



# Evolução do Transporte Aéreo de Carga em Portugal [2004-2012]



## **Ficha Técnica**

### **TÍTULO**

Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P.  
Evolução do Transporte Aéreo de Carga em Portugal  
[2004-2012]

### **EDIÇÃO**

INAC – Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P.  
Rua B – Edifícios 4 e Santa Cruz  
Aeroporto de Lisboa – 1749-034 Lisboa  
Telef.: +351 218 423 500 / Fax.: +351 218 402 398 / e-mail: [geral@inac.pt](mailto:geral@inac.pt)  
[www.inac.pt](http://www.inac.pt)

### **ISBN**

978-989-8489-09-8

### **COORDENAÇÃO TÉCNICA**

Gabinete de Estudos e Controlo de Gestão

### **DESIGN E PAGINAÇÃO**

Departamento de Comunicação

**DATA:** Setembro 2013

## ÍNDICE

1. SUMÁRIO EXECUTIVO .....	6
2. MÉTODOS E FONTES .....	8
3. O TRANSPORTE MUNDIAL DE CARGA AÉREA.....	10
3.1. Carga Aérea Na Europa .....	10
3.1.1. Serviços Integrados De Transporte De Carga Aérea.....	11
3.2. Carga Aérea Em Portugal .....	11
3.2.1. Mercado Doméstico .....	15
3.2.1.1. Principais Rotas E <i>Stakeholders</i> .....	16
3.2.2. Carga Aérea Internacional .....	17
3.2.2.1. Principais Mercados, Rotas E <i>Stakeholders</i> .....	18
4. O TRANSPORTE DE CORREIO NAS INFRAESTRUTURAS AEROPORTUÁRIAS NACIONAIS .....	22
5. CONCLUSÕES.....	23

## ÍNDICE DE QUADROS

- QUADRO 1 Distribuição da Carga Embarcada, Desembarcada e em Trânsito nas Infraestruturas Aeroportuárias Nacionais por Origem/Destino – 2004/2012
- QUADRO 2 Principais Rotas Domésticas e Companhias Aéreas – 2004/2008
- QUADRO 3 Principais Rotas Domésticas e Companhias Aéreas – 2009/2012
- QUADRO 4 Distribuição da Carga Desembarcada por Mercados de Origem – 2004/2012
- QUADRO 5 Distribuição da Carga Embarcada por Mercados de Destino – 2004/2012
- QUADRO 6 Principais Rotas Internacionais e Companhias Aéreas – 2004/2008
- QUADRO 7 Principais Rotas Internacionais e Companhias Aéreas – 2009/2012
- QUADRO 8 Distribuição do Correio Embarcado e Desembarcado pelos Principais Aeroportos – 2004/2012
- QUADRO 9 Distribuição do Correio Embarcado e Desembarcado nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais por Origem/Destino – 2004/2012
- QUADRO A1 Principais Rotas do segmento internacional de transporte de Carga 2004/2012
- QUADRO A2 Principais Companhias Aéreas a operar no segmento internacional de transporte de Carga 2004/2012

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1 Total de Carga Embarcada, Desembarcada e em Trânsito nas Infraestruturas Aeroportuárias Nacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012
- GRÁFICO 2 Distribuição da Carga Aérea Total transportada pelos Principais Aeroportos – 2004/2012
- GRÁFICO 3 Quota de Mercado das Companhias Aéreas ao serviço dos *Integrators* vs Restantes Companhias Aéreas – 2004/2012
- GRÁFICO 4 Total de Carga Embarcada nas ligações domésticas - Taxas de Crescimento 2004/2012
- GRÁFICO 5 Distribuição da Carga Doméstica Embarcada em função da sua Origem/Destino - 2004/2012
- GRÁFICO 6 Evolução do Peso dos Voos Cargueiros no segmento Doméstico e Principais Operadoras - 2007/2012
- GRÁFICO 7 Total de Carga Embarcada e Desembarcada nas Ligações Internacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012
- GRÁFICO 8 Total de Correio Embarcado e Desembarcado nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012
- GRÁFICO A1 Carga Doméstica processada nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais e Procura Interna/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012
- GRÁFICO A2 Carga Internacional Embarcada nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais e Exportações/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012
- GRÁFICO A3 Carga Internacional Desembarcada nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais e Importações/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Em 2013, o INAC, I.P. dá continuidade à publicação de estudos setoriais de caracterização e análise do universo da Aviação Civil em Portugal.

Este estudo tem como objetivo apresentar uma análise sobre a evolução do transporte de carga nas infraestruturas aeroportuárias nacionais, no período compreendido entre 2004 e 2012.

As principais conclusões da análise efetuada resumem-se nos pontos seguintes:

### CONTEXTO MUNDIAL

- O transporte aéreo de carga e correio cresceu entre 1980 e 2004 a uma taxa anual média de 6,7%. A partir de 2004, vários fatores determinaram um crescimento médio anual de apenas 2%.
- As variações homólogas ocorridas em 2008 e 2009 de, respetivamente, 3,2% e 9,6% refletem os efeitos da crise económica, bem como a desaceleração das trocas comerciais. Em 2010, regista-se uma recuperação significativa (18,5%), seguida, porém, de novos decréscimos, de 1% em 2011 e 2% em 2012.
- O segmento do transporte de carga tem vindo a revelar-se estratégico para as companhias aéreas “tradicionais”, como comprova o crescimento do número de companhias aéreas exclusivamente dedicadas ao transporte de carga e do peso das companhias aéreas ao serviço dos *integrators*<sup>1</sup>.
- Em 2012, a carga aérea mundial transportada totalizou 180 mil milhões de toneladas-quilómetro, e os aeroportos de Hong Kong (HKG) e Memphis (MEM) destacaram-se como os maiores *hubs* mundiais deste segmento.
- As previsões disponíveis permitem esperar, para os próximos 20 anos, um crescimento médio anual de 5,2% para a carga e de 0,9% para o correio, com o continente asiático a liderar o mercado do transporte aéreo de carga.

### CONTEXTO EUROPEU

- A carga aérea intraeuropeia representa 3,3% do total das toneladas de carga transportadas em todo o mundo pelo modo aéreo. Considerando o indicador toneladas-quilómetro, o peso mundial da carga transportada dentro da Europa é de apenas 0,8%.
- O transporte aéreo de carga no interior da Europa cresceu entre 1990 e 2000 a uma taxa média anual de 6%. Após a quebra de 9,1% em 2009, a carga aérea voltou a crescer em 2010 (11,2%), voltando a estabilizar.
- Atualmente, 54% do total de carga e correio transportados no interior da Europa é assegurada pelas operações das companhias aéreas ao serviço dos *Integrators*. As ligações efetuadas por aviões camião entre pares de aeroportos triplicou e a respetiva frequência semanal quintuplicou neste período.

---

<sup>1</sup> *Integrator* – Companhia aérea de carga que oferece serviços completos de transporte de carga e/ou correio: recolha no ponto de origem, transporte entre aeroportos, entrega no ponto de destino, e demais serviços de suporte.

## CONTEXTO NACIONAL

Relativamente ao transporte aéreo de carga, salienta-se o seguinte:

- A carga aérea embarcada e desembarcada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais cresceu entre 2004 e 2012 a uma taxa anual média de 1,4%. Em 2012, foram transportadas 126,5 mil toneladas face às 113 mil toneladas transportadas em 2004.
- Em Portugal atuam quatro *integrators* – DHL, TNT, UPS e FEDEX, através das respetivas operações das companhias aéreas de carga European Air Transport, TNT, Star Air e Swiftair. Porém, é nos voos de passageiros que se transporta a parcela mais significativa de carga.
- O aeroporto de Lisboa processa 65% do total de carga com origem e/ou destino nas infraestruturas aeroportuárias nacionais, mas foi o aeroporto do Porto que apresentou o maior crescimento neste segmento.
- As rotas do mercado UE Schengen respondem, conjuntamente, por 49% da carga embarcada, desembarcada e em trânsito nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Por sua vez, a carga transportada nas ligações domésticas representa 12% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais e cerca de um terço da carga transportada nas ligações ao mercado UE Schengen.
- A carga transportada nas ligações internacionais representa 88% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Apesar do crescimento médio anual de 1,9%, as variações homólogas anuais indicam uma dependência dos mercados internacionais e uma sensibilidade expressiva às variações das exportações nacionais.
- Brasil e Angola são os principais mercados de destino da carga embarcada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. No *ranking* dos principais mercados de origem da carga desembarcada em Portugal lideram o Brasil, a Espanha e a Alemanha.
- Em 2004 e 2005, a rota Lisboa/São Paulo – Guarulhos foi a principal ligação em termos de carga transportada de e para Portugal, operada pela TAP Portugal e pela Varig, com uma quota de mercado de cerca de 10%. A partir de 2006, foi a rota Lisboa/Luanda que assumiu esta representatividade, transportando, atualmente, cerca de 12% do total de carga.

No que se refere ao transporte aéreo de correio, destaca-se o seguinte:

- O correio transportado nas ligações de e para Portugal representa cerca de 8% do total de toneladas de carga transportadas, tendo, em 2008, sido atingido o máximo de correio transportado, cerca de 14,2 toneladas.
- Cerca de 67% do total de correio transportado é processado no aeroporto de Lisboa e mais de metade tem como origem ou destino o mercado doméstico.
- O mercado do transporte aéreo de correio tem estado concentrado nas operações da TAP Portugal, da SATA Internacional e da Deutsche Lufthansa. Porém, a quota conjunta destas operadoras decresceu no período em análise, de 77% para 65%.



## 2. MÉTODOS E FONTES

Os objetos deste estudo são a carga e o correio movimentados no conjunto das infraestruturas aeroportuárias nacionais<sup>2</sup>, medidas em toneladas processadas (embarcadas, desembarcadas e em trânsito).

O conceito de carga aérea refere-se aos bens transportados a bordo das aeronaves, com exceção do equipamento necessário à realização do voo, dos aprovisionamentos, do correio e das bagagens.

A análise é desenvolvida com base nos indicadores de tráfego recolhidos nestas infraestruturas no intuito de caracterizar fluxos, tipos de operação, principais mercados, rotas e companhias aéreas. À análise do transporte de carga em termos mundiais e europeus, segue-se uma análise detalhada das toneladas de carga e correio transportadas nas ligações de e para as infraestruturas aeroportuárias nacionais, nas suas vertentes doméstica e internacional.

Na quantificação do total de carga e/ou correio transportados apenas é contabilizada, no segmento doméstico, a carga embarcada, por forma a evitar a sobrevalorização deste mercado.

Sempre que possível é realizada uma análise comparativa com indicadores internacionais.

O correio transportado é também objeto de análise em capítulo próprio.

---

<sup>2</sup> Lisboa, Porto, Faro, Cascais, Bragança, Vila Real, Madeira, Porto Santo, Ponta Delgada, Santa Maria, Pico, Horta, Terceira, Graciosa, Flores, São Jorge e Corvo.

### 3. O TRANSPORTE MUNDIAL DE CARGA AÉREA

Entre 1981 e 2004, o transporte de carga aérea em todo o mundo cresceu a uma taxa média anual de 6,7%. No entanto, se considerarmos o período de análise a partir de 2001, este valor decresce para 3,7% e, ainda, para 2% se considerarmos o período a partir de 2004.

A desaceleração do transporte aéreo de carga, particularmente sentida a partir de 2004, teve como origem a viragem do crescimento económico e o aumento do preço do *fuel*, o qual, também contribuiu para algum desvio da carga aérea para outros modos de transporte mais económicos.

Depois dos primeiros dois anos consecutivos de decréscimo (3,2% em 2008 e 9,6% em 2009), a carga aérea transportada em todo o mundo cresceu aproximadamente 18,5% em 2010. Em 2011, as consequências da crise económica e a contínua escalada do preço dos combustíveis refletiram-se em todo o comércio mundial e todos os modos de transporte enfrentaram os efeitos do decréscimo das trocas comerciais. A escalada do preço dos combustíveis, que triplicou nos últimos 8 anos, sacrificou o modo aéreo, mais sensível a esta matéria-prima. Consequentemente, a contração da carga aérea em 2011 foi de 1% e em 2012 de 2%.

Do total de carga aérea mundial, 90% a 93% é transportada por serviços regulares. Os restantes 7 a 10% correspondem à carga transportada em voos *charter*, especificamente em voos contratados em regime ACMI<sup>3</sup>, bastante vantajosos em épocas de pressão pontual da procura ou em mercados tipicamente sazonais.

O transporte de carga tem vindo a assumir-se como um segmento estratégico das transportadoras aéreas, potenciando o incremento das margens operacionais. Atualmente, e em média, as receitas provenientes do segmento de transporte de carga representam, aproximadamente, 15% do total das receitas das companhias aéreas, atingindo, em alguns casos, até 40%.

Ainda assim, os lucros do transporte de carga decresceram nos últimos 20 anos a uma taxa anual média de 4,2%.

As previsões disponíveis para o segmento de transporte aéreo de carga mundial<sup>4</sup> apontam para um crescimento médio anual de 5,2% para os próximos 20 anos. Já o transporte aéreo de correio crescerá a uma média anual bastante inferior – 0,9%. A Ásia continuará a liderar o mercado do transporte aéreo de carga, com taxas médias de crescimento anual de 8%, no caso da China, e de 6,9% em todo o mercado asiático. Segundo as mesmas previsões, o transporte de carga entre a América Latina e a América do Norte e a Europa irá crescer ao ritmo do crescimento previsto para o transporte de carga mundial. Mercados mais estabilizados, como os da América do Norte ou da Europa, vão crescer, mas a taxas bem mais reduzidas.

A retoma estimada do comércio internacional a partir de 2014 e as previsões que apontam não só para o crescimento do PIB mundial até 2018, a uma taxa média anual de cerca de 4%, mas também para a estabilização, ou mesmo decréscimo, do preço dos combustíveis, são os fundamentos das previsões de retoma do crescimento do transporte aéreo de carga.

---

<sup>3</sup> ACMI - Aircraft, crew, maintenance and insurance.

<sup>4</sup> World Air Cargo Forecast 2012-2013, Boeing.

### 3.1. Carga Aérea Na Europa

A carga aérea intraeuropeia representa 3,3% do total das toneladas de carga transportadas em todo o mundo pelo modo aéreo.

Devido à concentração geográfica das operações aéreas deste segmento, que envolvem, na sua grande maioria, Estados mais a norte, como a Alemanha, França, Reino Unido, Bélgica e Luxemburgo, a representatividade da carga transportada dentro da Europa é de apenas 0,8% quando medida em toneladas-quilómetro transportadas.

O transporte aéreo de carga no interior da Europa cresceu, entre 1990 e 2000, a uma taxa média anual de 6%, muito devido à expansão do segmento da carga expresso. A partir desta data, fruto da harmonização intracomunitária, o transporte terrestre de carga ganhou quota de mercado, remetendo a carga aérea para alguma estagnação. Depois da quebra de 9,1% em 2009, o transporte aéreo de carga voltou a crescer em 2010, cerca de 11%, para depois estabilizar.

Em suma, e com exceção para os anos 2008 e 2009, o tráfego de carga e correio no interior da Europa manteve-se estável, especialmente na última década, quer em tonelagem quer em toneladas-quilómetro transportadas. A estabilização do segmento regular no transporte de carga traduz a divergência para o segmento expresso.

Atualmente, as companhias aéreas que oferecem serviços integrados de transporte de carga e correio expresso, vulgarmente designados de *Integrators* asseguram aproximadamente 54% do total de carga e correio transportados dentro da Europa.

#### 3.1.1. Serviços Integrados De Transporte De Carga Aérea

Desde o início dos anos 90 que a procura de transporte aéreo de carga tem vindo a beneficiar de uma consolidação dos serviços prestados pelas companhias aéreas, transportadoras expresso e autoridades postais. Esta consolidação tem permitido uma oferta de transporte de carga e correio mais completa e competitiva.

Na realidade, a génese desta consolidação está relacionada com a própria evolução do transporte expresso de carga e correio e com a necessidade de contrariar a preferência pelo transporte terrestre que se manifestou claramente após a assinatura do Acordo Schengen, em 1990, com a consequente remoção das limitações à livre circulação de bens dentro da Europa.

O transporte aéreo de carga sempre constituiu uma componente do serviço de transporte de mercadorias desde a sua produção à sua distribuição. As companhias aéreas regulares que oferecem serviços de transporte de carga dentro da Europa tiveram necessidade de desenvolver a sua rede ao encontro do conceito “porta a porta”. Por este facto, desenvolveu-se o serviço avião-camião, que consiste no transporte de carga aérea por camião, quer da sua origem até ao aeroporto, quer do aeroporto até ao seu destino final, ao abrigo de uma carta de porte onde consta o número do voo em que a mesma foi ou será transportada.

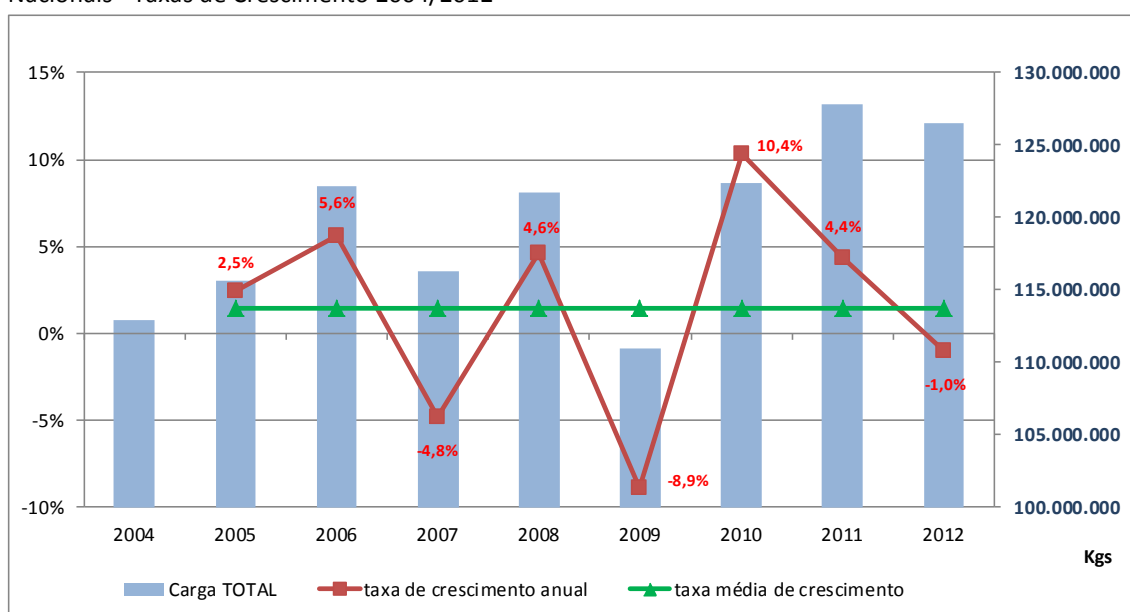
Na última década, as ligações efetuadas por aviões-camiões entre pares de aeroportos triplicou e a respetiva frequência semanal quintuplicou.

### 3.2. Carga Aérea Em Portugal

O total de carga aérea<sup>5</sup> embarcada e desembarcada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais (considerando no segmento doméstico apenas a carga embarcada) atingiu em 2012 as 126,5 mil toneladas face às 113 mil toneladas transportadas em 2004.

Estes valores traduzem um crescimento anual médio de 1,4% entre 2005 e 2012. Como evidencia o gráfico infra, o transporte de carga aérea em Portugal sofreu dois picos expressivos de quebra: em 2007 e 2009. À semelhança da tendência mundial, o ano de 2010 representou a recuperação, tendo a taxa de crescimento da carga transportada ultrapassado os 10%. Em 2011, a tendência de crescimento, ainda que menos expressiva, manteve-se, atingindo-se o pico de carga transportada (127,8 mil toneladas).

GRÁFICO 1\_Total de Carga Embarcada, Desembarcada e em Trânsito nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012



Fonte: INAC, I.P.

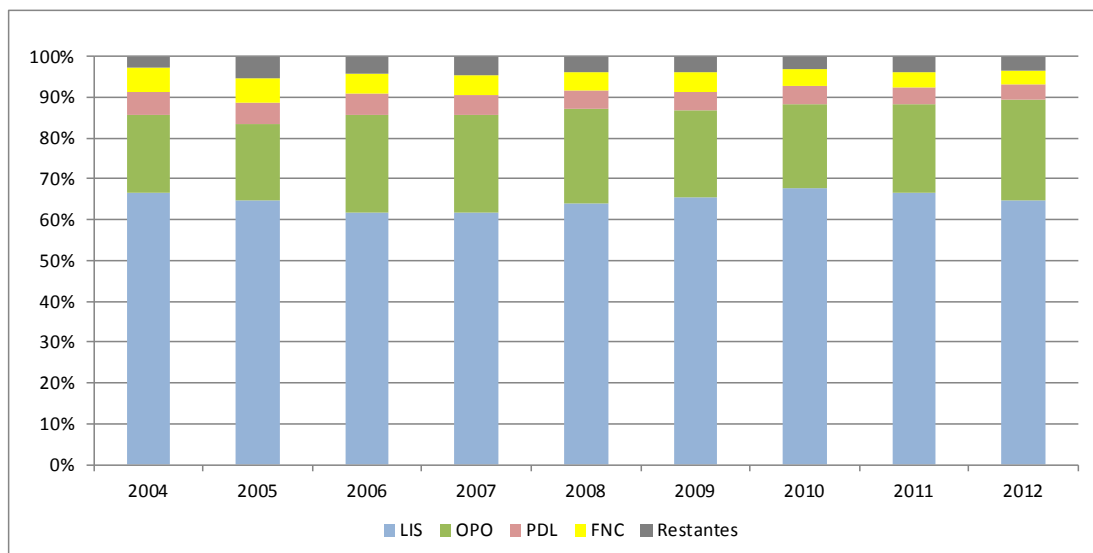
O aeroporto de Lisboa é o *hub* das operações das principais companhias aéreas que operam no segmento de transporte de carga; quer das companhias aéreas de passageiros que apostam neste segmento, quer das companhias aéreas que operam no âmbito dos serviços integrados de transporte de carga – *Integrators*.

Como evidencia o gráfico seguinte, é no aeroporto de Lisboa que se processa a maioria da carga aérea com origem ou destino nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. No período em análise, este valor oscilou entre um valor mínimo de 62%, em 2006 e 2007, e um pico de 68% no ano de 2010. O aeroporto do Porto apresenta-se como a segunda infraestrutura aeroportuária mais representativa em termos de carga aérea, bem como aquela que evidenciou o crescimento mais apostado neste segmento. A carga aérea processada no aeroporto do Porto cresceu 37% entre 2004 e 2012, representando, atualmente, 25% do total da carga aérea processada em Portugal.

<sup>5</sup> Excetuando correio.

O segmento da carga é inexpressivo no aeroporto de Faro e os aeroportos de Ponta Delgada e do Funchal asseguram, individualmente, 4% a 5% do total da carga aérea transportada de e para Portugal.

GRÁFICO 2\_Distribuição da Carga Aérea Total transportada pelos Principais Aeroportos – 2004/2012



Fonte: INAC, I.P.

No que se refere aos principais mercados de carga, com origem ou destino nas infraestruturas aeroportuária nacionais, o quadro infra revela uma concentração dos fluxos de carga nas rotas do espaço UE Schengen, embora com uma perda progressiva de representatividade no período em análise.

Esta perda resultou de um crescimento de outros mercados, concretamente do mercado brasileiro, nas rotas para São Paulo, Rio de Janeiro e, ainda, para o Nordeste, operadas pela TAP Portugal, seguido do mercado angolano, especificamente na rota para Luanda, com operações divididas entre a TAP Portugal e a TAAG.

QUADRO 1\_Distribuição da Carga Embarcada, Desembarcada e em Trânsito nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais por Origem/Destino – 2004/2012

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
UE Schengen	61,3%	59,8%	57,4%	55,5%	52,6%	53,1%	48,4%	48,7%	49,2%
América do Sul	18,7%	18,9%	19,6%	20,0%	22,5%	21,9%	26,7%	26,7%	22,9%
África	7,9%	9,3%	9,8%	10,5%	12,9%	14,4%	13,1%	12,8%	15,1%
UE não Schengen	4,8%	5,1%	6,5%	7,3%	6,0%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%
América Central e Caraíbas	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	1,4%	1,4%	1,4%
América do Norte	5,4%	4,8%	4,2%	5,0%	4,4%	4,0%	4,0%	4,1%	4,0%
Ásia/Pacífico	0,1%	0,6%	1,0%	0,4%	0,4%	0,3%	0,6%	0,5%	1,6%
Schengen não UE	1,8%	1,5%	1,3%	1,3%	1,2%	1,1%	1,0%	1,1%	1,2%
Europa não EU	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: INAC, I.P.

Em Portugal atuam quatro *integrators* – DHL, TNT, UPS Express e FEDEX, para os quais operam, respetivamente, as companhias aéreas de carga belgas European Air Transport (EAT) e TNT, a dinamarquesa Star Air e a espanhola Swiftair.

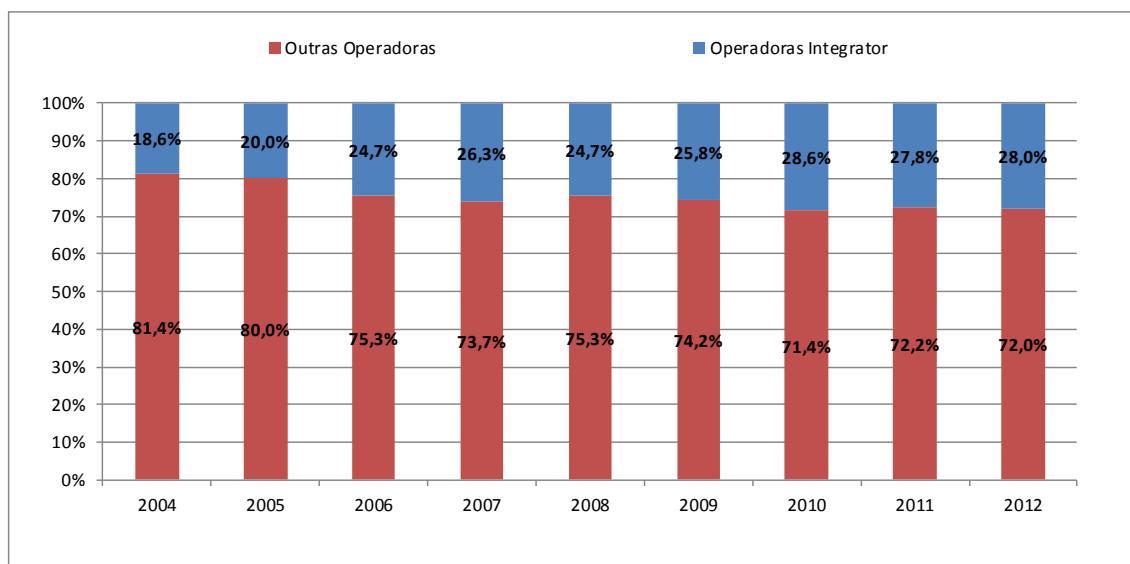
É nos voos de passageiros que se transporta a parcela mais significativa de carga, mais concretamente nas operações regulares da TAP. Com exceção da EAT, as principais operadoras neste segmento realizam exclusivamente operações aéreas regulares.

Até 2007, a TAP Portugal e a SATA Internacional transportavam conjuntamente cerca de 50% do total da carga aérea com origem/destino em Portugal. A EAT transportava cerca de 13% da restante parcela de carga. O remanescente encontrava-se distribuído pelas operações regulares das transportadoras Deutsche Lufthansa, Star Air, Varig, TAAG e Air France. Em 2006, a Star Air aposta nas suas operações de carga para o mercado alemão, concretamente para o aeroporto de Colónia, à partida de Lisboa e do Porto, passando a ocupar o lugar da SATA Internacional no *ranking* das três principais companhias aéreas a operar no segmento da carga, transportando cerca de 9% do total da carga processada. Este quadro manteve-se relativamente estável no período em análise.

As restantes companhias aéreas ao serviço dos *integrators*, como a TNT e a Swiftair, cujas operações de carga em 2004 e 2005 ainda tinham pouca expressão, vieram a consolidar alguma quota de mercado, em especial a TNT, nas ligações de Lisboa e Porto a Liège.

No entanto, e como revela o gráfico infra, as companhias aéreas ao serviço dos *integrators* que operam em Portugal ainda estão longe de alcançar a expressão que têm no resto da Europa.

GRÁFICO 3\_Quota de Mercado das Companhias Aéreas ao serviço dos *Integrators* vs Restantes Companhias Aéreas – 2004/2012



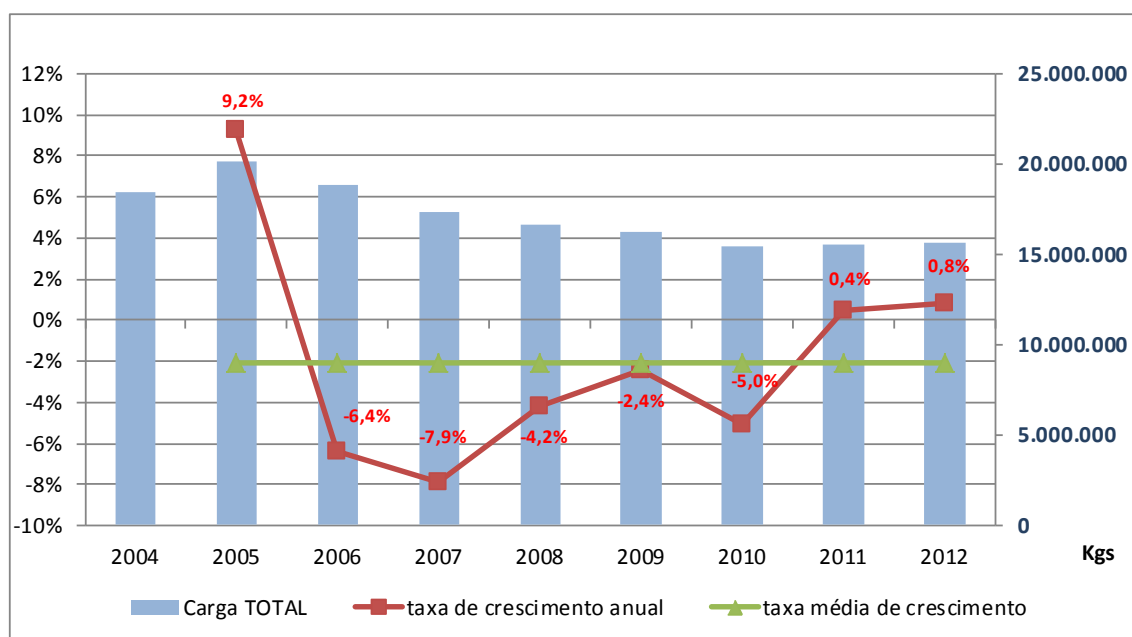
Fonte: INAC, I.P.

### 3.2.1. Mercado Doméstico

A carga transportada nas ligações domésticas representava, em 2012, cerca de 12% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Este valor tem vindo a decrescer desde 2005, ano em que atingiu o seu máximo (17%), mantendo-se em torno dos 12% desde 2010.

A mesma carga representa, ainda, cerca de um terço da carga processada nas ligações com origem ou destino ao mercado UE Schengen. Em 2005, representava 41%, tendo vindo a diminuir para valores próximos dos 33%.

GRÁFICO 4\_Total de Carga Embarcada nas ligações domésticas - Taxas de Crescimento 2004/2012



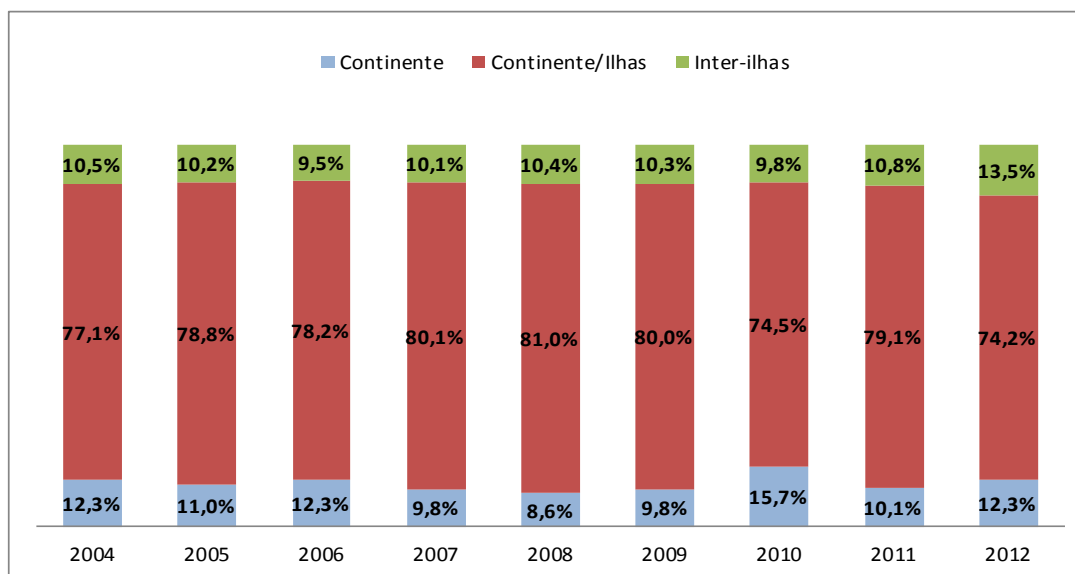
Fonte: INAC, I.P.

No período em análise, a carga transportada nas ligações aéreas domésticas, excetuando correio, decresceu a uma taxa anual média de 2%. As variações homólogas anuais revelam taxas de crescimento igualmente negativas, com exceção dos anos de 2011 e 2012, em que se verificou um ligeiro aumento no total de toneladas de carga transportadas. Conclui-se que o mercado doméstico não foi tão sensível aos fatores que ditaram o comportamento dos mercados internacionais, tendo vindo a decrescer, desde 2006, de forma mais ou menos consistente, estabilizando nos últimos dois anos, na casa das 15,6 mil toneladas de carga embarcadas.

O gráfico A1, em anexo, compara as taxas de variação homóloga anual da carga doméstica processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais com a mesma variação da procura interna, comprovando-se que o mercado doméstico de carga aérea também não foi sensível às variações da procura interna. Nos últimos dois anos, o crescimento da carga doméstica contrariou as quebras acentuadas da procura interna.

O gráfico 5 evidencia o peso das rotas entre o Continente e as Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores no transporte de carga doméstica. Entre 2004 e 2009, cerca de 80% da carga aérea nacional era transportada entre o Continente e as Regiões Autónomas. A partir de 2010 este peso decresceu a favor quer das ligações entre Lisboa e Porto, quer das ligações inter ilhas.

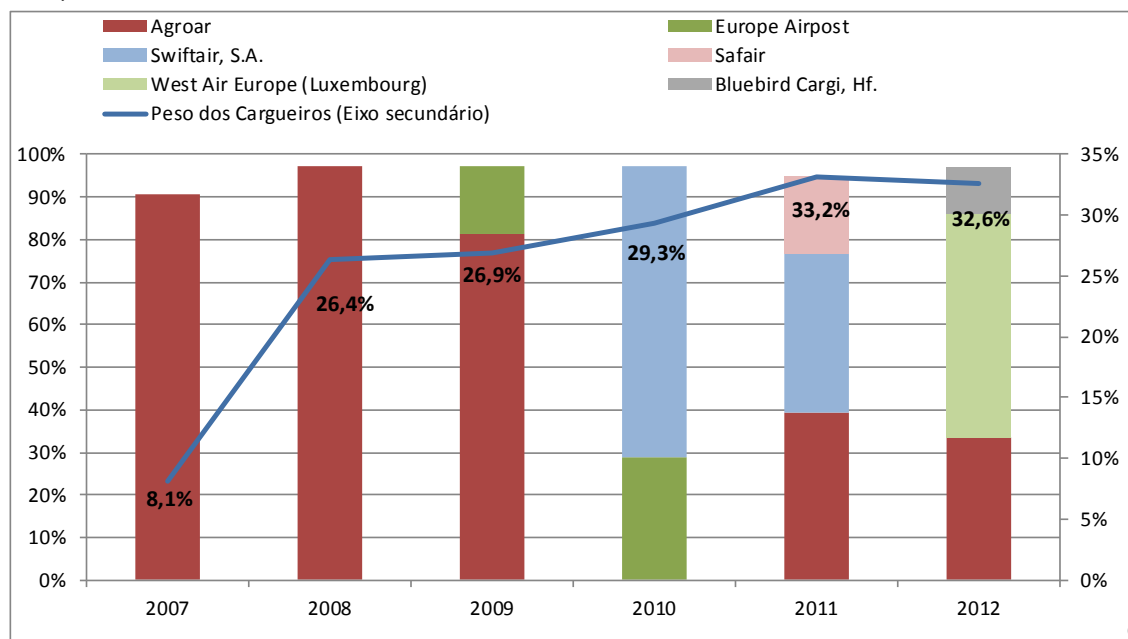
GRÁFICO 5\_Distribuição da Carga Doméstica Embarcada em função da sua Origem/Destino - 2004/2012



Fonte: INAC, I.P.

Em 2004, aproximadamente 99% da carga aérea doméstica era transportada pelos serviços regulares e não regulares das nacionais TAP Portugal e SATA Internacional. Este cenário manteve-se até 2007, ano em que a Agroar deu início às operações regulares de carga na rota Lisboa/Funchal. Em 2008, a Agroar já transportava cerca de 25% do total da carga transportada nas ligações domésticas. O ano de 2008 marcou também a liberalização da rota Lisboa/Funchal, até então sujeita à imposição de obrigações modificadas de serviço público.

GRÁFICO 6\_Evolução do Peso dos Voos Cargueiros no segmento Doméstico e Principais Operadoras - 2007/2012



Fonte: INAC, I.P.

O gráfico 6 demonstra a evolução do peso dos voos cargueiros a partir de 2007. Até 2009, o crescimento ficou a dever-se, fundamentalmente, às operações da Agroar, mas partir de 2010 outras companhias



aéreas iniciaram operações de carga em várias rotas domésticas. Em 2012, um terço das toneladas de carga aérea doméstica foram transportadas em voos exclusivamente de carga.

### 3.2.1.1. Principais Rotas E Stakeholders

QUADRO 2\_Principais Rotas Domésticas e Companhias Aéreas – 2004/2008

ROTA	2004		2005		2006		2007		2008	
1ª	LIS/FNC/LIS	33,5%	LIS/FNC/LIS	31,3%	LIS/FNC/LIS	30,2%	LIS/FNC/LIS	30,0%	LIS/FNC/LIS	32,9%
	TAP Portugal	68,0%	TAP Portugal	65,0%	TAP Portugal	71,5%	TAP Portugal	59,0%	Agroar	59,8%
	Sata Int.	29,5%	Sata Int.	21,0%	Sata Int.	19,0%	Sata Int.	18,3%	TAP Portugal	25,3%
	Air Luxor	2,5%	Air Luxor	12,8%	Portugália	9,3%	Agroar	16,6%	Sata Int.	14,9%
			Outras	1,2%	Outras	0,2%	Portugália	6,1%		
2ª	LIS/PLD/LIS	25,9%	LIS/PLD/LIS	24,0%	LIS/PLD/LIS	26,2%	LIS/PLD/LIS	25,8%	LIS/PLD/LIS	25,8%
	Sata Int.	100,0%	Sata Int.	84,4%	Sata Int.	85,9%	Sata Int.	83,0%	Sata Int.	87,5%
			TAP Portugal	15,6%	TAP Portugal	14,1%	TAP Portugal	17,0%	TAP Portugal	12,5%
3ª	LIS/OPO/LIS	10,3%	LIS/TER/LIS	12,3%	LIS/OPO/LIS	11,1%	LIS/TER/LIS	11,1%	LIS/TER/LIS	12,7%
	TAP Portugal	70,6%	TAP Portugal	76,1%	TAP Portugal	75,7%	TAP Portugal	72,3%	TAP Portugal	73,4%
	Portugália	21,4%	Sata Int.	23,3%	Sata Int.	18,6%	Sata Int.	27,7%	Sata Int.	26,6%
	Star Air	3,6%	Outras	0,6%	EAT	2,6%				
	Outras	4,4%			Star Air	2,6%				
<b>Restantes Rotas</b>	<b>30,3%</b>	<b>32,4%</b>	<b>32,5%</b>	<b>33,0%</b>	<b>28,7%</b>					

Fonte: INAC, I.P.

QUADRO 3\_Principais Rotas Domésticas e Companhias Aéreas – 2009/2012

ROTA	2009		2010		2011		2012	
1ª	LIS/FNC/LIS	31,6%	LIS/FNC/LIS	33,5%	LIS/FNC/LIS	30,7%	LIS/FNC/LIS	29,9%
	Agroar	50,3%	Swifair	40,4%	TAP Portugal	31,0%	TAP Portugal	39,8%
	TAP Portugal	26,4%	TAP Portugal	28,0%	Swifair	25,9%	West Air	28,4%
	Sata Int.	15,4%	EAT	18,6%	Agroar	25,4%	Agroar	21,2%
	Europe Airpost	7,9%	Sata Int.	13,0%	Safair	11,8%	Bluebird	10,5%
	Outras	0,0%			Sata Int.	6,0%	Outras	0,1%
2ª	LIS/PLD/LIS	27,6%	LIS/PLD/LIS	25,8%	LIS/PLD/LIS	26,9%	LIS/PLD/LIS	22,9%
	Sata Int.	88,5%	Sata Int.	89,8%	Sata Int.	47,6%	Sata Int.	92,2%
	TAP Portugal	11,5%	TAP Portugal	10,2%	TAP Portugal	52,4%	TAP Portugal	7,8%
3ª	LIS/TER/LIS	11,8%	LIS/OPO/LIS	10,9%	LIS/OPO/LIS	12,2%	LIS/OPO/LIS	19,2%
	TAP Portugal	77,4%	TAP Portugal	73,6%	TAP Portugal	73,6%	TAP Portugal	38,5%
	Sata Int.	22,6%	EAT	19,2%	EAT	19,2%	Star Air	30,8%
			Star Air	7,1%	Star Air	7,1%	TNT	11,4%
			Outras	0,2%	Outras	0,2	TAAG.Ep.	10,2%
							EAT	8,9%
<b>Restantes Rotas</b>	<b>29,1%</b>	<b>29,8%</b>	<b>30,2%</b>	<b>28,0%</b>				

Fonte: INAC, I.P.

Aproximadamente um terço do total anual da carga doméstica foi transportado entre os aeroportos de Lisboa e do Funchal. O início dos voos cargueiro da Agroar, em 2007, retirou a posição dominante detida conjuntamente pela TAP e pela SATA Internacional, que operavam a rota em resposta à imposição de obrigações modificadas de serviço público e em regime de “code-share”. Em 2008, a liberalização abriu a livre concorrência e novas operadoras iniciaram operações de carga, a maioria das quais sem caráter regular, o que tem permitido a supremacia da TAP Portugal na maioria dos anos.

Na segunda e terceira posição do *ranking* das principais rotas domésticas verificou-se uma certa alternância das rotas Lisboa/Ponta Delgada e Lisboa/Terceira.

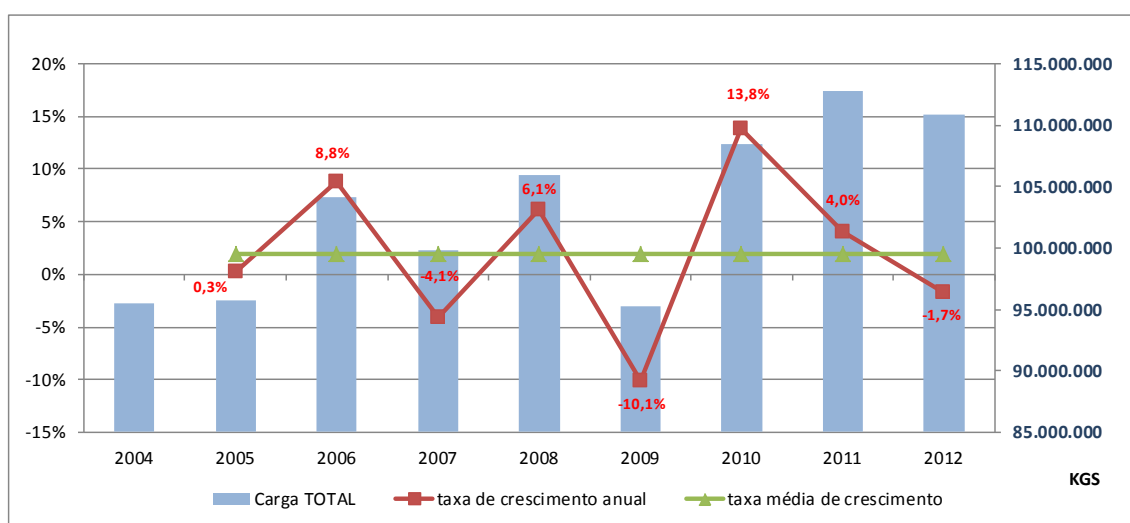
A partir de 2010, a rota Lisboa/Porto cresceu e as operadoras de alguns dos principais *integrators* iniciaram operações, retirando à TAP uma parcela significativa da quota de mercado.

### 3.2.2. Carga Aérea Internacional

A carga transportada nas ligações internacionais representava, em 2012, cerca de 88% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Esta proporção cresceu desde 2004, estabilizando a partir de 2010, e resultou de uma taxa anual média de crescimento de 1,9% que compensou o desempenho negativo do segmento doméstico.

As variações homólogas anuais revelam, porém, quebras em 2007, 2009 e 2012, intercaladas pelos picos de crescimento verificados em 2008 e 2010, numa toada de acompanhamento do comportamento dos mercados internacionais.

GRÁFICO 7\_Total de Carga Embarcada e Desembarcada nas ligações internacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012



Fonte: INAC, I.P.

Os gráficos A2 e A3, em anexo, evidenciam ainda a interdependência entre o transporte aéreo de carga e as componentes da balança comercial nacional. Na realidade, verifica-se que as variações da carga aérea embarcada nas ligações internacionais acompanham e são bastante sensíveis às variações das exportações nacionais. Ou seja, as exportações nacionais têm um efeito significativo de alavancagem da quantidade de carga embarcada, na medida em que, ao acréscimo ou decréscimo das exportações, a carga embarcada tem vindo a responder de forma mais que proporcional.

O mesmo se poderá dizer relativamente à carga desembarcada e às importações, particularmente nos grandes picos de acréscimo, 2008 e 2010, e de decréscimo, em 2009. A partir de 2011, as importações estabilizaram e a carga internacional com destino às infraestruturas aeroportuárias nacionais decresceu.

### 3.2.2.1. Principais Mercados, Rotas E Stakeholders

QUADRO 4\_Distribuição da Carga Desembarcada por Mercados de Origem – 2004/2012

MERCADOS DE ORIGEM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Brasil	26,6%	27,9%	25,9%	21,8%	22,8%	25,3%	28,4%	26,6%	20,2%
Espanha	22,7%	18,1%	19,3%	20,2%	18,7%	18,2%	18,5%	19,9%	21,6%
Alemanha	15,9%	16,2%	16,9%	21,1%	20,7%	19,5%	20,0%	18,7%	20,4%
França	9,6%	7,6%	5,2%	4,4%	2,6%	4,7%	3,0%	5,5%	6,2%
Estados Unidos da América	5,0%	5,1%	5,5%	6,7%	7,3%	6,1%	6,2%	5,9%	6,4%
Inglaterra	4,6%	5,2%	6,0%	6,8%	6,2%	5,1%	4,2%	3,4%	4,0%
Bélgica	2,8%	7,0%	9,0%	8,8%	10,6%	8,7%	8,3%	8,1%	9,7%
Holanda	2,7%	2,2%	2,5%	2,0%	2,3%	2,3%	2,1%	2,0%	2,0%
Suíça	2,4%	2,3%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%	1,4%
Itália	2,0%	2,2%	2,3%	2,0%	1,9%	1,4%	1,1%	1,4%	1,8%
Retantes	5,7%	6,3%	5,8%	4,4%	5,2%	7,2%	6,6%	7,2%	6,3%

Fonte: INAC, I.P.

QUADRO 5 – Distribuição da Carga Embarcada por Mercados de Destino – 2004/2012

MERCADOS DE ORIGEM	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Brasil	19,0%	15,5%	16,1%	16,5%	14,6%	14,6%	14,8%	12,9%	11,6%
Espanha	15,4%	15,5%	18,4%	22,1%	25,4%	21,8%	29,0%	31,7%	28,4%
Alemanha	15,2%	13,4%	9,2%	9,7%	9,1%	8,3%	6,5%	6,5%	5,6%
França	10,2%	6,7%	5,0%	4,4%	4,0%	4,1%	1,3%	1,2%	1,2%
Estados Unidos da América	9,7%	12,2%	12,9%	14,5%	19,2%	22,9%	17,8%	18,7%	24,3%
Inglaterra	6,9%	5,7%	3,8%	4,4%	2,5%	2,6%	2,5%	2,8%	2,6%
Bélgica	6,8%	7,1%	8,9%	9,6%	7,4%	5,6%	6,0%	6,7%	6,1%
Holanda	3,1%	2,9%	2,0%	1,7%	1,7%	1,2%	0,8%	1,2%	1,1%
Suíça	2,4%	2,5%	1,7%	2,0%	1,9%	2,1%	2,1%	2,4%	2,6%
Itália	1,8%	1,1%	1,3%	1,1%	0,8%	0,8%	0,6%	0,6%	1,0%
Retantes	9,4%	17,4%	20,6%	14,0%	13,2%	16,0%	18,5%	15,5%	15,6%

Fonte: INAC, I.P.

No *ranking* dos principais mercados de origem da carga desembarcada em Portugal encontram-se o Brasil, a Espanha e a Alemanha, com representatividades que ao longo do período convergiram, em resultado de uma perda do mercado brasileiro e de um ganho do mercado alemão.

No período compreendido entre 2004 e 2012, o Brasil e Angola reforçaram a sua representatividade no *ranking* dos principais mercados de destino da carga embarcada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Espanha e Alemanha, tradicionalmente também representativos, perderam peso relativo. O mercado alemão passou mesmo de mercado de destino para mercado de origem de carga.

QUADRO 6\_Principais Rotas Internacionais e Companhias Aéreas – 2004/2008

ROTA	2004		2005		2006		2007		2008	
1ª	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	9,6%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	9,0%	Lisboa / Luanda / Lisboa	7,1%	Lisboa / Luanda / Lisboa	8,1%	Lisboa / Luanda / Lisboa	9,0%
	TAP Portugal	72,7%	TAP Portugal	63,7%	TAAG	54,5%	TAAG	57,5%	TAP Portugal	59,6%
	Varig	27,3%	Varig	36,2%	TAP Portugal	45,5%	TAP Portugal	41,9%	TAAG	36,0%
			Euroatlantic	0,1%			MK Airlines	0,7%	MK Airlines	2,5%
									Southern	1,0%
									Pronair	0,9%
2ª	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	6,5%	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	5,9%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	7,0%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	7,6%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	7,9%
	TAP Portugal	83,7%	TAP Portugal	88,9%	TAP Portugal	88,9%	TAP Portugal	99,5%	TAP Portugal	100,0%
	Varig	16,3%	Varig	11,1%	Varig	11,1%	Varig	0,5%		
3ª	Porto / Colónia Koln / Porto	6,5%	Lisboa / Luanda / Lisboa	5,9%	Porto / Colónia Koln / Porto	6,0%	Porto / Colónia Koln / Porto	6,1%	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	5,7%
	Star Air	60,3%	TAAG	60,8%	TAP Portugal	75,7%	Star Air	99,3%	TAP Portugal	100,0%
	EAT	38,0%	TAP Portugal	39,2%	Sata Int.	18,6%	Atlantic	0,4%		
	Magicblue	1,5%			EAT	2,6%	EAT	0,3%		
	Veja Airlines	0,1%			Star Air	2,6%				
	Pan Air	0,1%								
<b>Restantes Rotas</b>	<b>77,4%</b>		<b>79,2%</b>		<b>79,9%</b>		<b>78,2%</b>		<b>77,4%</b>	

Fonte: INAC, I.P.

QUADRO 7\_Principais Rotas Internacionais e Companhias Aéreas – 2009/2012

ROTA	2009		2010		2011		2012	
1ª	Lisboa / Luanda / Lisboa	11,1%	Lisboa / Luanda / Lisboa	9,8%	Lisboa / Luanda / Lisboa	9,5%	Lisboa / Luanda / Lisboa	12,1%
	TAP Portugal	58,3%	TAP Portugal	65,4%	TAP Portugal	62,0%	TAP Portugal	39,8%
	TAAG	34,7%	TAAG	33,5%	TAAG	35,9%	TAAG	28,4%
	MK Airlines	6,3%	MK Airlines	1,2%	Air Atlanta	1,9%	Air Atlanta	21,2%
	Ethiopian	0,7%			Allied Air	0,2%	Avient	10,5%
						Atlas Air	0,7%	
						Euroatlantic	0,3%	
2ª	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	6,8%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	8,1%	Lisboa / São Paulo Garulhos / Lisboa	6,9%	Porto / Colónia Koln / Porto	6,6%
	TAP Portugal	99,8%	TAP Portugal	100,0%	TAP Portugal	100,0%	Star Air	100,0%
	British	0,2%						
3ª	Porto / Colónia Koln / Porto	5,8%	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	5,6%	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	6,5%	Lisboa / Rio de Janeiro Int / Lisboa	5,3%
	Star Air	100,0%	TAP Portugal	100,0%	TAP Portugal	100,0%	TAP Portugal	100,0%
<b>Restantes Rotas</b>	<b>76,3%</b>		<b>76,5%</b>		<b>77,1%</b>		<b>76,0%</b>	

Fonte: INAC, I.P.

Apesar de ser nas rotas do mercado UE Schengen que se transporta a esmagadora parcela de carga, a verdade é que são as rotas para o Brasil e para Angola que assumem as primeiras posições no *ranking* das principais rotas em termos de carga aérea transportada.

Como evidenciam os quadros supra apresentados, a rota Lisboa/Luanda ocupou a posição de principal rota em 2006 e, desde então, a representatividade da parcela de carga transportada face ao total do segmento internacional veio crescendo, atingindo em 2012 os 12%.

Por sua vez, as rotas à partida do aeroporto de Lisboa para os dois principais *hubs* brasileiros – Rio de Janeiro e Guarulhos/São Paulo – foram ocupando, de forma mais ou menos intercalada, a segunda e terceira posições, com a concorrência da ligação Porto/Colónia.

Conjuntamente, as três principais rotas têm apresentado uma quota de mercado relativamente estável no período em análise, em torno dos 24%.

No que se refere às companhias aéreas sublinha-se a partilha da rota Lisboa/Luanda entre a TAP Portugal e a TAAG, com alguma perda de quota por parte da companhia nacional em 2012, a hegemonia da TAP Portugal nas ligações ao Brasil e, ainda, a igualmente hegemónica posição da Star Air na rota Porto/Colónia.

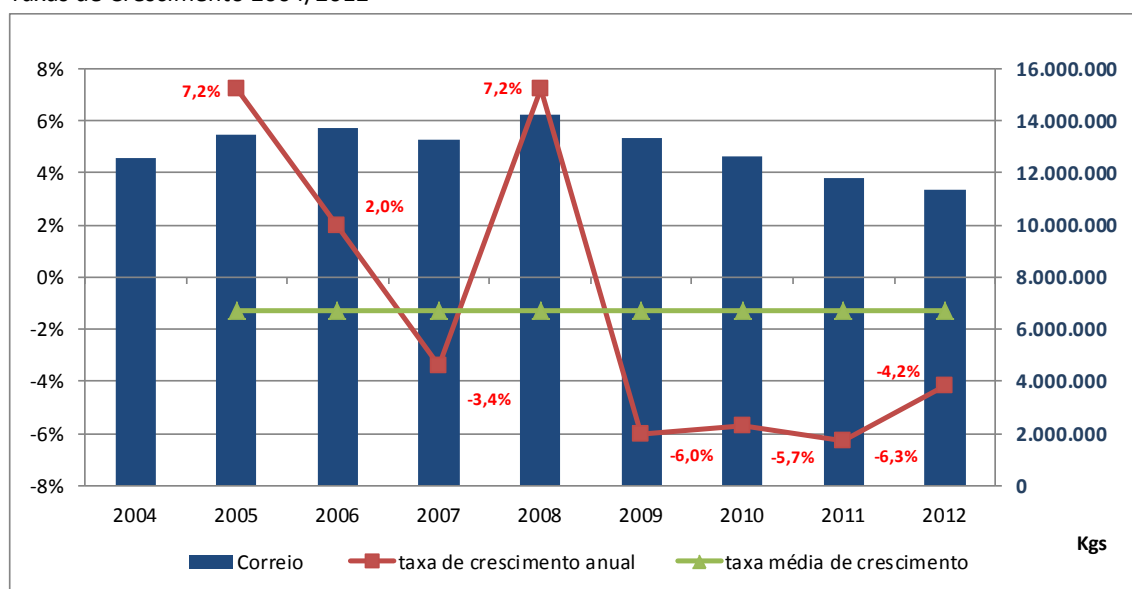
Nos quadros em anexo encontra-se informação mais detalhada sobre as principais rotas, podendo verificar-se o peso das rotas do mercado UE Schengen, concretamente para os mercados espanhol, alemão e inglês, bem como o crescimento do número de rotas à partida do aeroporto do Porto.

#### 4. O TRANSPORTE DE CORREIO NAS INFRAESTRUTURAS AEROPORTUÁRIAS NACIONAIS

Atualmente, o correio transportado nas ligações de e para Portugal representa cerca de 8% do total de toneladas de carga transportadas. Este peso decresceu no período em análise, tendo em 2009 atingido o seu valor máximo, aproximadamente 11%. Contudo, foi em 2008 que se atingiu o maior pico em termos de toneladas transportadas (14,2 toneladas).

O gráfico seguinte demonstra que a redução do peso relativo do transporte de correio no período considerado também resultou de uma diminuição do total de toneladas transportadas, especialmente a partir do pico de 2008. Em termos médios, o transporte de correio decresceu a uma taxa anual de 1,3% entre 2004 e 2012.

GRÁFICO 8\_Total de Correio Embarcado e Desembarcado nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais - Taxas de Crescimento 2004/2012



Fonte: INAC, I.P.

Cerca de 67% do total de correio transportado é processado no aeroporto de Lisboa. Esta proporção manteve-se estável no período em análise. Seguem-se as principais infraestruturas aeroportuárias das regiões autónomas, como evidencia o quadro seguinte.

QUADRO 8\_Distribuição do Correio Embarcado e Desembarcado pelos Principais Aeroportos – 2004/2012

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LISBOA	68,2%	65,0%	66,1%	65,1%	65,0%	66,0%	64,7%	65,1%	67,0%
FUNCHAL	14,4%	12,4%	11,4%	12,0%	13,7%	13,3%	13,4%	13,4%	12,4%
P. DELGADA	10,6%	8,7%	8,0%	8,0%	8,0%	7,8%	8,4%	8,7%	8,0%
LAJES	0,9%	7,6%	7,0%	6,9%	6,7%	6,3%	6,4%	5,9%	5,7%
HORTA	1,9%	1,6%	1,5%	1,6%	1,6%	1,5%	1,6%	1,5%	1,6%
PORTO	1,6%	1,5%	2,9%	3,3%	1,9%	1,9%	2,2%	2,3%	2,2%
RESTANTES	2,4%	3,2%	3,0%	3,1%	3,1%	3,1%	3,2%	3,1%	3,1%

Fonte: INAC, I.P.

Mais de metade do correio transportado tem como origem ou destino o mercado doméstico, seguindo-se os restantes mercados UE Schengen, América do Sul, UE não Schengen e África.

Como reflete o quadro infra, o segmento de transporte de correio não sofreu, no período em análise, oscilações significativas ao nível dos principais mercados. Sublinha-se apenas o decréscimo do peso relativo das ligações à América do Norte.

QUADRO 9\_Distribuição do Correio Embarcado e Desembarcado nas Infraestruturas Aeroportuária Nacionais por Origem/Destino – 2004/2012

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Doméstico	51,9%	55,5%	52,5%	52,7%	58,7%	55,4%	55,1%	54,7%	52,5%
UE Schengen	25,4%	23,8%	26,0%	24,6%	22,9%	25,1%	25,0%	24,5%	24,4%
América do Sul	7,3%	7,4%	8,7%	10,0%	6,2%	5,4%	7,0%	7,4%	8,1%
UE não Schengen	5,2%	4,4%	4,7%	4,8%	4,7%	6,8%	5,8%	6,5%	6,9%
África	2,4%	2,6%	3,1%	3,3%	3,3%	3,3%	2,9%	2,8%	3,3%
Schengen não UE	4,0%	3,4%	3,2%	3,1%	3,2%	2,8%	2,8%	2,8%	3,4%
América do Norte	3,3%	2,6%	1,6%	1,5%	0,9%	1,0%	0,9%	,08%	0,2%
Ásia/Pacífico	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	,04%	,07%
Europa não EU	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%

Fonte: INAC, I.P.

O mercado do transporte aéreo de correio tem estado concentrado nas operações da TAP Portugal, da SATA Internacional e da Deutsche Lufthansa. Em 2004, estas companhias aéreas respondiam conjuntamente por 77% do total de correio transportado de e para as infraestruturas aeroportuárias nacionais. Esta percentagem tem vindo a decrescer, em virtude de alguma perda de quota de mercado da SATA Internacional e da Deutsche Lufthansa, como se pode verificar da leitura do quadro A2, em anexo.

## 5. CONCLUSÕES

O transporte aéreo de carga e correio em todo o mundo apresentou, entre 1980 e 2004, taxas de crescimento médias anuais de 6,7%. A partir de 2004, vários fatores proporcionaram a desaceleração deste segmento, em particular os que afetaram direta ou indiretamente as trocas comerciais em todo o mundo, desde logo o próprio crescimento económico, as mudanças tecnológicas, o congestionamento aeroportuário, o preço dos combustíveis, entre outros. Desde 2004, a carga aérea passou a crescer a uma taxa anual média de apenas 2%.

Para esta contração foram determinantes as quebras registadas em 2008 e 2009 de 3,2% e 9,6%, respetivamente, ao que se seguiu uma recuperação significativa em 2010 (18,5%), seguida de novas quebras, menos acentuadas, mas consecutivas, de 1% em 2011 e 2% em 2012.

Não obstante, os indicadores de carga aérea demonstram que este segmento tem vindo a ser uma opção estratégica das companhias aéreas, quer das tradicionais, através do aproveitamento da capacidade instalada, quer das que apostam em voos cargueiros e se associam aos principais *Integrators* de transporte de carga e correio.

Em 2012, a carga transportada pelo modo aéreo totalizou 180 mil milhões de toneladas-quilómetro e os aeroportos de Hong Kong (HKG) e Memphis (MEM) destacaram-se como os maiores *hubs* mundiais no que se refere ao transporte de carga.

Apesar do decréscimo verificado nos lucros provenientes do segmento de transporte de carga e correio nos últimos 20 anos, as receitas originárias deste segmento de negócio representam, aproximadamente, 15% do total das receitas das companhias aéreas e, em alguns casos, atingem os 40%.

No que se refere ao transporte aéreo de carga e correio na Europa e, em particular, em Portugal, destacam-se as seguintes conclusões:

- ➔ A carga aérea intraeuropeia representa 3,3% do total das toneladas de carga transportadas em todo o mundo pelo modo aéreo. No entanto, considerando o indicador toneladas-quilómetro, o peso mundial da carga transportada dentro da Europa é de apenas 0,8%.
- ➔ O transporte aéreo de carga no interior da Europa cresceu, entre 1990 e 2000, a uma taxa média anual de 6%. Após a quebra de 9,1% em 2009, a carga aérea voltou a crescer em 2010 (11,2%), voltando a estabilizar.
- ➔ Os anos 90 marcam a tendência de consolidação dos serviços prestados pelas companhias aéreas, transportadoras expresso e autoridades postais. Atualmente, 54% do total de carga e correio transportados no interior da Europa é assegurada pelas operações das companhias aéreas ao serviço dos *Integrators* e as ligações efetuadas por aviões camião entre pares de aeroportos triplicou e a respetiva frequência semanal quintuplicou.
- ➔ A carga aérea (excetuando correio), embarcada e desembarcada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais cresceu entre 2004 e 2012 a uma taxa anual média de 1,4%. Em 2012, foram transportadas 126,5 mil toneladas face às 113 mil toneladas transportadas em 2004.
- ➔ Em Portugal atuam quatro *integrators* – DHL, TNT, UPS e FEDEX, através das respetivas operações das companhias aéreas de carga European Air Transport, TNT, Star Air e Swiftair. Porém, é nos voos de passageiros que se transporta a parcela mais significativa de carga.



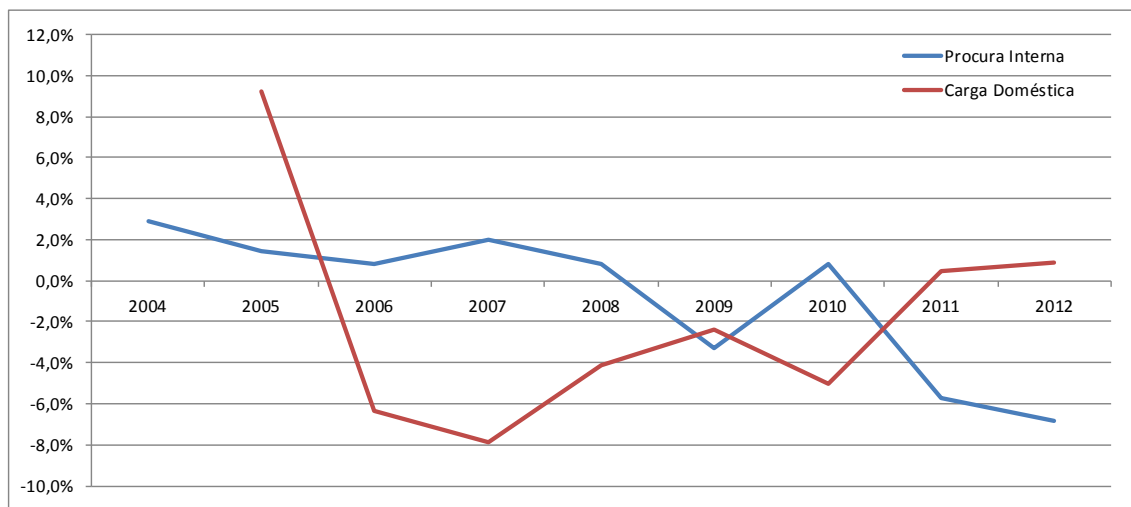
- O aeroporto de Lisboa processa 65% do total de carga com origem e/ou destino nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. O aeroporto do Porto foi aquele que maior crescimento apresentou neste segmento durante o período em análise, respondendo por 25% do total de carga.
- As rotas do mercado UE Schengen respondem, conjuntamente, por 49% da carga embarcada, desembarcada e em trânsito nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. No entanto, face a 2004, verificou-se uma perda de representatividade destas rotas a favor das rotas para os mercados brasileiro e angolano.
- A carga transportada nas ligações domésticas representa 12% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais e cerca de um terço da carga transportada nas ligações ao mercado UE Schengen. Este peso tem vindo a decrescer desde 2004, em resultado da própria evolução negativa anual média de 2%, estabilizando em 2011 e 2012 nas 15,6 mil toneladas embarcadas, apesar da forte contração da procura interna.
- Entre 2004 e 2009, 80% da carga aérea nacional era transportada nas rotas entre o Continente e as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. A partir de 2010 este peso decresceu em resultado do crescimento das ligações entre Lisboa e Porto e, também, das ligações inter-ilhas.
- Até 2007, as operações da TAP Portugal e da SATA Internacional respondiam por 99% do total de carga aérea doméstica transportada, mas o início das operações da Agroar na rota Lisboa/Funchal e a liberalização desta mesma rota em 2008, ditaram a entrada de novas operadoras de carga. Em 2012, um terço das toneladas de carga aérea doméstica foram transportadas em voos exclusivamente de carga.
- A rota Lisboa/Funchal é efetivamente a ligação mais expressiva em termos de carga transportada, assegurando também cerca de um terço do total de toneladas transportadas no segmento doméstico.
- A carga transportada nas ligações internacionais representa 88% do total de carga processada nas infraestruturas aeroportuárias nacionais. Apesar do crescimento médio anual de 1,9%, as variações homólogas anuais indicam uma dependência dos mercados internacionais e uma sensibilidade expressiva às variações das exportações nacionais.
- Em 2004 e 2005, a rota Lisboa/São Paulo – Guarulhos era a principal ligação em termos de carga transportada de e para Portugal, operada pela TAP Portugal e pela Varig, com uma quota de mercado de cerca de 10%. A partir de 2006, foi a rota Lisboa/Luanda que assumiu esta representatividade, transportando, atualmente, cerca de 12% do total de carga.
- A rota para Luanda, bem como para os principais *hubs* brasileiros (Rio de Janeiro e São Paulo) têm apresentado, conjuntamente, uma quota de mercado relativamente estável no período em análise, próxima dos 24%.
- A rota Lisboa/Luanda tem vindo a ser partilhada pela TAP Portugal e pela TAAG, com alguma perda de quota por parte da companhia nacional em 2012. A TAP Portugal assume a liderança nas ligações ao Brasil e a Star Air na rota Porto/Colónia.

- Atualmente, o correio transportado nas ligações de e para Portugal representa cerca de 8% do total de toneladas de carga transportadas. Este peso decresceu no período em análise, tendo em 2009 atingido o seu valor máximo, aproximadamente 11%. Contudo, foi em 2008 que se atingiu o máximo de toneladas transportadas (14,2 toneladas).
- Cerca de 67% do total de correio transportado é processado no aeroporto de Lisboa. Esta proporção manteve-se estável no período em análise.
- Mais de metade do correio transportado tem como origem ou destino o mercado doméstico, seguem-se os restantes mercados UE Schengen, América do Sul, UE não Schengen e África.
- O mercado do transporte aéreo de correio tem estado concentrado nas operações da TAP Portugal, da SATA Internacional e da Deutsche Lufthansa. Em 2004, estas companhias aéreas respondiam, conjuntamente, por 77% do total de correio transportado de e para as infraestruturas aeroportuárias nacionais, mas até 2012 esta percentagem decresceu para 65%.

A expectável retoma do comércio internacional a partir de 2014, as previsões que apontam para o crescimento do PIB mundial a uma taxa anual de 4% até 2018 e para a estabilização, ou mesmo decréscimo, do preço dos combustíveis, permitem sustentar a previsível retoma do crescimento do transporte de carga. As previsões disponíveis permitem esperar, para os próximos 20 anos, um crescimento médio anual de 5,2% para a carga e de 0,9% para o correio. A Ásia continuará a liderar o mercado do transporte aéreo de carga.

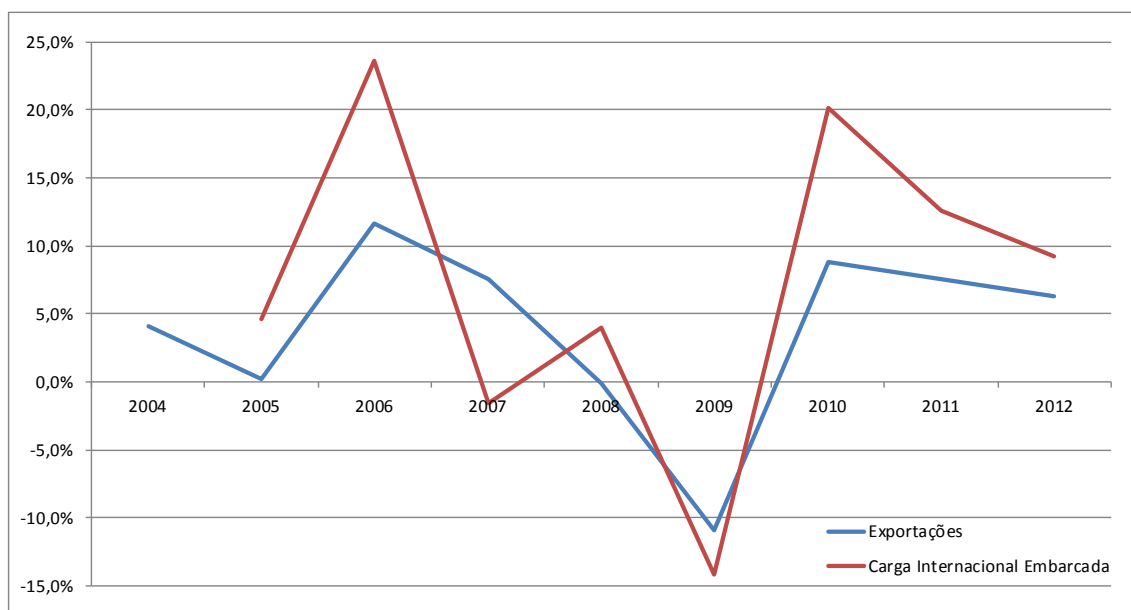
## ANEXOS

GRÁFICO A1\_Carga Doméstica processada nas Infraestruturas Aeroportuárias Nacionais e Procura Interna/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012



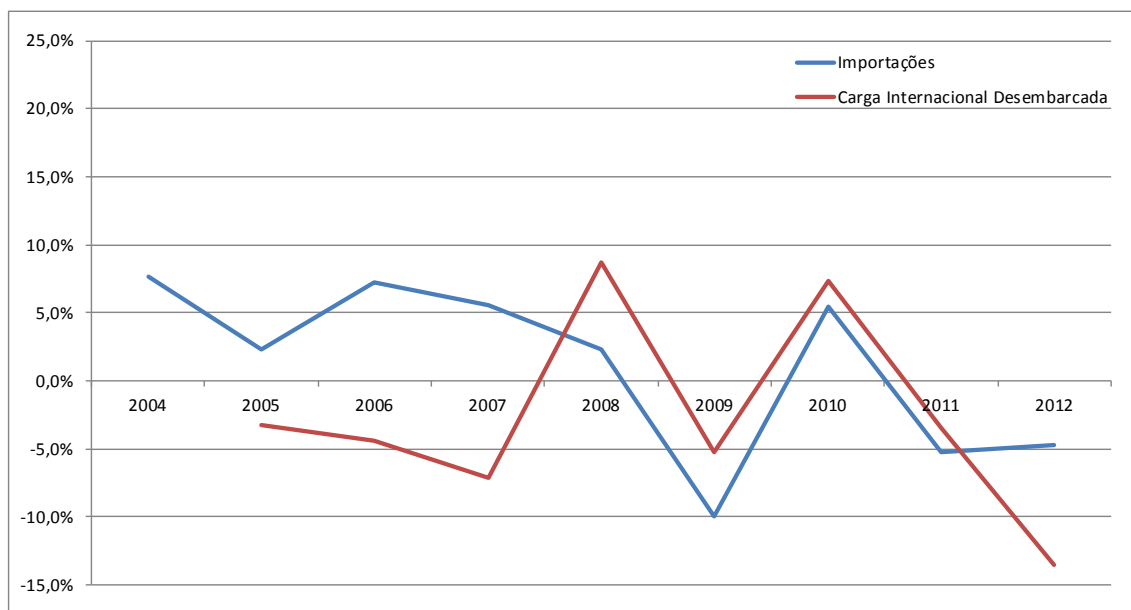
Fonte: INAC, I.P. e Banco de Portugal

GRÁFICO A2\_Carga Internacional Embarcada nas Infraestruturas Aeroportuárias Nacionais e Exportações/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012



Fonte: INAC, I.P. e Banco de Portugal

GRÁFICO A3\_Carga Internacional Desembarcada nas Infraestruturas Aeroportuárias Nacionais e Importações/ Taxas de Variação Homóloga 2004/2012



Fonte: INAC, I.P. e Banco de Portugal

QUADRO A1 – Principais Rotas do segmento internacional de transporte de Carga 2004/2012

<b>RANKING PRINCIPAIS ROTAS</b>	
<b>2004</b>	
LISBOA / SÃO PAULO – GUARULHOS / LISBOA	9,6%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	6,5%
PORTO / COLONIA – KOLIN / BONN AP / PORTO	6,5%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	6,3%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	5,4%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	5,1%
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	4,5%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	4,2%
LISBOA / PARIS-ORLY / LISBOA	4,1%
LISBOA / MADRID-BARAJAS APT. / LISBOA	4,1%
<b>2005</b>	
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	9,0%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,9%
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	5,9%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	5,2%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	5,2%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	5,0%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	4,9%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	4,1%
LISBOA / MADRID-BARAJAS APT. / LISBOA	3,5%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	3,4%
<b>2006</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	7,1%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	7,0%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	6,0%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,6%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	4,3%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	4,1%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	3,9%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	3,7%
LISBOA / SALVADOR-DOIS JULHO / LISBOA	3,3%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	3,1%
<b>2007</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	8,1%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	7,6%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	6,1%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,0%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	4,4%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	4,2%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	4,2%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	4,1%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	4,0%
LISBOA / MADRID-BARAJAS APT. / LISBOA	2,5%
<b>2008</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	9,0%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	7,9%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,7%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	5,5%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	4,7%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	4,3%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	3,9%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	3,8%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	3,4%
PORTO / LONDON-HEATHROW APT. / PORTO	3,0%

(cont.)

<b>RANKING PRINCIPAIS ROTAS</b>	
<b>2009</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	11,1%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	6,8%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	5,8%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,7%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	4,1%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	3,9%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	3,4%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	3,3%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	2,9%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	2,9%
<b>2010</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	9,8%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	8,1%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,6%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	5,6%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	4,1%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	3,8%
LISBOA / FRANKFURT-AM-MAIN / LISBOA	3,7%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	3,4%
LISBOA / NEWARK INT. AIRPORT / LISBOA	3,3%
LISBOA / RECIFE-GUARARAPES AP / LISBOA	3,2%
<b>2011</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	9,5%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	6,9%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	6,5%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	6,1%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	4,5%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	3,8%
LISBOA / SALVADOR-DOIS JULHO / LISBOA	3,7%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	3,5%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	3,3%
LISBOA / RECIFE-GUARARAPES AP / LISBOA	3,1%
<b>2012</b>	
LISBOA / LUANDA-4 DE FEVEREIRO / LISBOA	12,1%
PORTO / COLONIA-KOLN/BONN AP / PORTO	6,6%
LISBOA / RIO DE JANEIRO INT. / LISBOA	5,3%
LISBOA / SAO PAULO-GUARULHOS / LISBOA	5,2%
PORTO / VITORIA-FORONDA APT. / PORTO	5,0%
LISBOA / SALVADOR-DOIS JULHO / LISBOA	3,6%
LISBOA / COLONIA-KOLN/BONN AP / LISBOA	3,5%
LISBOA / LONDON-HEATHROW APT. / LISBOA	3,4%
PORTO / LIEGE-BIERSET INT.AP / PORTO	3,4%
LISBOA / VITORIA-FORONDA APT. / LISBOA	3,0%

Fonte: INAC, I.P.

QUADRO A2 – Principais Companhias Aéreas a operar no segmento internacional de transporte de Carga  
2004/2012

<b>RANKING PRINCIPAIS OPERADORAS</b>	
<b>2004</b>	
TAP – Portugal	60,2%
Sata Internacional, S.A.	10,6%
Deutsche Lufthansa Ag.	6,2%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	4,0%
Sata Air Açores	4,0%
Air Luxor	3,6%
Continental Airlines, Inc	2,4%
Air France	2,4%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	2,1%
Swiss International Air Liens, Ltd.	1,8%
<b>2005</b>	
TAP – Portugal	58,0%
Sata Internacional, S.A.	10,5%
Deutsche Lufthansa Ag.	6,6%
Air Luxor	6,0%
Sata Air Açores	5,9%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	4,7%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	2,0%
Continental Airlines, Inc	1,7%
Air France	1,2%
Swiss International Air Liens, Ltd.	1,2%
<b>2006</b>	
TAP – Portugal	56,8%
Sata Internacional, S.A.	12,5%
Deutsche Lufthansa Ag.	8,1%
Sata Air Açores	5,3%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	4,8%
PGA - Portugalia Airlines	2,9%
Alitalia - Linhas Aéreas Italianas	1,8%
Linhas Aéreas de Angola - TAAG Ep.	1,6%
British Airways, Plc.	1,4%
Continental Airlines, Inc	1,2%
<b>2007</b>	
TAP – Portugal	55,8%
Sata Internacional, S.A.	11,6%
Deutsche Lufthansa Ag.	7,4%
Sata Air Açores	6,1%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	4,8%
Agroar - Trabalhos Aéreos, Lda.	2,9%
PGA - Portugalia Airlines	2,5%
British Airways, Plc.	1,8%
Linhas Aéreas de Angola - TAAG Ep.	1,6%
Continental Airlines, Inc	1,2%
<b>2008</b>	
TAP – Portugal	43,3%
Sata Internacional, S.A.	12,0%
Agroar - Trabalhos Aéreos, Lda.	10,3%
Deutsche Lufthansa Ag.	8,8%
Sata Air Açores	6,1%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	4,9%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	3,0%
Air France	2,8%
Linhas Aéreas de Angola - TAAG Ep.	2,4%
British Airways, Plc.	2,3%

(cont.)

<b>RANKING PRINCIPAIS OPERADORAS</b>	
<b>2009</b>	
TAP – Portugal	34,3%
Sata Internacional, S.A.	13,2%
Deutsche Lufthansa Ag.	12,4%
Agroar - Trabalhos Aéreos, Lda.	8,8%
British Airways, Plc.	7,4%
Sata Air Açores	5,8%
Air France	3,5%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	3,3%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	3,3%
Europe Airpost	1,7%
<b>2010</b>	
TAP – Portugal	39,4%
Sata Internacional, S.A.	13,4%
Deutsche Lufthansa Ag.	11,4%
Sata Air Açores	6,4%
Swiftair, S.A.	6,1%
British Airways, Plc.	5,6%
Air France	3,7%
Europe Airpost	3,2%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	3,0%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	2,6%
<b>2011</b>	
TAP – Portugal	37,2%
Sata Internacional, S.A.	11,6%
Deutsche Lufthansa Ag.	9,9%
British Airways, Plc.	6,7%
Sata Air Açores	6,5%
Agroar - Trabalhos Aéreos, Lda.	5,5%
Swiftair, S.A.	5,0%
Air France	5,0%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	2,7%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	2,7%
<b>2012</b>	
TAP – Portugal	46,6%
Deutsche Lufthansa Ag.	8,8%
Sata Internacional, S.A.	8,5%
British Airways, Plc.	6,3%
Sata Air Açores	5,8%
Agroar - Trabalhos Aéreos, Lda.	4,7%
Air France	4,3%
KLM - Companhia Real Holandesa de Aviação	3,0%
IBERIA L.A.E. S.A. OPERADORA	2,5%
Swiss International Air Liens, Ltd.	1,6%

Fonte: INAC, I.P.



