

## 2 Sistema Aeroportuário Brasileiro

“O sistema aeroportuário é constituído pelo conjunto de aeródromos brasileiros, com todas as pistas de pouso, pistas de táxi, pátio de estacionamento de aeronave, terminal de carga aérea, terminal de passageiros e as respectivas facilidades.” [Art. 26 do Código Brasileiro de Aeronáutica - Lei 7565/86]

O Brasil atualmente conta com 737 aeródromos públicos (ANAC) distribuídos entre os estados, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1: Aeródromos em território nacional por estado segundo tipo e administração

Estado	INFRAERO			Outras Adms	Total
	Internacionais	Nacionais	Total	Aeródromos	
<b>Norte</b>					
Acre	2		2	5	7
Amapá	1		1	3	4
Amazonas	2	1	3	41	44
Pará	1	5	6	36	42
Rondônia	1		1	11	12
Roraima	1		1	8	9
Tocantins		1	1	15	16
<b>Nordeste</b>					
Alagoas	1		1	2	3
Bahia	1	2	3	80	83
Ceará	1	1	2	11	13
Maranhão	1	1	2	17	19
Paraíba	1	1	2	9	11
Pernambuco	1	1	2	13	15
Piauí	1	1	2	10	12
Rio Grande do Norte	1	1	2	5	7
Sergipe		1	1	2	3
<b>Centro-Oeste</b>					
Distrito Federal	1		1	1	2
Goiás		1	1	33	34
Mato Grosso	1		1	43	44
Mato Grosso do Sul	3		3	22	25
<b>Sudeste</b>					
Espírito Santo		1	1	5	6
Minas Gerais	1	5	6	91	97
Rio de Janeiro	1	4	5	12	17
São Paulo	2	3	5	80	85
<b>Sul</b>					
Paraná	2	2	4	38	42
Rio Grande do Sul	4		4	59	63
Santa Catarina	2	2	4	18	22
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>67</b>	<b>670</b>	<b>737</b>

Fonte: ANAC

De todos os aeroportos internacionais registrados na ANAC, somente um encontra-se sob administração de outro órgão que não a INFRAERO, o Iguassu II em Foz do Iguaçu, no Paraná.

Embora os 67 aeroportos administrados pela INFRAERO representem apenas 9,09% de todos os aeródromos públicos do Brasil, estes concentram aproximadamente 97% do movimento do transporte aéreo regular do Brasil, o equivalente a 2 milhões de pousos e decolagens de aeronaves nacionais e estrangeiras, transportando cerca de 113 milhões de passageiros [INFRAERO].

## 2.1 A INFRAERO<sup>1</sup>

Com 37 anos de tradição e credibilidade no mercado, a Infraero é uma empresa pública nacional habituada com a diversidade brasileira. Sediada em Brasília, está presente em todos os Estados brasileiros, reunindo uma força de trabalho de aproximadamente 28.000 profissionais, entre empregados concursados e terceirizados.

Vinculada ao Ministério da Defesa, a Infraero administra desde grandes aeroportos brasileiros até alguns tão pequenos que ainda não recebem voos comerciais regulares e são aeroportos que tem como função representar a soberania nacional em áreas longínquas. Ao todo são 67 aeroportos, 69 Grupamentos de Navegação Aérea e 51 Unidades Técnicas de Aeronavegação, além de 34 terminais de logística de carga.

Além de passageiros, a Infraero opera aeroportos equipados para funcionar como plataforma de helicópteros e outros cuja vocação está na logística de carga aérea e de manuseio de mercadorias perigosas. A movimentação de carga aérea bateu recorde nos 34 terminais de logística da empresa.

---

<sup>1</sup> Extraído na íntegra do site da INFRAERO

A infraestrutura aeroportuária brasileira, que pode ser equiparada aos padrões internacionais, está sendo modernizada para atender à demanda dos próximos anos. Para isso, a empresa pratica um plano de obras arrojado, em praticamente todos os aeroportos por ela administrados, e que gera mais de 50 mil empregos em todo o Brasil.

As obras são realizadas com receita própria, gerada principalmente pela armazenagem e ou por capatazia de carga aérea, concessão de espaços comerciais nos aeroportos, tarifas de embarque, pouso e permanência, e prestação de serviços de comunicação e auxílios à navegação aérea.

Como empresa pública presente em todo o País, a Infraero tem consciência de que todas as suas ações devem ser guiadas pela responsabilidade social. Sendo assim, implementa e administra ações educativas e culturais voltadas, sobretudo, aos seus funcionários e aos moradores do entorno aeroportuário. A empresa investe em meio-ambiente, com programas que englobam diversas necessidades ambientais.

#### **Missão da INFRAERO:**

*"Prover infraestrutura e serviços aeroportuários e de navegação aérea, contribuindo para a integração nacional e o desenvolvimento sustentável do país".*

## 2.2

### Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim (Galeão)



Figura 1: Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim (fonte: INFRAERO)

A história do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro começa em 1924 com a instalação da Escola de Aviação. Somente a partir de 1945, com a substituição dos hidroaviões por aeronaves maiores, que precisavam de pistas em terra para pouso e decolagem, que o Galeão passou a ser oficialmente Aeroporto Internacional.

Naquela época, o acesso ao aeroporto realizava-se através de lancha, desde a Estação de Hidros até a ponte de desembarque, de onde os passageiros seguiam até a aeronave em ônibus, pois não existia uma estação de passageiros.

A recepção continuou precária até 1950, quando o local para embarque e desembarque transferiu-se para o outro lado da Base, onde hoje funcionam escritórios de companhias cargueiras. Esse terminal, com diversas ampliações ao longo dos anos, foi substituído pelo atual Terminal número 1, que agregou o que de mais atual havia na época de sua inauguração, em 20 de janeiro de 1977 [INFRAERO].

Com o crescimento da aviação comercial brasileira, em 1992 foram reformadas todas as instalações do Terminal 1 e iniciaram-se as obras de construção do Terminal 2. Com a conclusão dessas obras, o Galeão aumentou sua capacidade para 15 milhões de passageiros ao ano (7 milhões no Terminal 1 e 8 milhões no Terminal 2) o Terminal 2 foi inaugurado em 20 de julho de 1999.

Localizado na Ilha do Governador, a cerca de 20 km da capital, o aeroporto hoje é atendido pelas principais vias expressas do Rio de Janeiro (Linha Amarela, Linha Vermelha e Avenida Brasil), o que facilita o deslocamento para diversos pontos da cidade.

O complexo aeroportuário também conta com a maior pista de pouso e decolagem do Brasil, com 4.000m x 45m, assim como com um dos maiores, mais modernos e bem equipados terminais de logística de cargas do continente.

O Galeão está ligado a mais de 32 localidades nacionais e 19 destinos internacionais. Possui dois sistemas de pistas com operações simultâneas de pousos e decolagens. São 167 balcões de *check in*, 35 esteiras de bagagens, 23 pontes de embarque e 23 posições remotas. Ao todo, 20 empresas aéreas prestam serviços nos dois terminais, atendendo a um movimento diário de 30 mil passageiros [INFRAERO].

O Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro possui os seguintes tipos de operação:

- Domésticas / internacionais, regulares ou não regulares de passageiros, de carga e de correio, diurnas ou noturnas.
- Não regulares das empresas de táxi aéreo;
- Voos de aviação geral.

### 2.2.1 Terminal de passageiros

O Terminal de Passageiros (TPS) é a área do aeroporto destinada à circulação dos passageiros. Onde eles executam as etapas necessárias para seguirem seu destino, seja embarque ou desembarque.

Os passageiros que vão embarcar, por exemplo, compram/retiram suas passagens, fazem o *check-in*, despacham as bagagens e seguem para o portão de embarque; já os passageiros que desembarcam passam pela vistoria alfandegária/de imigração, se for o caso, e prosseguem para as esteiras de distribuição de bagagem para retirar aquelas que foram despachadas para o aeroporto.

Há vários pontos a serem considerados na avaliação do nível de serviço prestado, mas os aspectos mais importantes desse tópico são principalmente as características dos saguões de embarque e desembarque, pois o tempo que o passageiro permanece nesses locais está diretamente ligado à frequência dos voos e atrasos dos mesmos.

A Tabela 2 a seguir dispõe alguns dados relativos aos terminais TPS 1 e TPS2 do Aeroporto do Galeão:

Tabela 2: Dados relativos aos Terminais de Passageiros do Galeão

	<b>TPS1</b>	<b>TPS2</b>
Balcões de “check in”	115	56
Carrinhos de bagagem		
Saguão de Embarque	500	500
Saguão de Distribuição de Bagagens	1.000	1.000
Cadeiras:		
Saguão	192	272
Sala pré-embarque	1.904	1.706
Esteiras de bagagens no embarque	14	5
Esteiras de distribuição bagagens no desembarque	17	17
Portões de embarque (Total)	13	19
Acesso a posições remotas	5	4
Portões de desembarque	2	2
Capacidade da sala de embarque (PAX/h)	9.000	3.875
Área da sala de embarque (m <sup>2</sup> )	7.200,00	3.100,00
Capacidade da sala de desembarque (PAX/h)	7.079	10.643
Área da sala de desembarque (m <sup>2</sup> )	9.910,00	14.900,00
Capacidade PAX/ano	7.000.000	8.000.000
Área total dos terminais (m <sup>2</sup> )	147.834,00	132.847,26

Fonte: Gomes & Noutel (2005)

Os passageiros são orientados a chegarem ao aeroporto com até 1 hora de antecedência no caso de voos domésticos e 2 horas para os voos internacionais, sendo 3 horas de antecedência para os voos com destino aos Estados Unidos [INFRAERO], o que faz com que o fluxo de passageiros chegando ao aeroporto seja maior que o fluxo embarcando em um determinado momento do dia. Dessa forma, as acomodações do saguão de embarque tornam-se ponto fundamental na avaliação do nível de serviço prestado pelo aeroporto, visto que, quanto maior o número de atrasos, maior o número de pessoas no saguão.

Conforme pode ser observado na Tabela 2, o Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro (Galeão) possui estrutura para comportar, sentadas, 1.904 e 1.706 pessoas nas salas de pré-embarque dos Terminais 1 e 2, respectivamente; e uma capacidade de 9.000 PAX/h<sup>2</sup> e 3.875 PAX/h, equivalente a 1,25 pessoas por m<sup>2</sup> em cada terminal.

---

<sup>2</sup> Passageiros por hora.

### 2.2.2 Terminal de carga

O Estado do Rio de Janeiro possui seis portos marítimos e diversos aeroportos, porém somente o Galeão possui um Terminal de Carga Aérea (TECA) Internacional.

O TECA é constituído por pátio exclusivo para aeronaves, instalações para as empresas aéreas e para a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), além de dois grandes terminais de carga da INFRAERO, cujo maior, inaugurado em 2001, está dedicado a cargas de importação e o menor, a cargas de exportação.

Os ambientes no Terminal de Carga do Galeão são separados de acordo com a temperatura, sendo as instalações destinadas a cargas vivas consideradas as mais adequadas do Brasil.

O Galeão também é o único aeroporto do país que mantém estrutura independente para cargas perigosas. A carga radioativa é recebida por um *bunker* revestido com chumbo e equipado com medidores de riscos de contaminação [INFRAERO].

Informações gerais sobre o Terminal de Carga [INFRAERO]:

- Comprimento das pistas: 10/28 - 4.000m e 15/33 - 3.180m
- Área total: 115.000m<sup>2</sup>
- Área de importação: 25.009m<sup>2</sup>
- Área de exportação: 10.800m<sup>2</sup>
- Data de inauguração: 01/12/1978
- Tonelagem de carga operada em 2008: Importada: 149.567 ton

Empresas cargueiras de aviação:

- Air France
- American
- Continental
- Ibéria



- Lan Chile
- TAP
- United

Principais Produtos:

- Importados:
  - Material de prospecção de petróleo
  - Químico farmacêutico

A área de exportação do TECA Exportação, inaugurada em 2007, está instalada no antigo Terminal de Cargas do Galeão e conta com 10.000m<sup>2</sup> de área coberta, além de 1.000m<sup>3</sup> de câmaras frigoríficas.