



SENADO FEDERAL
Comissão de Serviços de Infra-Estrutura

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA
INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

Brasília, 09 de Julho de 2009

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- Necessidades de modernização e expansão da infraestrutura aeroportuária brasileira,
- Série histórica de movimento de tráfego aéreo no Brasil,
- Capacidade de investimento,
- SINART – administração privada de aeroportos,
- Alternativas de solução / Conclusão.





MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



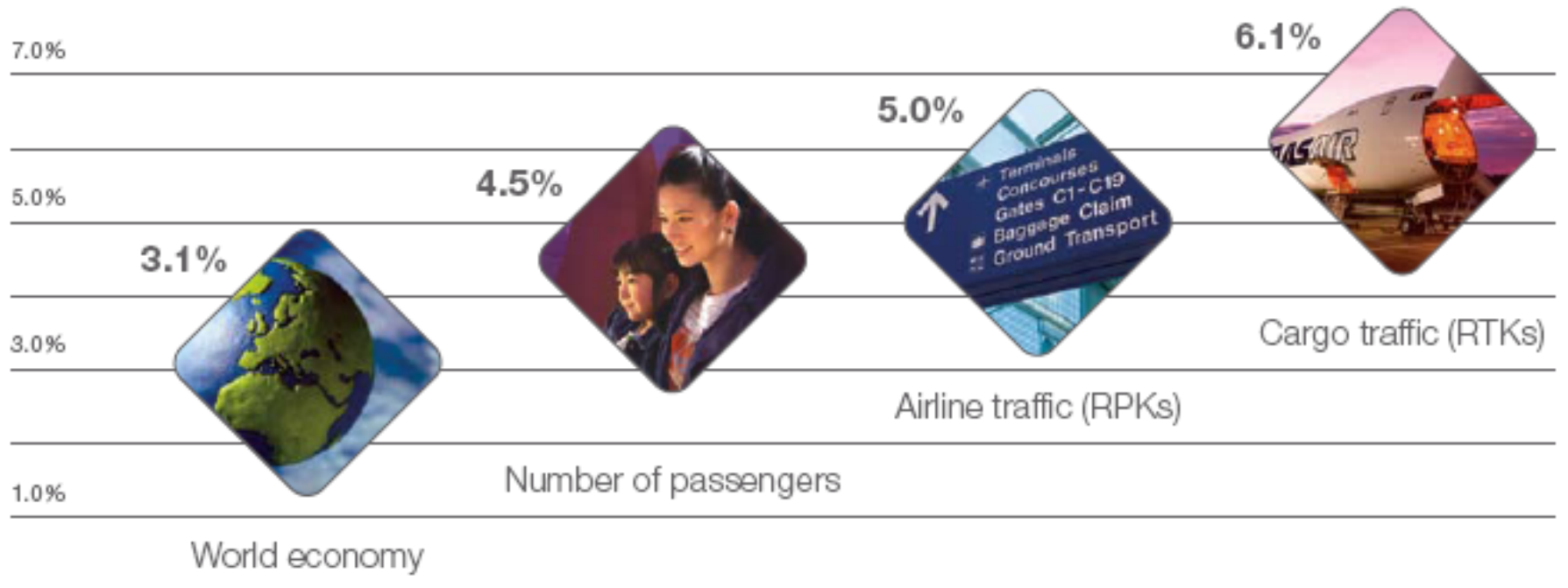
SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- **Projeções de demanda no mundo,**
- Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,
- Série histórica de movimento no Brasil,
- Capacidade de investimento,
- SINART – Administração Privada de Aeroportos
- Alternativas de solução / Conclusão

INDICES DE CRESCIMENTO ANUAL DO MERCADO

Market Growth Rates

2006 to 2026



CRESCIMENTO ANNUAL DE TRÁFEGO AÉREO POR REGIÃO



AIRBUS

Traffic growth by airline domicile

CIS		
2006-2015	2016-2025	20-year growth
0.1%	5.1%	5.0%

North America

2006-2015	2016-2025	20-year growth
4.3%	3.0%	4.0%

Europe

2006-2015	2016-2025	20-year growth
5.0%	4.2%	4.6%

Middle East

2006-2015	2016-2025	20-year growth
8.1%	4.8%	6.4%

Asia

2006-2015	2016-2025	20-year growth
7.4%	5.0%	6.2%

Latin America

2006-2015	2016-2025	20-year growth
0.3%	5.2%	5.8%

Africa

2006-2015	2016-2025	20-year growth
0.0%	4.0%	5.3%

World

2006-2015	2016-2025	20-year growth
5.3%	4.4%	4.8%



TOTAL DE NOVAS VENDAS POR REGIÃO = 22.660 aeronaves até 2025

Total new deliveries by region

Passenger aircraft demand ≥100 seats, freighter demand excluded

North America

2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
2,927	3,220	28%

Europe

2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
2,803	2,964	25%

Middle East

2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
408	532	4%

Africa

2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
283	335	3%

CIS

2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
200	348	3%

Asia/Pacific

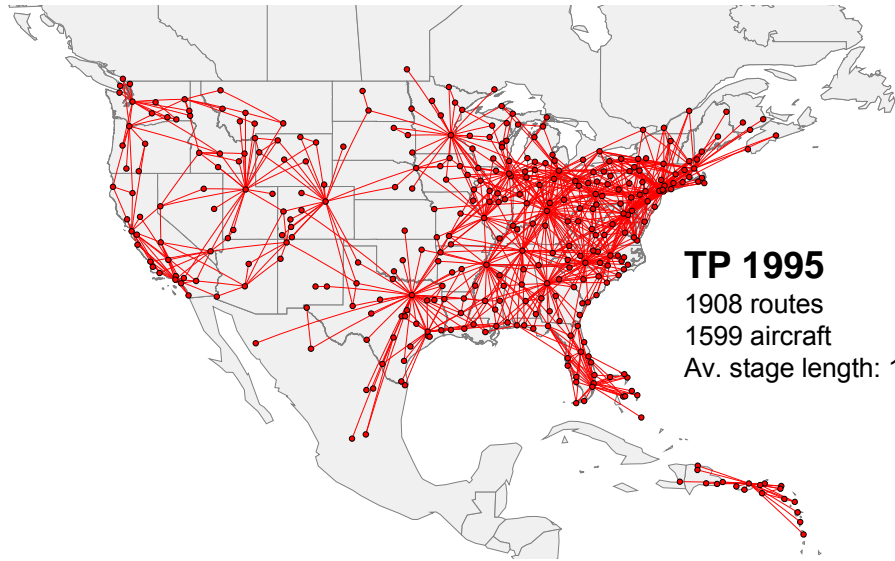
2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
3,432	3,310	31%

Latin America

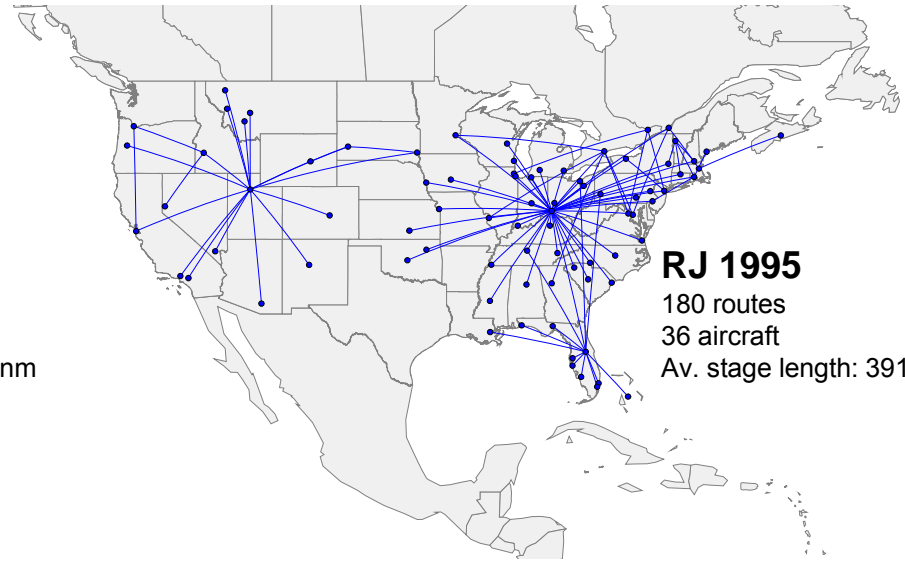
2006-2015	2016-2025	% of world deliveries
696	702	6%



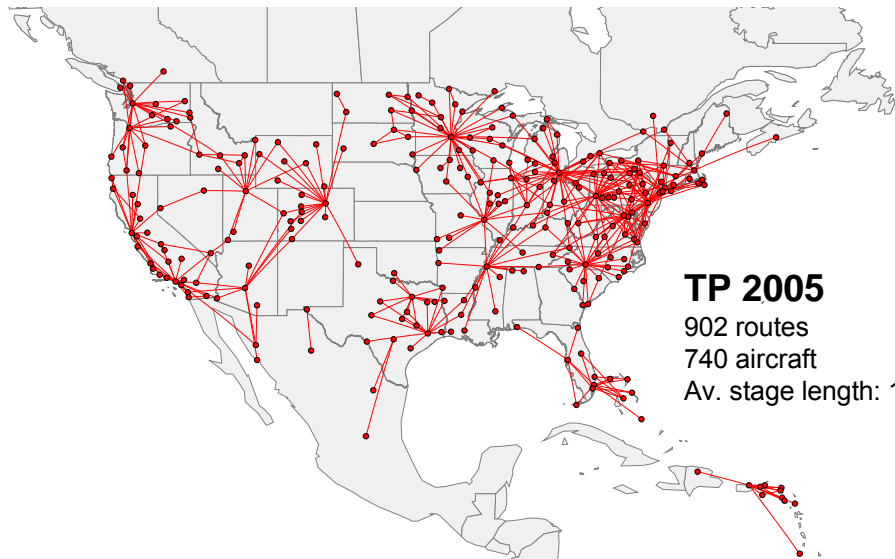
Linhas Aéreas Regionais – EUA



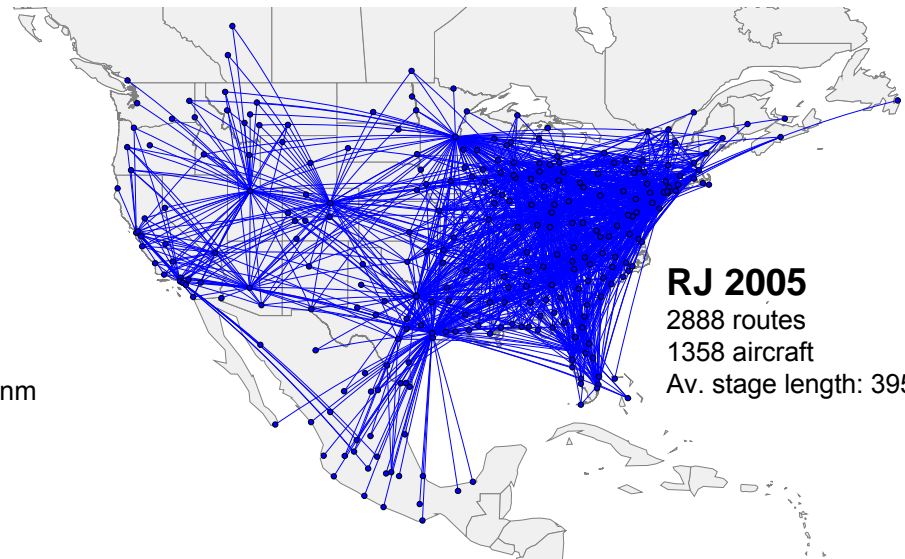
TP 1995
1908 routes
1599 aircraft
Av. stage length: 179 nm



RJ 1995
180 routes
36 aircraft
Av. stage length: 391 nm



TP 2005
902 routes
740 aircraft
Av. stage length: 159 nm



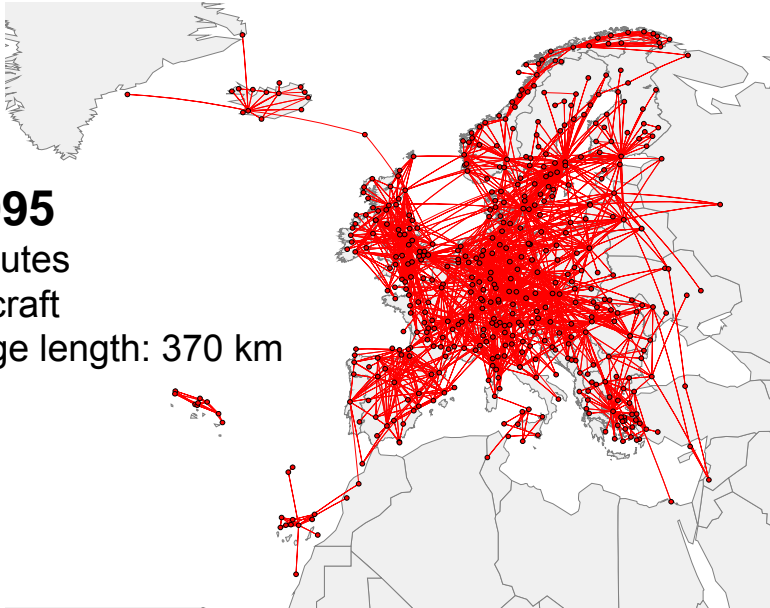
RJ 2005
2888 routes
1358 aircraft
Av. stage length: 395 nm

Linhas Aéreas Regionais – Europa



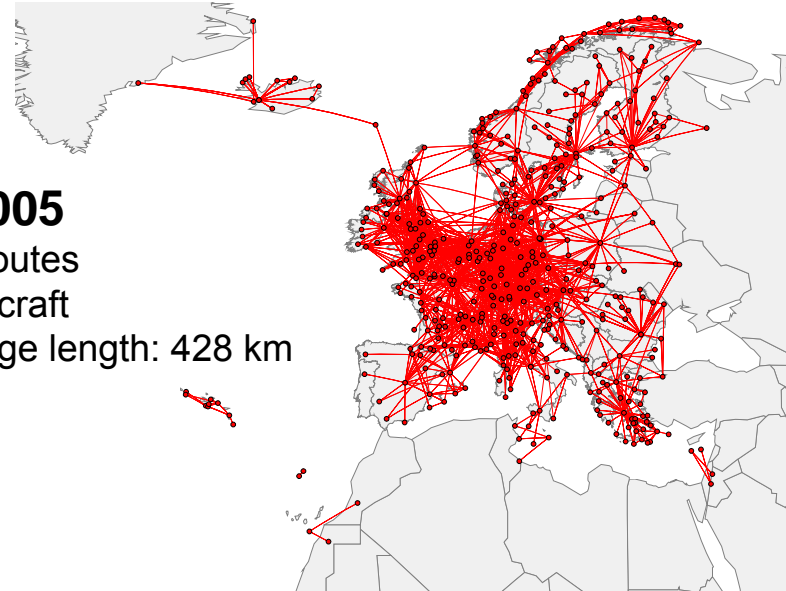
TP 1995

3026 routes
723 aircraft
Av. stage length: 370 km



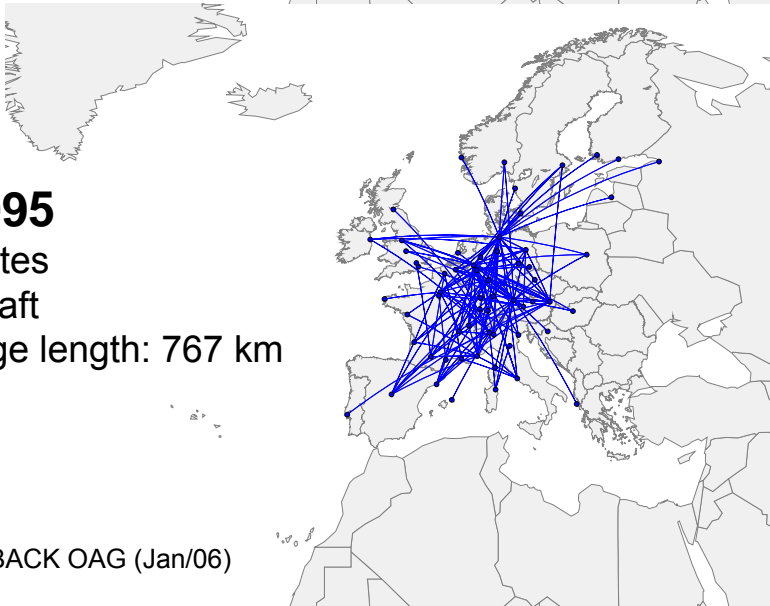
TP 2005

2810 routes
666 aircraft
Av. stage length: 428 km



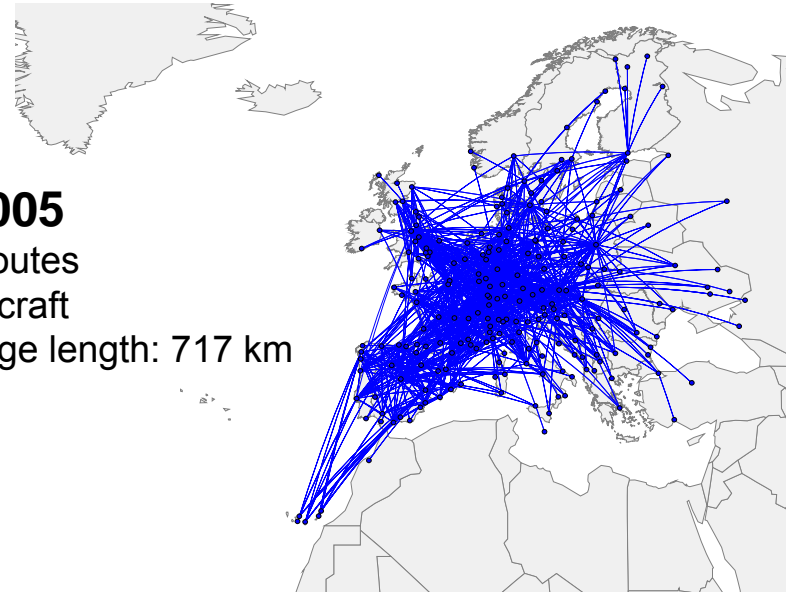
RJ 1995

273 routes
37 aircraft
Av. stage length: 767 km



RJ 2005

1722 routes
294 aircraft
Av. stage length: 717 km



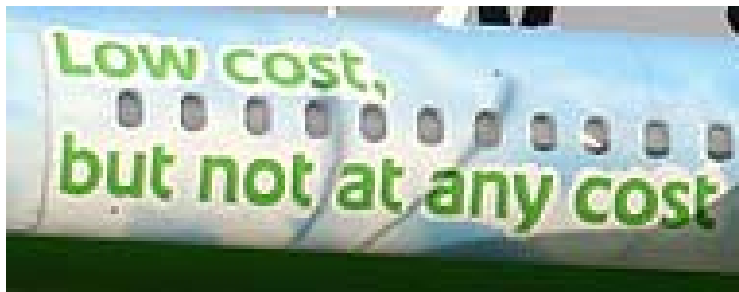
Empresas aéreas com preocupação ambiental

Flybe's Econlabelling System



COPYRIGHT: DARREN WILSON

AIRLINERS.NET



Flybe Bombardier Q400		flybe.
Local Environment		
Noise Rating		
Less		
		
More		
Take Off & Landing CO ₂ Emissions		A (817 kg)
Take Off & Landing CO ₂ Emissions (per seat)		10.5kg
Take Off & Landing Local Air Quality ¹		2kg
Journey Environment		
Total Aircraft Fuel Consumption By Journey Length	Domestic (500km)	A (1044kg)
	Near EU (1000km)	A (1896kg)
	Short Haul (1500km)	A (2760kg)
CO ₂ Emissions Per Seat By Journey Length	Domestic (500km)	B (42kg)
	Near EU (1000km)	B (77kg)
	Short Haul (1500km)	B (111kg)
Passenger Environment		
	Minimum Leg Room	30"
	Number Of Seats	78
<small>¹ Emissions of Nitrogen Oxides as an indicator of the effects on local air quality</small>		

NLA's (New Large Aircraft) já em operação











MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- **Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,**
- Série histórica de movimento no Brasil,
- Capacidade de investimento,
- SINART – Administração Privada de Aeroportos
- Alternativas de solução / Conclusão

Adaptações e modernização da
infra-estrutura aeroportuária são
necessárias



A319	15
A320	70
A321	3
A330	12
A340	2
B737	107
B767	11
B757	1
MD11	5
FK100	24
Total Jatos	250
ATR 42	21
ATR 72	4
FK50	3
Total Turbo Hélices	28
Total Aeron. Passag.	278

B727	10
B707	1
B737	2
B767	2
B757	6
DC08	1
DC10	4
MD11	2
Total Cargueiras	28

Venda de novas aeronaves
para a América Latina
Até 2015 = 696
2016 a 2025 = 702



AIRBUS

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,
- **Série histórica de movimento no Brasil,**
- Capacidade de investimento,
- SINART – Administração Privada de Aeroportos
- Alternativas de solução / Conclusão

	Passageiros Domésticos	Passageiros Internacionais	Passageiros Total
2003	61.268.864	9.946.946	71.215.810
2004	71.489.102	11.217.159	82.706.261
2005	83.483.534	12.595.298	96.078.832
2006	90.005.151	12.180.225	102.185.376
2007	97.951.731	12.618.036	110.569.767
2008	99.011.654	13.173.820	112.185.474
Crescimento médio anual - 2003 a 2007	12%	6%	11%

	Aeronaves Domésticas	Aeronaves Internacionais	Aeronaves Total
2003	1.649.312	116.283	1.765.595
2004	1.655.757	134.546	1.790.303
2005	1.698.641	142.584	1.841.225
2006	1.781.786	136.752	1.918.538
2007	1.884.142	157.891	2.042.033
2008	1.964.230	163.649	2.127.879
Crescimento médio anual - 2003 a 2007	3%	8%	4%

Evolução do movimento de cargas - ton (emb+desemb) (nos aeroportos sob jurisdição da Infraero)

	Carga Doméstica	Carga Internacional	Carga Total
2003	657.392	557.221	1.214.613
2004	717.688	640.828	1.358.516
2005	752.299	607.840	1.360.139
2006	641.458	588.220	1.229.678
2007	620.885	697.728	1.318.613
2008	627.931	625.065	1.252.996
Crescimento médio anual - 2003 a 2007	-1%	6%	2%

Fonte: Site da Infraero

Aeroportos com operação regular no Brasil (2009)

A jato = 89

Turbo Hélices = + 20

Total = 109 aeroportos

20 aeroportos movimentam **90%** do total de passageiros do país

(GR SP BR GL SV PA CF RF CT RJ

FZ BE FL VT EG NT GO CY KP MO)

→ Grande concentração

SATURAÇÃO DOS AEROPORTOS – Terminal de Passageiros



	2.004			2.007		2015 projeção média		
	Instalada	necessária		necessária		Instalada	necessária	
SP	12.000.000	13.550.000	113%	15.300.000	128%	12.000.000	30.200.000	252%
GR	16.500.000	13.000.000	79%	18.800.000	114%	16.500.000	30.800.000	187%
BR	7.400.000	9.800.000	132%	11.200.000	151%	7.400.000	20.200.000	273%
GL	15.000.000	6.000.000	40%	10.400.000	69%	15.000.000	19.600.000	131%
RJ	3.200.000	4.900.000	153%	3.250.000	102%	8.500.000	6.550.000	77%
SV	6.000.000	4.150.000	69%	5.950.000	99%	6.000.000	8.600.000	143%
PA	6.100.000	3.250.000	53%	4.450.000	73%	6.100.000	6.850.000	112%
BH	1.500.000	3.150.000	210%	760.000	51%	1.500.000	3.150.000	210%
RF	5.000.000	3.200.000	64%	4.200.000	84%	5.000.000	6.950.000	139%
CT	4.000.000	2.850.000	71%	3.900.000	98%	4.000.000	6.300.000	158%
FZ	3.000.000	2.350.000	78%	3.600.000	120%	3.000.000	5.350.000	178%
FL	1.100.000	1.400.000	127%	1.950.000	177%	1.100.000	3.000.000	273%
EG	3.520.000	1.400.000	40%	2.100.000	60%	3.520.000	2.900.000	82%
BE	2.700.000	1.350.000	50%	2.200.000	81%	2.700.000	2.900.000	107%
VT	560.000	1.250.000	223%	1.900.000	339%	2.100.000	3.250.000	155%
NT	1.500.000	1.150.000	77%	1.580.000	105%	1.500.000	2.900.000	193%
GO	600.000	900.000	150%	235.000	39%	2.100.000	2.350.000	112%
KP	650.000	750.000	115%	1.000.000	154%	2.000.000	2.000.000	100%
CY	580.000	700.000	121%	1.300.000	224%	1.000.000	1.800.000	180%
MO	1.200.000	700.000	58%	940.000	78%	1.200.000	1.450.000	121%

SATURAÇÃO DOS AEROPORTOS – Pátios de Aeronaves



	2.004			2015 projeção média	
	Instalada	necessária		necessária	
SP	25	68	272%	152	608%
GR	66	47	71%	112	170%
BR	32	40	125%	81	253%
GL	53	23	43%	75	142%
RJ	15	20	133%	33	220%
SV	24	20	83%	34	142%
PA	16	16	100%	28	175%
BH	75	16	21%	16	21%
RF	26	13	50%	27	104%
CT	18	14	78%	25	139%
FZ	14	10	71%	21	150%
FL	6	6	100%	12	200%
EG	15	7	47%	14	93%
BE	11	7	64%	12	109%
VT	17	7	41%	13	76%
NT	25	6	24%	11	44%
GO	32	4	13%	10	31%
KP	8	4	50%	10	125%
CY	27	4	15%	8	30%
MO	17	4	24%	5	29%

SATURAÇÃO DOS AEROPORTOS – Pistas de Pouso



2015

	2.004			2.007		projeção média	
	Instalada	necessária		necessária		necessária	
SP	229.000	218.000	95%	206.000	90%	344.000	150%
GR	291.000	150.000	52%	188.000	65%	259.000	89%
BR	206.000	133.000	65%	127.000	62%	254.000	123%
GL	280.000	78.000	28%	120.000	43%	161.000	58%
RJ	189.000	80.000	42%	65.700	35%	99.000	52%
SV	178.000	71.000	40%	91.000	51%	154.000	87%
PA	158.000	48.000	30%	68.900	44%	92.000	58%
BH	162.000	77.000	48%	52.900	33%	78.000	48%
RF	204.000	57.000	28%	59.800	29%	83.000	41%
CT	173.000	54.000	31%	62.500	36%	84.000	49%
FZ	188.000	41.000	22%	47.200	25%	67.000	36%
FL	73.000	28.000	38%	36.500	50%	43.000	59%
EG	149.000	30.000	20%	44.300	30%	49.000	33%
BE	122.000	34.000	28%	40.150	33%	48.000	39%
VT	92.000	28.000	30%	39.800	43%	48.000	52%
NT	259.000	19.000	7%	20.800	8%	30.000	12%
GO	161.000	40.000	25%	43.200	27%	59.000	37%
KP	199.000	24.000	12%	29.300	15%	44.000	22%
CY	137.000	36.000	26%	39.500	29%	56.000	41%
MO	212.000	16.000	8%	18.000	8%	23.000	11%

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,
- Série histórica de movimento no Brasil,
- **Capacidade de investimento,**
- SINART – Administração Privada de Aeroportos
- Alternativas de solução / Conclusão

Lucro INFRAERO (antes dos investimentos)

Fonte: Relatório de Gestão Infraero

Ano	Pax	Lucro Líquido antes dos investimentos	Investimentos	Lucro Líquido após investimentos
	(milhões)	R\$ (milhões)	R\$ (milhões)	R\$ (milhões)
2.003	71	286	96	189
2.004	71	265	260	4
2.005	83	24	482	(458)
2.006	90	171	306	(136)
2.007	110	261	337	(76)
2.008	112	373	209	163
média anual 2003 a 2007		201	296	(96)

Custo Implantação Aeroporto de Salvador (para atendimento até o ano de 2025)

(Fonte: Plano Diretor do Aeroporto - INFRAERO)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL	
1	ÁREA DE MANOBRAS		
	Pista de Pouso	R\$	28.020.384
	Pistas de Rolamento	R\$	43.477.091
	Terraplanagem Total	R\$	297.000.000
2	ÁREA TERMINAL		
	Pátio de Aeronaves	R\$	37.588.641
	Terminal de Passageiros	R\$	597.021.266
	Pontes de Embarque	R\$	32.242.324
	Estacionamento de Veículos	R\$	3.971.551
	Sistema Viário	R\$	22.311.825
	Pátio Equipamentos de Rampa	R\$	4.554.795
	Cercas	R\$	1.982.346
	CUTE	R\$	1.000.000
	Reservatório semi enterrado água	R\$	640.000
	Estação Tratamento Esgotos	R\$	5.890.000
	SESCINC e SESCINC Remota	R\$	4.917.585
	Torre de Controle	R\$	10.827.420
	Centro de Manutenção	R\$	8.501.600
	Área para Resíduos Sólidos	R\$	507.000
3	ÁREA SECUNDÁRIA		
	TPS Aviação Geral	R\$	3.859.000
	Pátio de Aeronaves Av. Geral	R\$	2.501.806
4	DESAPROPRIAÇÃO		
	Desapropriação de áreas	R\$	69.063.100
	TOTAL	R\$	1.175.877.734

Custo Implantação Aeroporto de Viracopos (na configuração final de planejamento)

(Fonte: Plano Diretor do Aeroporto - INFRAERO)

Pista de pouso e pistas de rolamento	R\$ 309.810.837
Área de teste de motores e inspeção de aeronaves	R\$ 9.667.685
Terminal de passageiros	R\$ 2.667.541.439
Mini terminais	R\$ 2.133.936.576
Pátio de aeronaves	R\$ 162.124.686
Edifício garagem	R\$ 721.700.329
Terminal de cargas	R\$ 216.879.033
Lotes cias aéreas e de aviação civil	R\$ 2.495.160
Centro de manutenção	R\$ 14.516.747
SESCINC	R\$ 20.348.311
Lotes do PAA	R\$ 1.402.800
Lotes sistema industrial de apoio	R\$ 2.882.227
Vias de acesso	R\$ 79.608.100
infraestrutura básica	R\$ 765.788
Lotes para tratamento de resíduos	R\$ 1.402.800
Controle de acesso	R\$ 9.023.310
Lotes estação ferroviária	R\$ 139.058.276
Lotes aeroporto indústria	R\$ 10.827.862
Lotes área de manutenção e hangaragem	R\$ 2.284.389
TOTAL	R\$ 6.506.276.355

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,
- Série histórica de movimento no Brasil,
- Capacidade de investimento,
- **Resumo**
- SINART – Administração Privada de Aeroportos

Resumo

- Concessão à iniciativa privada.
- Não basta conceder os aeroportos existentes.
- Devem ser autorizados e incentivados os investimentos privados em **novos aeroportos.**

CONSELHO DE AVIAÇÃO CIVIL – CONAC

RESOLUÇÃO No 009/2007

Brasília, 20 de julho de 2007.

DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

O Conselho de Aviação Civil – CONAC, criado pelo Decreto nº 3.564, de 17 de agosto de 2000; no uso das atribuições que lhe confere o parágrafo 3º do art. 29 da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003; e considerando o disposto na Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, RESOLVE:

1. APROVAR as seguintes diretrizes referentes à infra-estrutura aeroportuária:

1.1 O **Plano Aeroviário Nacional** deverá promover a ordenação dos investimentos, de forma a racionalizá-los nos níveis de governo federal, estadual e municipal e estimular a inversão privada.

1.1.1 O **Plano deverá estimular a construção, exploração e operação de aeródromos públicos pela iniciativa privada**, observado o devido processo de homologação.

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA



SUMÁRIO

- Equipamentos e aeronaves do futuro,
- Projeções de demanda no mundo,
- Necessidades de Modernização e Expansão da Infra-estrutura Aeroportuária Brasileira,
- Série histórica de movimento no Brasil,
- Capacidade de investimento,
- Resumo
- **SINART – Administração Privada de Aeroportos**

SINART
(Sociedade Nacional de Apoio Rodoviário e
Turístico Ltda.)

– Fundada em 1972 para construção e administração do Terminal Rodoviário de Salvador - TRS (ODEBRECHT e Correia Ribeiro)

Organização

ATIVIDADES

- Administração de Terminais de Passageiros (Rodoviários, Aeroviários, Hidroviários);
- Operação e Manutenção de EPTA's
- Hotelaria (Hotel Portal Rio Una, Cidade e Lençóis);
- Estacionamentos e Parking (Bahiapark e Amazonpark);
- Agência de Viagens (Salvatur e Bahia Travel);
- Empresa Auxiliar de Transporte Aéreo – BS – Bahia Services.

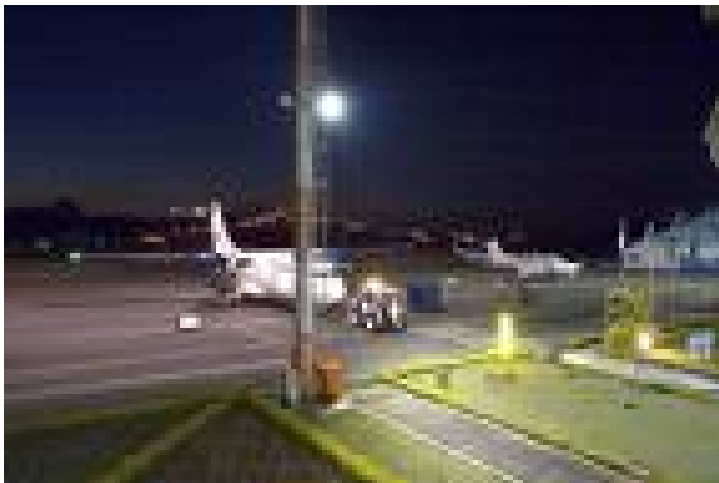


Terminais de Passageiros Rodoviários





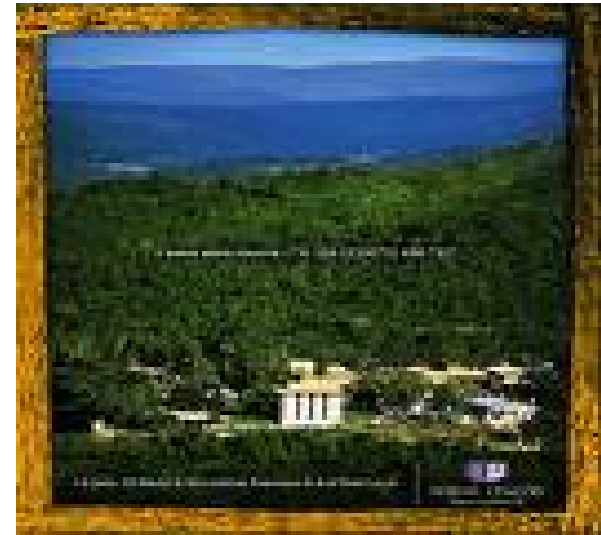
– Aeroporto de Lençóis – BA



– Aeroporto de Juiz de Fora - MG



Operação e Manutenção de EPTA's



Hotel Portal Rio Una, Portal da Cidade e Portal de Lençóis



ATUAÇÃO

- Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro e São Paulo.

NÚMERO DE COLABORADORES

- 1.500 colaboradores

A large, faded version of the SINART logo is centered on the page, serving as a background for the text. It consists of a blue star-like symbol above the word "SINART" in a large, bold, sans-serif font, with "Organização" in a smaller font below it, all enclosed in a blue oval shape.


PROGRAMA DE QUALIDADE

- Certificado ISO 9002/2000

AEROPORTO DE PORTO SEGURO - BAHIA

**MAIOR AEROPORTO SOB
GESTÃO PRIVADA NO PAÍS**





Contrato de CONCESSÃO com Governo do Estado da Bahia através da AGERBA. OBJETO : Manutenção, administração, operação e exploração comercial do Aeroporto Prazo Contrato: 2000 a 2013

RESULTADO DA GESTÃO PRIVADA DA SINART NO AEROPORTO DE PORTO SEGURO

Certificado de qualidade máxima
Conferido pela EMBRATUR em 2001

Organização

Aeroporto de Porto Seguro	Antes	Depois
Destinos Internacionais	Argentina e Uruguai	Argentina, Uruguai, Portugal, Holanda, Itália, França e Chile
Alfândega / Imigração	Aberta 8h por dia	Aberta 24h
Passageiros / ano	300.000	800.000
Instalações	Não havia detectores de metais e raio X	Detectores de metais, raio X, salas climatizadas, enfermaria, equipamentos contra incêndio, painéis de plasma, tratamento de esgoto e lixo.

NOVOS INVESTIMENTOS EM 2009 NO AEROPORTO DE PORTO SEGURO (Aditivo Contratual)

- execução de novo acesso;
- ampliação do desembarque internacional;
- ampliação de área de alfândega;
- ampliação de embarque doméstico e internacional;
- ampliação de área de “check-in” e área comercial.

Com a privatização dos aeroportos brasileiros oportunidade de consolidar participação no setor de infra-estrutura aeroportuária

- Realizar propostas competitivas;
- Necessidade de investimentos para reforma e melhorias, tornando as operações mais rentáveis;
- Identificar parcerias (local ou internacional) com capacidade de alavancagem financeira e experiência em concessões.

CONTATOS:



Henrique Pedreira

Presidente

Tel. (71) 3616.8301

Henrique.pedreira@sinart.com.br

Luiz Felipe Lino

Diretor

Tel. (71) 3616.8303 / 9983.0335

felipe.lino@sinart.com.br

Luciano Prisco Paraiso

Diretor de Terminais

Tel. (71) 3616.83106 / 9957 3454

luciano.paraiso@sinart.com.br

Carlos Roberto Rebouças

Superintendente das Unidades de Aeroportos

Tel. (71) 3616.8314 9993.2076 9148 0832

carlos.reboucas@sinart.com.br