



# ANAC

*Agência Nacional de Aviação Civil - Brasil*

SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÔMICA E  
ACOMPANHAMENTO DE MERCADO

## ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO

2009

2ª. Edição

Volume Único

**Dados Estatísticos e Econômicos**

## **ANAC – AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL**

### **DIRETORES**

Solange Paiva Vieira - Diretora Presidente

Carlos Eduardo Magalhães da Silveira Pellegrino – Diretor de Operações de Aeronaves

Claudio Passos Simão - Diretor de Aeronavegabilidade

Ricardo Sérgio Maia Bezerra – Diretor de Regulação Econômica

Rubens Carlos Vieira – Diretor de Infraestrutura Aeroportuária

### **SUPERINTENDENTE DE REGULAÇÃO ECONÔMICA E ACOMPANHAMENTO DE MERCADO**

Juliano Alcântara Noman

### **ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO 2009 – 2ª EDIÇÃO**

#### **COORDENAÇÃO TÉCNICA**

Ronei Saggiaro Glanzmann

#### **EQUIPE TÉCNICA**

##### Servidores

Agostinho Moura dos Santos

Carlos César Gadelha Dantas

Cleujanio Silva Cruz

Cristian Vieira dos Reis

Guilherme Gontijo Adame

Laís Macedo Facó Alencar

Luis Gustavo Pinheiro Loureiro Carneiro

Marco Túlio de Araújo

Sandoval José Pereira Rufino

Sérgio Gesteira Costa

Talita Armborst

Thiago Juntolli Vilhena

Vitor Caixeta Santos

##### Estagiários

Gilvan Mendes da Silva

Joseline Monica Batista Cavalcante

Michelle da Silva Pereira

##### Secretária

Waleska dos Santos Cabral

#### **ENDEREÇO**

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC

Superintendência de Regulação Econômica e Acompanhamento de Mercado - SRE

Gerência de Análise Estatística e Acompanhamento de Mercado - GEAC

Setor Comercial Sul, Quadra 09, Lote C

Edifício Parque da Cidade Corporate, Torre A, 5º Andar

Brasília - DF

Contatos: [www.anac.gov.br/faleanac](http://www.anac.gov.br/faleanac), **0800 725 4445** ou Postos de atendimento nos aeroportos de Brasília (DF), Guarulhos (SP) e Confins (MG).

#### **LEGISLAÇÃO BÁSICA**

**Lei nº 7565, de 19 de dezembro de 1986** - Código Brasileiro da Aeronáutica;

**IAC nº 1502, de 30 de junho de 1999** - Cálculo dos índices de regularidade, de pontualidade e de eficiência operacional;

**IAC nº 1504, de 30 de abril de 2000** - Procedimentos para o registro de alterações em voos de empresas de transporte aéreo regular;

**IAC nº 1505, de 30 de abril de 2000** - Normas para informatização dos dados estatísticos das empresas brasileiras de transporte aéreo regular;

**IAC nº 1506, de 30 de abril de 2000** - Normas para informatização dos dados estatísticos das empresas estrangeiras de transporte aéreo regular;

**Portaria nº 1.334/SSA, de 30 de dezembro de 2004** - Instruções relativas ao Plano de Contas das Empresas de Transporte Aéreo Regular.

**Portaria DAC nº 447/DGAC, de 13 de maio de 2004** - Estabelece a regra de funcionamento do sistema de tarifas aéreas domésticas.

Todas disponíveis em: <http://www.anac.gov.br/biblioteca/biblioteca2.asp>

## Sumário

Parte I - Apresentação.....	4
1. Prefácio .....	5
2. Qualidade do serviço de transporte aéreo .....	7
2.1. Descrição sucinta das variáveis.....	7
2.2. Resumo da metodologia de apuração .....	8
2.3. Evolução anual dos índices.....	9
2.4. Evolução mensal dos índices.....	11
2.5. Índice de Pontualidade por aeroportos .....	12
3. Oferta de transporte aéreo .....	17
3.1. Localidades Atendidas.....	17
3.2. Análise por aeroporto .....	17
3.3. Análise por rota.....	20
4. Demanda por transporte aéreo .....	21
5. Aspectos concorrenciais.....	28
5.1. Participação de mercado.....	28
5.2. Índice Herfindahl–Hirschman (HHI) .....	37
5.3. Ocupação (Load Factor) .....	40
6. Aspectos Econômico-Financeiros das Empresas de Transporte Aéreo Regular .....	43
6.1. Indicadores de Liquidez.....	43
6.2. Indicadores de Alavancagem Financeira.....	44
6.3. Indicadores Operacionais.....	45
6.4. Receita Líquida e sua Composição .....	47
6.5. Composição dos Custos.....	47
6.6. Indicadores de Rentabilidade.....	48
6.7. Indicadores Específicos do Setor.....	49
7. Yield Tarifa.....	51
Parte II – Dados Estatísticos e Econômicos .....	54
Parte III - Glossário .....	56

# Parte I

## Apresentação

## 1. Prefácio

O setor da aviação civil destaca-se mundialmente por sua tradição nos processos de coleta, processamento e divulgação de dados e informações sobre seu funcionamento. Diversas instituições públicas e privadas ao redor do mundo coletam e divulgam dados sobre o setor aéreo desde o início do século XX, mantendo séries temporais com razoáveis níveis de consistência e buscando padronizar conceitos e metodologias de apuração com vistas a permitir a comparação entre os dados coletados em países diversos.

As informações coletadas revelam-se de extrema importância para o bom desempenho das atividades de análise, planejamento e desenvolvimento de estudos que tem contribuído substancialmente para a evolução e modernização do setor de transporte aéreo.

Tradicionalmente os dados são utilizados por entidades públicas e privadas principalmente na elaboração de trabalhos de planejamento, que contribuem para o direcionamento dos investimentos e para a elaboração de políticas públicas mais racionais. Além disso, servem de base para a tomada de diversas decisões estratégicas no campo mercadológico, tais como prospecção de mercado, planejamento de frota, ações concorrenciais etc.

O Anuário do Transporte Aéreo foi publicado pela primeira vez no Brasil em 1972 pelo Departamento de Aviação Civil - DAC do Comando da Aeronáutica. Porém, antes do Anuário já eram publicados diversos relatórios setoriais que traziam informações e séries temporais com os dados estatísticos e econômicos do setor.

Originalmente o Anuário era publicado em edição única incluindo os dados estatísticos e econômicos do setor. Porém, a partir do início da década de 80 o DAC optou por desmembrar o Anuário em dois volumes.

No Volume I passaram a ser publicados aos dados estatísticos, incluindo informações de tráfego, frota, pessoal, cidades atendidas, dentre outros.

Já no Volume II passaram a ser publicados os dados econômicos, trazendo informações sobre receitas, despesas, resultados, situações patrimoniais, dentre outras informações das empresas aéreas e da indústria como um todo.

Esse ano a ANAC deu início ao processo de reformulação e modernização dos Anuários Estatísticos e Econômicos, fruto da implantação da nova plataforma de banco de dados utilizada pela Agência.

Trata-se do Sistema Integrado da Aviação Civil – SINTAC, ferramenta que vem substituindo gradualmente os atuais sistemas de coleta, processamento e divulgação de informações no âmbito de toda a Agência, contribuindo para o aprimoramento e modernização das rotinas e procedimentos desempenhados por este órgão regulador.

Os dados apresentados são fornecidos pelas empresas aéreas em atendimento à regulamentação vigente e passam por diversas validações, verificações e procedimentos de auditoria antes da publicação definitiva.

O Anuário 2009 traz algumas novidades para o leitor. A principal delas é que esse ano ele voltou a ser publicado em um volume único incluindo os dados estatísticos e econômicos, assim como eram feitas as primeiras publicações, na década de 70. Além disso, a Parte I foi ampliada, trazendo novas análises setoriais e informações de mercado.

Tal iniciativa visa possibilitar a análise conjunta das variáveis estatísticas e econômicas reunindo um conjunto maior de informações que possibilitam a realização de pesquisas, estudos e análises mais abrangentes sobre o setor da aviação civil brasileira.

Juliano Alcântara Noman  
**Superintendente de Regulação Econômica e  
Acompanhamento de Mercado**

## 2. Qualidade do serviço de transporte aéreo

Os índices de regularidade, pontualidade e eficiência operacional representam parâmetros para a avaliação do desempenho da indústria do transporte aéreo no Brasil, servindo com referência para análise comparativa da qualidade dos serviços prestados pelas empresas aéreas.

A metodologia adotada para o cálculo dos índices está descrita na Instrução de Aviação Civil – IAC 1502, aprovada pela Portaria DAC nº 366/DGAC, de 08 de junho de 1999. Em linhas gerais, esses indicadores expressam a probabilidade média dos voos de determinada empresa serem realizados conforme previsto.

A norma prevê que a empresa não seja penalizada em seus índices quando os aeroportos de origem ou de destino estiverem interditados ou em condições meteorológicas abaixo dos mínimos operacionais requeridos.

A fonte de dados utilizada para o cálculo dos referidos índices é base de dados denominada Voo Regular Ativo - VRA. Os dados contidos nessa base são informados pelas próprias empresas aéreas e resultam do cruzamento das informações constantes na base de dados de Horário de Transporte – HOTRAN, conforme disposto na IAC 1223, aprovada pela Portaria nº 033/DGAC, de 19 de janeiro de 2000, com as informações registradas por meio dos Boletins de Alteração de Voo - BAV, conforme disposto na IAC 1504, aprovada pela Portaria nº 038/DGAC, de 19 de janeiro de 2000.

Resumidamente, o HOTRAN contém todas as operações regulares previstas, enquanto que o BAV registra suas eventuais alterações. Basicamente, os índices apresentados refletem a comparação entre as duas bases, ou seja, entre aquilo que foi planejado pelas empresas aéreas e o que foi efetivamente operado.

### 2.1. Descrição sucinta das variáveis

- **Índice de regularidade:** expressa o percentual do total de etapas de voo previstas que foram efetivamente realizadas, segundo parâmetros definidos na IAC 1502/99.
- **Índices de pontualidade:** expressa o percentual de etapas de voo que partiram pontualmente dentre aquelas realizadas, segundo parâmetros definidos na IAC 1502/99. Em linhas gerais são considerados pontuais aqueles voos em que:
  - **Voos domésticos:** a partida dos motores ocorra até 10 (dez) minutos antes ou até 15 (quinze) minutos após a hora prevista e/ou a parada dos motores ocorra até 15 (quinze) minutos após a hora prevista.
  - **Voos Internacionais:** a partida dos motores ocorra até 30 (trinta) minutos antes ou após a hora prevista e/ou a parada dos motores ocorrer até 30 (trinta) minutos após a hora prevista.
- **Índice de eficiência operacional:** equivale ao produto dos dois índices anteriores, correspondendo à ação combinada da regularidade e da pontualidade.

## 2.2. Resumo da metodologia de apuração

Para o cálculo dos índices de regularidade e de pontualidade utiliza-se a base de dados denominada Voo Regular Ativo – VRA, que contém os registros das etapas realizadas ou canceladas pelas empresas de transporte aéreo regular, doméstico e internacional, que operam no Brasil.

Para fins de cálculo dos índices de regularidade e de pontualidade, são consideradas as seguintes informações registradas no VRA:

- Etapa prevista: Etapa de voo prevista em HOTRAN;
- Etapa regular realizada: Etapa prevista e efetivamente realizada;
- Etapa cancelada: Etapa prevista e não realizada;
- Etapa atrasada: Etapa prevista e realizada com atraso superior a quinze minutos na decolagem ou pouso de voos domésticos, ou com atraso superior a trinta minutos na decolagem ou pouso de voos internacionais;
- Etapa antecipada: Etapa prevista e realizada com antecipação superior a dez minutos na decolagem de voos domésticos, ou com antecipação superior a trinta minutos na decolagem de voos internacionais;
- Etapa pontual: Para voos domésticos é a etapa prevista e realizada com atraso inferior a quinze minutos na decolagem ou pouso e com antecipação inferior a dez minutos na decolagem. Para voos internacionais é a etapa prevista e realizada com atraso inferior a trinta minutos na decolagem ou pouso e realizada com antecipação inferior a trinta minutos na decolagem.
- Justificativa de atraso, antecipação e cancelamento: Código de justificativa informado conforme disposto na alínea “p” do item 4.2 da IAC 1504/00.

São considerados como não-penalizáveis os seguintes códigos de justificativas alegados para cancelamentos:

- XI: Cancelamento devido aeroporto de origem interdito;
- XJ: Cancelamento devido aeroporto de destino interdito;
- XM: Cancelamento – Conexão aeronave/volta – Voo de ida cancelado – aeroporto interdito;
- XO: Cancelamento – aeroporto origem abaixo limites;
- XR: Cancelamento de voos operados em *code sharing*;
- XS: Cancelamento – conexão aeronave/volta – voo de ida cancelado – condições meteorológicas;
- XT: Cancelamento – aeroporto destino abaixo limites.

Nessa mesma linha, são considerados como não-penalizáveis os seguintes códigos de justificativas para os atrasos ou antecipações:

- AI: Aeroporto de origem interdito;
- AJ: Aeroporto de destino interdito;
- AM: Atraso aeroporto de alternativa – condições meteorológicas;



- RI: Conexão aeronave/volta – voo de ida não penalizado aeroporto interditado;
- RM: Conexão aeronave/volta – voo de ida não penalizado condições meteorológicas;
- WO: Aeroporto origem abaixo dos limites;
- WA: Alternativa abaixo dos limites;
- WR: Atraso devido retorno – condições meteorológicas;
- WT: Aeroporto destino abaixo dos limites;
- IR: Inclusão de etapa (aeroporto de alternativa) devido a um voo especial retorno;
- VE: Específico para voo especial de experiência;
- VI: Específico para voo especial de instrução;
- VR: Voo especial de retorno (exclusivo para retorno ao aeroporto de origem);
- ST: Inclusão de etapa devido cancelamento de escalas previstas – (exclusivo para linhas suplementadas);
- HC: Operação de voo com mais de 04 horas de atraso aeroporto interditado.

Os atrasos, antecipações e cancelamentos com código de justificativa distinto aos acima elencados são considerados como penalizáveis para fins de mensuração dos presentes índices.

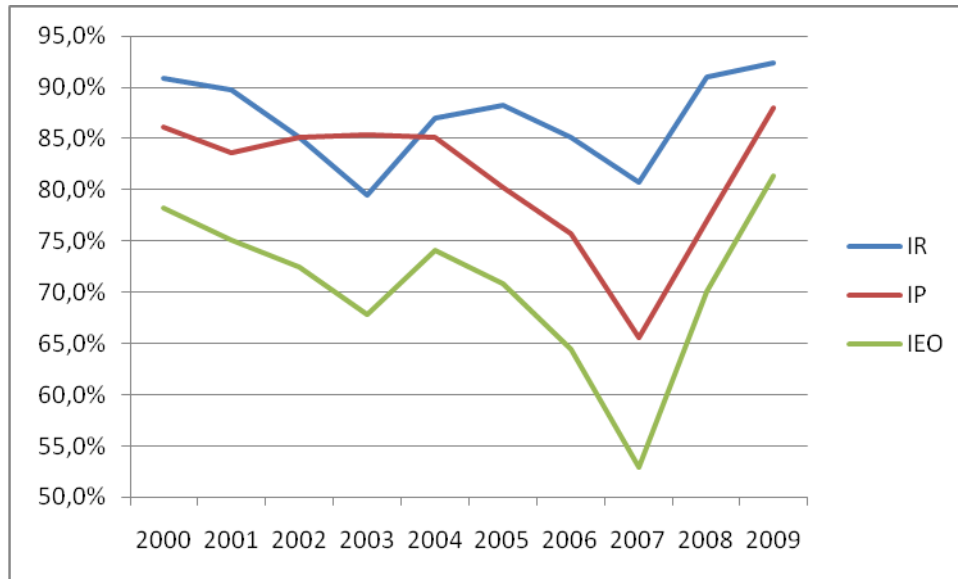
As etapas canceladas registradas com códigos de justificativa não-penalizáveis são consideradas como etapas regulares realizadas, assim como as etapas atrasadas ou antecipadas registradas com código de justificativa não-penalizáveis são consideradas como etapas pontuais, conforme disposto no item 6.1 da IAC 1502/99.

### 2.3. Evolução anual dos índices

A Figura 1 apresenta os índices de regularidade (IR), pontualidade (IP) e de eficiência operacional (IEO) do ano 2000 a 2009 para voos regulares, para todas as empresas (brasileiras e estrangeiras).

Observa-se que houve queda significativa no período de 2005 até 2007 nos três índices, após esses anos houve um considerável aumento nos índices (2008 e 2009). Também destaca-se que os índices de 2009 voltaram a assumir os patamares verificados no ano 2000.

Figura 1: Evolução anual dos indicadores de eficiência operacional - Indústria



As Figuras 2, 3 e 4 apresentam os índices médios de regularidade, pontualidade e de eficiência operacional no período de 2007 a 2009 das cinco maiores empresas brasileiras (em termos de participação no mercado no ano de 2009).

Analisando o gráfico, é perceptível que houve um aumento considerável no índice de regularidade de 2007 para 2008. O índice de pontualidade teve um aumento significativo ao longo dos anos nas empresas citadas.

Figura 2: Índice de Regularidade das principais empresas brasileiras – 2007 a 2009

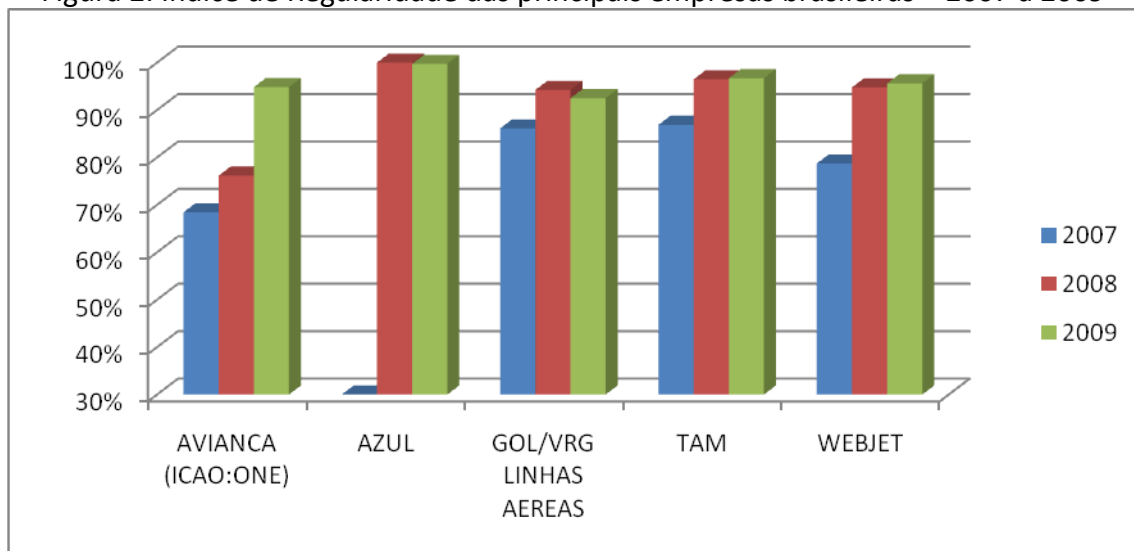


Figura 3: Índice de Pontualidade das principais empresas brasileiras – 2007 a 2009

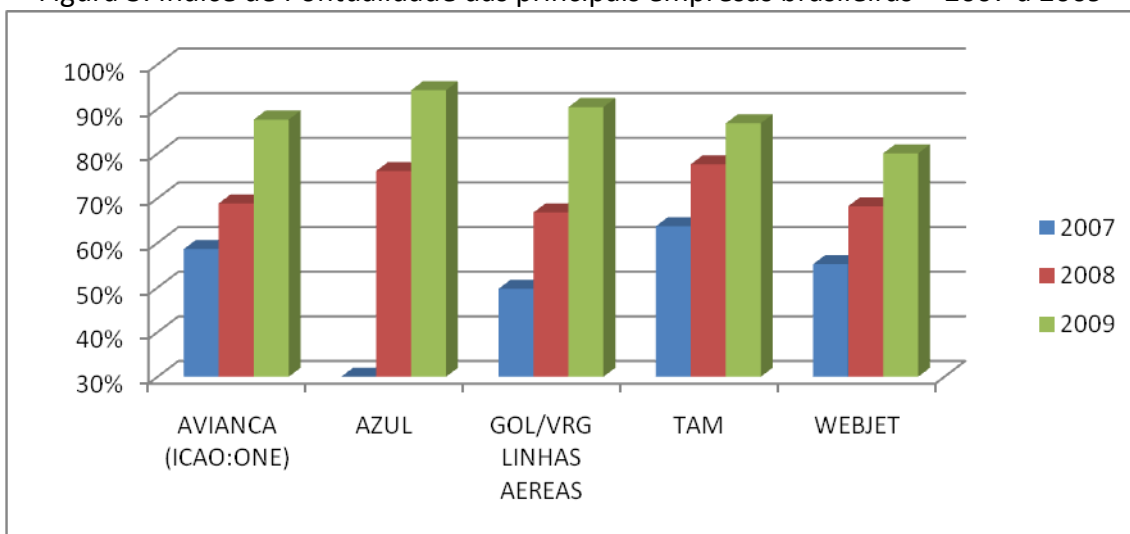
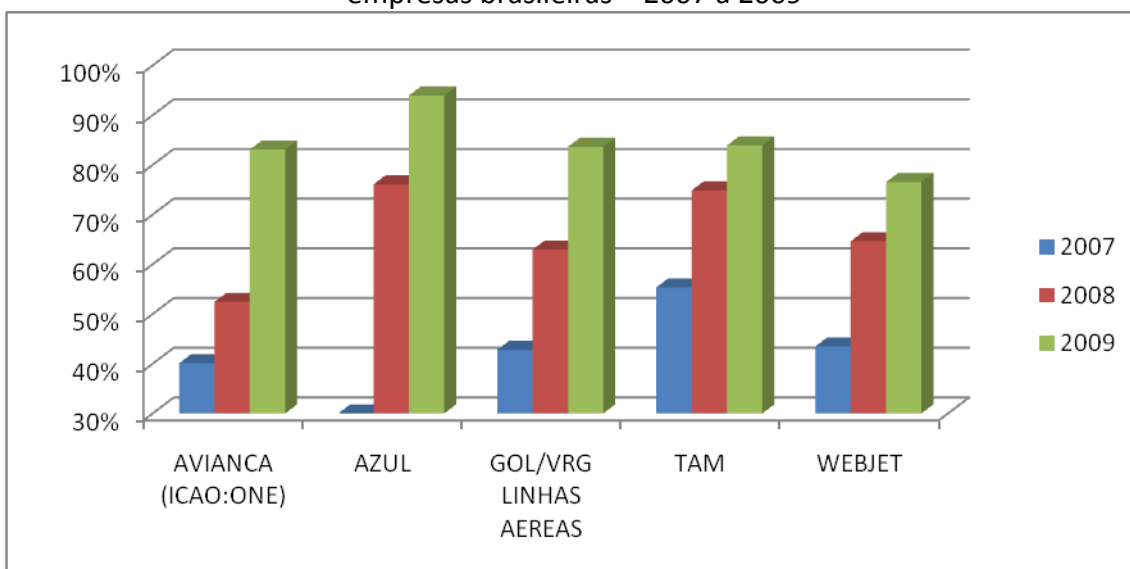


Figura 4: Índice de Eficiência Operacional das principais empresas brasileiras – 2007 a 2009



## 2.4. Evolução mensal dos índices

A Figura 5 apresenta os índices médios de regularidade e pontualidade em voos regulares para as empresas brasileiras no ano de 2009.

No mês de abril, o índice de regularidade foi o menor do ano em razão dos dois feriados próximos ao fim-de-semana ocasionando baixa demanda para algumas localidades. Por outro lado, esse mês foi um dos meses de maior demanda em voos não regulares (extra e charter), porém não são contemplados nos índices em estudo.

Os maiores índices de regularidade ocorreram em março e novembro de 2009. No índice de pontualidade destaca-se apenas o mês de março.

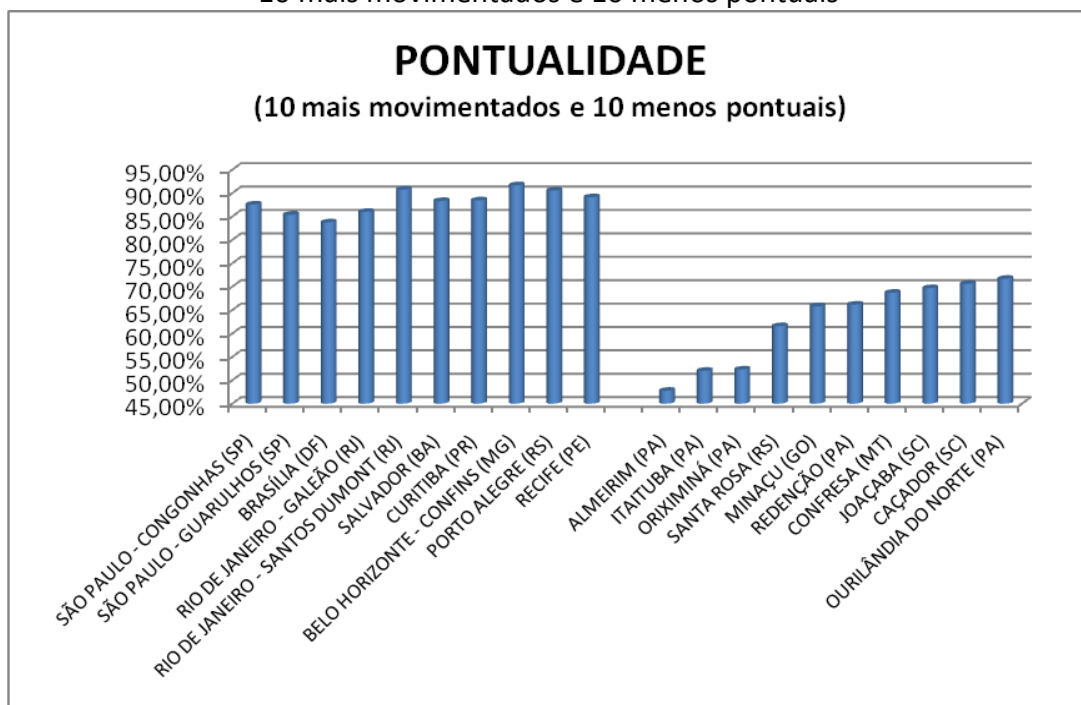
Figura 5: Evolução mensal dos Índices de Pontualidade e Regularidade – 2009  
Empresas Brasileiras



## 2.5. Índice de Pontualidade por aeroportos

A Figura 6 apresenta o índice de pontualidade nos aeroportos de origens dos voos. Na Figura estão representados os 10 aeroportos mais movimentados e os 10 aeroportos com menor índice de pontualidade para voos com origem naquela localidade. Para seleção dos aeroportos que apresentaram menor pontualidade foram considerados apenas aqueles com previsão de mais de 100 voos por ano (equivalente a média de 2 voos por semana).

Figura 6: Índice de Pontualidade por aeroporto de origem  
10 mais movimentados e 10 menos pontuais



A Tabela 1 apresenta os índices de pontualidade, regularidade e de eficiência operacional (IEO) para as rotas (par de origem e destino) com menor índice de pontualidade. Para seleção dos pares de origem e destino foram considerados apenas aqueles com previsão de mais de 100 voos por ano (equivalente a média de 2 voos por semana).

Tabela 1: Índices de Regularidade, Pontualidade, e Eficiência Operacional por Par de Origem e Destino

ORIGEM	DESTINO	REGULARIDADE	VOOS REALIZADOS	PONTUALIDADE	IEO
SANTARÉM (PA)	ORIXIMINÁ (PA)	89,42%	93	13,98%	12,50%
ORIXIMINÁ (PA)	SANTARÉM (PA)	96,15%	100	28,00%	26,92%
SANTA MARIA (RS)	URUGUAIANA (RS)	89,69%	228	38,16%	34,23%
SANTARÉM (PA)	ITAITUBA (PA)	38,99%	170	42,35%	16,51%
ALMEIRIM (PA)	BELÉM (PA)	99,05%	209	44,50%	44,08%
REDENÇÃO (PA)	MARABÁ (PA)	94,68%	249	51,00%	48,29%
ITAITUBA (PA)	SANTARÉM (PA)	39,22%	171	51,46%	20,18%
BRASÍLIA (DF)	MACEIÓ (AL)	88,31%	408	51,72%	45,67%
MARINGÁ (PR)	MARÍLIA (SP)	95,56%	206	52,43%	50,10%
MINAÇU (GO)	BRASÍLIA (DF)	75,95%	195	53,33%	40,51%
SÃO PAULO - GUARULHOS (SP)	UBERABA (MG)	78,65%	149	55,03%	43,28%
MANAUS (AM)	FORTALEZA (CE)	59,48%	69	55,07%	32,76%
CAMPO GRANDE (MS)	BRASÍLIA (DF)	99,30%	424	55,19%	54,80%
BELÉM (PA)	ALMEIRIM (PA)	99,05%	209	57,89%	57,35%
MARABÁ (PA)	REDENÇÃO (PA)	95,44%	251	58,96%	56,27%
RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT (RJ)	SÃO JOÃO DEL REI (MG)	32,73%	122	59,02%	19,32%
RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT (RJ)	GOIÂNIA (GO)	95,60%	149	60,40%	57,74%
SANTO ÂNGELO (RS)	PORTO ALEGRE (RS)	89,69%	225	60,44%	54,22%
RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT (RJ)	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP)	54,64%	158	61,39%	33,54%
SANTA ROSA (RS)	SANTO ÂNGELO (RS)	89,31%	216	61,57%	54,99%

A Tabela 2 apresenta o Índice de Eficiência Operacional (IEO) das empresas nos voos com origem nos dez aeroportos mais movimentados do país segundo o número de voos previstos. A média geral ponderada considera o número de voos previstos para cada empresa aérea. Para que a uma empresa seja considerada como atuante em determinado aeroporto, deverá ter operado mais de 100 voos por ano na rota (equivalente a média de dois voos por semana).

Entre os dez aeroportos brasileiros mais movimentados, o aeroporto localizado em Porto Alegre (RS) foi o que apresentou maior média geral ponderada no IEO. Por outro lado, os aeroportos de Brasília e o internacional do Rio de Janeiro apresentaram os menores índices. A diferença entre esses dez aeroportos, porém, não foi alta, variando entre 78% e 87%.

Tabela 2: Índice de Eficiência Operacional por empresa nos 10 aeroportos de maior movimento

AEROPORTO DE ORIGEM	ABAETÉ	AIR MINAS	AVIANCA (ICAO: ONE)	AZUL	GOL/VRG LINHAS AEREAS	NHT	PANTANAL	PASSAREDO	SETE LINHAS AÉREAS	SOL	TAM	TEAM	TRIP	WEBJET	MÉDIA GERAL PONDERADA
SÃO PAULO - CONGONHAS (SP)			82%		83%		48%				83%				81%
SÃO PAULO - GUARULHOS (SP)	49%		81%		77%			93%			85%		74%	70%	81%
BRASÍLIA (DF)			81%		83%			87%	57%		73%		83%	82%	79%
RIO DE JANEIRO - GALEÃO (RJ)			85%		76%						82%			72%	78%
RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT (RJ)			79%	93%	85%			93%			85%	62%	52%	83%	82%
SALVADOR (BA)	66%		87%	93%	86%			86%			84%		83%	74%	84%
CURITIBA (PR)			84%	95%	89%	57%		89%		74%	83%		71%	77%	84%
BELO HORIZONTE - CONFINS (MG)			80%	95%	84%						88%		73%	82%	85%
PORTO ALEGRE (RS)			89%	94%	89%	70%					87%		93%	76%	87%
RECIFE (PE)			85%	97%	85%						86%		64%	73%	84%
<b>MÉDIA GERAL PONDERADA</b>	<b>68%</b>	<b>65%</b>	<b>83%</b>	<b>94%</b>	<b>84%</b>	<b>68%</b>	<b>53%</b>	<b>91%</b>	<b>65%</b>	<b>65%</b>	<b>84%</b>	<b>65%</b>	<b>70%</b>	<b>77%</b>	<b>82%</b>

A Tabela 3 apresenta o Índice de Pontualidade (IP) para cada empresa aérea nas dez rotas com maior oferta de voos. O Índice de Pontualidade é calculado sobre os voos realizados. Para que a uma empresa seja considerada como atuante em determinada rota, deverá ter operado mais de 100 voos por ano na rota (equivalente a média de dois voos por semana).

Tabela 3: Índice de Pontualidade por empresa para as 10 rotas de maior movimento

ROTA	AVIANCA (ICAO:ONE)	GOL/VRG LINHAS AEREAS	TAM	WEBJET
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	85,9%	93,5%	92,8%	
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	84,3%	90,1%	80,1%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	86,3%	88,6%	85,5%	57,9%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	90,2%	91,7%	86,6%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE	89,0%	89,6%	88,5%	65,1%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA		92,5%	83,3%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	84,6%	85,0%	89,9%	
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	76,9%	89,3%	83,1%	81,7%
BRASÍLIA - BELO HORIZONTE (CONFINS)	87,4%	87,4%	89,2%	87,2%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - BRASÍLIA	84,7%	88,3%	82,9%	82,7%

A Tabela 4 apresenta o Índice de Eficiência Operacional (IEO) por empresa aérea nas dez rotas com maior oferta de voos. O Índice de Eficiência Operacional indica o percentual de voos que a empresa não apresentou atrasos ou cancelamento dos voos. Para que a uma empresa seja considerada como atuante em determinada rota, deverá ter operado mais de 100 voos por ano na rota (equivalente a média de dois voos por semana).

Tabela 4: Índice de Eficiência Operacional por empresa para as 10 rotas de maior movimento

ROTA	AVIANCA (ICAO:ONE)	GOL/VRG LINHAS AEREAS	TAM	WEBJET
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	80,1%	86,0%	85,0%	
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	80,1%	84,6%	77,1%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	84,5%	78,9%	83,0%	57,2%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	86,4%	86,0%	82,8%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE	85,7%	88,9%	87,3%	63,9%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA		87,0%	79,1%	
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	83,1%	70,8%	82,7%	
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	74,5%	68,9%	80,9%	74,0%
BRASÍLIA - BELO HORIZONTE (CONFINS)	84,9%	78,0%	87,0%	85,8%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - BRASÍLIA	82,6%	81,9%	80,5%	81,7%



### 3. Oferta de transporte aéreo

As análises de oferta de transporte aéreo apresentadas nessa seção consideram apenas os voos remunerados das empresas brasileiras e estrangeiras no ano de 2009. Nesses estão incluídos voos regulares, extras, cargueiros não regulares, charter e fretamentos, e excluem os voos de serviço, posicionamento, experiência e instrução.

#### 3.1. Localidades Atendidas

A Tabela 5 apresenta o número de localidades atendidas por cada empresa no ano de 2009. Para que uma localidade seja considerada como atendida por uma dada empresa esta deve ter realizado mais de 100 voos remunerados (regular, extra, charter e fretamento) no ano com origem naquela localidade (equivalente a média de 2 voos por semana).

Observa-se que mesmo que a empresa tenha começado a operar durante o ano (ex.: início da operação em outubro) com mais de duas frequências por semana, esta não será incluída se não tiver operado mais de 100 voos no ano.

Tabela 5: Quantidade de localidades atendidas por empresa - 2009

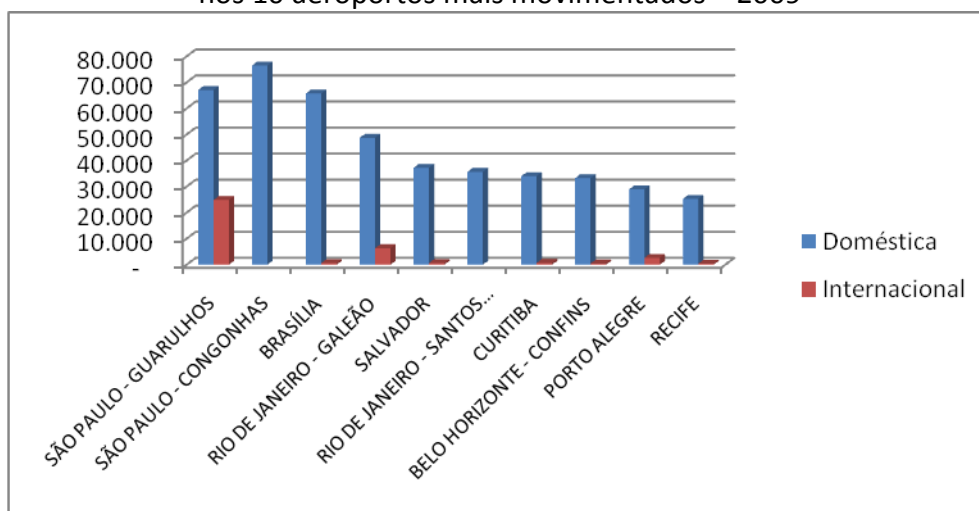
NOME DA EMPRESA	NÚMERO DE LOCALIDADES ATENDIDAS
TRIP	68
GOL/VRG LINHAS AEREAS	49
TAM	43
AVIANCA (ICAO:ONE)	22
PASSAREDO	17
NHT	16
SETE LINHAS AÉREAS	16
WEBJET	15
AZUL	14
META	7
PANTANAL	7
AIR MINAS	5
RICO	5
CRUISER	4
TEAM	4
ABAETÉ	3
SOL	2

#### 3.2. Análise por aeroporto

A Figura 7 apresenta os dez aeroportos com maior número de decolagens, separados por natureza da operação (doméstica ou internacional). Nesse gráfico, observa-se que há no mercado doméstico maior quantidade de decolagens no aeroporto de Congonhas em São Paulo em 2009. E no mercado internacional destaca-se o aeroporto de Guarulhos também em São Paulo.

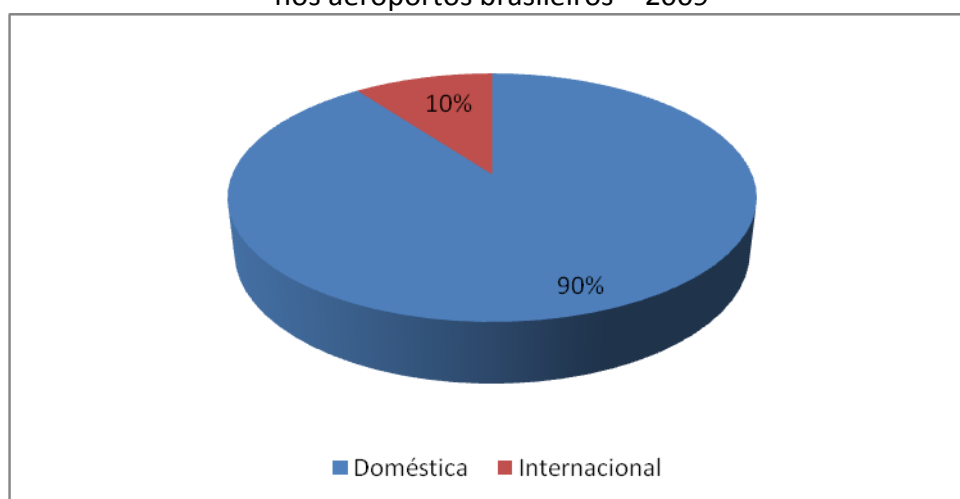
Outro destaque é a pequena quantidade de decolagens em operações internacionais (ligações com o exterior) comparada às operações domésticas nos aeroportos brasileiros mencionados.

Figura 7: Número de decolagens por natureza da operação nos 10 aeroportos mais movimentados – 2009



A Figura 8 apresenta o percentual de voo por natureza da operação na etapa (doméstica ou internacional) para todos os aeroportos brasileiros. A figura ilustra a realidade brasileira no setor aéreo, cerca de 90% dos voos remunerados são realizados para atender o mercado doméstico.

Figura 8: Número de decolagens por natureza da operação nos aeroportos brasileiros – 2009



As Figuras 9, 10, 11 e 12 apresentam o percentual de voos por empresa nos quatro aeroportos mais movimentados do país, pela quantidade de voos realizados. Foram contabilizados tanto os voos domésticos quanto os internacionais.

Figura 9: Número de decolagens por empresa em São Paulo (Guarulhos) - 2009

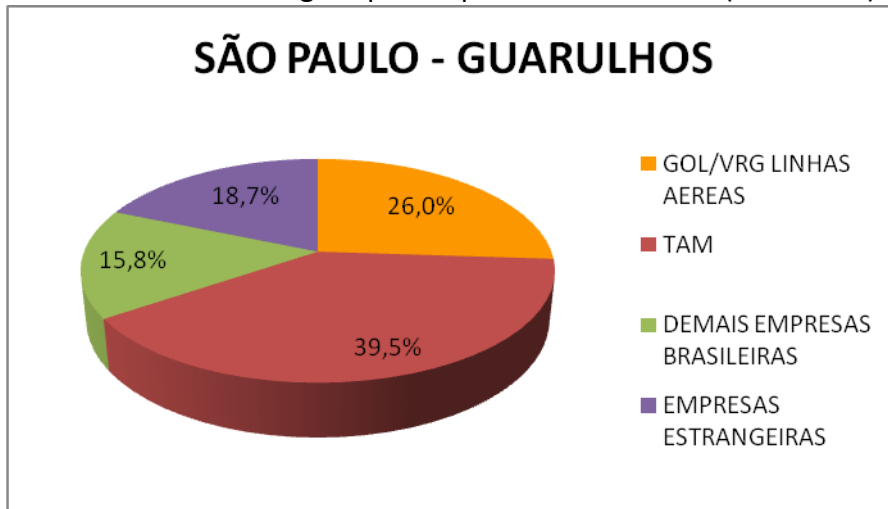


Figura 10: Número de decolagens por empresa em São Paulo (Congonhas) - 2009

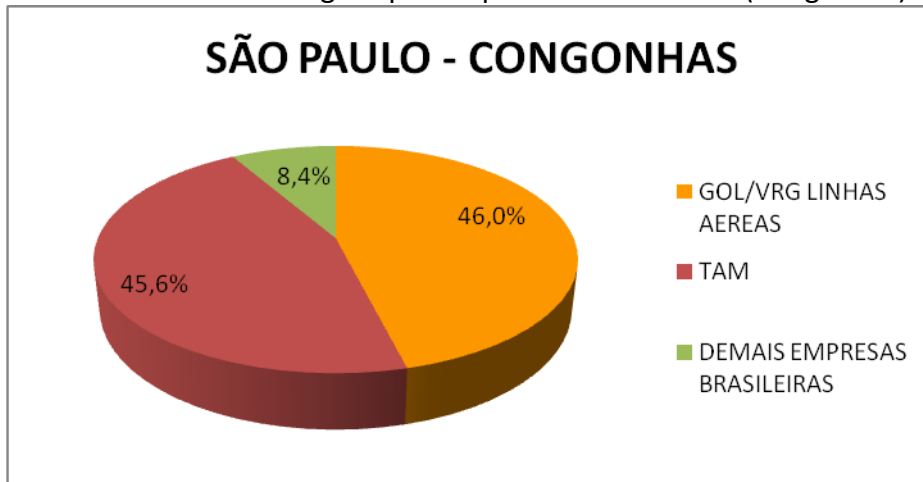


Figura 11: Número de decolagens por empresa em Brasília - 2009

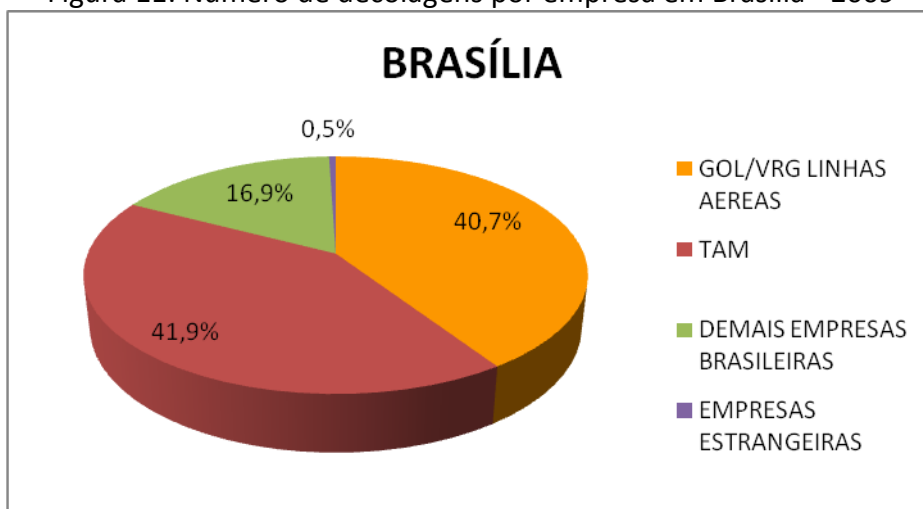
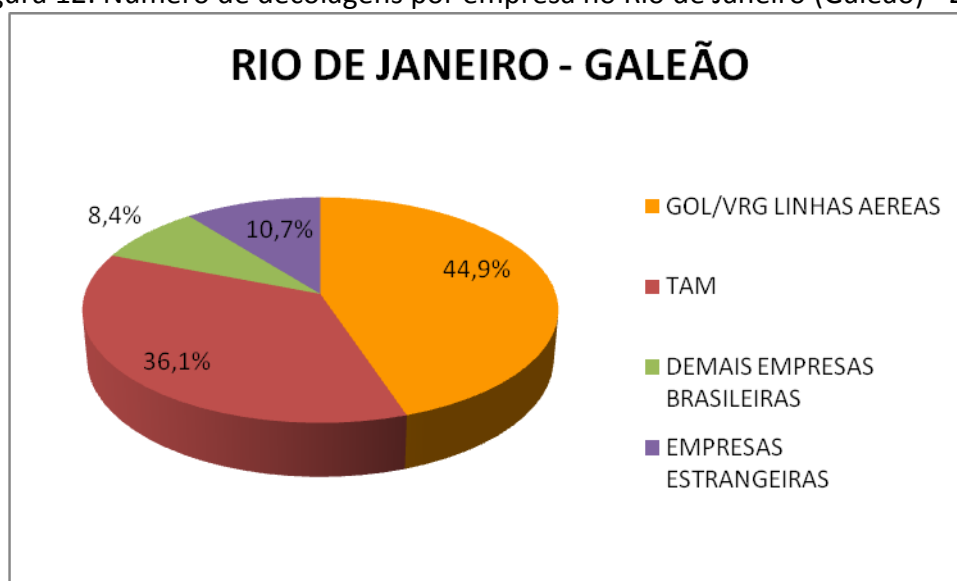


Figura 12: Número de decolagens por empresa no Rio de Janeiro (Galeão) - 2009



### 3.3. Análise por rota

A Tabela 6 apresenta as 10 maiores rotas domésticas de acordo com a quantidade de assentos ofertados no voo por empresas brasileiras. O total de assentos e voos a seguir referem-se ao somatório dos dois sentidos na rota (Ex.: o total de voos na rota SÃO PAULO - CONGONHAS / RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT é igual à soma dos voos de Congonhas para Santos Dumont e de Santos Dumont para Congonhas, ida e volta).

Verifica-se nessa tabela que a ligação Congonhas em São Paulo e Santos Dumont no Rio de Janeiro se destaca como a rota com maior quantidade de assentos oferecidos e quantidade de voos. No mercado doméstico, essa ligação representou 5,5% dos assentos oferecidos e 5,6% dos voos realizados em 2009.

Tabela 6: Quantidade de assentos e voos por rota – operação doméstica - 2009

ROTA	QUANTIDADE DE ASSENTOS OFERECIDOS	QUANTIDADE DE VOOS
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	5.541.414	40.544
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	2.507.471	15.663
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	2.314.136	13.430
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	2.142.758	13.341
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE	2.020.182	12.375
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA	1.885.101	11.729
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	1.850.958	11.075
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RECIFE	1.775.616	10.114
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - SALVADOR	1.736.793	10.232
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	1.676.828	10.167

## 4. Demanda por transporte aéreo

Nesta seção serão apresentados dados de demanda de passageiro e carga obtidos dos dados de etapa combinada fornecido pelas empresas. A etapa combinada identifica os pares de origem e destino atendidos por aquele voo (mesmo número). É a etapa vista com foco no objeto de transporte (pessoas ou cargas), com base no embarque e desembarque nos aeroportos relacionados.

Vale ressaltar que é possível que os dados de carga transportada estejam subestimados nas análises que considerem os voos internacionais. Isso acontece em razão do baixo valor de carga transportada apresentado pela empresa TAM em suas operações internacionais se comparadas às operações domésticas.

A Tabela 7 apresenta o total de passageiros pagos transportados por empresas brasileiras e estrangeiras nas quinze principais rotas internacionais entre os anos de 2001 a 2009. A Figura 13 apresenta graficamente apenas as seis maiores rotas. O valor apresentado representa o somatório dos passageiros transportados nos dois sentidos, ou seja, passageiros embarcados no Brasil e desembarcados no exterior, e passageiros embarcados no exterior e desembarcados no Brasil.

Figura 13: Variação anual de passageiros pagos transportados para o exterior - 2009

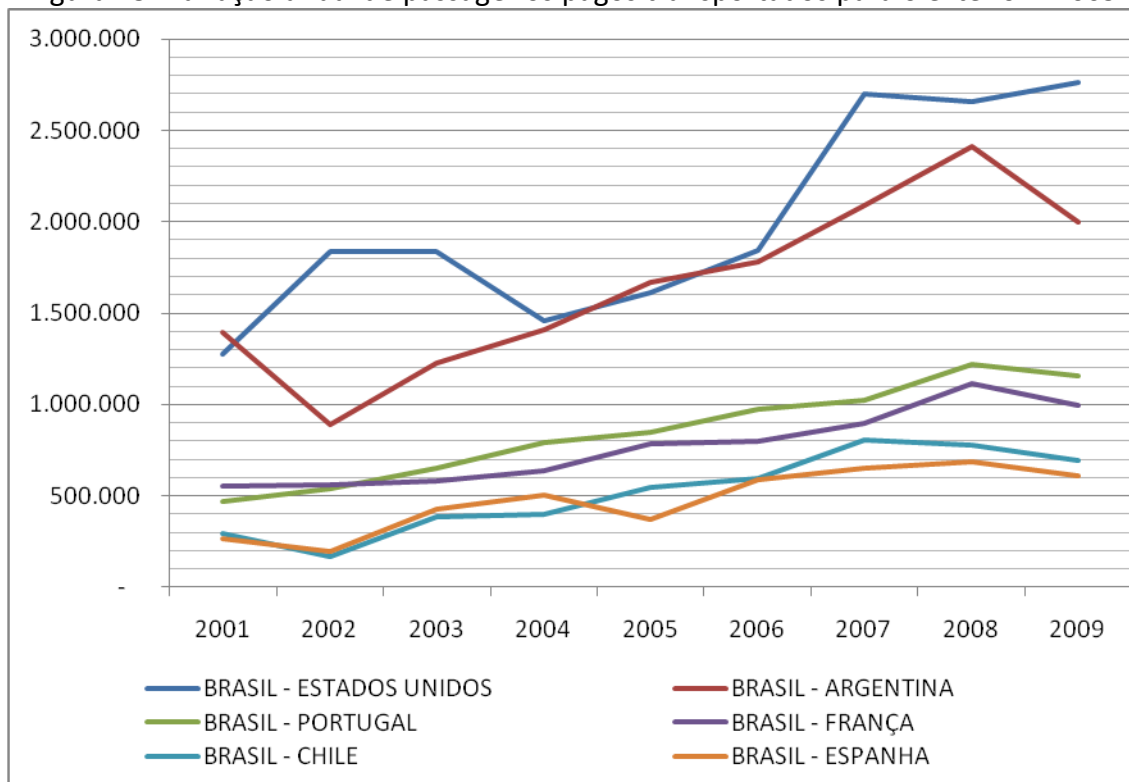


Tabela 7: Série anual de passageiros pagos transportados para o exterior – 2001 a 2009

ROTA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>BRASIL - ESTADOS UNIDOS</b>	1.276.594	1.837.069	1.833.601	1.457.229	1.614.486	1.843.395	2.699.949	2.654.816	2.760.019
<b>BRASIL - ARGENTINA</b>	1.394.140	892.875	1.227.415	1.405.525	1.666.760	1.780.181	2.087.390	2.410.211	2.000.106
<b>BRASIL - PORTUGAL</b>	468.746	541.493	654.015	789.509	850.118	977.205	1.026.676	1.220.656	1.155.133
<b>BRASIL - FRANÇA</b>	553.025	560.068	583.956	639.771	785.195	799.933	899.448	1.112.525	998.132
<b>BRASIL - CHILE</b>	293.337	169.072	384.980	399.532	544.680	592.867	806.581	775.829	694.803
<b>BRASIL - ESPANHA</b>	263.924	194.096	428.863	505.905	368.081	590.905	654.505	689.902	612.877
<b>BRASIL - ALEMANHA</b>	331.650	418.846	426.076	527.409	398.167	249.437	463.994	574.239	547.227
<b>BRASIL - ITÁLIA</b>	281.118	274.949	272.159	302.755	353.462	270.352	310.015	360.513	397.573
<b>BRASIL - URUGUAI</b>	222.210	184.157	206.480	260.522	235.210	158.284	288.243	433.980	418.342
<b>BRASIL - REINO UNIDO</b>	179.878	231.586	243.872	228.174	263.094	228.516	264.223	277.946	340.637
<b>BRASIL - PARAGUAI</b>	137.729	135.242	142.526	175.827	206.642	225.210	267.370	281.564	232.428
<b>BRASIL - HOLANDA</b>	112.196	125.889	158.296	169.366	205.888	204.865	192.214	206.771	183.196
<b>BRASIL - PERU</b>	96.793	100.366	110.643	96.453	102.826	153.496	251.226	268.511	331.214
<b>BRASIL - MÉXICO</b>	106.870	121.518	163.907	191.133	214.891	135.110	140.467	161.470	159.016
<b>BRASIL - BOLÍVIA</b>	125.821	137.219	152.536	160.982	181.672	151.203	122.907	120.139	110.442

A Tabela 8 apresenta a variação anual do total de carga paga transportada (em toneladas) por empresas brasileiras e estrangeiras nas 15 rotas internacionais com maior volume transportado no ano de 2009. O valor apresentado representa o somatório da carga transportada nos dois sentidos, ou seja, ida e volta. Ressalta-se que a ligação com os Emirados Árabes Unidos é realizada apenas pela empresa Emirates, e esta iniciou suas operações apenas em 2008, daí a ausência de informações nos anos de 2001 a 2007. Nesta análise os dados podem estar subestimados em razão do baixo valor de carga transportada informado pela empresa TAM conforme mencionado anteriormente.

Tabela 8: Série anual de carga paga transportada para o exterior – 2001 a 2009 (toneladas)

ROTA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>BRASIL - ESTADOS UNIDOS</b>	175.778	189.690	175.227	189.855	196.894	203.601	227.462	202.099	162.276
<b>BRASIL - ALEMANHA</b>	30.808	48.447	46.745	61.393	64.333	72.812	71.965	56.136	43.816
<b>BRASIL - FRANÇA</b>	22.872	17.853	19.235	19.012	15.671	18.322	22.631	32.215	23.182
<b>BRASIL - PORTUGAL</b>	14.914	14.735	17.538	21.583	18.266	19.515	20.061	26.599	22.668
<b>BRASIL - CHILE</b>	28.550	32.373	31.002	28.415	39.775	25.919	28.307	28.113	20.754
<b>BRASIL - LUXEMBURGO</b>	3.616	2.021	2.578	6.873	2.363	13.789	14.656	15.191	16.814
<b>BRASIL - ARGENTINA</b>	24.818	16.685	24.155	23.523	26.867	21.489	20.562	20.743	16.288
<b>BRASIL - MÉXICO</b>	7.204	12.273	16.209	21.658	18.786	16.723	20.532	18.183	14.975
<b>BRASIL - ESPANHA</b>	11.946	10.471	15.636	19.272	15.679	15.285	18.171	16.693	13.391
<b>BRASIL - COLÔMBIA</b>	4.029	4.525	4.591	5.171	7.183	22.117	17.963	15.843	12.620
<b>BRASIL - HOLANDA</b>	15.053	19.382	19.661	13.313	11.775	10.898	13.771	9.959	12.013
<b>BRASIL - VENEZUELA</b>	3.811	5.335	2.635	4.343	6.486	13.142	17.378	9.450	10.347
<b>BRASIL - REINO UNIDO</b>	7.408	12.784	14.003	15.015	10.966	9.553	7.115	6.958	6.644
<b>BRASIL - SUÍÇA</b>	4.342	4.227	3.782	7.219	7.048	7.436	6.321	6.749	6.466
<b>BRASIL - EMIRADOS ÁRABES UNIDOS</b>								6.915	6.377

A Tabela 9 apresenta o total de passageiros pagos transportados por empresas brasileiras nas 20 principais rotas domésticas entre os anos de 2001 a 2009. O valor apresentado representa o somatório dos passageiros transportados nos dois sentidos, ou seja, ida e volta. Vale observar que o aumento do número de passageiros nas ligações entre Belo Horizonte (Confins) e São Paulo (Congonhas), Rio de Janeiro (Galeão) e Brasília, entre o ano de 2004 e 2005, ocorre em razão da criação da Portaria 189/DGAC que restringia as operações no aeroporto da Pampulha em Belo Horizonte. Dessa forma, a maioria das operações

de voos regulares passou para o aeroporto de Confins. A mesma razão acima é válida para a rota Rio de Janeiro (Galeão) – Brasília que aumentou o número de passageiros entre os anos de 2004 e 2005 em razão da restrição imposta no aeroporto do Santos Dumont no Rio de Janeiro imposta pela Portaria 187/DGAC.

Tabela 9: Série anual de passageiro pago transportado em rotas domésticas – 2001 a 2009

ROTA	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	3.151.608	3.060.583	3.070.010	3.097.663	3.394.980	3.337.413	3.019.163	3.310.416	3.163.349
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	1.079.547	1.183.329	1.266.035	1.205.929	1.399.997	1.499.682	1.340.754	1.474.150	1.500.294
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	746.178	666.794	585.912	622.320	820.099	1.039.259	1.278.075	1.363.069	1.496.942
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RECIFE	518.267	522.018	472.545	511.707	650.927	757.908	870.823	1.174.155	1.362.636
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE	676.141	565.857	380.799	453.460	595.325	659.291	826.920	1.070.886	1.256.910
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	4.888	6.126	5.853	3.220	841.503	1.085.880	1.035.132	1.237.238	1.200.126
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	490.178	311.592	193.319	395.910	961.533	1.095.887	1.196.315	1.341.431	1.035.034
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - SALVADOR	495.012	532.699	499.198	489.446	653.651	789.359	888.589	967.146	1.007.045
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA	1.098.603	1.094.981	968.566	955.233	1.213.977	1.295.629	1.092.555	1.028.214	971.462
SÃO PAULO (CONGONHAS) - PORTO ALEGRE	544.859	741.427	941.392	932.324	1.108.878	1.296.339	1.126.182	1.004.289	921.191
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	565.019	453.423	483.786	531.567	700.953	653.770	796.996	762.061	907.000
SÃO PAULO (GUARULHOS) - BRASÍLIA	366.026	278.899	218.955	235.548	385.006	392.872	555.284	744.954	869.012
SÃO PAULO (GUARULHOS) - FORTALEZA	339.514	316.339	248.310	250.331	423.105	532.092	729.797	743.985	860.112
BRASÍLIA - BELO HORIZONTE (CONFINS)	53.099	25.067	8.909	4.749	339.645	463.591	589.997	691.552	830.269
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - PORTO ALEGRE	316.588	355.893	334.726	304.249	384.642	414.280	611.332	739.800	761.153
SÃO PAULO (GUARULHOS) - CURITIBA	405.887	326.569	245.213	288.673	376.932	394.079	500.636	578.936	720.549
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - RECIFE	271.077	281.620	269.549	313.373	392.987	421.104	533.935	601.456	679.426
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	26.474	237	20	867	461.299	584.026	735.423	802.615	621.264
BRASÍLIA - SALVADOR	270.485	298.765	300.262	328.198	363.135	382.916	438.664	539.597	612.499
SÃO PAULO (CONGONHAS) - FLORIANÓPOLIS	346.273	451.710	548.627	539.394	649.097	780.712	692.673	603.408	606.487



A Tabela 10 apresenta a variação anual do total de carga paga transportada por empresas brasileiras nas 20 rotas domésticas com maior quantidade de carga transportada no ano de 2009. O valor apresentado representa o somatório de carga transportada nos dois sentidos, ou seja, a carga embarcada na Localidade A e desembarcada na Localidade B, e carga embarcada na Localidade B e desembarcada na Localidade A.

Tabela 10: Série anual de carga paga transportada em rotas domésticas – 2001 a 2009 (toneladas)

<b>ROTA (Localidade A – Localidade B)</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - MANAUS</b>	27.484	27.640	29.092	54.803	57.583	56.844	59.361	65.939	69.900
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - BRASÍLIA</b>	8.787	9.963	8.025	7.150	4.580	10.440	13.001	16.134	20.292
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR</b>	12.927	14.358	11.597	11.133	11.175	12.829	11.252	12.929	15.030
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - FORTALEZA</b>	10.085	9.053	5.997	8.017	11.131	11.568	13.501	11.826	14.362
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - RECIFE</b>	15.140	14.825	12.881	13.567	14.193	13.807	14.218	12.146	10.447
<b>BRASÍLIA - MANAUS</b>	7.077	6.414	6.806	6.242	7.181	5.519	3.580	8.028	10.302
<b>SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA</b>	8.580	9.157	9.381	10.164	9.750	9.230	8.795	9.932	8.025
<b>MANAUS - CAMPINAS</b>	4.596	6.408	2.088	452	88	975	12.789	12.036	7.971
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE</b>	16.694	17.606	14.090	17.056	16.303	14.847	16.332	10.964	6.508
<b>RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA</b>	3.597	3.133	2.840	4.007	5.432	7.511	9.478	10.015	5.924
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)</b>	14.551	13.321	14.218	14.280	13.828	13.164	11.250	7.527	4.284
<b>FORTALEZA - SALVADOR</b>	1.336	1.050	995	713	944	1.450	2.025	3.760	3.876
<b>MANAUS - SALVADOR</b>	90	56	515	143	1.295	401	623	607	3.830
<b>BRASÍLIA - BELÉM</b>	4.156	4.748	5.283	4.482	3.535	5.299	6.745	6.760	3.604
<b>BRASÍLIA - CUIABÁ</b>	1.300	1.036	1.143	1.459	1.339	1.564	1.403	2.012	3.391
<b>RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - SALVADOR</b>	2.797	2.729	2.608	2.188	2.460	2.776	3.225	5.183	3.151
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - BELÉM</b>	5.661	4.191	3.483	3.673	3.901	4.179	3.707	2.697	2.915
<b>SÃO PAULO (GUARULHOS) - BELO HORIZONTE (CONFIN)</b>	4.308	5.267	6.792	7.816	2.653	4.310	3.162	2.325	2.820
<b>SÃO PAULO (CONGONHAS) - PORTO ALEGRE</b>	3.270	4.141	6.335	6.300	5.957	5.572	4.547	4.321	2.808
<b>RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - RECIFE</b>	2.447	2.862	2.441	2.433	2.560	2.551	2.363	3.602	2.753

A Tabela 11 apresenta a variação anual do total de passageiros pagos transportados, embarcados e desembarcados, por empresas brasileiras e estrangeiras nos 20 aeroportos de maior movimento de passageiros no ano de 2009. Observa-se a diminuição do número de passageiros transportados por meio do aeroporto Santos Dumont no Rio de Janeiro a partir de 2005 em razão da restrição operacional criada com a Portaria 187/DGAC naquele ano. Dessa forma a

um acréscimo de passageiros transportados pelo aeroporto do Galeão (Rio de Janeiro). Em 2009, com a revogação da Portaria e a liberação do Santos Dumont, o número de passageiros transportados volta a crescer.

No aeroporto de Campinas é possível observar o aumento significativo do número de passageiros transportados no de ano de 2008 e 2009 que ocorreu simultaneamente com o início da operação da empresa AZUL. A empresa iniciou suas operações no aeroporto em Dez/2008.

Tabela 11: Série anual de passageiro pago transportado em rotas domésticas e internacionais – 2001 a 2009

LOCALIDADE ATENDIDA - AEROPORTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>SÃO PAULO – GUARULHOS</b>	11.175.052	10.046.229	9.575.083	10.446.034	13.107.086	14.252.613	17.460.856	19.905.532	21.019.121
<b>SÃO PAULO – CONGONHAS</b>	11.249.839	11.958.324	11.894.137	12.370.083	15.175.096	16.304.297	13.812.600	12.947.013	12.960.428
<b>BRASÍLIA</b>	5.377.944	5.815.452	5.930.780	6.235.796	7.422.905	8.159.322	9.443.475	10.850.110	12.276.389
<b>RIO DE JANEIRO - GALEÃO</b>	5.283.003	4.641.281	4.206.784	5.237.130	8.041.815	8.821.624	10.958.413	11.908.833	11.572.165
<b>SALVADOR</b>	3.239.863	3.346.637	3.004.340	3.407.923	4.060.446	4.996.669	5.388.618	5.566.543	6.550.386
<b>PORTO ALEGRE</b>	2.664.560	2.701.251	2.649.030	2.715.489	3.268.541	3.745.328	4.229.207	4.713.674	5.385.486
<b>BELO HORIZONTE - CONFINS</b>	580.443	405.722	342.943	368.689	2.735.061	3.552.416	4.180.506	4.766.384	5.444.021
<b>RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT</b>	4.587.090	5.199.592	5.147.072	4.441.264	3.453.467	3.395.539	3.145.382	3.441.175	5.004.528
<b>CURITIBA</b>	2.654.260	2.585.514	2.375.250	2.579.234	3.133.131	3.383.557	3.714.137	4.159.413	4.771.114
<b>RECIFE</b>	2.428.211	2.509.068	2.345.339	2.593.788	3.073.804	3.580.713	3.821.660	4.261.313	4.868.604
<b>FORTALEZA</b>	1.780.411	1.740.135	1.554.740	1.910.543	2.401.629	3.003.125	3.351.685	3.306.605	3.983.904
<b>CAMPINAS</b>	729.158	760.062	622.663	678.046	799.927	805.064	987.635	860.877	2.885.843
<b>MANAUS</b>	1.151.404	1.106.659	1.111.589	1.144.632	1.379.121	1.589.636	1.915.254	2.054.726	2.276.032
<b>VITÓRIA</b>	928.206	1.206.459	1.123.948	1.063.235	1.405.568	1.559.442	1.771.160	1.870.347	2.190.281
<b>BELÉM</b>	1.132.879	1.145.749	1.120.325	1.260.996	1.456.439	1.709.128	2.044.977	2.035.249	2.142.834
<b>FLORIANÓPOLIS</b>	1.114.975	1.096.791	1.144.666	1.232.976	1.450.039	1.587.034	1.846.536	1.949.852	1.968.658
<b>NATAL</b>	862.467	737.118	697.554	838.184	1.033.949	1.225.917	1.433.578	1.520.574	1.805.598
<b>CUIABÁ</b>	517.993	661.565	572.369	629.764	821.600	892.688	1.158.883	1.332.046	1.605.269
<b>GOIÂNIA</b>	834.104	797.761	756.023	740.878	957.725	1.234.257	1.404.586	1.359.381	1.585.750
<b>MACEIÓ</b>	548.279	473.611	446.264	541.278	672.746	847.199	904.060	911.894	1.067.061

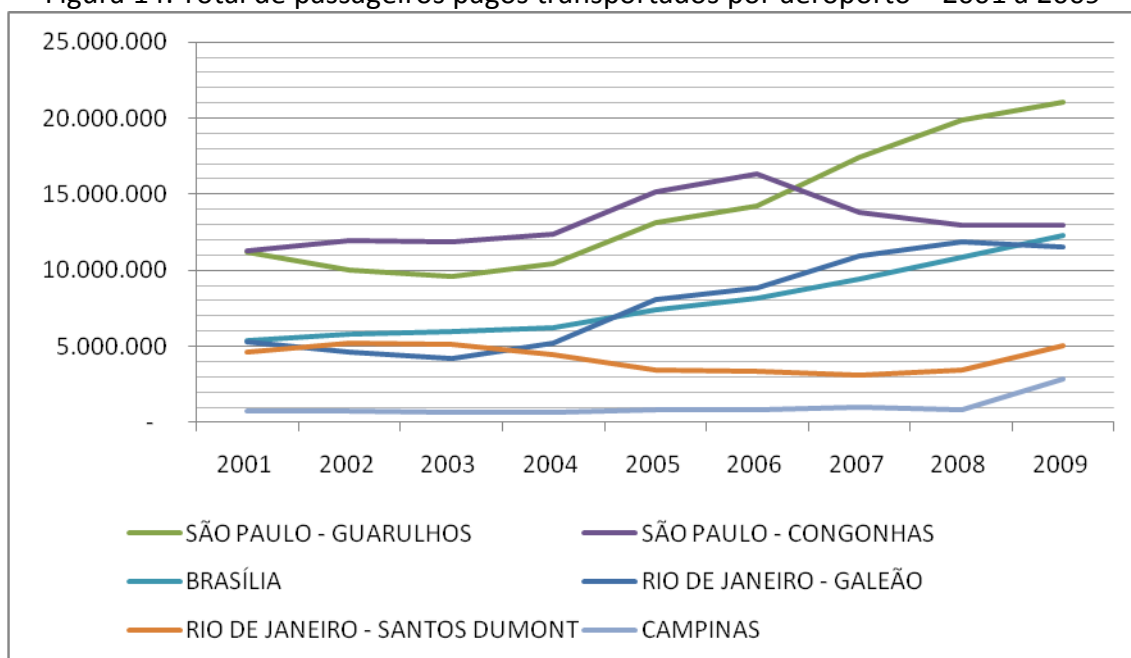
A Tabela 12 apresenta a variação anual do total de carga paga transportada, embarcada e desembarcada, por empresas brasileiras e estrangeiras nos 20 aeroportos de maior movimento de passageiros no ano de 2009. Vale mencionar que alguns aeroportos podem estar com os valores subestimados como já explicado no início desta seção.

Tabela 12: Série anual de carga paga transportada nos aeroportos brasileiros – 2001 a 2009 (toneladas)

LOCALIDADE ATENDIDA - AEROPORTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>SÃO PAULO – GUARULHOS</b>	324.968	336.598	325.709	378.813	383.220	374.341	368.558	352.568	318.450
<b>CAMPINAS</b>	112.958	129.060	133.419	157.998	166.116	211.148	251.242	228.237	172.561
<b>MANAUS</b>	64.461	75.345	70.624	92.973	104.035	102.620	117.313	122.266	129.707
<b>BRASÍLIA</b>	51.781	54.602	56.314	56.469	51.848	65.644	75.452	90.816	80.904
<b>RIO DE JANEIRO - GALEÃO</b>	112.374	101.018	87.517	89.634	83.946	81.697	85.986	97.612	75.562
<b>SALVADOR</b>	33.113	33.030	30.244	30.892	31.747	39.039	39.195	43.670	44.083
<b>FORTALEZA</b>	25.170	22.149	19.554	22.066	27.092	29.459	30.562	35.448	34.383
<b>SÃO PAULO - CONGONHAS</b>	42.410	46.006	47.606	52.519	57.394	54.119	42.449	40.310	33.227
<b>RECIFE</b>	34.238	33.679	31.008	32.394	33.988	33.667	32.793	33.653	27.969
<b>CURITIBA</b>	17.238	18.536	12.585	15.608	14.767	25.423	17.617	20.211	20.306
<b>PORTO ALEGRE</b>	41.712	39.790	37.068	41.218	40.869	31.224	33.422	27.431	18.694
<b>BELO HORIZONTE - CONFINS</b>	10.788	11.637	15.697	11.907	10.057	13.637	18.614	18.964	16.709
<b>BELÉM</b>	19.618	18.797	19.007	18.627	16.312	17.950	19.100	21.420	15.737
<b>VITÓRIA</b>	9.500	8.707	7.787	10.592	12.645	13.180	12.815	11.901	9.271
<b>CUIABÁ</b>	5.203	4.979	4.198	4.958	3.996	4.315	4.430	5.273	7.416
<b>NATAL</b>	6.867	7.417	7.365	6.850	5.508	6.146	4.840	5.523	5.620
<b>SÃO LUÍS</b>	5.886	5.567	4.983	4.923	4.083	6.622	7.612	8.368	5.357
<b>GOIÂNIA</b>	6.531	5.733	4.593	5.035	4.985	5.292	6.467	6.242	4.926
<b>FLORIANÓPOLIS</b>	5.509	4.102	4.369	5.671	5.492	6.905	6.655	6.031	4.564
<b>RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT</b>	8.296	9.017	9.098	7.254	5.052	4.307	3.233	2.737	3.714

A Figura 14 apresenta o total de passageiros pagos, no embarque e desembarque, das empresas brasileiras e estrangeiras nos quatro aeroportos de maior movimento no Brasil no ano de 2009, além dos aeroportos Santos Dumont (Rio de Janeiro) e de Campinas. Destaca-se que estes dados são provenientes das informações de etapa combinada já mencionado no início da seção.

Figura 14: Total de passageiros pagos transportados por aeroporto – 2001 a 2009



## 5. Aspectos concorrenciais

### 5.1. Participação de mercado

As Figuras 15a e 15b apresentam a evolução anual da participação de mercado das principais empresas brasileiras nas operações domésticas de transporte de passageiros. A Figura 15a apresenta o intervalo de participação de mercado entre 10 a 50% e a Figura 15b dá um destaque as empresas com participação de mercado de até 6%. A participação do mercado é calculada com base no RPK (*Revenue Passenger Kilometer*, ou seja, produto de passageiro pago e distância em quilômetros). Destaca-se que foram considerados apenas os voos remunerados (regular, extra, charter e fretamento) das empresas brasileiras no período de 2002 a 2009.

Figura 15a: Evolução anual da participação de mercado por empresas em operações domésticas – 2002 a 2009

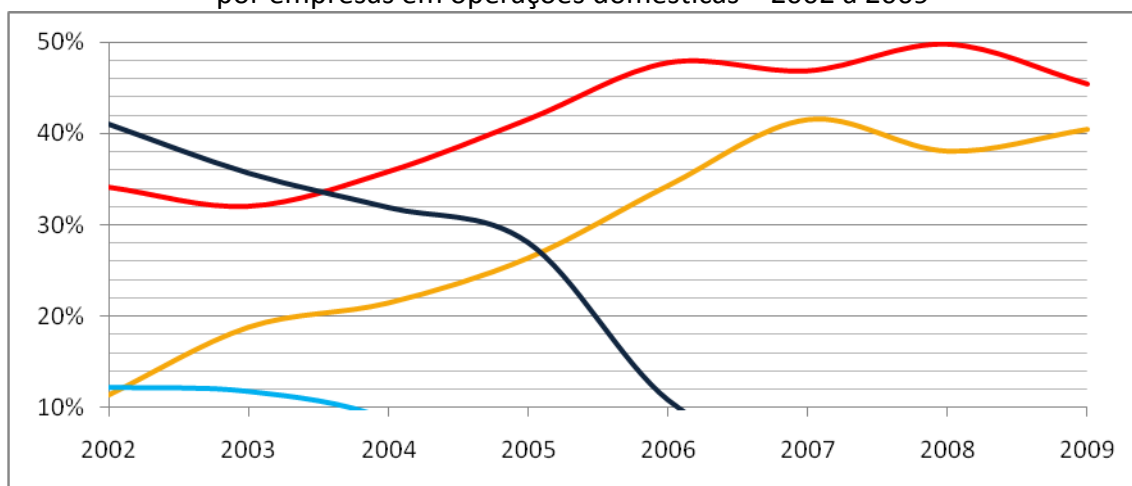
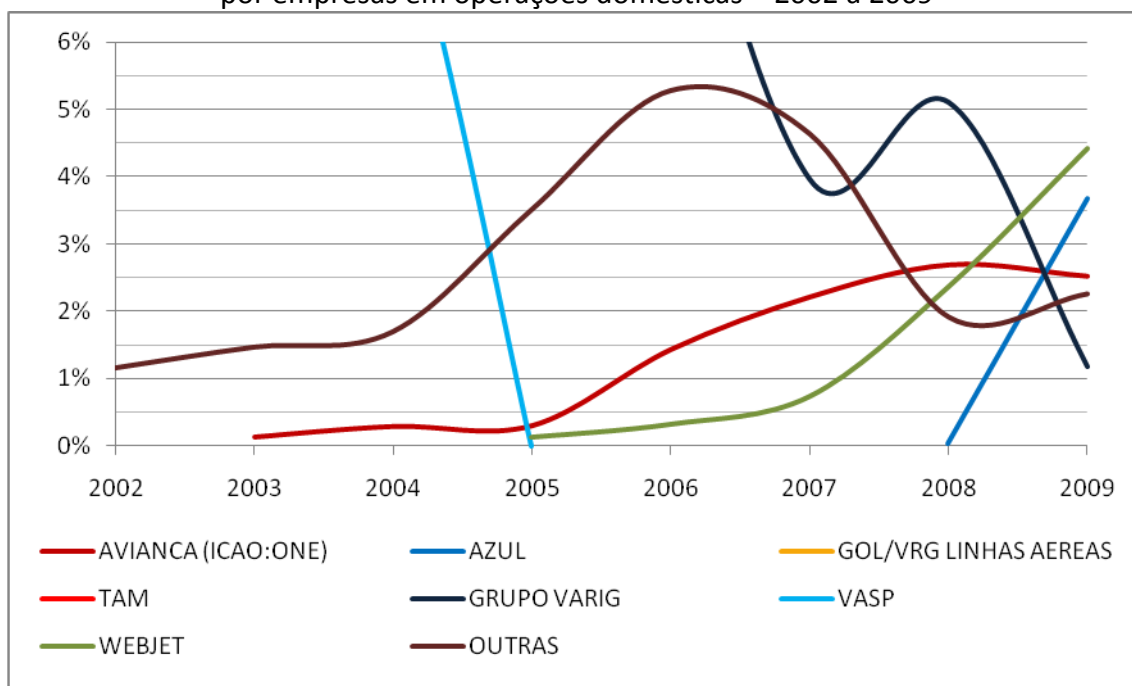


Figura 15b: Evolução anual da participação de mercado por empresas em operações domésticas – 2002 a 2009



As Figuras 16, 17 e 18 apresentam a participação de mercado de cada empresa aérea nos mercados mais relevantes de transporte internacional de passageiros com o Brasil no ano de 2009, são eles: Estados Unidos, Europa e Argentina. A participação de mercado foi calculada a partir dos dados de passageiros pagos transportados somando-se os passageiros com origem no Brasil e destino ao mercado relevante e aqueles com origem no mercado relevante e destino no Brasil.

Observa-se que as duas empresas brasileiras no transporte de passageiros entre o Brasil e Argentina totalizam aproximadamente 73% do total de passageiros transportados.

Figura 16: Participação de mercado nas operações de transporte de passageiros com a Argentina - 2009

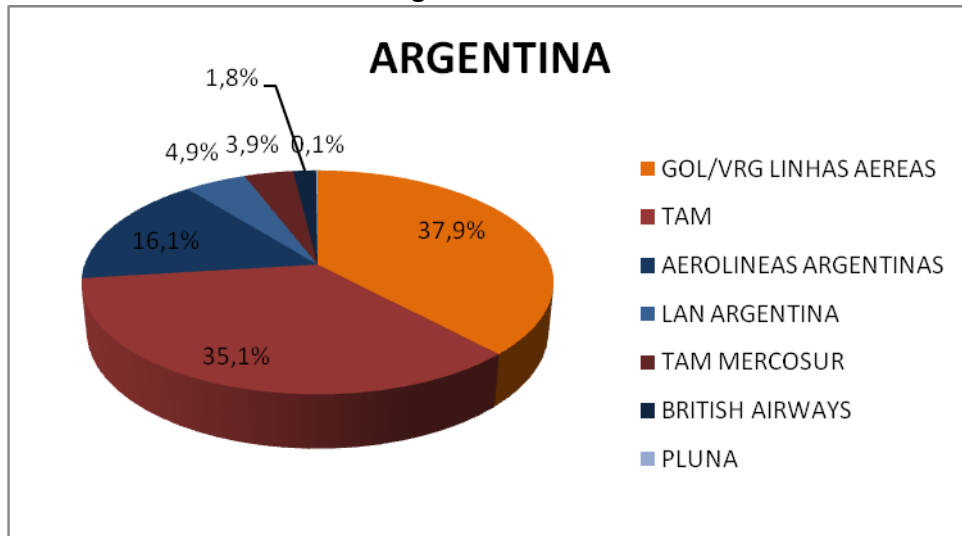


Figura 17: Participação de mercado nas operações de transporte de passageiros com os Estados Unidos - 2009

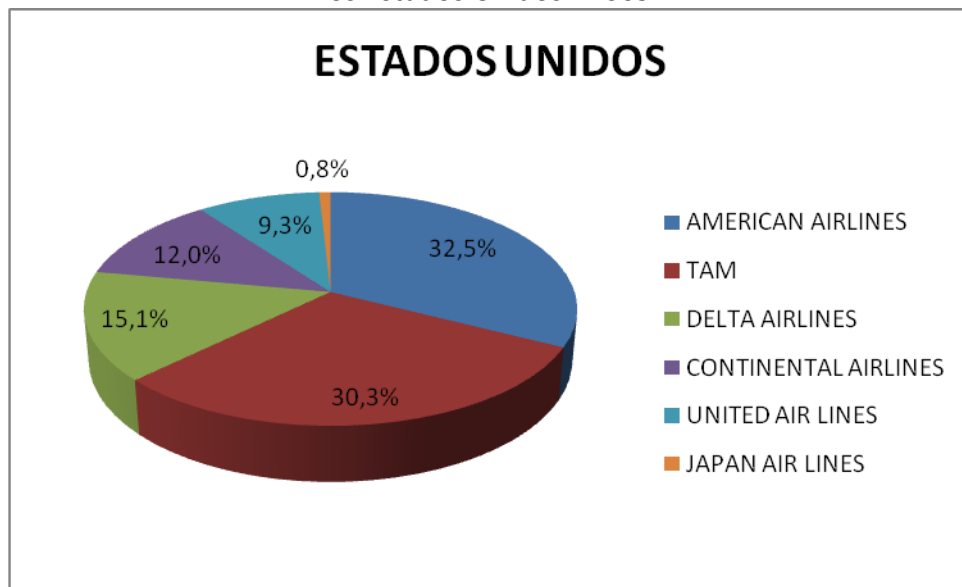
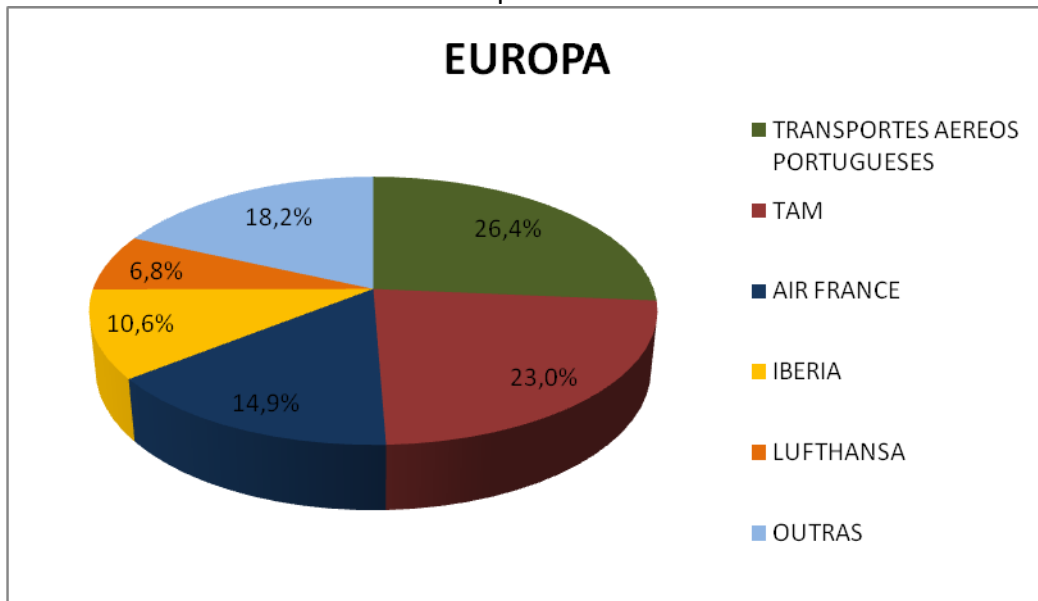


Figura 18: Participação de mercado nas operações de transporte de passageiros com a Europa - 2009



As Figuras 19, 20 e 21 apresentam a participação de mercado de cada empresa aérea nos mercados mais relevantes de transporte internacional de carga com o Brasil no ano de 2009, são eles: Estados Unidos, Europa e Chile. A participação de mercado foi calculada a partir dos dados de carga paga transportadas somando-se aqueles com origem no Brasil e destino ao mercado relevante e aqueles com origem no mercado relevante e destino no Brasil.

Observa-se a maior participação do Grupo Lan (acima de 72%) no transporte de carga com o Chile e do Grupo Lufthansa (aproximadamente de 25%) na Europa. Vale lembrar que a ausência da empresa TAM nos mercados citados abaixo pode ter acontecido em razão do baixo valor de carga transportada apresentado pela empresa nas operações internacionais, conforme mencionado anteriormente.

Figura 19: Participação do mercado nas operações de transporte de carga com o Chile - 2009

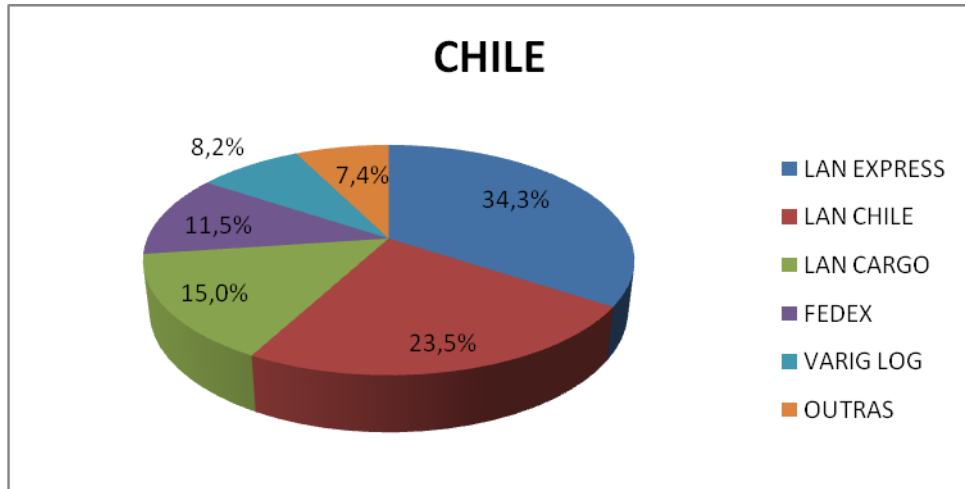


Figura 20: Participação do mercado nas operações de transporte de carga com os Estados Unidos - 2009

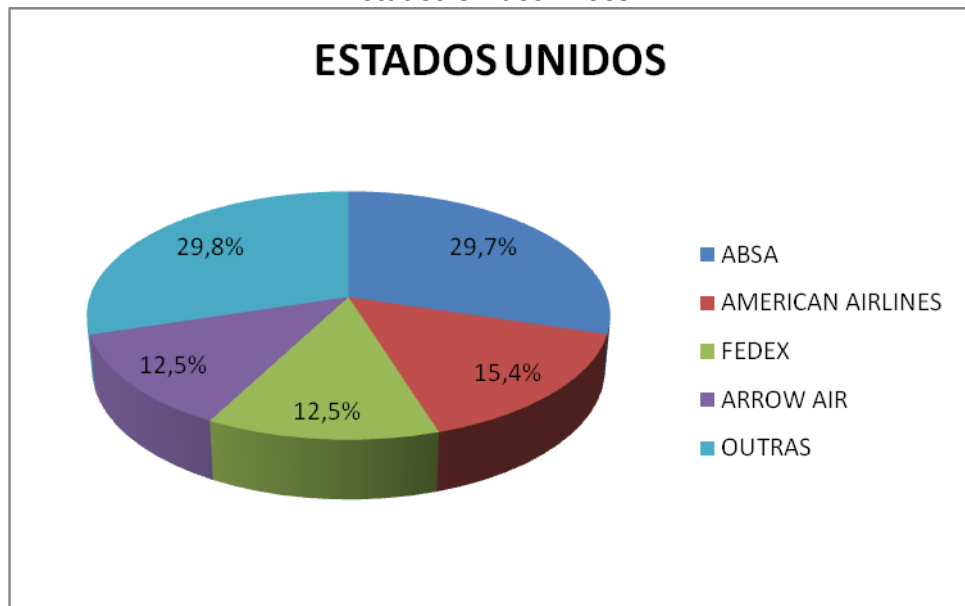
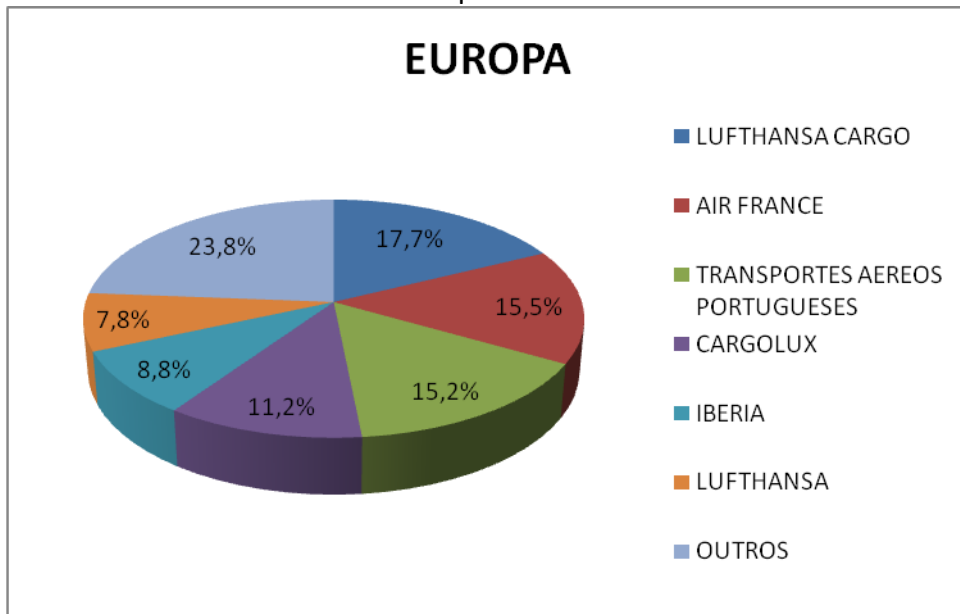


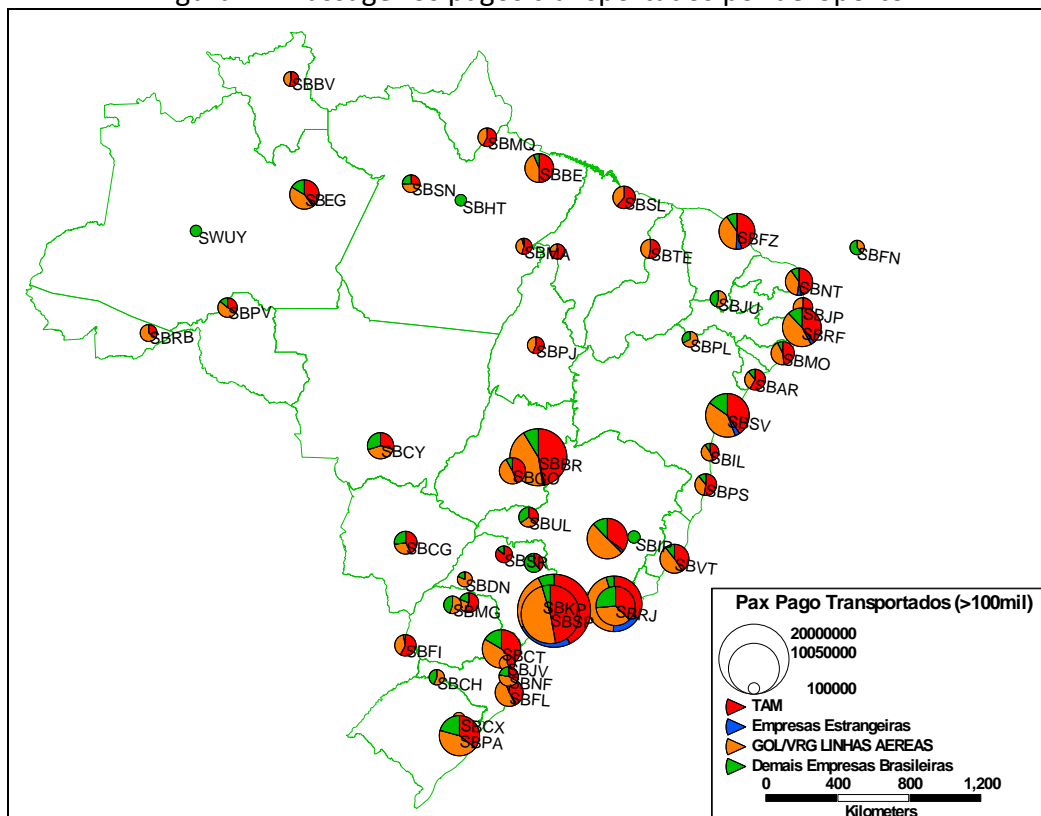


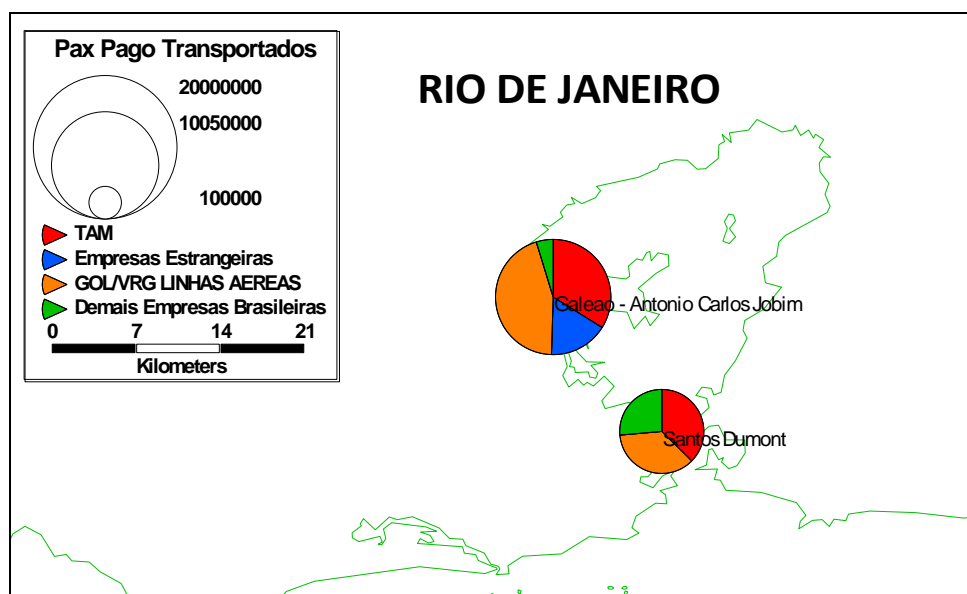
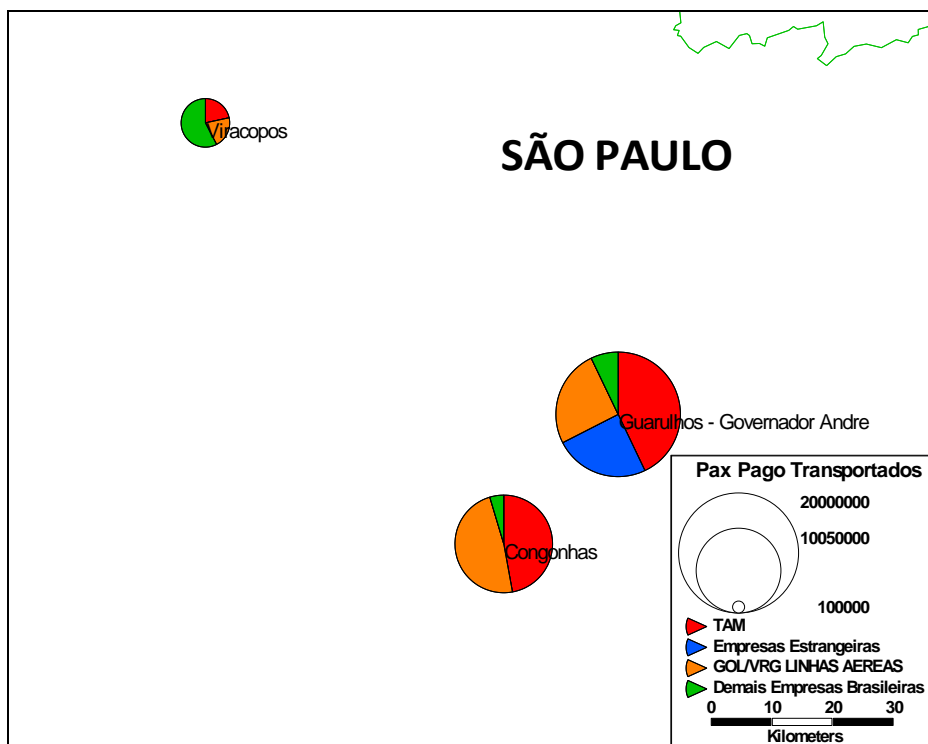
Figura 21: Participação do mercado nas operações de transporte de carga com a Europa - 2009



A Figura 22 apresenta o total de passageiros transportados, somando-se embarcados e desembarcados, e a participação das empresas nos aeroportos brasileiros com movimentação maior do que 100 mil passageiros com origem ou destino a estes. Foram considerados os passageiros pagos nos voos remunerados das empresas brasileiras e estrangeiras no ano de 2009.

Figura 22: Passageiros pagos transportados por aeroporto





As Figuras 23, 24, 25, 26 e 27 apresentam o detalhamento da participação das empresas nos cinco maiores aeroportos brasileiros baseado no número de passageiros transportados partindo ou com destino a estes aeroportos, ou seja, somando-se os embarcados e desembarcados. Foram considerados os passageiros pagos nos voos remunerados das empresas brasileiras e estrangeiras no ano de 2009.

Figura 23: Participação do mercado nas operações de transporte de passageiros no aeroporto de Guarulhos - 2009

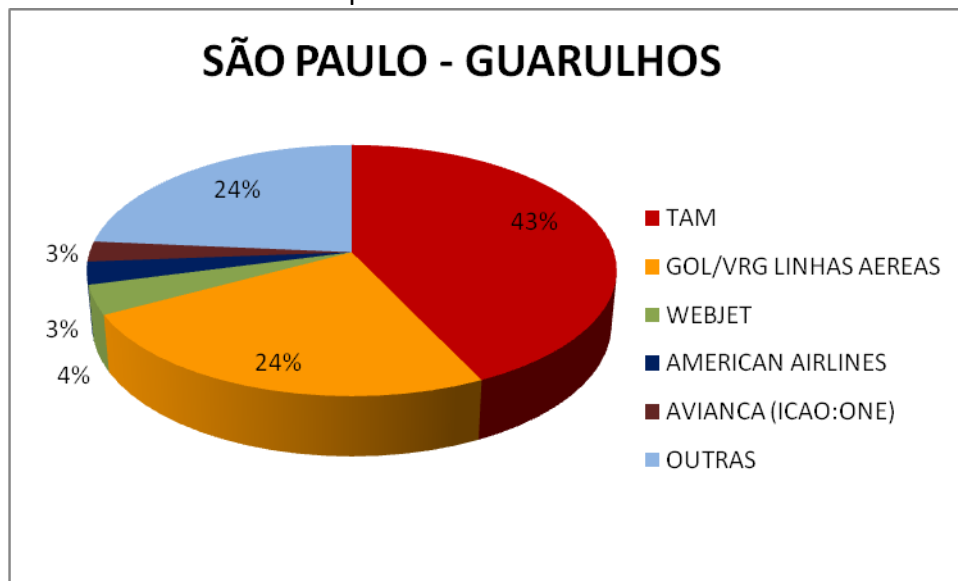


Figura 24: Participação do mercado nas operações de transporte de passageiros no aeroporto de Congonhas - 2009

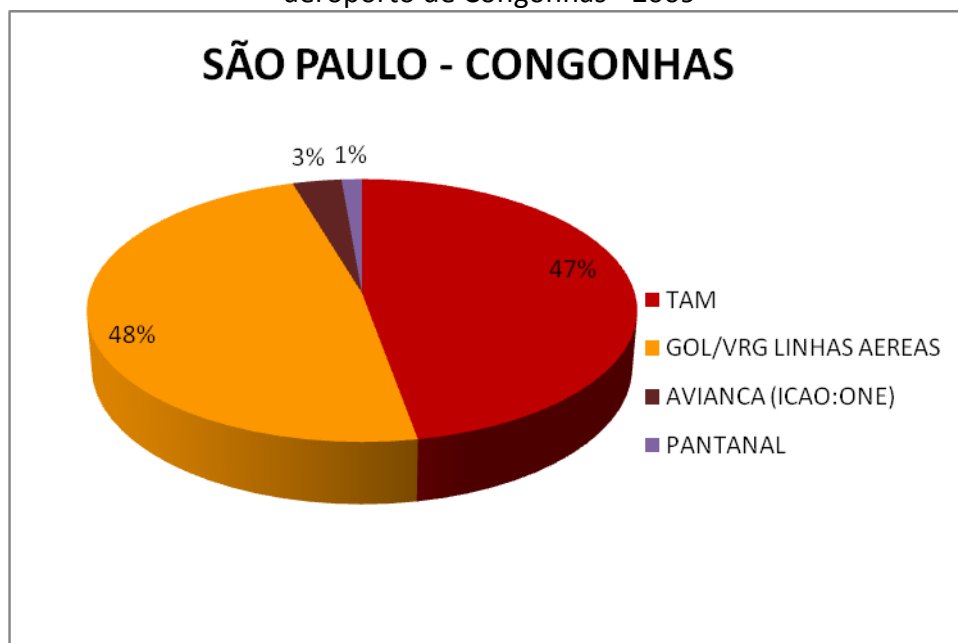


Figura 25: Participação do mercado nas operações de transporte de passageiros no aeroporto de Brasília- 2009

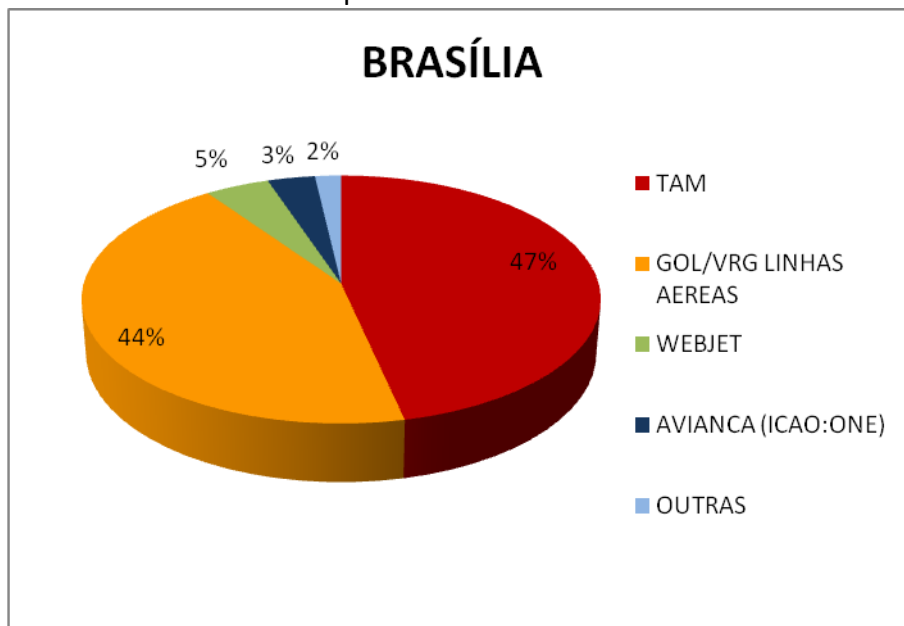


Figura 26: Participação do mercado nas operações de transporte de passageiros no aeroporto do Galeão - 2009

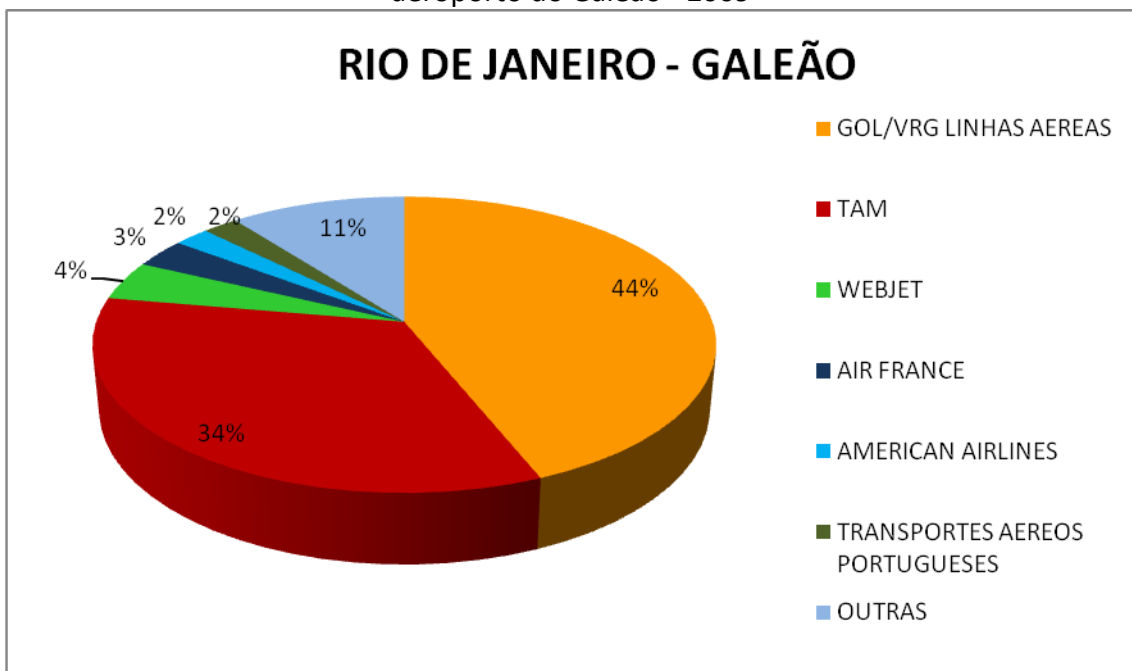
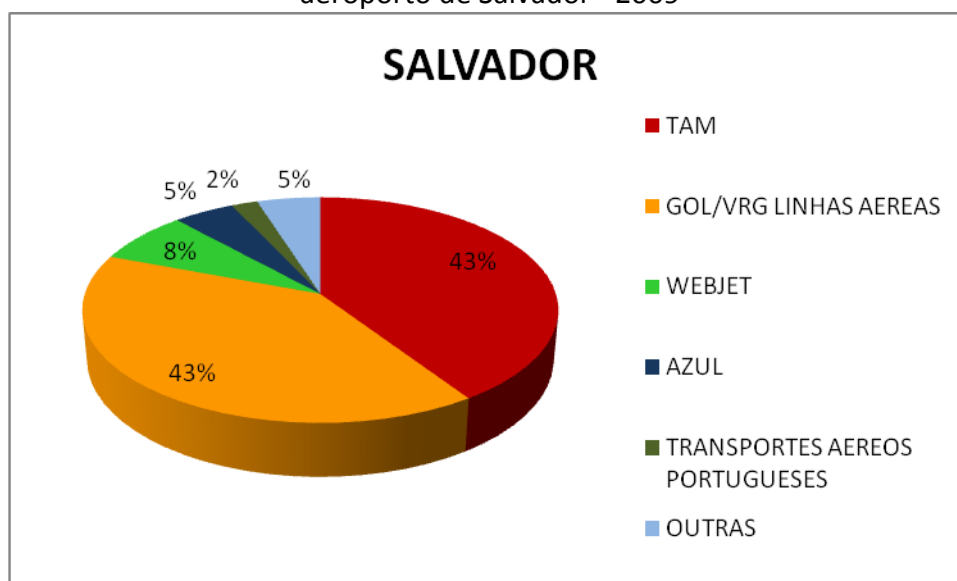


Figura 27: Participação do mercado nas operações de transporte de passageiros no aeroporto de Salvador - 2009



## 5.2. Índice Herfindahl–Hirschman (HHI)

O Índice Herfindahl–Hirschman (HHI) é uma medida amplamente utilizada para avaliação da concentração de mercados. De acordo com a metodologia proposta pelo Departamento de Justiça dos Estados Unidos, um valor abaixo de 0,1 indica um mercado não concentrado, sem indícios de agente com domínio sobre o mercado. Já um valor entre 0,1 e 0,18 indica um mercado moderadamente concentrado. Um valor acima de 0,18 é considerado pelo U.S. Department of Justice como indicativo de mercado altamente concentrado. Segue abaixo uma representação do cálculo do HHI:

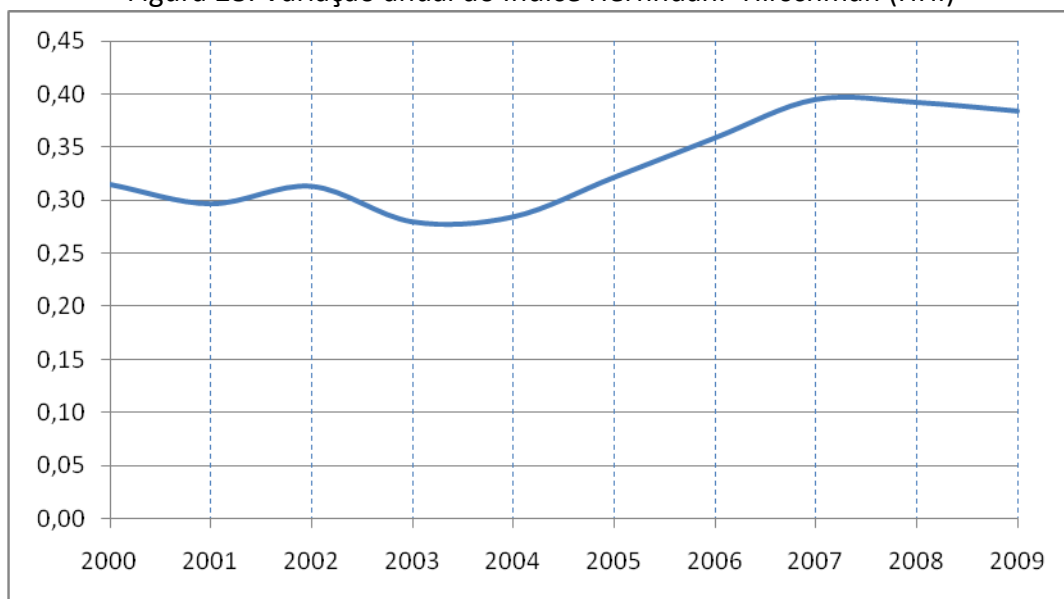
$$HHI = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

onde  $s_i$  é a participação de mercado da firma  $i$  e  $N$  o número de firmas. Por exemplo, um mercado com duas firmas, cada uma com 50% de participação de mercado tem o índice calculado da seguinte forma:  $HHI = [0,5]^2 + [0,5]^2 = 0,5$ .

A Figura 28 apresenta a variação anual do HHI para o mercado doméstico de passageiros. O índice é calculado com base na participação do mercado de cada grupo econômico utilizando o RPK. Destaca-se que foram considerados apenas os voos remunerados (regular, extra, charter e fretamento) das empresas brasileiras.

Na Figura observa-se que o mercado doméstico de passageiros que sofria um processo de aumento de concentração (2004 a 2007) passa no ano de 2009 a ter uma diminuição do índice, mas ainda é caracterizado como um mercado altamente concentrado.

Figura 28: Variação anual do Índice Herfindahl–Hirschman (HHI)



A Tabela 13 apresenta a participação de mercado de cada empresa nas 10 rotas domésticas com maior oferta de transporte aéreo de acordo com a quantidade de movimentos entre os dois aeroportos. A participação do mercado é calculada com base no RPK. Vale destacar que foram considerados apenas os voos remunerados (regular, extra, charter e fretamento) das empresas brasileiras no ano de 2009. A última coluna da tabela apresenta o Índice Herfindahl–Hirschman (HHI) em cada rota, demonstrando uma alta concentração nas 10 maiores rotas doméstica.

Tabela 13: Participação de mercado por empresa nas principais rotas domésticas - 2009

ROTA	AVIANCA (ICAO:ONE)	GOL/VRG LINHAS AEREAS	TAM	WEBJET	HHI
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	8,8%	44,9%	46,3%	-	0,42
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	3,3%	43,9%	52,8%	-	0,47
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	3,7%	34,2%	51,5%	10,6%	0,39
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	4,1%	53,4%	42,6%	-	0,47
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE	12,2%	32,1%	43,5%	12,2%	0,32
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA	-	52,5%	47,5%	-	0,50
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	1,7%	53,8%	43,7%	0,8%	0,48
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RECIFE	0,1%	40,8%	51,3%	7,8%	0,44
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - SALVADOR	-	46,4%	41,1%	12,5%	0,40
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	2,0%	56,3%	35,2%	6,5%	0,45

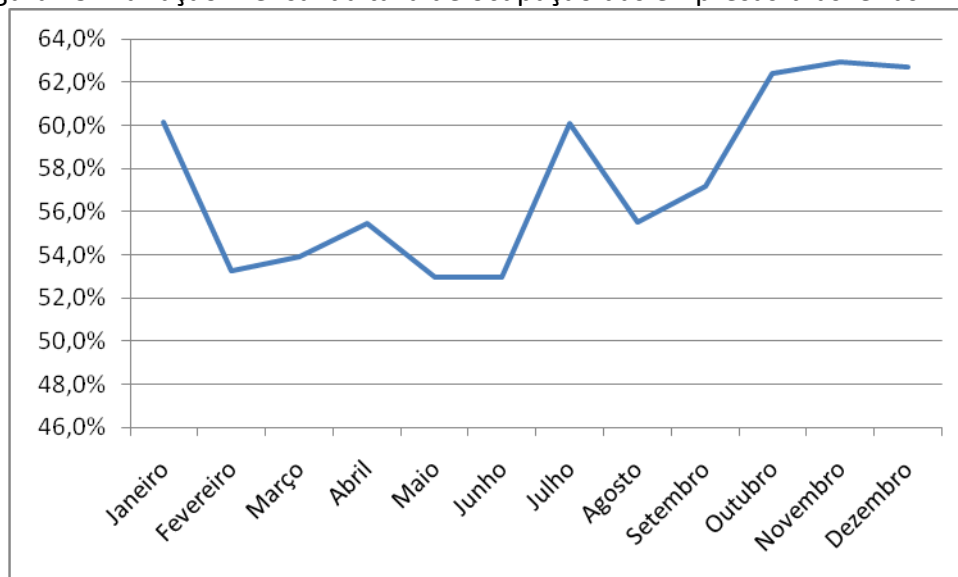
### 5.3.Ocupação (Load Factor)

Nas análises da ocupação médias das aeronaves, objeto de análise dessa seção, foram considerados apenas os voos remunerados das empresas brasileiras e estrangeiras no ano de 2009, esses casos incluem voos regular, extra, cargueiro não regular, charter e fretamento, e excluem os voos de serviço, posicionamento, experiência e instrução.

A Figura 29 apresenta a evolução mensal da ocupação das aeronaves das empresas brasileiras no mercado doméstico de transporte aéreo remunerado de passageiros. A ocupação é calculada dividindo-se o RPK pelo ASK.

Entre os meses com maior taxa de ocupação incluem-se os meses de férias escolares (janeiro, julho e dezembro) conforme esperado.

Figura 29: Variação mensal da taxa de ocupação das empresas brasileiras - 2009

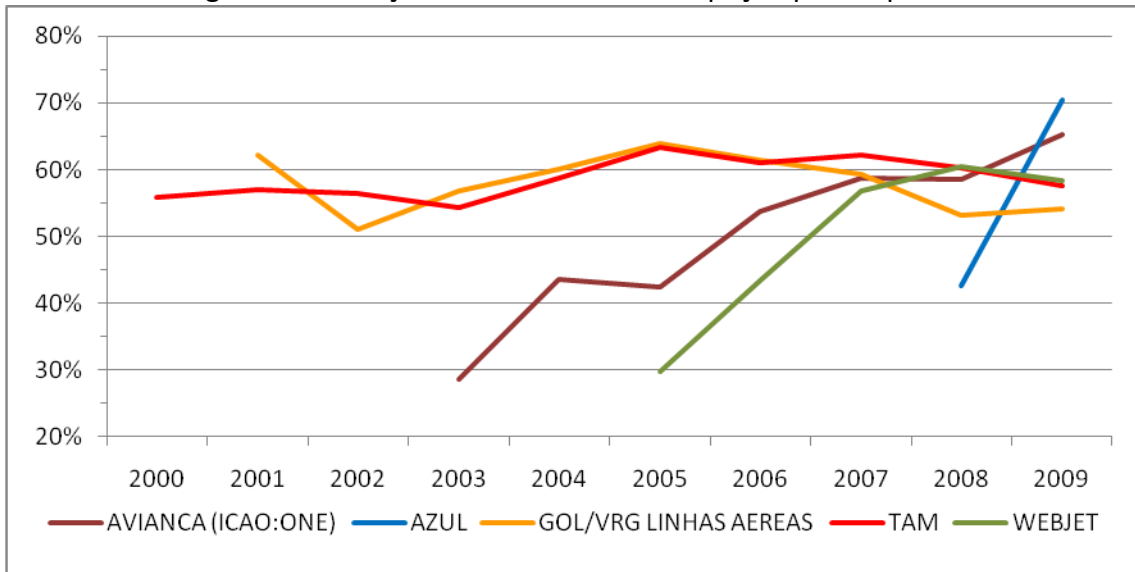


A Figura 30 apresenta a evolução anual da ocupação das aeronaves nas principais empresas brasileiras no mercado doméstico de transporte aéreo de passageiros. A ocupação é calculada dividindo-se o RPK pelo ASK.

Pode-se observar na Figura 30 o crescimento da taxa de ocupação do primeiro para o segundo ano após o início de operação da empresa, fato ocorrido com as empresas Avianca (antiga Oceanair), Webjet e Azul.



Figura 30: Variação anual da taxa de ocupação por empresa



A Tabela 14 apresenta a ocupação média das aeronaves das principais empresas brasileiras no mercado doméstico de transporte aéreo de passageiros nas dez maiores rotas domésticas levando em consideração a oferta de voos. A ocupação é calculada dividindo-se o RPK pelo ASK.

Verifica-se nessa tabela que as maiores ocupações média foram no trecho Guarulhos - Recife com 78% e no trecho Guarulhos - Salvador com 75%.

Tabela 14: Taxa de ocupação por empresa nas principais rotas domésticas - 2009

ROTA	AVIANCA (ICAO:ONE)	GOL/VRG LINHAS AEREAS	TAM	WEBJET	MÉDIA
SÃO PAULO (CONGONHAS) - RIO DE JANEIRO (SANTOS DUMONT)	64%	55%	56%		58%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BRASÍLIA	77%	58%	64%		64%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - SALVADOR	82%	74%	68%	75%	75%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - BELO HORIZONTE (CONFINS)	76%	59%	57%		63%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - PORTO ALEGRE		54%	52%		53%
SÃO PAULO (CONGONHAS) - CURITIBA		54%	52%		53%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RIO DE JANEIRO (GALEÃO)	65%	52%	67%	55%	58%
SÃO PAULO (GUARULHOS) - RECIFE		79%	78%	76%	78%
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - SALVADOR		76%	70%	68%	72%
RIO DE JANEIRO (GALEÃO) - BRASÍLIA	76%	66%	61%	67%	67%

## 6. Aspectos Econômico-Financeiros das Empresas de Transporte Aéreo Regular

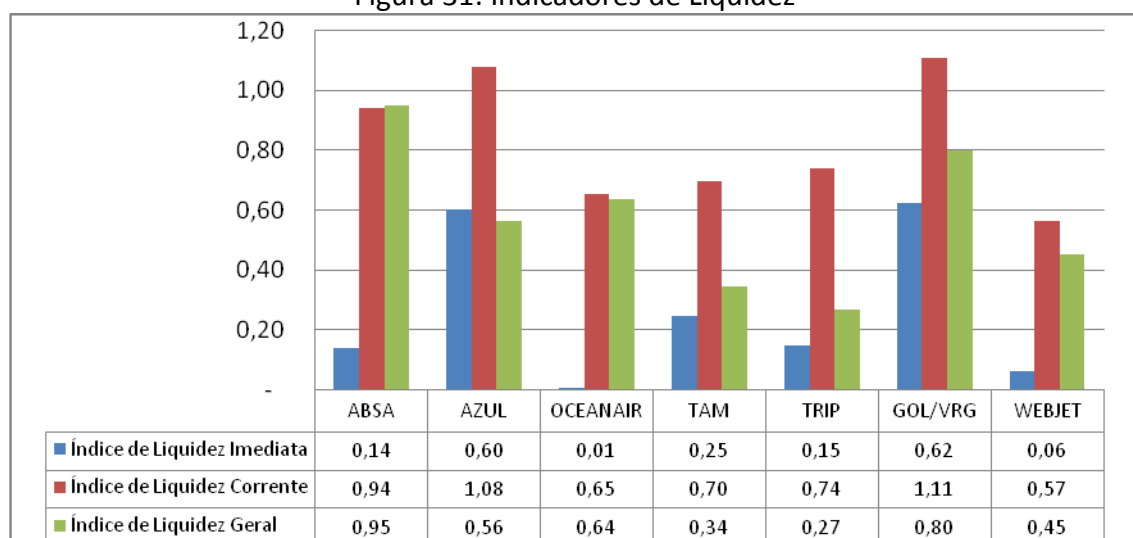
As Demonstrações Financeiras e os Relatórios Operacionais são amplamente utilizados para cálculos de índices, múltiplos e razões que auxiliem na interpretação da situação das empresas. Esses cálculos podem ter a finalidade de medir a rentabilidade, liquidez, alavancagem, eficiência operacional, geração de caixa e risco.

Nesta seção, serão apresentados dados que propiciem ao leitor uma breve visão dos aspectos econômico-financeiros das empresas concessionárias de transporte aéreo regular. As informações apresentadas foram extraídas dos dados enviados pelas concessionárias à ANAC, conforme a Portaria nº 1.334/SSA de 30 de dezembro de 2004 e Formulários EF da OACI. As empresas apresentadas nas figuras abaixo atendem ao critério de mais de R\$ 200 milhões de Receita Bruta no exercício de 2009.

### 6.1. Indicadores de Liquidez

Os indicadores de liquidez têm a finalidade de medir a capacidade de pagamento da empresa. Geralmente, empresas com indicadores muito baixos de liquidez têm mais dificuldade em honrar seus compromissos.

Figura 31: Indicadores de Liquidez



O Índice de Liquidez Imediata representa a proporção de ativos que podem ser convertidos em caixa com mais facilidade e utilizados para honrar compromissos.

O objetivo do Índice de Liquidez Corrente é estimar se os recursos de curto prazo podem honrar os compromissos de curto prazo.

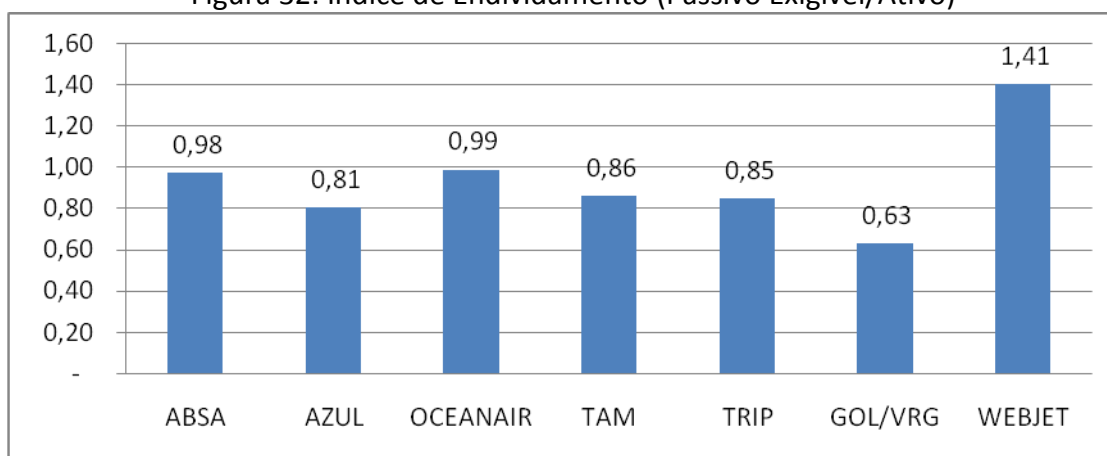
O Índice de Liquidez Geral procura demonstrar a capacidade da empresa em honrar os compromissos de curto e de longo prazo.

## 6.2. Indicadores de Alavancagem Financeira

A alavancagem financeira está associada à intensidade com a qual a empresa utiliza recursos de terceiros em lugar de recursos próprios. As medidas de alavancagem financeira representam ferramentas de determinação da probabilidade de que a empresa deixe de saldar as dívidas contraídas. Geralmente, quanto mais endividada estiver a empresa, mais provável é que se torne incapaz de cumprir suas obrigações contratuais. Isto é, um endividamento excessivo pode levar a uma probabilidade maior de insolvência e dificuldades financeiras<sup>1</sup>.

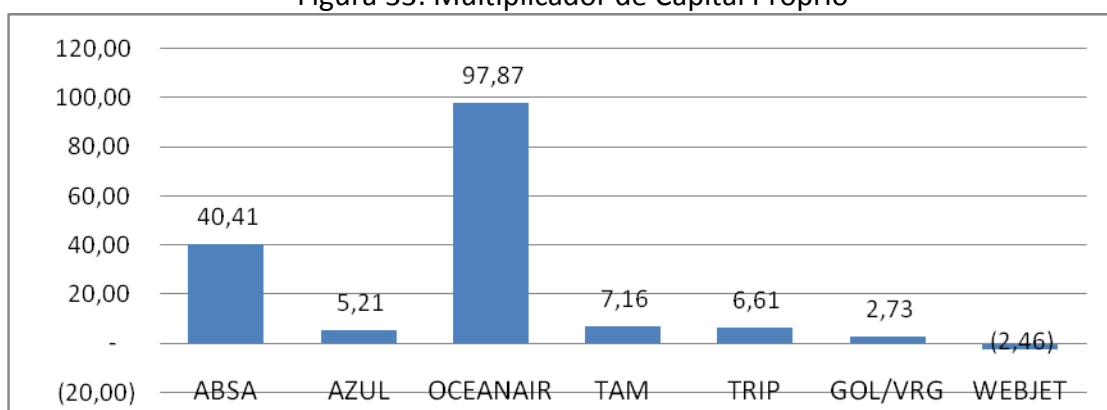
O Índice de Endividamento (*Debt Ratio*) indica quanto do ativo foi financiado por terceiros. Valores acima de 1 indicam Patrimônio Líquido negativo.

Figura 32: Índice de Endividamento (Passivo Exigível/Ativo)



O Multiplicador de Capital Próprio sugere quanto uma empresa se alavancou. Valores muito altos desse índice podem indicar alavancagem excessiva, prejuízos acumulados etc. Valores negativos indicam Patrimônio Líquido negativo.

Figura 33: Multiplicador de Capital Próprio



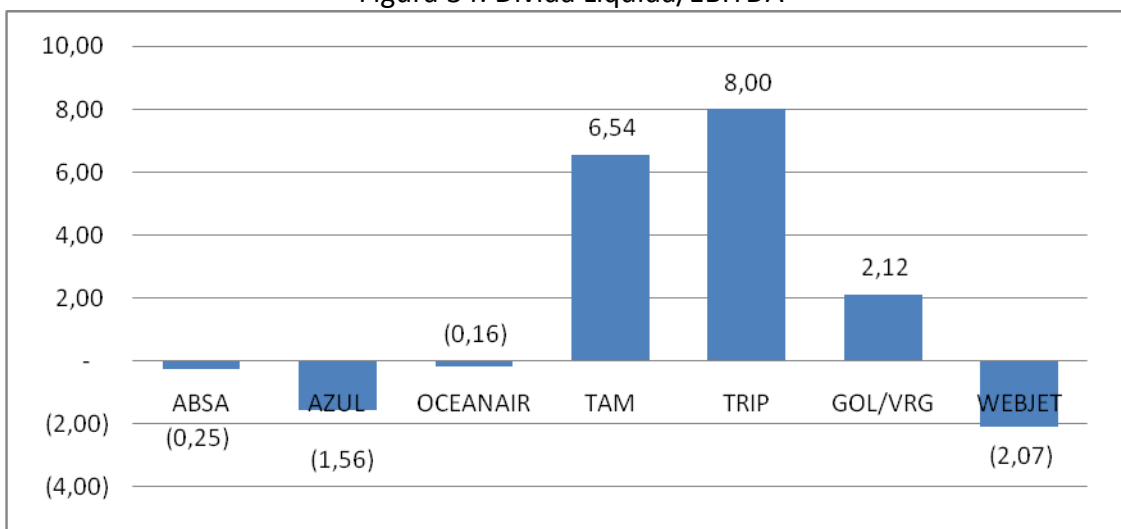
O múltiplo Dívida Líquida/EBITDA<sup>2</sup> representa, de forma genérica, quantos anos de geração de caixa nas operações da empresa são necessários para saldar a Dívida Líquida. Valores

<sup>1</sup> ROSS et al. Administração Financeira. 2ª Ed. São Paulo. Atlas, 2002

<sup>2</sup> Os valores da Depreciação e Amortização da Ocean Air foram retirados do Formulário EF da OACI que contém dados financeiros e de tráfego.

negativos podem indicar EBITDA negativos ou Disponibilidades e Títulos e Valores Mobiliários de Curto Prazo maiores que as Dívidas.

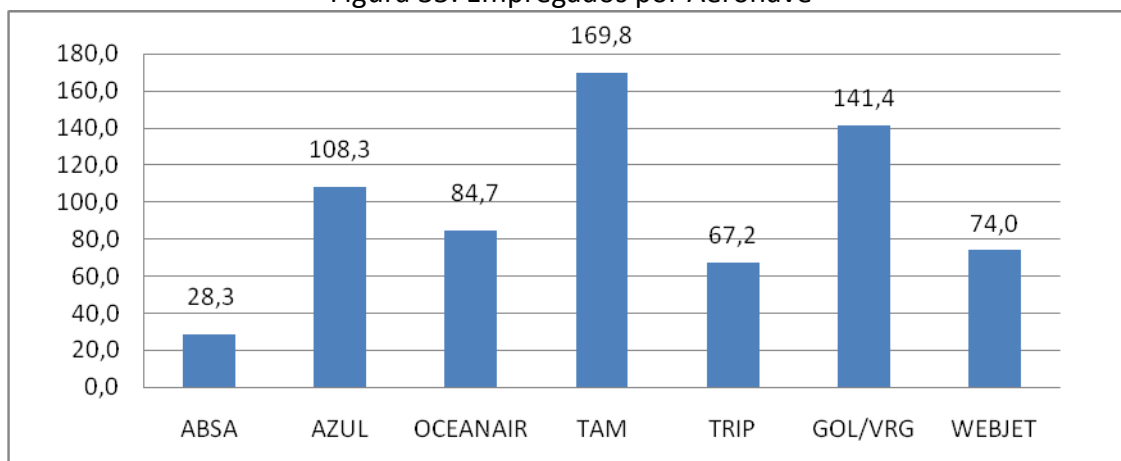
Figura 34: Dívida Líquida/EBITDA



### 6.3. Indicadores Operacionais

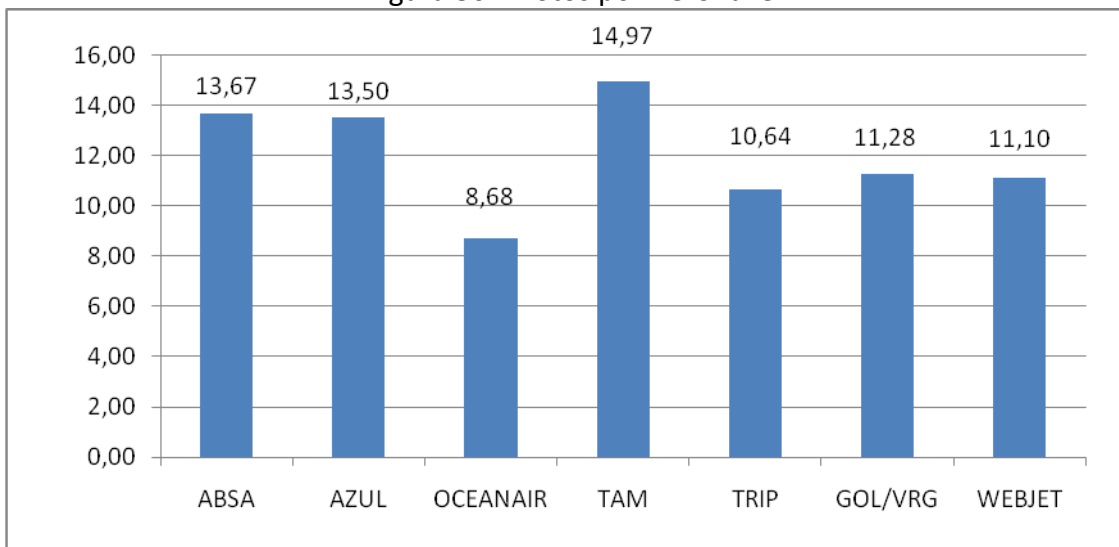
Os indicadores operacionais revelam aspectos relativos à estrutura e à operação das empresas. O número de empregados por aeronave revela aspectos sobre o tipo de operação das empresas. Geralmente, empresas de carga têm estrutura administrativa menor, enquanto empresas de transporte de passageiros necessitam de estruturas administrativas mais complexas. Quanto menor o número de empregados por aeronave, teoricamente, mais eficiente o uso da força de trabalho por unidade de capital.

Figura 35: Empregados por Aeronave



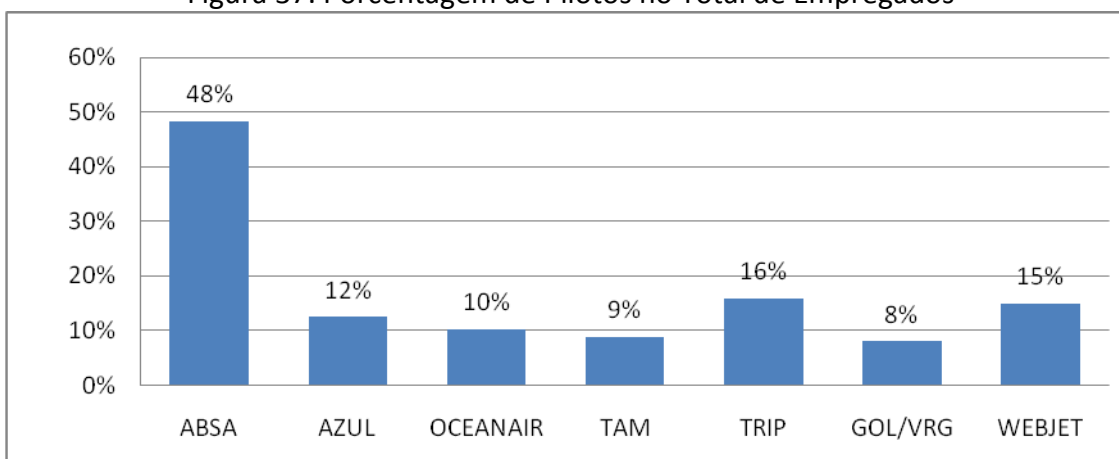
Já o número de pilotos por aeronave elevado pode indicar o nível de utilização diária de aeronaves como também adequação do quantitativo de pilotos à frota.

Figura 36: Pilotos por Aeronave



A porcentagem de pilotos no total de empregados é indicativo de quanto da força de trabalho está dedicada à atividade fim das empresas de transporte aéreo.

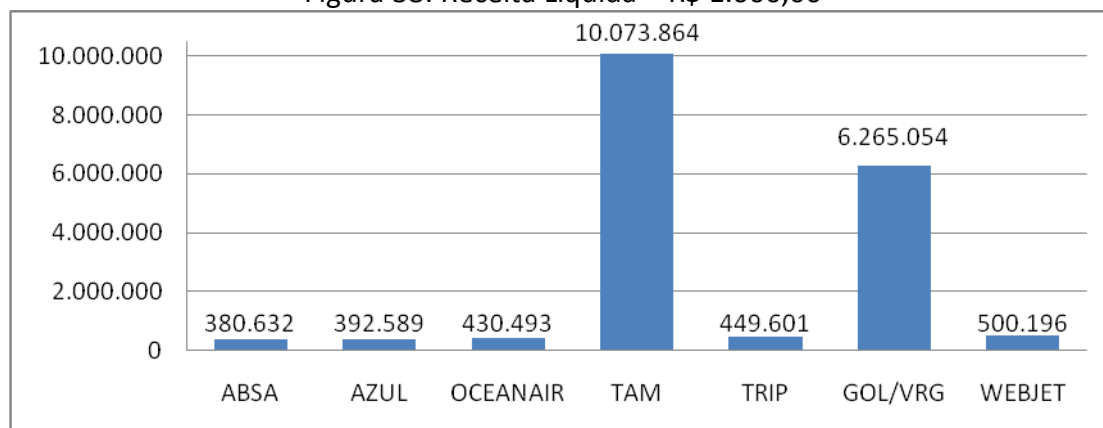
Figura 37: Porcentagem de Pilotos no Total de Empregados



## 6.4. Receita Líquida e sua Composição

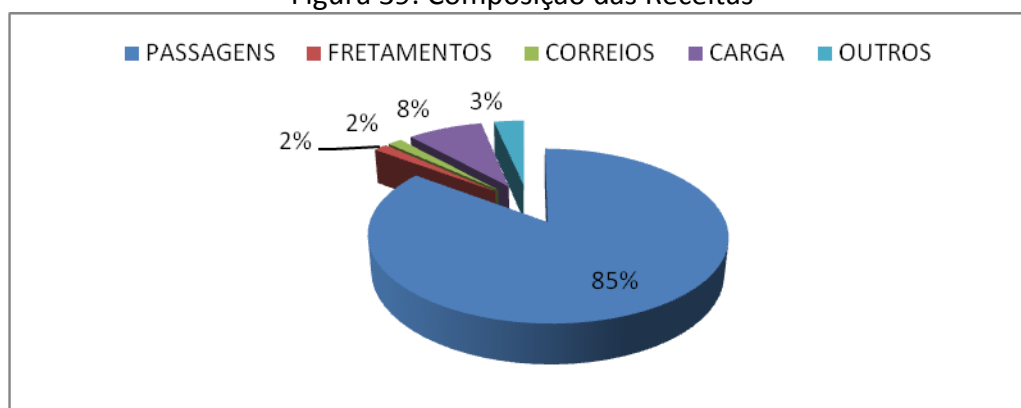
Conforme exposto no início desta seção, o valor da Receita Líquida apresentado abaixo por empresa compõe apenas as empresas concessionárias de transporte aéreo que transportaram mais que 100 milhões de tonelada quilômetro.

Figura 38: Receita Líquida – R\$ 1.000,00



A composição das Receitas foi feita a partir dos Relatórios Operacionais enviados pelas empresas de transporte aéreo regular. Ressalta-se que o transporte de passageiros compõe aproximadamente 85% das receitas das empresas de transporte aéreo regular.

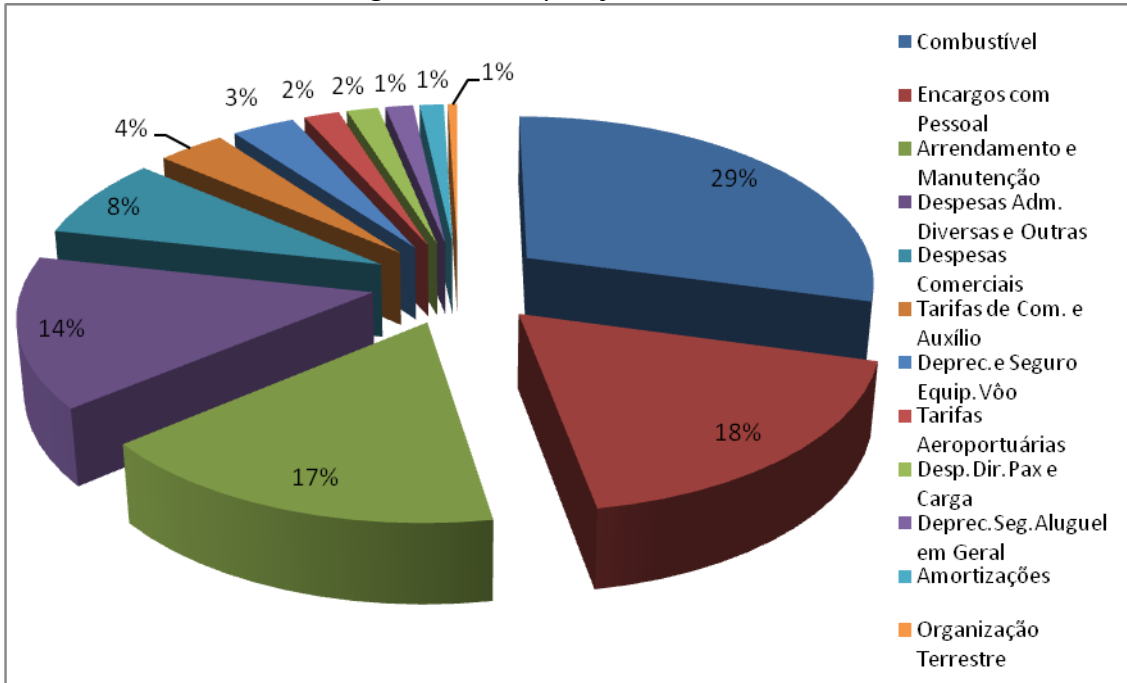
Figura 39: Composição das Receitas



## 6.5. Composição dos Custos

A Composição dos Custos apresentada foi extraída das Planilhas de Custos dos Relatórios Operacionais enviados pelas empresas concessionárias de transporte aéreo. Ressalta-se a importância dos custos com Combustíveis e Lubrificantes, Encargos com Pessoal, Arrendamento e Manutenção de Aeronaves e Despesas Comerciais.

Figura 40: Composição dos Custos



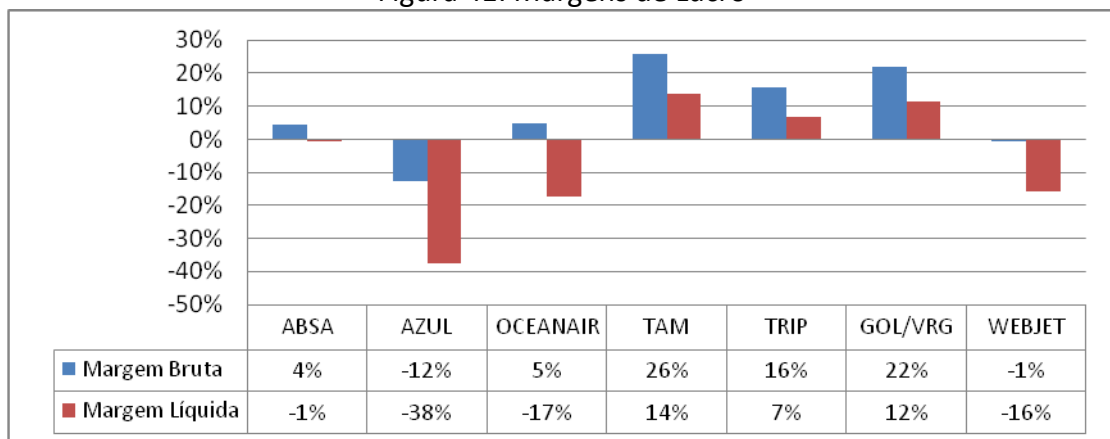
## 6.6. Indicadores de Rentabilidade

Os indicadores de rentabilidade indicam quanto da Receita Líquida uma empresa conseguiu transformar em lucro.

A Margem de Lucro Bruta é utilizada para analisar a eficiência do uso dos recursos utilizados na operação pela empresa. Quanto mais alto este indicador, mais favorável à empresa.

A Margem Líquida indica quanto a Receita Líquida excedeu todos os custos, despesas, impostos e contribuições e participações.

Figura 41: Margens de Lucro



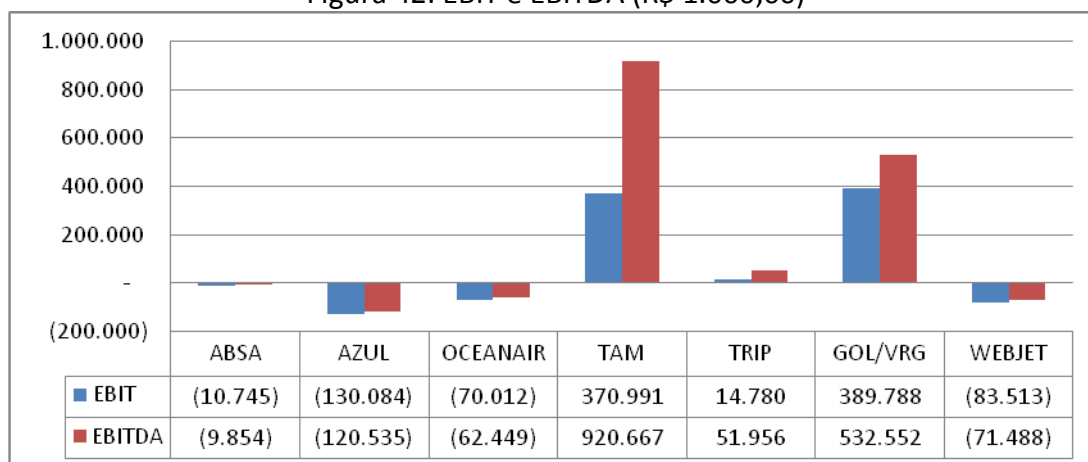
O EBIT possibilita análise do resultado da empresa extraíndo o Resultado Financeiro Líquido.

Nas empresas intensivas em capital, o EBITDA pode ser um bom indicador quanto a rentabilidade da operação da empresa. Alguns autores consideram como uma medida de



geração de caixa. Na análise de empresas de transporte aéreo, um outro indicador interessante é o EBITDAR, que exclui os custos com arrendamento, porém não incluso neste documento.

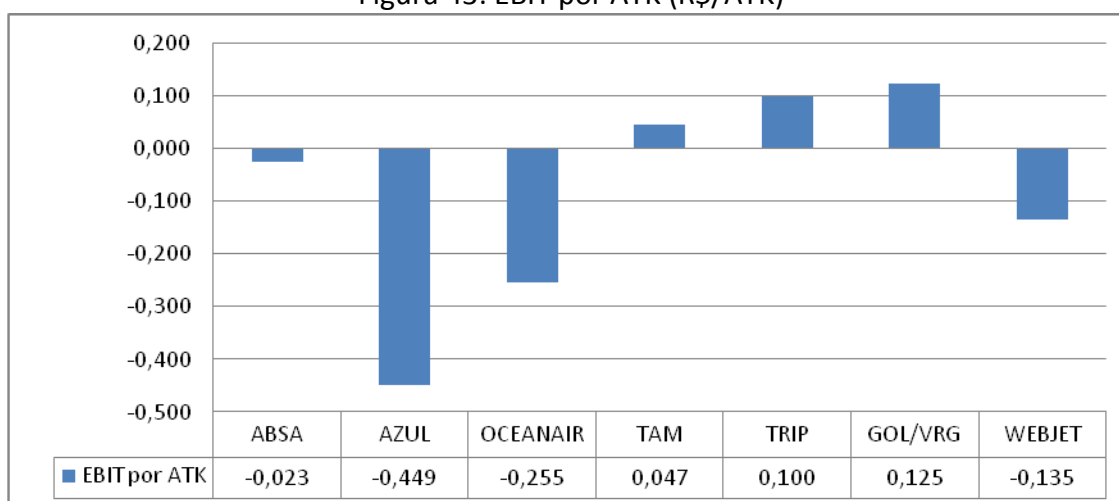
Figura 42: EBIT e EBITDA (R\$ 1.000,00)



## 6.7. Indicadores Específicos do Setor

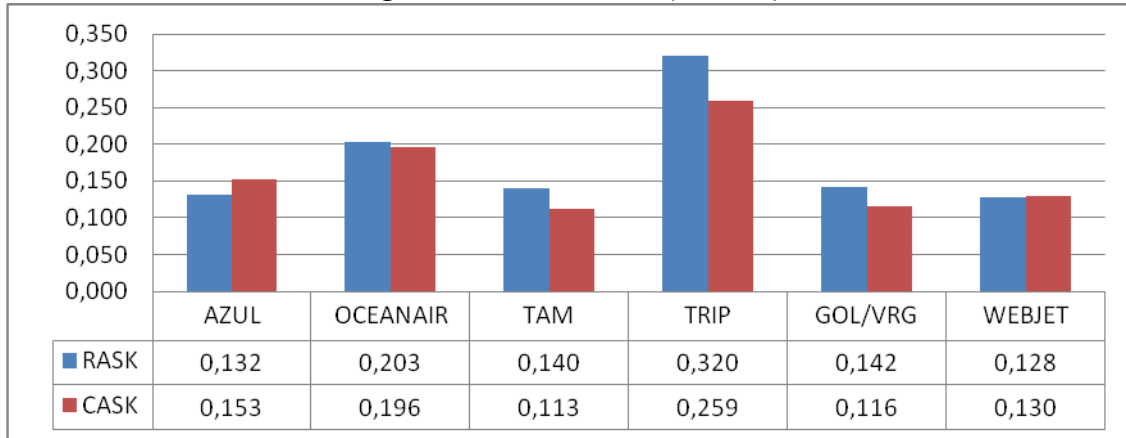
O EBIT/ATK mede o resultado da empresa extraíndo o IR, CSLL e o Resultado Financeiro Líquido por ATK. É indicativo do resultado por unidade de oferta de serviço de transporte aéreo.

Figura 43: EBIT por ATK (R\$/ATK)



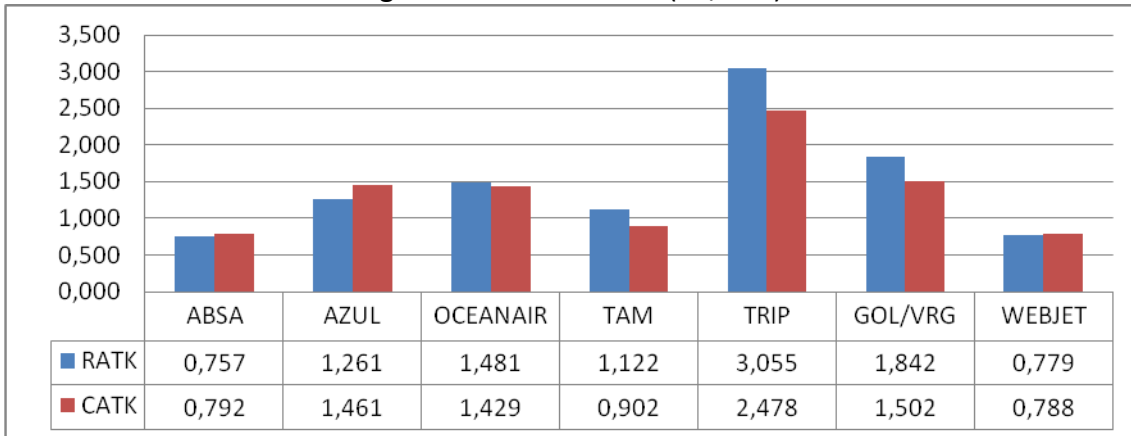
O RASK e o CASK devem ser analisados em conjunto, pois representam o resultado das operações por unidade de oferta de serviço de transporte aéreo (ASK).

Figura 44: RASK e CASK (R\$/ASK)



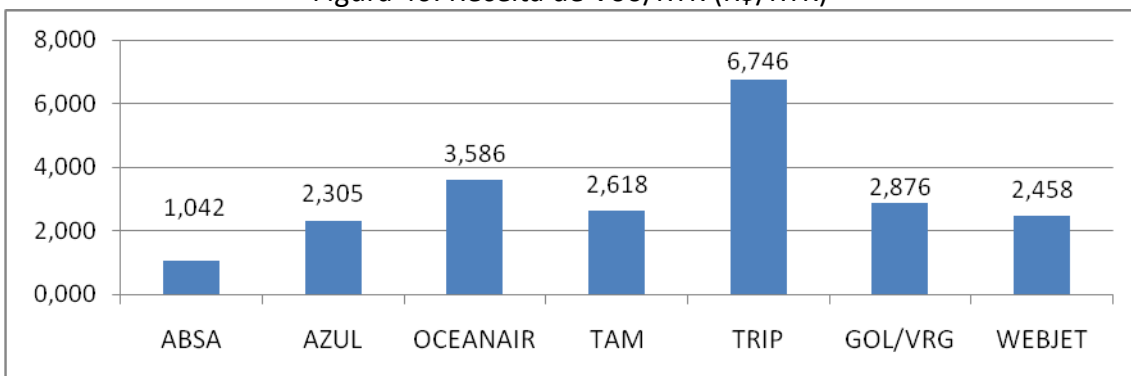
O RASK E o CATK devem ser analisados em conjunto, pois representam o resultado das operações por unidade de oferta de serviço de transporte aéreo (ATK).

Figura 45: RATK e CATK (R\$/ATK)



O múltiplo Receita de Voo/RTK indica quanto uma empresa recebeu por tonelada quilômetro transportada. De modo a incluir o transporte de passageiros, de carga e de mala postal, este indicador utilizou o RTK.

Figura 46: Receita de Vôo/RTK (R\$/RTK)



## 7. Yield Tarifa

O indicador Yield Tarifa do transporte aéreo regular corresponde ao valor médio que cada passageiro paga por quilômetro voado. Os valores são obtidos a partir dos dados das tarifas aéreas públicas comercializadas informadas à ANAC pelas próprias empresas aéreas nacionais, em valores nominais, a cada mês.

A metodologia do Yield Tarifa inclui a origem e o destino, independentemente das escalas e conexões, dos bilhetes aéreos comercializados em 67 ligações domésticas, previstas na [Portaria DAC nº 447/DGAC/2004](#). O indicador considera a distância direta entre a origem e o destino em quilômetros e a receita obtida pela empresa decorrente de tarifas públicas de passageiros, excluindo as tarifas corporativas (negociadas entre as companhias aéreas e outras empresas), tarifas de fretamento (negociadas com as agências de turismo e/ou viagem) e assentos oferecidos gratuitamente ou com desconto diferenciado (para tripulantes, funcionários, crianças que não ocupam assentos, programas de milhagem e endosso de passagem).

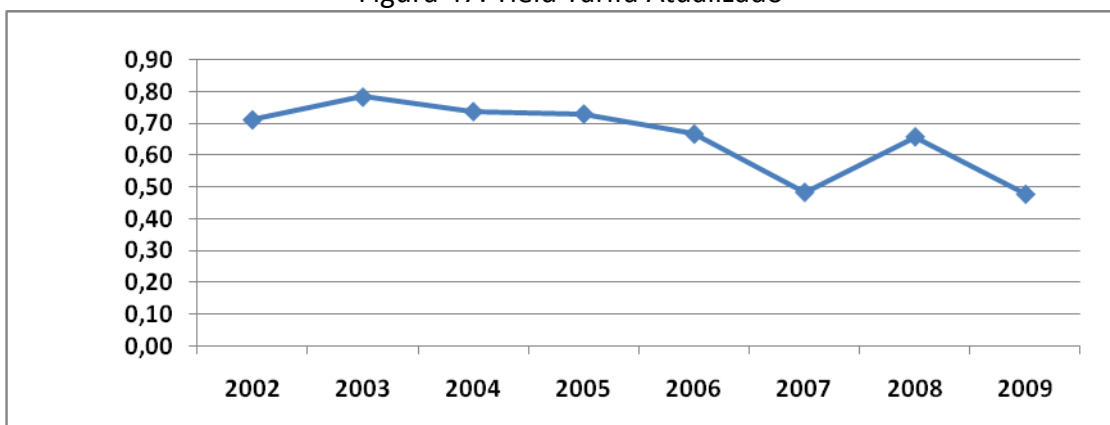
Este indicador é útil como unidade de comparação de preço entre as diversas ligações aéreas, que apresentam diferentes distâncias, e, ainda, para acompanhar a variação das tarifas aéreas ao longo do tempo.

É importante ressaltar que a distância da ligação é um dos fatores que influencia o valor do Yield Tarifa, pois, em voos mais longos, os custos relacionados com a decolagem, a aterrissagem, o atendimento em terra aos passageiros e o processamento de bilhetes são diluídos por um número maior de quilômetros. Dessa forma, o Yield Tarifa necessário para cobrir os custos por passageiro-quilômetro é menor em voos mais longos.

A ANAC atualiza os valores nominais mensalmente, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, do IBGE (índice oficial do governo para medir a inflação) o que permite acompanhar a variação de preços ao longo do tempo descontando o efeito inflacionário.

O Yield Tarifa do transporte aéreo doméstico de passageiros do ano de 2009 foi o mais baixo desde 2002, ano em que se iniciou a série de dados. Em 2009, os passageiros pagaram, em média, R\$ 0,48 por quilômetro voado - valor 27,60% inferior ao de 2008 e 33,07% menor do que o verificado em 2002. O menor índice do ano de 2009, R\$ 0,42, foi observado nos meses de junho e de setembro.

Figura 47: Yield Tarifa Atualizado



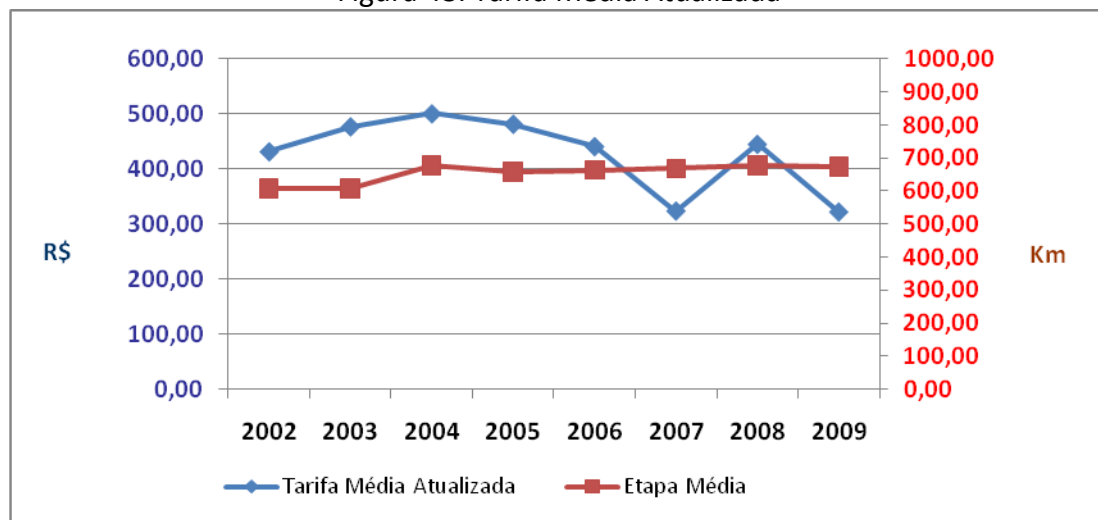
Outro indicador utilizado é a Tarifa Média que corresponde ao valor médio pago por passageiro nas 67 ligações domésticas monitoradas, independentemente das escalas e conexões realizadas. O valor da Tarifa Média é calculado por meio da média ponderada da tarifa aérea comercializada, conforme a quantidade de assentos comercializados em cada base tarifária.

A Etapa Média, por sua vez, é a calculada por meio da média ponderada da distância das ligações aéreas, conforme a quantidade de passageiros transportados.

O produto do Yield Tarifa e da Etapa Média também corresponde ao valor da Tarifa Média, portanto, o aumento da distância da Etapa Média é um fator que contribui para o aumento da Tarifa Média e da redução do Yield Tarifa. Logo, o aumento do valor do Yield Tarifa não necessariamente será acompanhado de um aumento da Tarifa Média e o inverso também é verdadeiro.

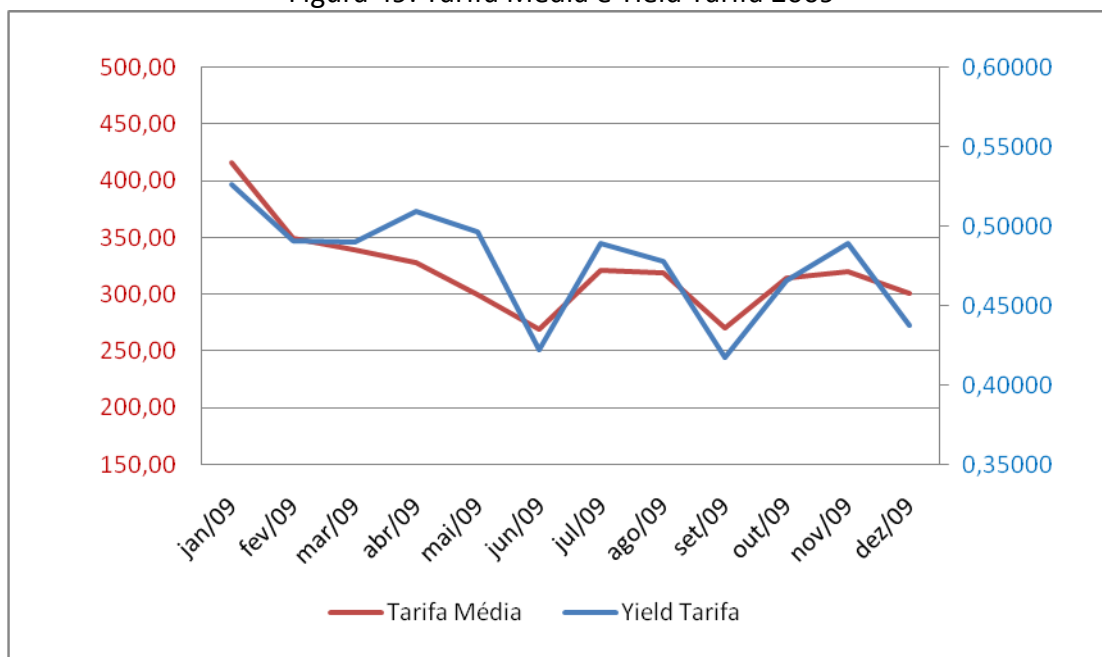
A Tarifa Média atualizada em 2009 foi de R\$ 321,28, o que representa uma queda de 27,83% ante 2008 e de 25,55% em relação a 2002. A menor Tarifa Média de 2009 foi praticada em junho: R\$ 269,68.

Figura 48: Tarifa Média Atualizada



A seguir, a evolução mensal da Tarifa Média e do Yield Tarifa de 2009, em valores atualizados até dezembro de 2009 pelo IPCA.

Figura 49: Tarifa Média e Yield Tarifa 2009



Mais informações poderão ser obtidas no Relatório de Yield Tarifa divulgado no sítio da ANAC na rede mundial de computadores – endereço <http://www.anac.gov.br> – com dados desde janeiro de 2002<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Em 2001, passou a vigorar a liberdade tarifária em todos os voos domésticos no Brasil.

# **Parte II**

## **Dados Estatísticos e Econômicos**

Os Dados Estatísticos e Econômicos desta parte estão disponíveis no endereço eletrônico a seguir:

- <http://www.anac.gov.br/estatistica/estatisticas1.asp>

# Parte III

## Glossário



- **Assentos Quilômetros Oferecidos – ASK**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar-se o número de assentos oferecidos (colocados disponíveis para venda) em cada etapa de voo pela distância da etapa (1 passageiro-quilômetro é o mesmo que 1 assento disponível para voar 1 quilômetro).

$$ASK = \sum (\text{Assentos Oferecidos} * d)$$

Onde:

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Carga paga**

São todos os bens que tenham sido transportados na aeronave, exceto correio e bagagem, desde que tal transporte tenha gerado receita direta ou indireta para a empresa aérea.

- **CATK**

CATK significa Custo por ATK. Este indicador foi calculado dividindo o Custo dos Serviços Prestados pela quantidade de tonelada quilômetro oferecida.

$$CATK = \frac{\text{Custo dos Serviços Prestados}}{ATK}$$

- **CASK**

CASK significa Custo por ASK. Este indicador foi calculado dividindo o Custo dos Serviços Prestados pela quantidade de assentos quilômetros oferecidos.

$$CASK = \frac{\text{Custo dos Serviços Prestados}}{ASK}$$

- **Correio**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar o peso total de correio transportado em cada etapa de voo pela distância da etapa. A unidade de medida é tonelada-quilômetro que representa 1 (uma) tonelada transportada por 1 (um) quilômetro.

$$\text{Correio} = \sum \left[ \frac{(\text{Correio AO} + \text{Correio LC})}{1000} * d \right]$$

Onde:

Correio AO = peso total de correio transportado do tipo expresso, encomendas e outros

Correio LC = peso total de correio transportado do tipo cartas e cartões postais

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Dívida Líquida**

A Dívida Líquida foi calculada somando os Empréstimos e Financiamentos aos Arrendamentos Financeiros a Pagar e depois subtraindo as Disponibilidades, os Títulos e Valores Mobiliários e os Investimentos de Longo Prazo.

- **EBIT**

O EBITDA representa o Lucro antes do I.R. e C.S.L.L. (respectivamente Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), do Resultado Financeiro Líquido.

- **EBITDA**

O EBITDA representa o Lucro antes do I.R. e C.S.L.L. (respectivamente Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), do Resultado Financeiro Líquido, da Depreciação e da Amortização.

- **Etapas Média de Voo**

É a divisão entre a distância total percorrida, expressa em quilômetros, pelo número de etapas realizadas.

$$\text{Etapas Média Voo} = \frac{\text{Quilômetros Voados}}{\text{Etapas Realizadas}}$$

- **Hotran**

Horário de Transporte – documento aprovado e emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que formaliza as concessões para a exploração de linhas aéreas regulares internacionais e domésticas de passageiros e/ou carga e da Rede Postal pelas empresas de transporte aéreo, com os respectivos horários, números de voos, frequências, tipos de aeronaves e oferta de assentos.

- **Horas voadas**

Tempo de voo computado entre um pouso e uma decolagem.

- **Índice de Endividamento (Debt Ratio)**

O Índice de Endividamento (*Debt Ratio*) foi calculado dividindo o Passivo Exigível, ou seja, o Passivo Total menos o Patrimônio Líquido, pelo total de Ativos

$$\text{Índice de Endividamento} = \frac{\text{Passivo} - \text{Patrimônio Líquido}}{\text{Ativos}}$$

- **Índice de Liquidez Corrente**

O Índice de Liquidez Corrente foi calculado dividindo o Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- **Índice de Liquidez Geral**

O Índice de Liquidez Geral foi Calculado dividindo o Ativo Circulante mais o Ativo Realizável a Longo Prazo pelo Passivo Exigível.

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Exigível}}$$

- **Índice de Liquidez Imediata**

O Índice de Liquidez Imediata foi calculado dividindo as Disponibilidades mais os Títulos e Valores Mobiliários constantes no Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.

$$\text{Índice de Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Títulos e Valores Mobiliários}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- **Margem Bruta**

A Margem Bruta é calculada dividindo o Lucro Bruto, Receita Líquida subtraída do Custo dos Serviços Prestado, pela Receita Líquida.

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Receita Líquida} - \text{Custo dos Serviços Prestados}}{\text{Receita Líquida}}$$

- **Margem Líquida**

A Margem Líquida, calculada dividindo o Lucro Líquido pela Receita Líquida, indica quanto a Receita Líquida excedeu todos os custos, despesas, impostos e contribuições e participações.

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}}$$

- **Movimento de aeronave**

Decolagem ou aterrissagem de uma aeronave em um aeroporto. Para efeito do tráfego de aeroportos, a chegada e a saída de uma aeronave deve ser contada como dois movimentos.

- **Multiplicador de Capital Próprio**

O Multiplicador de Capital Próprio foi calculado dividindo o Ativo pelo Patrimônio Líquido.

$$\text{Multiplicador de Capital Próprio} = \frac{\text{Ativo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

- **Passageiro pago**

É todo passageiro que ocupa assento comercializado ao público e que gera receita direta ou indireta para a empresa de transporte aéreo. Incluem-se nesta definição as pessoas que viajam em virtude de ofertas promocionais, as que se valem dos programas de fidelidade, os que se valem dos descontos concedidos pelas empresas e os que viajam com tarifas preferenciais.

- **Passageiro Quilômetro transportado**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar o número total de passageiros transportados em cada etapa de voo pela distância da etapa (1 passageiro-quilômetro é o mesmo que 1 passageiro que voou 1 quilômetro).

$$\text{Pax Km Transportado} = \sum (d * \text{Pax Total})$$

Onde:

$$\text{Pax Total} = \text{Pax F} + \text{Pax Y} + \text{Pax TE} + \text{Pax VT} + \text{Pax Grátis}$$

Pax F: Passageiros Pagos (1ª Classe F)

Pax Y: Passageiros Pagos (Econômica - Y)

Pax TE: Passageiros Pagos (Tarifa Especial)

Pax VT: Passageiros Pagos (Voo de Turismo)

Pax Grátis: Passageiros Grátis

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Passageiro Quilômetro Pago transportado (RPK)**

$$\text{RPK} = \sum (d * \text{Pax Pago})$$

Onde:

$$\text{Pax Pago} = \text{Pax F} + \text{Pax Y} + \text{Pax TE} + \text{Pax VT}$$

Pax F: Passageiros Pagos (1ª Classe F)

Pax Y: Passageiros Pagos (Econômica - Y)

Pax TE: Passageiros Pagos (Tarifa Especial)

Pax VT: Passageiros Pagos (Voo de Turismo)

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Quilômetros voados**

É a distância percorrida pela aeronave durante o voo.

- **Tarifa Média**

O valor da Tarifa Média é calculado por meio da média ponderada da tarifa aérea comercializada, conforme a correspondente quantidade de passageiros transportados. Ou seja, a distância da ligação que tiver maior quantidade de passageiros transportados, terá maior influência no cálculo da distância da Etapa Média.

- **RASK**

RASK significa Receita por ASK. Este indicador foi calculado dividindo as Receitas de Voo pela quantidade de assentos quilômetros oferecidos.

$$RASK = \frac{\text{Receitas de Voo}}{ASK}$$

- **RATK**

RATK significa Receita por ATK. Este indicador foi calculado dividindo as Receitas de Voo pela quantidade de tonelada quilômetro oferecida.

$$RATK = \frac{\text{Receitas de Voo}}{ATK}$$

- **Tonelada Quilômetro Oferecida - ATK**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar-se a capacidade de transporte da aeronave em cada etapa de voo pela distância da etapa. A unidade de medida do ATK é tonelada-quilômetro.

$$ATK = \sum \left[ \left( \frac{\text{Payload}}{1000} \right) * d \right]$$

Onde:

Payload: É a capacidade total de peso disponível na aeronave, expressa em quilogramas, para efetuar o transporte de passageiros, carga e correio, excetuando-se o peso do combustível.

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro Utilizada Total**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar o peso total transportado em cada etapa de voo pela distância da etapa. A unidade de medida é tonelada-quilômetro que representa 1 (uma) tonelada transportada por 1 (um) quilômetro. No Brasil adota-se a média de 75 quilos para cada passageiro transportado, já incluída a bagagem de mão.

$$\text{Ton - km Utilizadas} = \sum \left[ \frac{(\text{Carga Total} + \text{Correio} + \text{Bagagem} + \text{Pax Total} * 75)}{1000} * d \right]$$

Onde:

Carga Total = Carga Paga + Carga Grátis

Bagagem = Bagagem Livre + Excesso de Bagagem

*Pax Total = Pax F + Pax Y + Pax TE + Pax VT + Pax Grátis*

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro Utilizada Paga - RTK**

$$RTK = \sum \left[ \frac{(\text{Carga Paga} + \text{Correio} + \text{Excesso de Bagagem} + \text{Pax Pago} * 75)}{1000} * d \right]$$

Onde:

Excesso de Bagagem = é a bagagem transportada pelo passageiro que excede a franquia acordada com a companhia aérea. É expressa em quilogramas

$$Pax\ Pago = Pax\ F + Pax\ Y + Pax\ TE + Pax\ VT$$

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro de Bagagem Transportada**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar peso da bagagem total transportada em cada etapa de voo pela distância da etapa. A unidade de medida é tonelada-quilômetro que representa 1 (uma) tonelada transportada por 1 (um) quilômetro.

$$Ton\ km\ Bagagem\ Total = \sum \left[ \frac{(Bagagem\ Live + Excesso\ de\ bagagem)}{1000} * d \right]$$

Onde:

Excesso de Bagagem = é a bagagem transportada pelo passageiro que excede a franquia acordada com a companhia aérea.

Bagagem Livre = é o total de bagagem transportada pelo passageiro conforme acordado com a empresa aérea.

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro de Bagagem Transportada Paga**

$$Bagagem\ Paga = \sum \left[ \frac{(Excesso\ de\ bagagem)}{1000} * d \right]$$

Onde:

Excesso de Bagagem = é a bagagem transportada pelo passageiro que excede a franquia acordada com a companhia aérea.

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro de Carga Transportada**

É a soma dos produtos obtidos ao multiplicar o peso da carga total transportada em cada etapa de voo pela distância da etapa. A unidade de medida é tonelada-quilômetro que representa 1 (uma) tonelada transportada por 1 (um) quilômetro.

$$Ton\ km\ Carga = \sum \left[ \frac{(Carga\ Paga + Carga\ Grátis)}{1000} * d \right]$$

Onde:

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Tonelada Quilômetro de Carga Transportada Paga - FTK**

$$FTK = \sum \left[ \frac{(Carga Paga)}{1000} * d \right]$$

Onde:

d = Distância da etapa em quilômetros

- **Voo regular**

É a ligação aérea entre duas ou mais localidades, caracterizadas por um número, através do qual é executado serviço regular de transporte aéreo, de acordo com horário, equipamento e frequência prevista em HOTRAN. Todas as outras situações são consideradas como voos não- regulares.

- **Receita de Vôo/RTK**

Receita de Vôo/RTK foi calculada dividindo a Receitas de Voo pelo RTK.

$$Yield Receita = \frac{Receitas de Voo}{RTK}$$

- **Yield Tarifa**

O Yield Tarifa do transporte aéreo doméstico regular de passageiros é um indicador econômico que corresponde ao valor pago por passageiro por quilômetro voado.