mar. 2007.
- [13] Macário, R., "El impacto de los aeropuertos sobre el potencial competitivo de las empresas", *IV Congreso Ingeniería del Transporte*, Lisboa, 2000.
- [14] Palhares, G. L., "Transporte aéreo e Turismo — Gerando desenvolvimento socioeconómico", Editora Aleph, São Paulo, 2001.
- [15] Button, K., Taylor, S., "International Air Transportation and Economic Development", *Journal of Air Transport Management*, Vol.6, 2000, pp. 209-222.
- [16] Hensher, D. A., Button, K. J., Haynes, K. E., Stopher, P. R., "Handbook of Transport Geography and Spatial Systems", Vol. 5, Elsevier Science, 2004, pp. 83-84.
- [17] York Aviation, "The Social and Economic Impact of Airports in Europe", ACI, Jan. 2004.
- [18] "Air transport drives economic and social progress: The economic and social benefits of air transport 2008", ATAG, 2008.
- [19] de Neufville, R., "Low-Cost Airports for Low-Cost Airlines: Flexible Design to Manage the Risks", *Journal of Transportation Planning and Technology*, 2007.
- [20] Disponível através do link: <http://www.gpia.co.uk> [último acesso em 30 de Junho de 2009].

- [21] Disponível através do link: <http://www.hahn-airport.de> [último acesso em 30 de Junho de 2009].
- [22] Disponível através do link: <http://www.stanstedairport.com> [último acesso em 30 de Junho de 2009].
- [23] Disponível através do link: <http://www.charleroi-airport.com> [último acesso em 30 de Junho de 2009].
- [24] Disponível através do link: <http://www.gatwickairport.com> [último acesso em 30 de Junho de 2009].
- [25] Disponível através do link: <http://www.ana.pt/> [último acesso em 30 de Junho de 2009].
- [26] Kasarda, J. D., "Air Routes as Economic Development Levers ", *Routes News*, Oct. 2008.
- [27] Kasarda, J. D., "The Evolution of Airport Cities and the Aerotropolis", *Airport Cities: The Evolution*, Chap. 2, London, 2008.
- [28] Disponível através do link: <http://www.airportcity-frankfurt.com> [último acesso em 10 de Julho de 2009].
- [29] Disponível através do link: <http://www.dwc.ae> [último acesso em 10 de Julho de 2009].
- [30] Disponível através do link: <http://www.airport.kr> [último acesso em 10 de Julho de 2009].
- [31] Disponível através do link: http://en.wikipedia.org/wiki/Al_Maktoum_International_Airport [último acesso em 10 de Julho de 2009].

ANEXO A



Figura 9: Maqueta do projecto do Dubai World Center no Aeroporto Internacional Al Maktoum.

Fonte: [31]



Figura 10: Ilustração do projecto da "SkyCity" do Aeroporto Internacional de Hong Kong.

Fonte: [10]