



ZNZZ Aeroporto Francisco Sá Carneiro



Evolução do Transporte Aéreo
no Aeroporto Francisco Sá Carneiro

[1990 – 2009]

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Instituto Nacional de Aviação Civil, I.P.
Evolução do Transporte Aéreo no Aeroporto Francisco Sá Carneiro
1990-2009

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
www.inac.pt

ISBN

978-989-95680-9-9

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Gabinete de Estudos e Controlo de Gestão

DESIGN E PAGINAÇÃO

Departamento de Comunicação

DATA: Agosto 2010

ÍNDICE

1. NOTAS E MÉTODOS	4
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. ROTAS	6
3.1. Evolução do tráfego de passageiros de 1990 a 2009	6
3.2. Principais rotas operadas de 1990 a 2009	7
3.3. Número de rotas por tipo de tráfego de 2000 a 2009	10
4. OPERADORAS.....	12
4.1. Número de operadoras por tipo de tráfego de 2000 a 2009.....	12
4.2. Passageiros por operadora de 2000 a 2009.....	14
4.2.1. Tráfego regular	14
4.2.2. Tráfego não regular	16
5. CONCLUSÃO.....	17
GRÁFICOS	
ANEXO I.....	19
ANEXO II.....	20
ANEXO III.....	21
ANEXO IV	22
ANEXO V	23
ANEXO VI	24
QUADROS	
ANEXO VII	25

1. NOTAS E MÉTODOS

O objecto deste estudo é a análise da evolução do transporte aéreo no Aeroporto do Porto, de 1990 até 2009, com base nos dados relativos ao volume de passageiros, às operadoras e às rotas operadas ao longo do período.

Foram utilizadas três bases de dados correspondentes aos períodos seguintes: de 1990 a 1995, de 1996 a 1999 e de 2000 a 2009. Embora todas tenham sido fornecidas pela ANA - Aeroportos de Portugal S.A., como a recolha, construção e apresentação dos dados se foi modificando ao longo do tempo, não há informação contínua em todos os parâmetros.

É nos dados relativos ao primeiro período, de 1990 a 1995, que se verificam mais omissões. Não existe discriminação entre voos regulares e não regulares no espaço nacional, apenas são detalhados os valores para as maiores cidades e não há qualquer informação respeitante às operadoras aéreas. A segunda fonte, que contempla os dados relativos ao período de 1996 a 1999, foi sujeita a vários ajustamentos. Apesar dos valores totais serem coerentes entre si, não permite utilizar informação mais detalhada. A terceira fonte de dados, de 2000 a 2009, apresenta a informação com elevado detalhe e uniforme entre todos os anos.

Foram contabilizados todos os passageiros pagantes, embarcados e desembarcados no Aeroporto do Porto, excluindo desta forma os passageiros isentos e os passageiros em trânsito. O motivo para não incluir os passageiros isentos é a ausência de dados para este tipo de passageiros nos anos anteriores a 1996. Não foram, ainda, considerados os passageiros em trânsito, por não terem como origem, ou destino, o aeroporto observado. No entanto, por traduzirem tráfego potencialmente interessante, serão objecto de análise em próximos estudos.

2. INTRODUÇÃO

O tráfego aéreo no Aeroporto do Porto quase quadruplicou ao longo dos 20 anos considerados.

Neste período deu-se o processo de liberalização do transporte aéreo no espaço europeu, com a entrada em vigor do regulamento 2407/92, em 1 de Janeiro de 1993, afectando 17 dos 20 anos observados. Embora a análise do impacto desta política não seja o objecto de estudo desta publicação, o seu enquadramento é relevante.

No contexto do aprofundamento do mercado único no espaço europeu, e com o objectivo de criar uma política comum para o transporte aéreo, a Comunidade Económica Europeia aprovou, em 23 de Julho de 1992, o regulamento 2407/92 relativo à concessão de licenças às transportadoras aéreas, ficando nessa altura, concluído o chamado “terceiro pacote” da liberalização do transporte aéreo na comunidade. O regulamento determina os conceitos e o âmbito de aplicação de regras comunitárias transparentes e não discriminatórias por parte das autoridades nacionais, define as regras de equilíbrio financeiro, assegura que as transportadoras aéreas mantenham um seguro de responsabilidade de civil, regulamenta o aluguer de aeronaves no mercado interno europeu e prevê a locação de aeronaves registadas fora da comunidade, desde que respeitem as normas comunitárias.

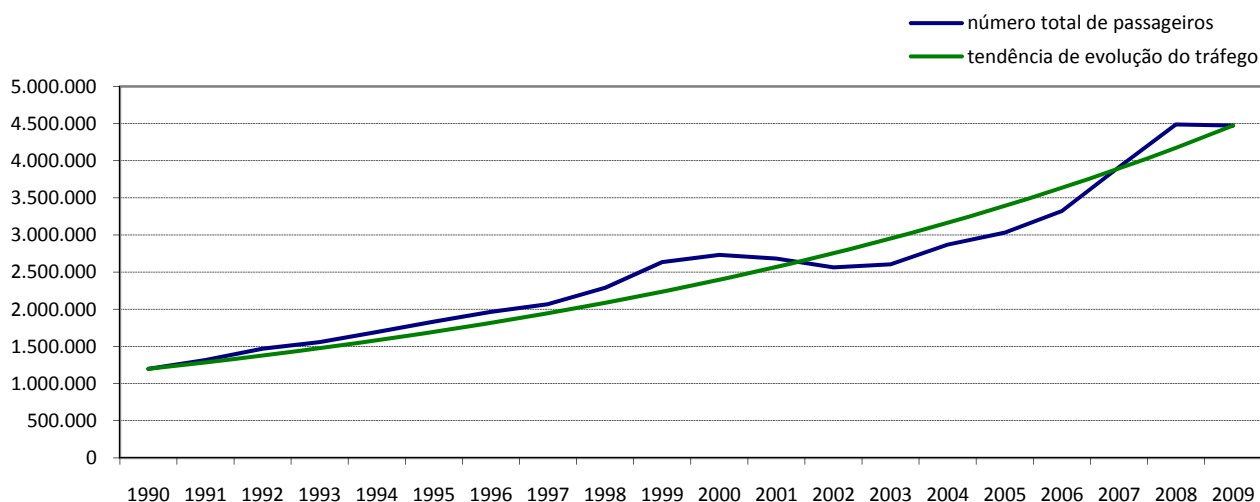
No ponto 3 analisa-se a evolução das rotas operadas a partir do Aeroporto do Porto, no período em estudo. No ponto 4 estuda-se a evolução das operadoras e o tipo de tráfego realizado. Em regra, por cada tema apresenta-se um gráfico, ou um quadro, com os dados em análise, sendo depois apresentadas as principais conclusões. São também feitas referências para outros dados relevantes, que podem ser consultados em anexo.

3. ROTAS

3.1. Evolução do tráfego de passageiros de 1990 a 2009

O gráfico 1 apresenta a evolução do tráfego total em número de passageiros, sendo a tendência calculada através de uma progressão geométrica, cuja razão é a taxa de crescimento médio anual, estimada em 7,18%. No gráfico 2 apresentado no anexo I, é possível observar os desvios das taxas de crescimento anuais face à média.

GRAFICO 1 _ Evolução do número de passageiros de 1990 a 2009



O volume de passageiros quase quadruplicou entre 1990 e 2009, podendo ser identificados três períodos de crescimento distintos: o primeiro de 1990 a 1999, o segundo de 2000 a 2003, e o terceiro de 2004 a 2009. O primeiro período é caracterizado por um crescimento constante, que se acentua nos anos de 1998 e 1999. O ano 2000 cresce abaixo da média do período, e segue-se uma fase de decréscimo e estagnação até 2003. Na terceira fase observa-se o período de maior crescimento, particularmente nos anos de 2007 e 2008, e o crescimento nulo verificado em 2009 poderá não ter alterado esta tendência.

3.2. Principais rotas operadas de 1990 a 2009 ¹

Os quadros 1 e 2 apresentam a quota de passageiros, sobre o tráfego total, das 15 maiores rotas em 1990 e em 2009 respectivamente. Em ambos os quadros é feita a comparação entre os anos de 1990, 2000 e 2009, através da qual se podem observar as principais alterações ocorridas ao longo do período.

**QUADRO 1 _ Quota de passageiros
15 maiores rotas em 1990**

	1990	2000	2009
Lisbon	29,03%	22,09%	9,72%
Paris	15,14%	18,78%	17,55%
London	9,29%	7,54%	8,85%
Geneva	6,56%	2,83%	6,15%
Frankfurt	5,89%	6,38%	8,97%
Madrid	4,25%	6,51%	8,26%
Madeira	3,70%	5,28%	4,55%
Amsterdam	3,23%	3,48%	1,37%
São Paulo	3,08%	0,49%	0,90%
Brussels	2,63%	3,04%	3,17%
Rio de Janeiro	2,45%	0,65%	0,98%
Zurich	2,06%	3,71%	1,65%
Copenhagen	1,89%	0,04%	0,00%
Milan	1,66%	2,45%	2,01%
Caracas	1,65%	0,59%	0,43%

**QUADRO 2 _ Quota de passageiros
15 maiores rotas em 2009**

	1990	2000	2009
Paris	15,14%	18,78%	17,55%
Lisbon	29,03%	22,09%	9,72%
Frankfurt	5,89%	6,38%	8,97%
London	9,29%	7,54%	8,85%
Madrid	4,25%	6,51%	8,26%
Geneva	6,56%	2,83%	6,15%
Barcelona	0,00%	2,33%	5,02%
Madeira	3,70%	5,28%	4,55%
Brussels	2,63%	3,04%	3,17%
Palma de Mallorca	0,18%	2,05%	2,35%
Milan	1,66%	2,45%	2,01%
Ponta Delgada	0,29%	1,06%	1,72%
Zurich	2,06%	3,71%	1,65%
Luxembourg	0,72%	1,63%	1,64%
Basel	0,00%	0,00%	1,60%

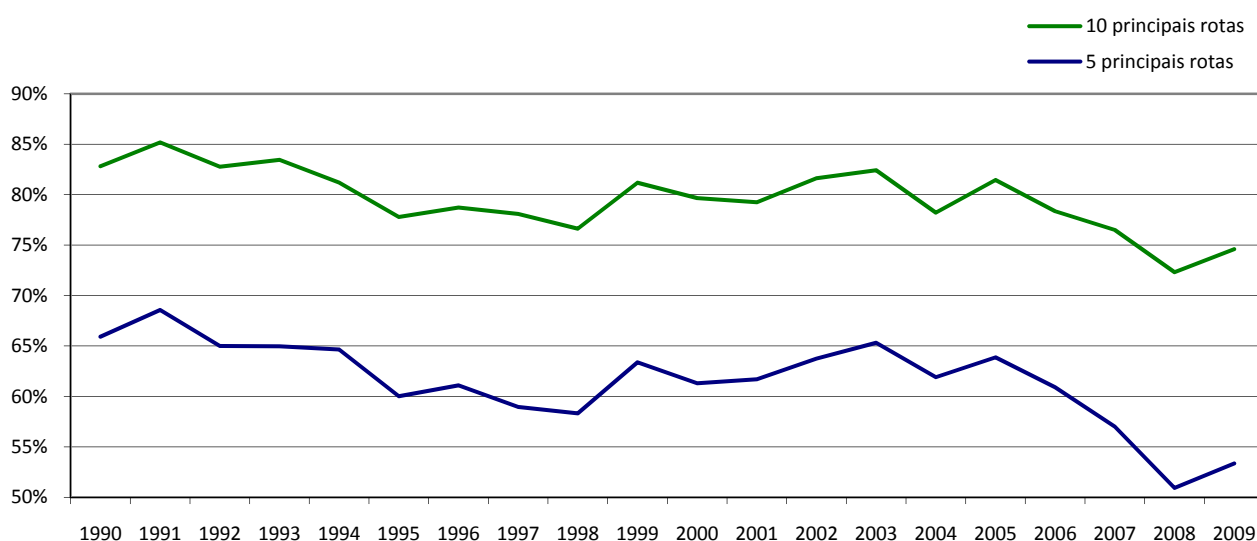
¹ As rotas apresentadas não incluem escalas, sendo os passageiros desembarcados registados em função do seu ponto de origem, e os embarcados em função do destino final.

Da evolução da quota de passageiros das principais rotas, o maior destaque será para a perda de relevância da rota de Lisboa, que passa de 29% do tráfego total em 1990, para menos de 10% em 2009. Em valores absolutos, o crescimento médio anual do número de passageiros a viajar entre Lisboa e Porto foi de 1,8%, enquanto as restantes rotas cresceram em média 9% ao ano. Considerando apenas a última década, a rota Lisboa-Porto teve um crescimento médio anual negativo de cerca de 3,6%, revelando uma alteração significativa dos principais volumes de tráfego. As rotas de Londres e Zurique também perderam relevância em termos relativos.

Do quadro 2 destaca-se ainda o crescimento das rotas de Frankfurt e Madrid, que em conjunto passam de 10% do tráfego total em 1990 para 17% em 2009, e das rotas de Barcelona e Palma de Maiorca, que passam de um volume de tráfego irrelevante em 1990, para em 2009 ocuparem a 7ª e 10ª posição entre as principais rotas. Note-se ainda que as 15 principais rotas em 2009 tinham como origem ou destino uma cidade europeia, sendo Nova Iorque, que surge na 19ª posição, a principal rota extra-europeia.

Importa saber se as alterações às principais rotas tiveram consequências ao nível da concentração de passageiros no conjunto das 5 e das 10 principais rotas. De modo a responder a esta questão, foi construído o gráfico 3, que apresenta a concentração de passageiros nas principais rotas de 1990 a 2009.

GRÁFICO 3² _ Percentagem de passageiros nas 5 e nas 10 principais rotas

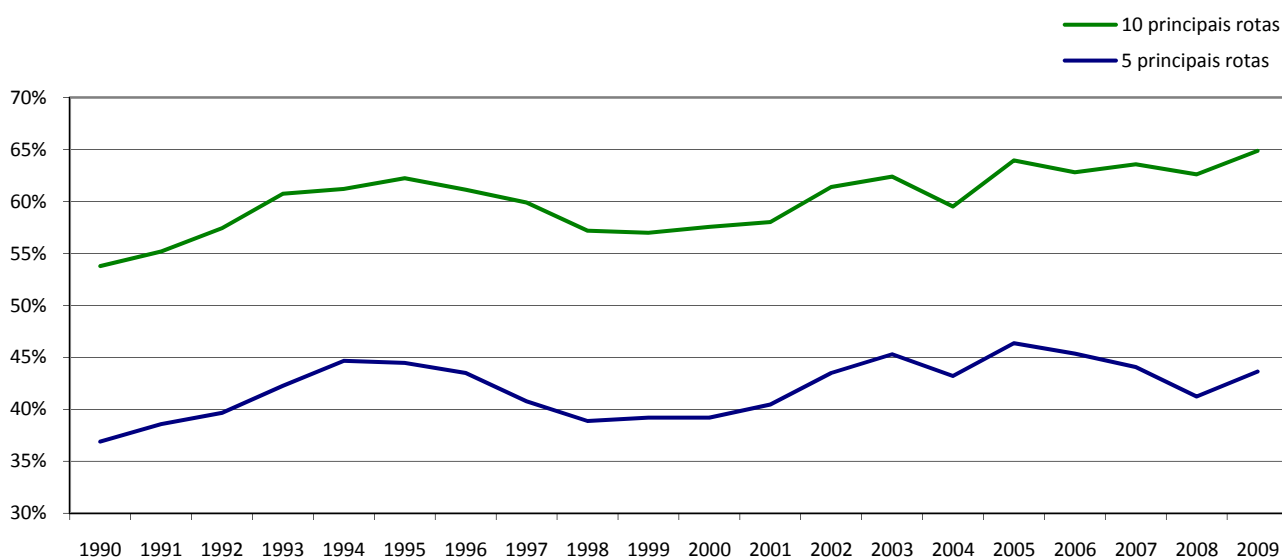


Verifica-se que, não só os valores seguem uma distribuição idêntica, como até 2005 os valores se mantêm próximos da média do período, sendo a média dos desvios absolutos de apenas dois pontos percentuais. Apenas de 2006 a 2008 se pode identificar uma descida contínua e significativa em relação à média dos anos anteriores, sendo já relevante a diferença entre 1990 e 2009.

² O gráfico foi construído tendo por base o valor absoluto de passageiros, nas rotas que ocuparam as 5 e as 10 primeiras posições em cada ano, e que não correspondem necessariamente às mesmas rotas ao longo do período.

O decréscimo do nível de concentração verificado ao longo do período, deve-se à perda de relevância da rota de Lisboa. Reconstruindo o gráfico, sem incluir a rota Lisboa-Porto, verifica-se, no gráfico 4, um ligeiro aumento da concentração do tráfego nas principais rotas a partir de 1998. Ou seja, excluindo Lisboa, aumentou entre 1990 e 2009, a concentração de passageiros nas 10 principais rotas, ao mesmo tempo que se alteraram também as principais rotas com a introdução de novas rotas e reforço de outras.

GRÁFICO 4³ _ Concentração de passageiros nas principais rotas excluindo Lisboa

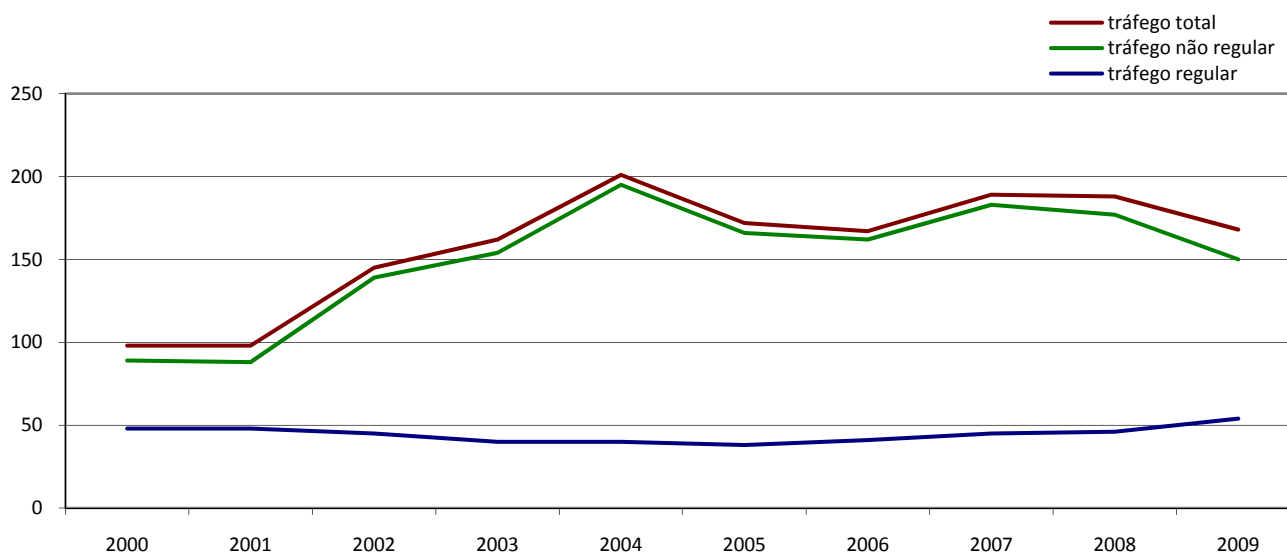


³ As 5 e as 10 principais rotas contabilizam de facto apenas 4 e 9 rotas respectivamente. Foi mantida a legenda do gráfico 4 porque, o campo de comparação continua a ser entre as 5 e as 10 primeiras posições, embora Lisboa tenha sido excluída da contagem para os efeitos deste gráfico.

3.3. Número de rotas por tipo de tráfego de 2000 a 2009

Na primeira década do século XXI, aquela para a qual está disponível informação estatística mais sistematizada, a evolução do tráfego regular pode ser decomposta em duas fases. A primeira de 2000 a 2004 na qual se regista um decréscimo, e a segunda de 2005 a 2009 marcada pelo aumento do número de rotas. Quanto ao tráfego não regular, após uma fase de forte crescimento entre 2001 a 2004, seguiu-se um período de redução do número de rotas operadas.

GRÁFICO 5 _ Número de rotas operadas de 2000 a 2009⁴



Importa considerar que entre o número total de rotas operadas, estão incluídas rotas com volumes de tráfego muito diferentes. Conforme se pode verificar pelo gráfico 6 do anexo II, ao excluir do quadro as rotas com um volume de tráfego inferior a 1000 passageiros anuais, observa-se um aumento contínuo do número de rotas operadas por voos regulares a partir de 2003. Quanto ao tráfego não regular, pelo contrário, é o aumento das rotas de pequena dimensão que justifica o crescimento observado até 2004, sendo que, ao excluir do quadro as rotas com um volume de tráfego inferior a 100 passageiros anuais, deixa de se verificar um aumento do número de rotas operadas, conforme se pode verificar pelo gráfico 7 do anexo II.

Esta evolução no número de rotas é acompanhada por mudanças no número de rotas iniciadas e canceladas. Os quadros 3 e 4, dizem respeito ao número de rotas iniciadas ou canceladas anualmente.

⁴ O gráfico apresenta o número de rotas que registaram pelo menos uma operação de transporte de passageiros através de um voo regular ou não regular. Os valores apresentados não são cumulativos. A proximidade entre os valores de tráfego não regular e de tráfego total indica que a maioria das rotas que registaram voos regulares, também registaram voos não regulares.

QUADRO 3 _ Tráfego regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	10	8	7	8	5	8	10	5	15
Cancelamento	---	10	11	12	8	7	5	6	4	7
# Total de rotas	48	48	45	40	40	38	41	45	46	54

QUADRO 4 _ Tráfego não regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	37	79	63	86	54	62	76	59	43
Cancelamento	---	38	27	48	45	83	66	55	65	70
# Total de rotas	89	88	140	155	196	167	163	184	178	151

Embora o número total de rotas operadas por voos regulares, pouco se altere ao longo do período, há um número significativo de rotas iniciadas e canceladas. No entanto, a maior parte do tráfego regular, mais de 90%, concentrou-se nas 26 rotas que se mantiveram em actividade de 2000 a 2009 e esta tendência só começa a alterar-se a partir de 2006, com a entrada de novas rotas de maior dimensão em volume de passageiros, como Liverpool, Colónia e Nova Iorque.

Quanto ao tráfego não regular, observa-se uma forte concentração nas 35 rotas que se mantiveram activas em todos os anos⁵ e nas quais viajaram em média 81% dos passageiros. Ao contrário do tráfego regular, não se identifica nenhuma alteração clara para este valor ao longo do período. Ainda assim, a componente de início e cancelamento de operações é substancialmente mais significativa face ao número de total de rotas operadas, embora de pouca expressão em termos de tráfego.

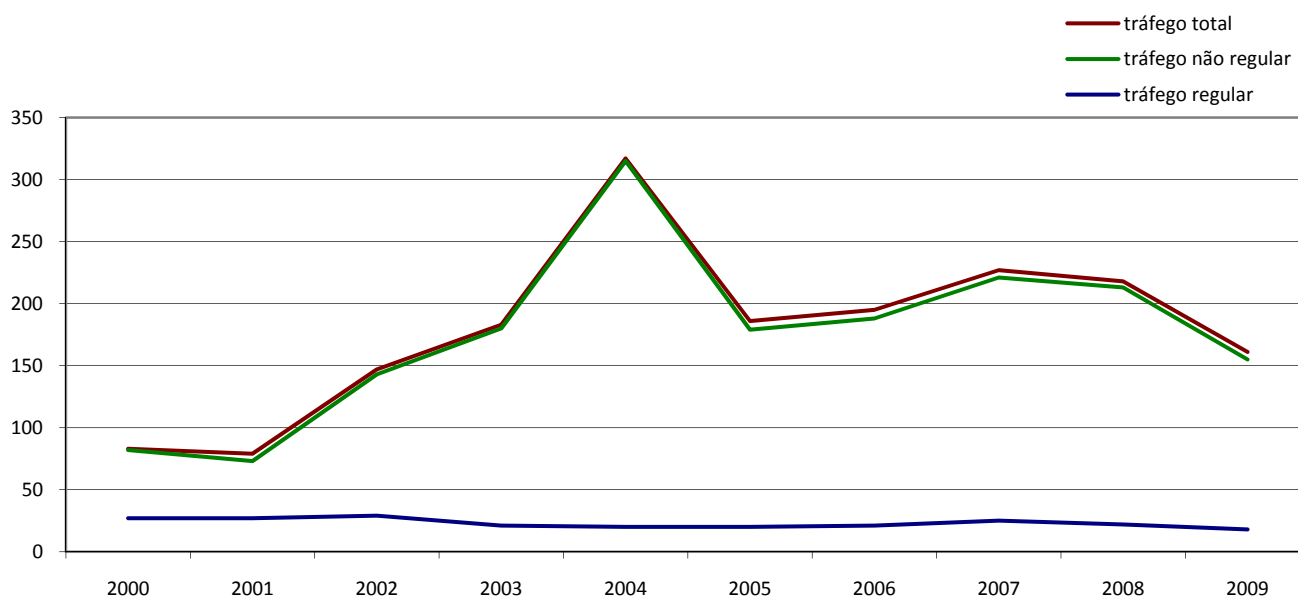
⁵ As principais rotas operadas de 2000 a 2009, podem ser consultadas no Anexo VII, apresentando-se o tráfego regular no quadro 12 e o tráfego não regular no quadro 13.

4. OPERADORAS

4.1. Número de operadoras por tipo de tráfego de 2000 a 2009

Como já foi mencionado, informação estatística sistemática sobre as transportadoras a operar no aeroporto Sá Carneiro só se encontra disponível para a década de 2000 a 2009. Observa-se uma evolução próxima da que foi registada para o número de rotas, ou seja, a média de rotas por operadora mantém-se relativamente constante ao longo do período, conforme se pode observar no gráfico 9 apresentado no anexo III. Este valor, embora similar entre os dois tipos de tráfego, tende a ser superior para o tráfego regular.

GRÁFICO 8 _ Número de operadoras, por tipo de tráfego, de 2000 a 2009⁶



Enquanto que no tráfego regular as principais operadoras operam mais do que uma rota ao longo de vários anos, no tráfego não regular é frequente observar operações pontuais, registando-se apenas uma operadora por rota em cada ano observado. Importa analisar este resultado em maior detalhe através do grau de alternância das operadoras por tipo de tráfego nos quadros 5 e 6.

QUADRO 5 _ Tráfego regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	7	10	4	7	5	5	7	2	1
Cancelamento	---	7	8	12	8	5	4	3	5	5
# Total de rotas	27	27	29	21	20	20	21	25	22	18

⁶ O gráfico apresenta o número de operadoras que realizaram pelo menos uma operação de transporte de passageiros através de um voo regular ou não regular. Os valores apresentados não são cumulativos. A proximidade de valores entre o tráfego não regular e o tráfego total indica que a maioria das operadoras que realizaram voos regulares, também realizaram voos não regulares.

QUADRO 6 _ Tráfego não regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	28	98	105	211	70	105	128	115	73
Cancelamento	---	37	28	68	76	206	96	95	123	131
# Total de rotas	82	73	143	180	315	179	188	221	213	155

O tráfego regular passa das 27 operadoras no ano 2000 para 18 em 2009, das quais apenas sete se mantêm em actividade ao longo de todo o período, e nas quais viajaram 64% dos passageiros no ano 2000 e 51% no ano 2009. Das operadoras registadas a cada ano, em média 23% iniciaram a actividade no ano observado e 26% não mantiveram a actividade até ao ano seguinte, conforme pode ser observado nos quadros do anexo VII.

Quanto ao tráfego não regular, é de notar que ao longo do período foram registadas 783 operadoras diferentes, das quais apenas oito se mantêm em actividade ao longo de todo o período e nas quais viajaram 26% dos passageiros no ano 2000 e 43% no ano 2009. Das operadoras registadas a cada ano, em média 54% iniciaram a actividade no ano observado e 51% não mantiveram a actividade até ao ano seguinte, conforme pode ser observado nos quadros do anexo VII.

O aumento do número de operadoras, no tráfego não regular, é explicado pelo aumento do número de operadoras que transportaram menos de 100 passageiros em cada ano. É este aumento das pequenas operações que justifica a disparidade entre tráfego regular e não regular. Conforme se pode observar no gráfico 10 do anexo III, ao não considerar as operadoras com um volume de tráfego inferior a 100 passageiros anuais, deixa de se verificar o aumento do número de operadoras e a disparidade entre os dois tipos de tráfego diminui.

4.2. Passageiros por operadora de 2000 a 2009

4.2.1. Tráfego Regular

Os quadros 7 e 8 apresentam a quota de passageiros, sobre o tráfego total, das 10 maiores operadoras em 1990 e em 2009 respectivamente. Em ambos os quadros é feita a comparação entre os anos de 2000, 2005 e 2009, através da qual se podem observar as principais alterações ocorridas ao longo do período.

QUADRO 7 _ 10 maiores operadoras em 2000

	2000	2005	2009
TAP	45,80%	39,33%	37,84%
Portugália	17,76%	15,96%	---
Air France	7,35%	7,66%	0,02%
Deutsche Lufthansa	5,81%	8,18%	6,30%
Swissair	4,18%	---	---
GB Airways	3,59%	2,13%	---
Sabena	2,98%	---	---
Iberia	2,55%	2,15%	---
KLM	2,44%	---	---
Air Nostrum	1,95%	3,34%	3,57%

QUADRO 8 _ 10 maiores operadoras em 2009

	2000	2005	2009
TAP	45,80%	39,33%	37,84%
Ryanair	---	8,32%	27,47%
Deutsche Lufthansa	5,81%	8,18%	6,30%
Easyjet Switzerland	---	---	5,79%
Transavia France	---	---	4,36%
Easyjet Airlines	---	---	4,26%
Air Nostrum	1,95%	3,34%	3,57%
Aigle Azur	---	---	2,25%
Sata International	1,22%	2,71%	2,24%
Air Berlin	---	2,00%	2,06%

Entre as dez maiores operadoras em 2009, são seis as que entraram após 2004, e à excepção da Aigle Azur, todas se podem considerar operadoras *low-cost*⁷.

O crescimento das operadoras *low-cost*⁸ é um dos factos mais relevantes que se verifica nos últimos cinco anos do período. O contraste entre o crescimento médio anual dos últimos 5 anos de 11,5%, face ao valor de 1,4% registado nos 5 primeiros anos, justifica uma distinção entre os dois períodos.

Entre 2000 e 2004 regista-se um ligeiro decréscimo do número de rotas e operadoras. As principais alterações no período respeitam à entrada e saída de operadoras e respectivas rotas operadas. Às operadoras Swissair, Sabena e KLM, correspondem as rotas de Zurique, Bruxelas e Amsterdão, que registaram uma forte quebra de passageiros no ano de saída destas operadoras. Estas saídas foram compensadas na mesma proporção pela entrada, ou pelo reforço por parte de outras operadoras, noutras rotas, como são exemplos, a Air Luxor em Paris e na Madeira, ou a Air Nostrum em Barcelona.

⁷ De acordo com a definição da ICAO, que pode ser consultada no capítulo 5.1 do “Manual on the Regulation of International Air Transport (doc 9626)” uma operadora low cost é “an air carrier that has a relatively low-cost structure in comparison with other comparable carriers and offers low fares and rates.” O working paper da ICAO “STA/10-WP/9”, apresenta uma lista de operadoras low cost, que foi a referência utilizada neste estudo para discriminar as operadoras low cost.

⁸ É nas rotas internacionais com maior volume de tráfego regular, e em que o tráfego não regular representa menos de 5% do tráfego total, que o impacto das *low-cost* é mais significativo.

Entre 2005 a 2009, além das alterações nos fluxos de tráfego associadas à entrada e saída de operadoras, é possível identificar um conjunto de operadoras com características semelhantes, que tem um forte impacto na evolução do tráfego. Isolando as operadoras *low-cost* das restantes obtém-se o gráfico 11 apresentado no anexo IV. Consta-se que o crescimento dos últimos 5 anos se deve inteiramente à entrada das *low-cost*, enquanto o volume de tráfego das restantes operadoras se manteve praticamente constante entre 2000 a 2009. Aqui, na estabilidade global, houve companhias regulares que cresceram e outras que saíram do aeroporto. A saída das grandes operadoras como a Air France, a GB Airways e a Iberia, foi compensada em parte pela TAP, cujo tráfego cresceu nas rotas operadas por aquelas companhias. Referência ainda para a Deutsche Lufthansa, cujo tráfego cresceu na única rota que opera, competindo unicamente com a Ryanair, e para a Sata Internacional, que manteve um crescimento do tráfego constante nas ligações entre o Porto e os Açores.

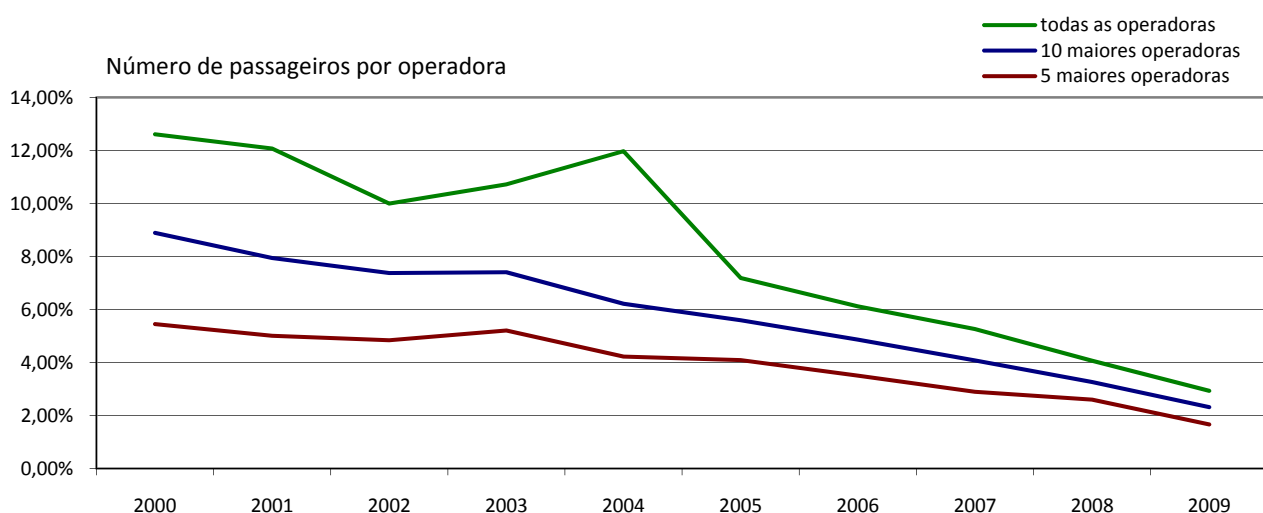
Aparentemente, os serviços prestados pelas companhias *low-cost* não são substitutos perfeitos dos prestados pelas companhias tradicionais. Coloca-se a hipótese de existir um tipo de procura, que anteriormente não era satisfeita, e que só entra no mercado através da oferta das *low-cost*. A diferença entre os serviços prestados, pode justificar, apesar das diferenças nos preços praticados, a manutenção da posição das operadoras tradicionais.

Relativamente à distribuição dos passageiros pelas várias operadoras, conforme se pode observar no gráfico 12 do anexo V, mantém-se fortemente concentrada e constante, à excepção dos anos entre 2005 e 2007, altura em que se registaram várias entradas e saídas de operadoras com um peso relevante. Ou seja, o tráfego concentra-se nas maiores companhias, mas as maiores companhias não são as mesmas, em 2000 e em 2009. Observa-se, ainda, um aumento do número médio de passageiros por operadora e por rota, conforme se pode verificar pelo gráfico 13 do anexo VI. O crescimento do número de passageiros não foi acompanhado pelo aumento do número de rotas e operadoras, mantendo-se a concentração idêntica ao longo do período.

4.2.2. Tráfego não regular

Considerando que as operadoras de tráfego não regular têm uma expressão menor no tráfego global, e praticam uma actividade de natureza volátil, optou-se por não realizar uma análise similar à que foi efectuada para as operadoras de tráfego regular. Ao invés, foi observada a percentagem do tráfego não regular sobre o tráfego total, de modo a determinar a tendência de evolução deste tipo de tráfego.

GRÁFICO 14 _ Percentagem do tráfego não regular sobre o tráfego total



O dado mais significativo é a perda de relevância do tráfego não regular face ao tráfego total, quer em termos absolutos, quer em termos relativos conforme é apresentado no gráfico 14. Este gráfico revela também uma aproximação da quota de passageiros transportados pelas maiores operadoras, ao total de passageiros em voos não regulares, indicando uma maior concentração neste tipo de tráfego conforme pode ser observado no gráfico 15 no anexo V.

As dez maiores operadoras no tráfego não regular, não apresentam um comportamento homogéneo, sendo que, ao contrário do tráfego regular, não há uma permanência a médio/longo prazo das operadoras de tráfego não regular no mercado. A média de passageiros por operadora e por rota, segue uma evolução decrescente e fortemente correlacionada, conforme se pode verificar pelo gráfico 16 do anexo VI.

Quanto ao impacto que a entrada das operadoras *low-cost* terá tido sobre o tráfego não regular, foram observadas todas as rotas nas quais pelo menos uma operadora *low-cost* tenha transportado passageiros quer em voos regulares, quer em voos não regulares. Observou-se que a entrada das operadoras *low-cost* não acentuou directamente o processo de substituição gradual dos voos não regulares por voos regulares, que se verifica desde o ano 2000. Aparentemente, o tráfego não regular diminuiu com o aumento dos voos regulares, independentemente de serem realizados por operadoras *low-cost*. Admite-se a hipótese de que as companhias de voos regulares tradicionais possam ter ajustado os preços, ou a frequência dos voos, de modo a captar tráfego não regular antecipando a entrada das *low-cost*.

5. CONCLUSÃO

No aeroporto Sá Carneiro a evolução do tráfego aéreo desde 1990 até 2009, pode ser decomposta em três fases de crescimento com características diferentes. A primeira fase caracterizada por uma taxa de crescimento relativamente constante até 1999, uma segunda fase de decréscimo e estagnação até 2003, e uma terceira fase de crescimento, que se acentua particularmente de 2006 a 2008. No ano de 2009 o crescimento foi nulo face a 2008, não se tratando, necessariamente de interrupção de tendência.

Relativamente às principais rotas operadas em número de passageiros, destaca-se a perda de relevância da rota Porto-Lisboa, quer em termos relativos, quer absolutos, e em sentido oposto o crescimento das rotas com outras cidades europeias como Barcelona, Madrid e Frankfurt. É de notar que todas as 15 maiores rotas operadas em 2009, tiveram como origem, ou destino, uma cidade europeia. Quanto à distribuição dos passageiros, a maior alteração nos últimos anos é atribuída à perda de relevância da rota de Lisboa. Mais de metade dos passageiros continua a viajar entre as 5 maiores rotas em volume de tráfego anual.

Considerando apenas o período entre 2000 e 2009, foram observados o número de rotas e operadoras e o seu grau de alternância, isto é, o número de rotas e operadoras que iniciam ou cessam a actividade entre dois anos consecutivos. No que respeita ao tráfego não regular, observou-se um crescimento até 2004 do número de rotas e operadoras, que decresce em 2005 e estabiliza nos anos seguintes. Quanto ao tráfego regular, há uma ligeira descida até 2005, sendo que a subida do número de rotas até 2009, não é acompanhada pelo aumento do número de operadoras. Relacionando estes dados com o volume de tráfego, observa-se um aumento do número médio de passageiros por rota e operadora para o tráfego regular, e o inverso para o tráfego não regular. Relativamente ao grau de alternância, é consideravelmente mais elevado para o tráfego não regular.

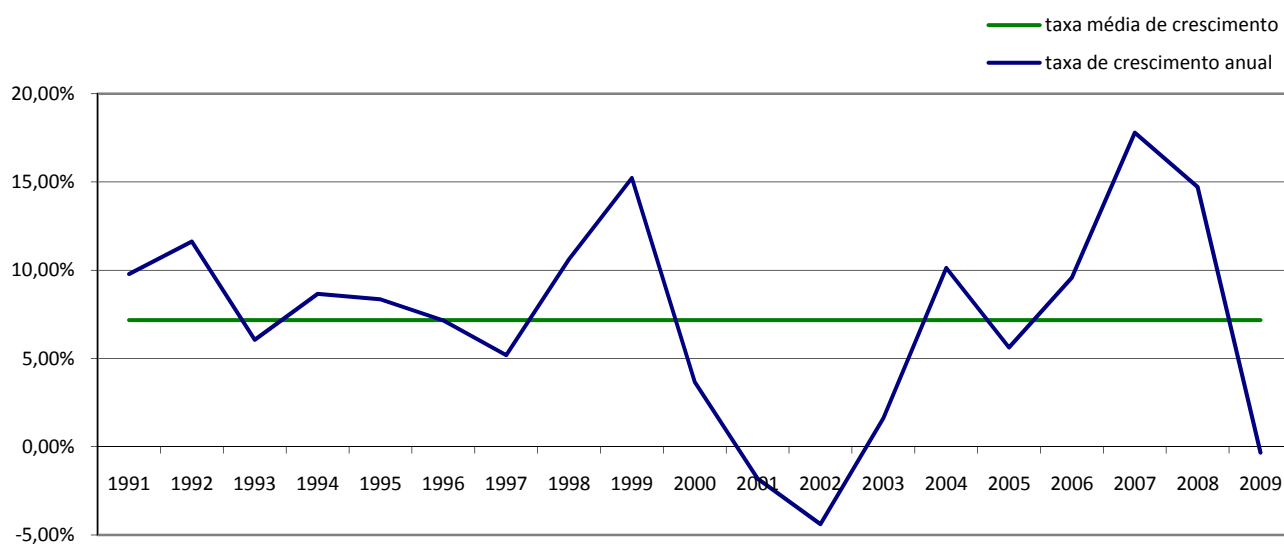
Relativamente às dez principais operadoras, em número de passageiros e para o tráfego regular, foi observada uma transformação significativa entre 2000 e 2009, em que apenas três operadoras se mantiveram entre as dez primeiras posições ao longo do período. É relevante destacar que entre as dez principais operadoras em 2009, cinco são consideradas como *low-cost*, e que operam, quer as principais rotas anteriormente exploradas pelas operadoras de tráfego regular, quer as rotas europeias exploradas por voos não regulares. Discriminando a evolução do volume de tráfego de passageiros entre as operadoras *low-cost* e as restantes, observa-se que as últimas estagnaram a partir de 2004, sendo o crescimento atribuído à entrada das primeiras. No entanto, nessa “estagnação” há casos muito diferentes. Há companhias regulares que cresceram, como a TAP, outras que saíram do mercado. O número de passageiros das restantes operadoras não tem diminuído significativamente, sugerindo que os serviços prestados pelas *low-cost* não são substitutos perfeitos, mas respondem a outro tipo de procura. Quanto às operadoras de tráfego não regular, a perda de passageiros neste tipo de tráfego pode ser associada à entrada das *low-cost* em algumas das principais rotas de tráfego não regular a partir de 2005.

Em síntese, destacam-se cinco pontos principais:

1. O número de passageiros quase quadruplicou em vinte anos e este crescimento não foi homogéneo;
2. O aumento do volume de tráfego não se reflectiu no aumento do número de rotas regulares, mantendo-se fortemente concentrado nas principais rotas e operadoras, embora estas se alterem ao longo dos vários anos;
3. O tráfego não regular é tendencialmente menos representativo e consiste num maior número de operações pontuais de pequena dimensão;
4. As quinze principais rotas operadas em 2009 tiveram como origem ou destino uma cidade europeia, estando Lisboa em segundo lugar e a sete pontos percentuais do primeiro (Paris);
5. A entrada das *low-cost*, que em 2009 já representavam cinco das dez principais operadoras, reforçou o crescimento do tráfego nas grandes rotas europeias, e a perda de relevância do tráfego não regular face ao tráfego total.

ANEXO I

GRÁFICO 2 _ Taxa de crescimento do número de passageiros face à média no período



ANEXO II

GRÁFICO 6 _ Número de rotas operadas de 2000 a 2009, em tráfego regular

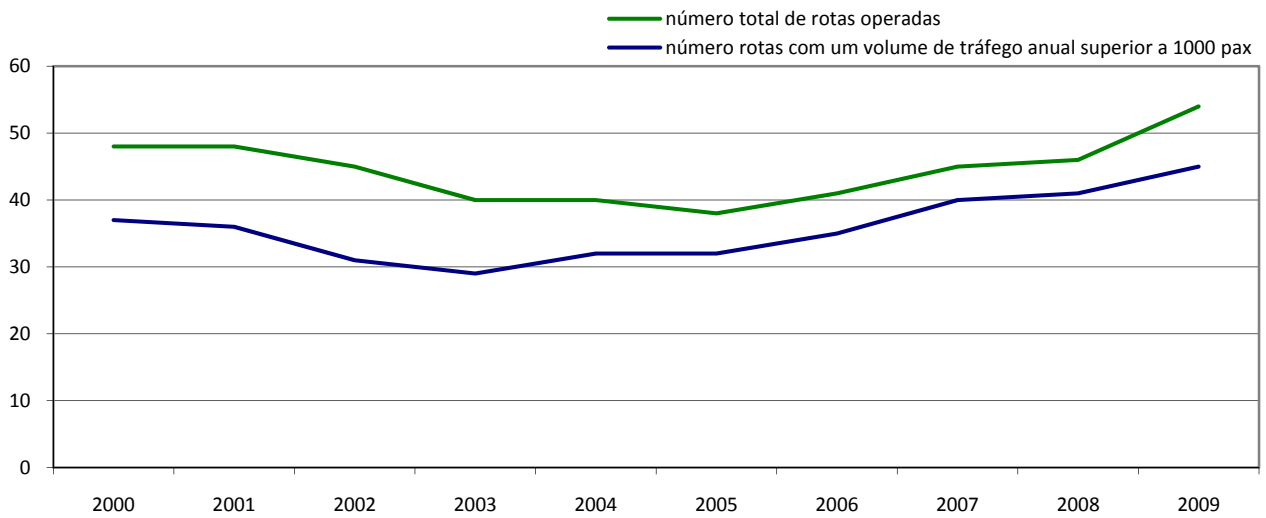
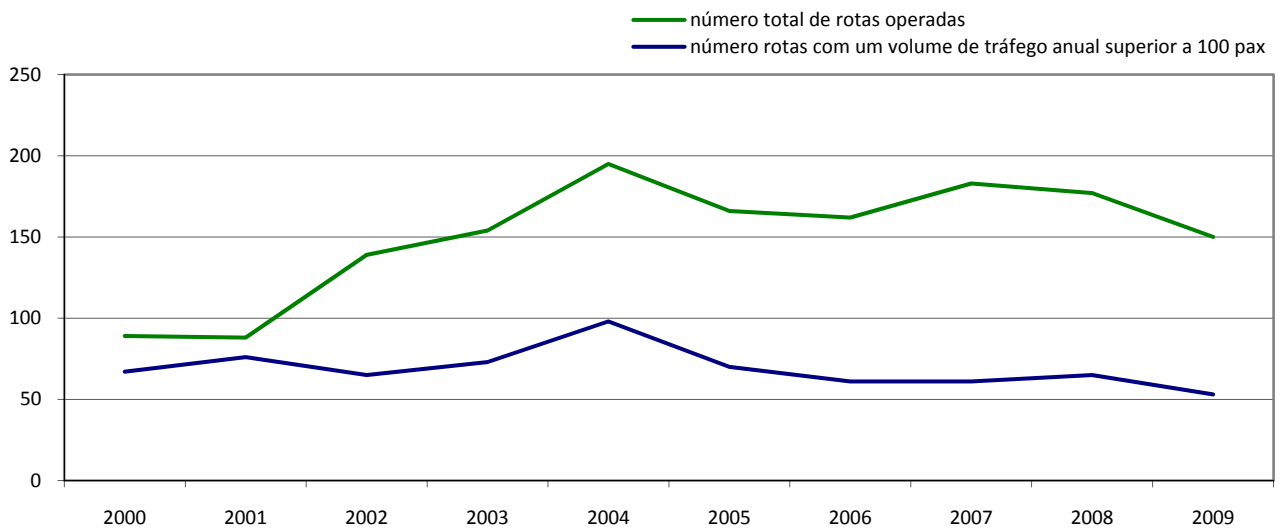


GRÁFICO 7 _ Número de rotas operadas de 2000 a 2009, em tráfego não regular



ANEXO III

GRÁFICO 9 _ Número médio de rotas por operadora

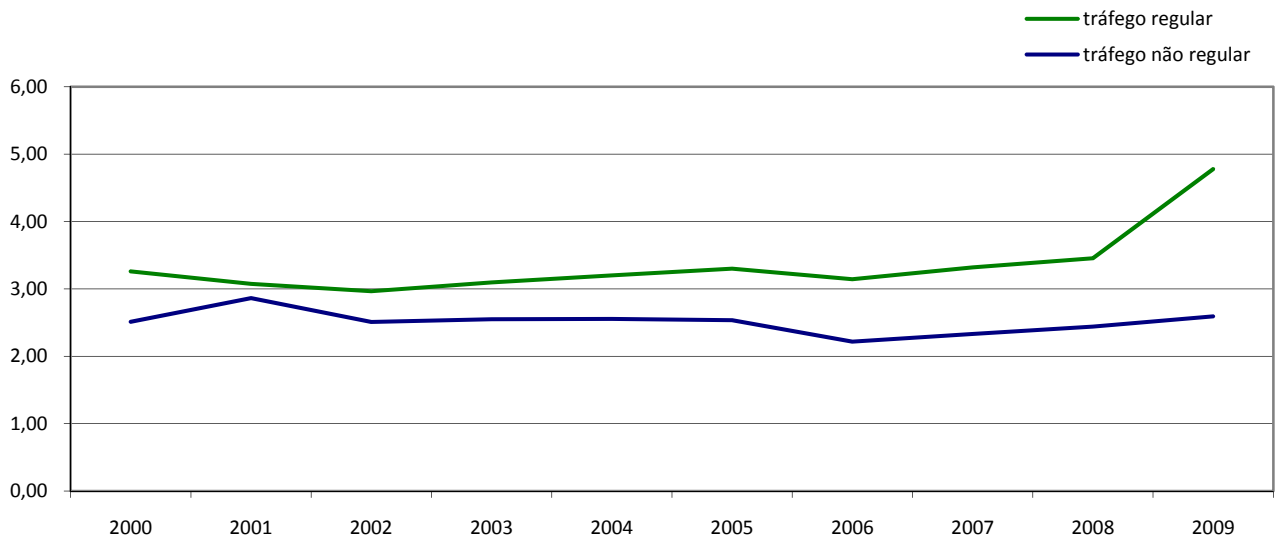
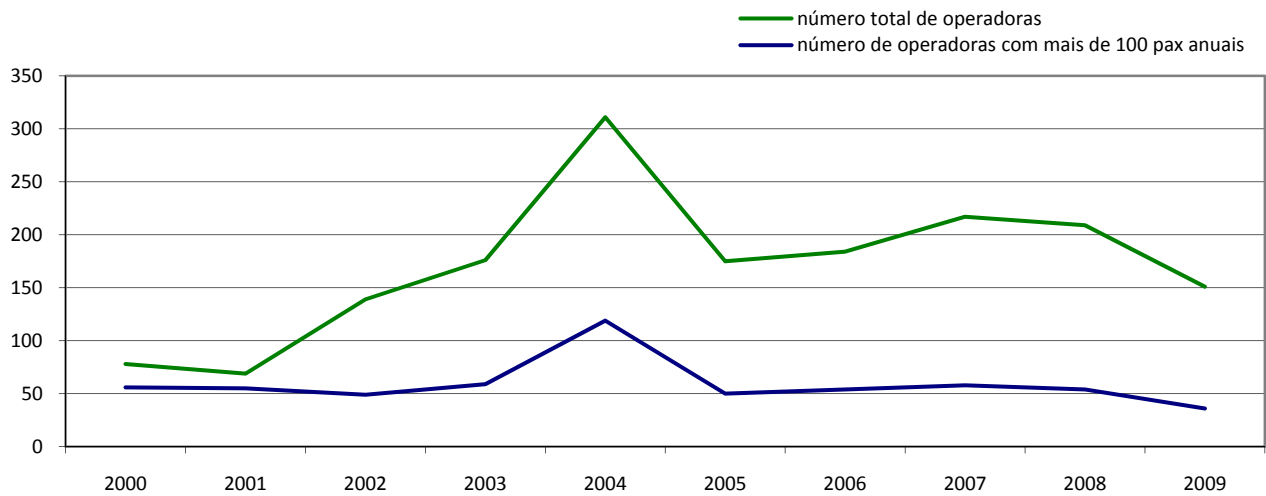
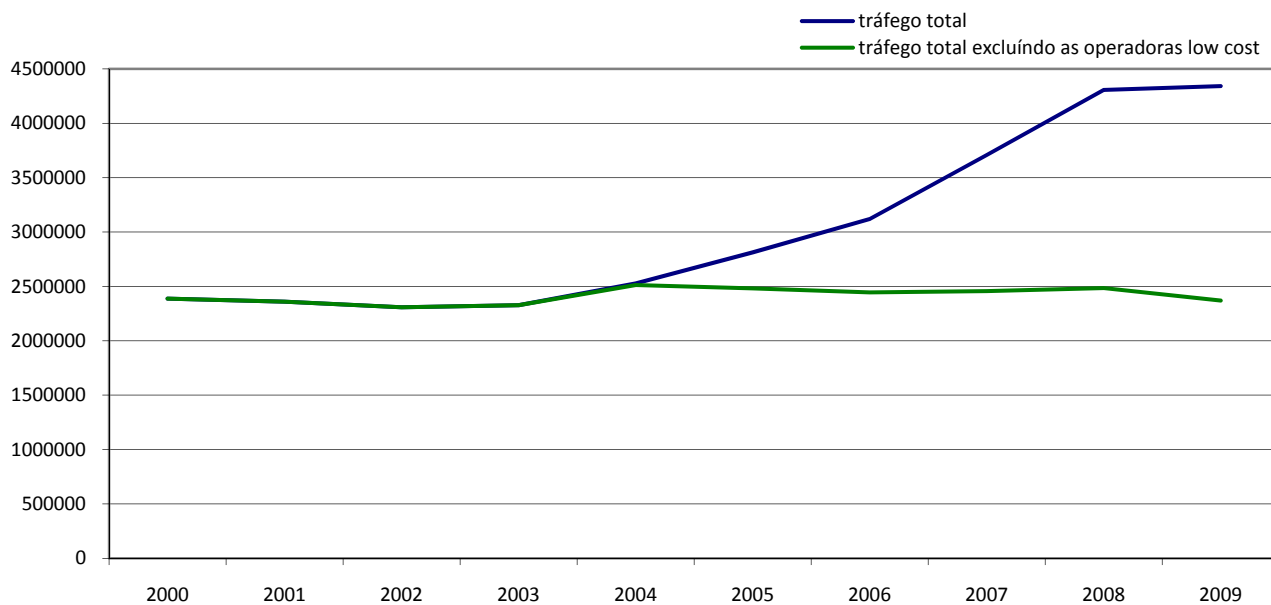


GRÁFICO 10 _ Número de operadoras de 2000 a 2009, em tráfego não regular



ANEXO IV

GRÁFICO 11 _ Evolução do tráfego regular, isolando as operadoras *low cost*



ANEXO V

GRÁFICO 12 _ Quota de passageiros das 5 e das 10 maiores operadoras – tráfego regular

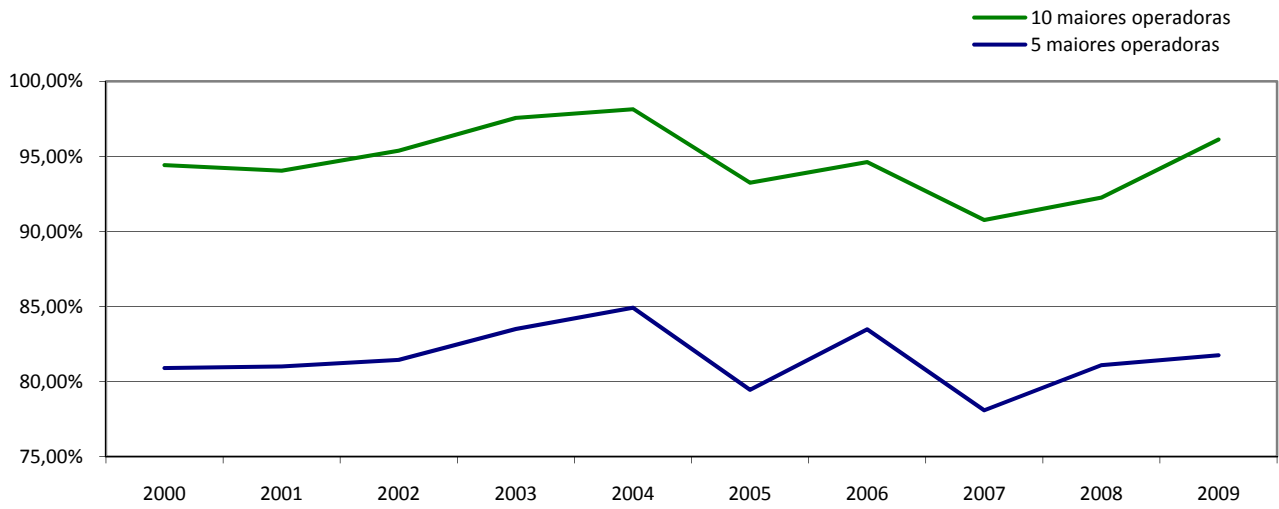
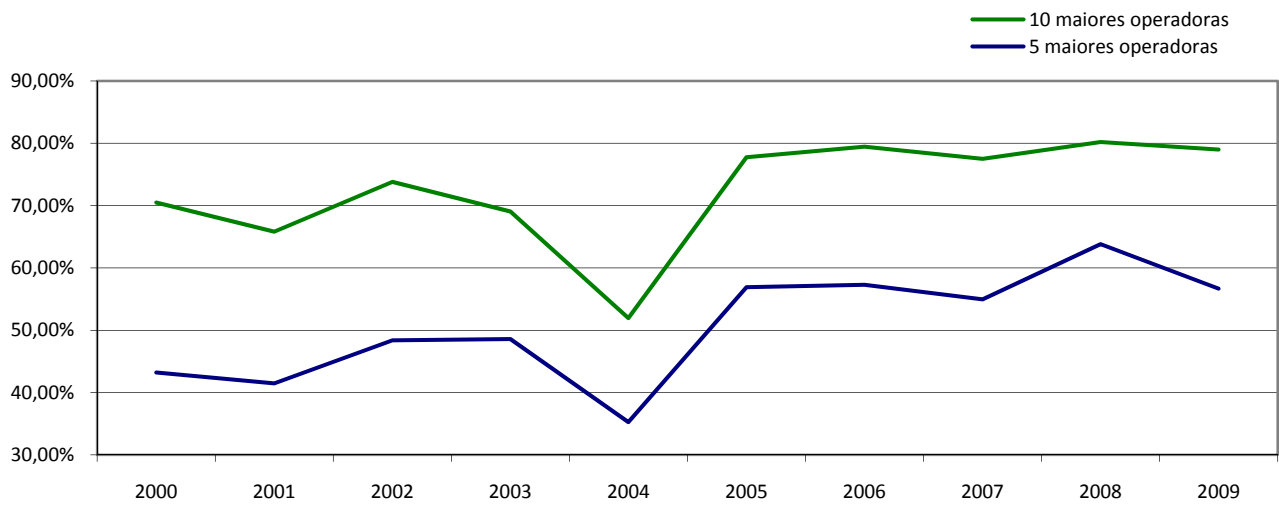


GRÁFICO 15 _ Quota de passageiros das 5 e das 10 maiores operadoras – tráfego não regular



ANEXO VI

GRÁFICO 13 _ Número médio de passageiros – tráfego regular

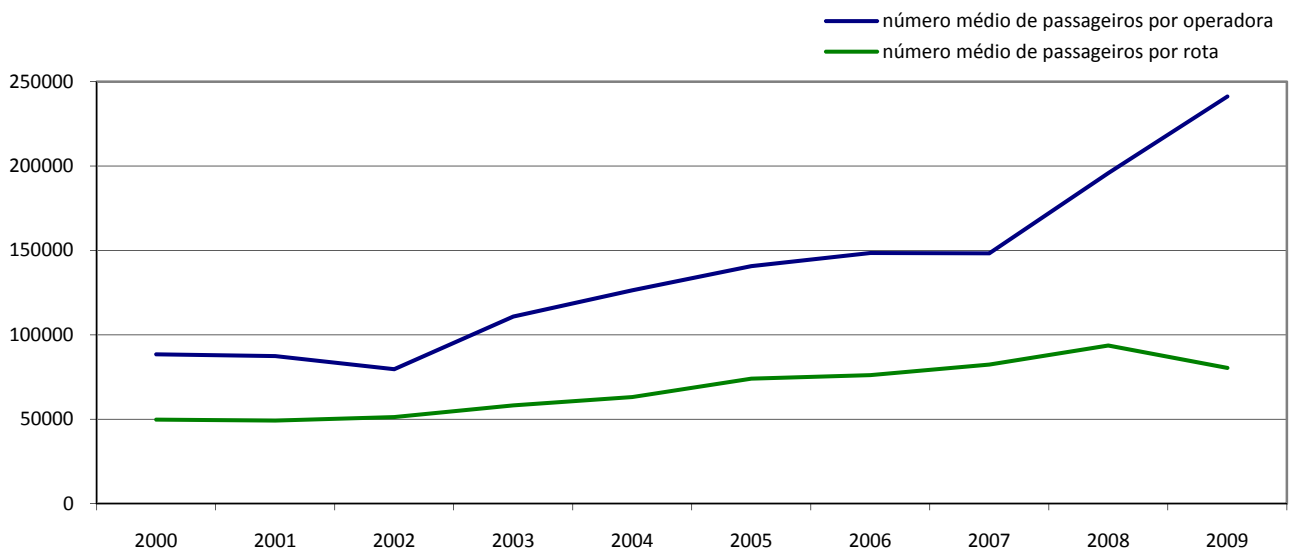
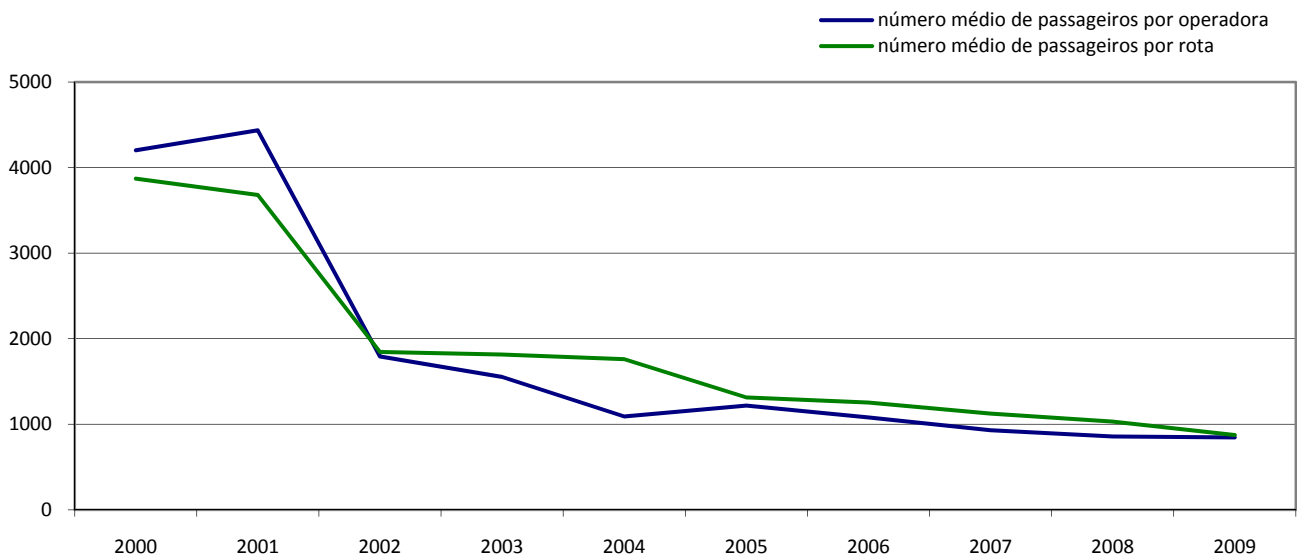


GRÁFICO 16 _ Número médio de passageiros – tráfego não regular



ANEXO VII

Percentagem de rotas iniciadas ou canceladas de 2000 a 2009⁹

QUADRO 9 _ Tráfego regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	20,83%	17,78%	17,50%	20,00%	13,16%	19,51%	22,22%	10,87%	27,78%
Cancelamento	---	20,83%	22,92%	26,67%	20,00%	17,50%	13,16%	14,63%	8,89%	15,22%

QUADRO 10 _ Tráfego não regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	42,05%	56,43%	40,65%	43,88%	32,34%	38,04%	41,30%	33,15%	28,48%
Cancelamento	---	42,70%	30,68%	34,29%	29,03%	42,35%	39,52%	33,74%	35,33%	39,33%

Percentagem de operadoras que iniciaram ou cancelaram operações¹⁰

QUADRO 11 _ Tráfego regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	25,90%	34,50%	19,00%	35,00%	25,00%	23,80%	28,00%	9,10%	5,60%
Cancelamento	---	25,90%	29,60%	41,40%	38,10%	25,00%	20,00%	14,30%	20,00%	22,70%

QUADRO 12 _ Tráfego não regular

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Início	---	38,40%	68,50%	58,30%	67,00%	39,10%	55,90%	57,90%	54,00%	47,10%
Cancelamento	---	45,10%	38,40%	47,60%	42,20%	65,40%	53,60%	50,55%	55,70%	61,50%

⁹ Os valores de início apresentam em % sobre o total, o número das rotas operadas no ano indicado e que não foram operadas no ano anterior, e os valores de cancelamento, respeitam ao número das rotas operadas no ano anterior e que não foram operadas no ano indicado.

¹⁰ Os valores de início apresentam em % sobre o total, o número das operadoras que efectuaram operações no ano indicado e estavam ausentes no ano anterior, e os valores de cancelamento, respeitam ao número das operadoras que efectuaram operações no ano anterior e estavam ausentes no ano indicado.

