

Se as previsões do IAC se confirmarem, tanto o Aeroporto de Guarulhos quanto o Aeroporto de Viracopos deverão estar preparados para receber, ou melhor, redistribuir a demanda da Área Terminal de São Paulo.

Considerando as hipóteses apresentadas, os movimentos históricos anuais de cada segmento de tráfego aéreo do Aeroporto Internacional Campinas são analisados em conjunto com as projeções de tráfego realizadas pelo Instituto de Aviação Civil – IAC, nos anos de 1999, 2003 e atual projeção, com estimativas até o ano de 2025, que engloba as 3 fases do Plano Diretor, descritas nos itens a seguir.

#### 5.4.2.1.) Projeções do Movimento Anual de Aeronaves

As informações sobre o movimento projetado de aeronaves consideram, de forma discriminada, as aeronaves de passageiros e as cargueiras, por tipo de tráfego.

Os quadros abaixo mostram as projeções de tráfego feitas pelo IAC, acrescidas dos movimentos resultantes das transferências de tráfego de Guarulhos para Campinas, sendo destacada a projeção para o ano 2015 – 1ª fase do Plano Diretor e objeto do presente licenciamento.

**Quadro 5.4.2.1-1**  
**Movimento Anual de Aeronaves**

AERONAVES-DOMÉSTICO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	17.030	20.366	24.354
2015	21.669	25.914	30.991
2020	95.426	114.120	136.479
2025	303.117	362.502	433.532

AERONAVES-INTERNACIONAL REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	4.078	4.644	5.210
2015	49.054	56.202	63.339
2020	88.209	102.315	116.392
2025	158.615	186.262	213.882

AERONAVES-DOMÉSTICO NÃO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.997	2.841	3.687
2015	2.499	3.530	4.563
2020	3.489	4.740	5.994
2025	4.020	5.249	6.495

AERONAVES-INTERNACIONAL NÃO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.491	2.209	2.938
2015	1.926	2.871	3.830
2020	2.323	3.516	4.726
2025	2.857	4.392	5.949

AERONAVES-AVIACÃO GERAL			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	3.571	5.172	7.491
2015	4.380	6.786	10.515
2020	5.098	8.461	14.045
2025	5.933	10.550	18.759

AERONAVES-TOTAL			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	28.167	35.232	43.680
2015	79.529	95.303	113.238
2020	198.026	253.224	326.140
2025	444.866	568.869	732.673

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas-2007

**Quadro 5.4.2.1-2**  
**Movimento Anual de Aeronaves Cargueiras**

AERONAVES CARGUEIRAS-DOMESTICO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	67	80	96
2015	85	102	122
2020	113	136	162
2025	151	181	216

AERONAVES CARGUEIRAS-INTERNACIONAL REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	4.722	5.377	6.032
2015	5.971	6.766	7.663
2020	7.866	9.074	10.349
2025	10.363	12.170	13.976

AERONAVES CARGUEIRAS-DOMESTICO NAO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	202	287	373
2015	252	357	461
2020	320	435	550
2025	406	531	657

AERONAVES CARGUEIRAS-INTERNACIONAL NAO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.477	2.189	2.910
2015	1.871	2.790	3.722
2020	2.244	3.450	4.673
2025	2.775	4.266	5.778

AERONAVES CARGUEIRAS-TOTAL			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	6.468	7.933	9.411
2015	8.179	10.048	11.968
2020	10.584	13.126	15.712
2025	13.695	17.148	20.627

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas-2007

**5.4.2.2.) Projeções do Movimento Anual de Passageiros**

O Quadro 5.4.2.2-1 indica as projeções do IAC para o Aeroporto, acrescidas dos passageiros resultantes da transferência de tráfego na Área Terminal de São Paulo, conforme delineado anteriormente. No tráfego doméstico regular e no total geral foram acrescentados os anos de 2020, considerando que em torno desse ano as transferências dos passageiros domésticos passam a causar impactos no aeroporto que não seriam captados somente com a indicação dos dados em 2025. Já o tráfego internacional com transferência gradativa a partir de 2013 é captado em 2015, com volume significativo.

**Quadro 5.4.2.2-1**  
**Movimento Anual de Passageiros**

PASSAGEIROS-INTERNACIONAL REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	164.884	187.766	210.627
2015	6.450.666	7.390.127	8.328.658
2020	12.444.000	14.433.957	16.420.226
2025	24.005.760	28.191.548	32.373.022

PASSAGEIROS-DOMESTICO NAO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	89.896	127.858	165.920
2015	127.496	180.056	232.753
2020	178.276	242.076	306.156
2025	249.281	325.458	402.708

PASSAGEIROS-INTERNACIONAL NAO REGULAR			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.506	2.232	2.967
2015	3.785	5.644	7.528
2020	5.382	8.150	10.954
2025	7.654	11.767	15.939

PASSAGEIROS-AVIAÇÃO GERAL			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.714	2.482	3.596
2015	2.496	3.868	5.993
2020	3.377	5.605	9.304
2025	4.568	8.123	14.444

PASSAGEIROS-TOTAL			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	1.177.672	1.420.106	1.698.241
2015	7.886.550	9.136.902	10.437.216
2020	20.765.928	24.418.509	28.381.459
2025	51.429.896	61.021.364	71.655.092

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas-2007

**5.4.2.3.) Projeções do Movimento de Carga Aérea e Mala Postal (Carregada e Descarregada - kg)**

As projeções dos movimentos de Carga Aérea e Mala Postal levam em conta as projeções feitas pelo IAC e as transferências resultantes do tráfego excedente em Guarulhos transferido para Campinas. Como hipótese admite-se que essas transferências acontecerão essencialmente no transporte regular, observando também que o tráfego não regular tem uma parcela muito pequena no volume total, de qualquer forma não influenciando no resultado final. Considerando também que no Aeroporto de Viracopos a previsão do movimento não regular é significativa.

**Quadro 5.4.2.3-1**  
**Movimento Anual de Carga**

CARGA AÉREA-DOMÉSTICO REGULAR(KG)			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	3.181.761	4.397.730	6.078.405
2015	4.347.875	6.364.474	9.316.396
2020	196.876.759	328.975.364	549.708.331
2025	846.283.105	1.414.114.569	2.362.944.601

CARGA AÉREA-INTERNACIONAL REGULAR (KG)			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	254.939.390	328.670.759	423.726.078
2015	545.207.289	702.902.610	906.209.600
2020	1.079.023.887	1.391.159.323	1.793.587.970
2025	1.474.769.020	1.901.383.923	2.451.408.170

CARGA AÉREA-DOMÉSTICO NÃO REGULAR(KG)			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	19.587.685	25.342.667	31.101.832
2015	26.870.679	35.947.078	45.030.827
2020	35.099.599	48.483.692	61.854.040
2025	45.848.557	65.392.475	84.962.293

CARGA AÉREA-INTERNACIONAL NÃO REGULAR(KG)			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	13.734	21.625	33.358
2015	17.619	30.051	48.577
2020	19.233	37.864	68.329
2025	20.994	47.708	96.112

CARGA AÉREA-TOTAL(KG)			
ANO	PESSIMISTA	MÉDIA	OTIMISTA
2010	277.722.570	358.432.781	460.939.673
2015	576.443.462	745.244.213	960.605.400
2020	1.316.598.820	1.777.979.163	2.420.797.002
2025	2.366.921.676	3.380.938.675	4.899.411.176

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas-2007

A ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos permitirá melhorar a infra-estrutura aeroportuária de modo a adequá-la para o atendimento com eficiência e níveis de qualidade e serviço ao incremento de passageiros, aeronaves e cargas previsto nos estudos de projeção de demanda realizados. A infra-estrutura que será oferecida aos clientes e usuários do transporte aéreo em Viracopos permitirá a descentralização do tráfego aéreo de passageiros e cargas, atualmente concentrado nos aeroportos de Congonhas e Guarulhos.

Para tanto, foram estabelecidas diretrizes de planejamento que nortearão a expansão do Aeroporto Internacional de Viracopos de uma maneira racional, compatível com a demanda e em harmonia com o meio ambiente.

Assim, as intervenções previstas, objeto de licenciamento através desse EIA-RIMA, visam o cumprimento das fases de implantação previstas no Plano Diretor do Aeroporto, considerando as necessidades de ampliação dos componentes da unidade aeroportuária em função da capacidade x demanda requerida e escalonamento dos investimentos.

### 5.4.3) Capacidade Necessária

Os vários sistemas pertinentes à infra-estrutura aeroportuária possuem capacidade instalada de atendimento conforme características físicas e operacionais. Este item visa apresentar a capacidade dos sistemas de infra-estrutura instalados atualmente, conforme abordagem e metodologia apresentada no Plano Diretor do Aeroporto elaborado em 2007. Com as informações apresentadas a seguir, juntamente com a demanda prevista para os próximos anos pode-se analisar a demanda de infra-estrutura necessária para o atendimento adequado para o movimento previsto.

**Quadro 5.4.3-1**  
**Capacidades**

Componentes		Unid.	Instalado Ano Base	Capacidade Necessária				
				2005	2010	2015	2020	2025
Pista	Capacidade Anual	Mov/Ano	240.000	25.176	43.165	105.351	266.351	586.017
	Comprimento	m	3.240	3.240	3.240	3.700	3.700	3.700
	Capacidade de suporte	PCN	56	56	56	68	68	68
TPS	Área do Pátio de Aeronaves	m <sup>2</sup>	86.978	49.848	55.181	470.967	634.733	967.183
	Área equipamento de rampa	m <sup>2</sup>	5.646	5.000	5.700	25.900	36.350	55.550
	Terminal de Passageiros	m <sup>2</sup>	36.644	16.232	33.240	104.770	313.058	782.325
	Estacionamento	m <sup>2</sup>	29.768	20.304	25.569	98.685	158.220	395.415
TECA	Terminal de Carga	m <sup>2</sup>	62.355	30.690	54.149	115.894	223.135	299.442
	Pátio Aeronaves Carga	m <sup>2</sup>	85.680	28.600	63.800	82.300	100.800	149.100
	Estacionamento	m <sup>2</sup>	28.635	19.011	34.300	74.545	144.436	194.158
Cias. Aéreas	Terminal de Cargas Domésticas	m <sup>2</sup>	2.200	140	3.718	5.289	6.793	184.938
	Manutenção	m <sup>2</sup>	-	3.811	5.002	16.423	43.287	109.753
	Base de Manutenção	m <sup>2</sup>	-	10.850	10.850	21.700	43.400	108.500
Apoio	Administração Infraero	m <sup>2</sup>	6.166	496	937	3.015	6.593	16.476
	Manutenção Infraero	m <sup>2</sup>	6.721	1.944	3.444	11.100	11.100	11.100
	PAA	m <sup>2</sup>	15.630	9.678	16.245	39.648	92.686	220.577
	Comissaria	m <sup>2</sup>	610	2.601	3.891	25.033	66.900	167.182
	Empresas de Serviços Auxiliares	m <sup>2</sup>	1.462	1.906	2.501	8.212	21.644	58.876
Infra- estrutura	Consumo diário água	m <sup>3</sup> /dia	270	661	882	3.383	7.930	16.073
	Reserva total de água	m <sup>3</sup>	2.500	1.720	2.293	8.796	20.619	41.789
	Reservatório elevado	m <sup>3</sup>	372	220	294	1.128	2.643	5.358
	Reservatório enterrado	m <sup>3</sup>	-	1.499	1.999	7.668	17.975	36.431
	Volume de Esgoto	m <sup>3</sup>	270	529	706	2.706	6.344	12.858
	Energia Elétrica	KWh/mês	960.364	250.710	473.369	3.045.634	8.139.503	20.340.455
	Demanda Aeroporto	KWA	2.300	490	926	5.958	20.351	39.787
	Demanda Máxima Proteção Voo	KWA	-	705	1.145	1.577	2.266	2.266
	Resíduos Sólidos	Kg/dia	1.750	4.514	6.601	25.570	60.759	127.073

Fonte: Plano Diretor do Aeroporto 2007 – Infraero

#### ⇒ Capacidade do sistema de pistas

A capacidade anual do sistema de pistas atende com folga à demanda de aeronaves até o horizonte de 2010.

#### ⇒ Capacidade operacional das aeronaves

A capacidade operacional das aeronaves atuais até 2010 é perfeitamente atendida pelo comprimento da pista, permitindo o atendimento das prováveis etapas de voo de passageiros e de carga.

#### ⇒ Capacidade de suporte dos pavimentos

A capacidade de suporte dos pavimentos do sistema de pistas e pátios também são compatíveis com as necessidades atuais até o horizonte de 2010.

É importante considerar que a partir de 2010 será necessária a construção da nova pista de pouso e decolagem (2ª pista – objeto de licenciamento) com afastamento suficiente para operações independentes.

⇒ ***Capacidade do Terminal de Passageiros***

O Terminal de Passageiros existente, com 36 mil m<sup>2</sup> de área, permite atender à demanda prevista até o horizonte de 2010. Apesar de a sua área total estar compatível, a geometria do Terminal e do Pátio de Aeronaves ainda guarda a configuração original para atendimento a um sistema de pistas em “V”. Isto, de certa forma, dificulta o aproveitamento desta estrutura no layout final do Aeroporto. Mesmo com capacidade para atender a demanda até 2010, algumas restrições podem comprometer o conforto aos passageiros com o aumento da demanda, como necessidade de pontes de embarque, por exemplo.

Assim sendo considerando que para o cenário médio do ano de 2015 foi previsto o movimento total de passageiros de 104.770, será necessário a implantação de um novo terminal de passageiros de acordo com o zoneamento previsto para o Sistema Terminal de Passageiros.

⇒ ***Capacidade do Terminal de Cargas***

O Sistema Terminal de Cargas tanto na importação como na exportação, possuem capacidade para atender à demanda prevista até meados de 2012, necessitando a partir daí ampliações da sua infra-estrutura.

⇒ ***Capacidade da Administração do Terminal de Cargas***

A nova área administrativa do Terminal de Carga, abrigará toda a área administrativa relativa a carga aérea, incluindo órgãos, atendendo a demanda do TECA até o último horizonte de projeto.

Atualmente as áreas de manutenção das aeronaves são precárias e provisórias, sendo necessário alocar áreas para instalação de uma base de Manutenção de Aeronave de médio e grande porte.

#### **5.4.4) INTERVENÇÕES PREVISTAS**

As intervenções propostas para o Aeroporto de Viracopos, contidas no Plano Diretor e objeto de Licenciamento através deste EIA-RIMA estão apresentadas no Quadro 5.4.4-1 e também no **Mapa CE-VIR-04 – Intervenções Propostas para a 1ª Fase - 2015**

**Quadro 5.4.4-1**  
**Intervenções Previstas**

INTERVENÇÕES PREVISTAS - 2015
Implantação da 2ª Pista de Pouso / Decolagem e Pistas de Rolamento (pistas de táxi)
Implantação da Área para Teste de Motores e Inspeção de Aeronaves
Implantação do novo Terminal de Passageiros e Concourses
Pátio de Aeronaves
Edifício Garagem/Estacionamento
Ampliação dos Terminais de Carga
Implantação do Centro de Manutenção
Implantação do SESCINC – Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio
Infra-estrutura Básica (ampliação do reservatório de água principal)
Vias de Acesso Internas e Controles de Acessos
Lote para o Sistema de Companhias Aéreas e Sistema de Aviação Geral
Lote para o Parque de Abastecimento de Aeronaves - PAA
Lote para o Sistema de Industrial de apoio
Lote para Tratamento de Resíduos
Lote para Estações Ferroviárias (carga e passageiros)
Lote para Aeroporto Indústria
Lote para Área de Manutenção e Hangaragem de Aeronaves
Área Patrimonial / Acréscimo de área

Essas intervenções referem-se a obras a serem executadas na primeira etapa do Plano Diretor sob responsabilidade da Infraero, destacando que as intervenções mencionadas como “lote” referem-se a intervenções que serão realizadas mediante contrato de concessão da área, portanto de responsabilidade do concessionário, cabendo a Infraero apenas a preparação da área (terraplanagem, vias acessos, etc.) para a concessão. Cabe ressaltar que esses contratos de concessão prevêem cláusulas específicas quanto à obrigatoriedade de apresentação à Infraero de todas as licenças ambientais necessárias para a execução e funcionamento do empreendimento.

Considerando que é objeto de licenciamento ambiental, as infra-estruturas previstas para a primeira etapa de planejamento, serão descritas a seguir as intervenções previstas para atendimento à demanda até o ano de 2015.



**Mapa CE-VIR-04 – Intervenções Propostas para a 1ª Fase - 2015**

#### 5.4.4.1) Área Patrimonial

A área patrimonial proposta para a implantação de obras no Aeroporto Internacional de Viracopos, resultou da observação de várias condicionantes. Além das diretrizes gerais de planejamento, foram consideradas as diretrizes específicas da Infraero. Dentre as principais diretrizes podemos citar os estudos de localização da 2ª Pista, bem como o novo decreto municipal de desapropriação, apresentados no item 4.) Estudos de Alternativas Locacionais e Tecnológicas. Essa diretriz estabeleceu um novo rumo para o planejamento do Aeroporto, diferente do que havia sido proposto no Plano Diretor de 1998. Esta mudança foi motivada principalmente pela atual ocupação urbana no local anteriormente previsto para a 2ª Pista.

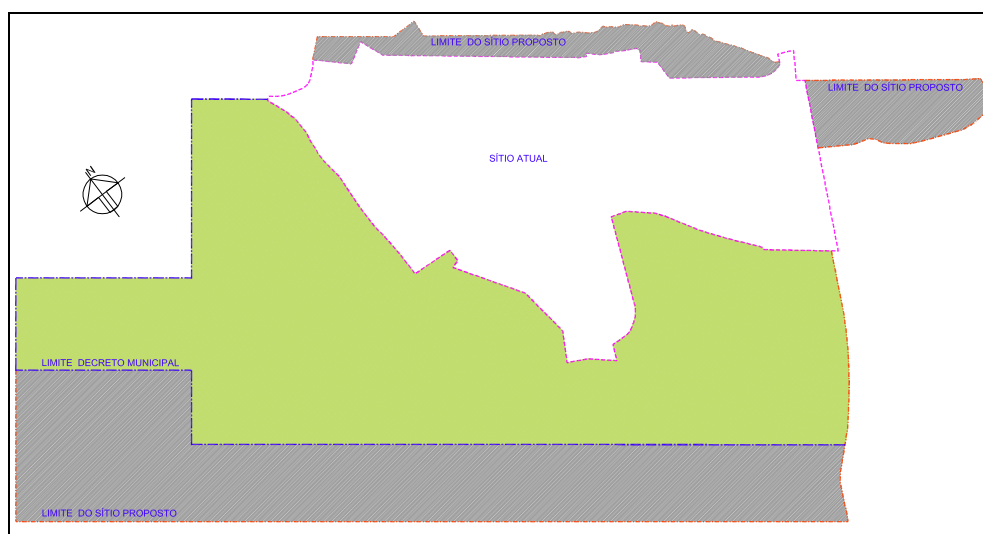
Dessa mudança de diretriz, resultaram novas áreas e, conseqüentemente, novos decretos municipais de desapropriação para ampliação do Aeroporto.

A expansão da área patrimonial do sítio de Viracopos está delimitada nos decretos municipais nº. 15.378, de 06/02/06, nº. 15.503, de 08/08/06. Estes decretos declaram de utilidade pública uma área de 12.363.140,62 m<sup>2</sup> destinada ao Aeroporto Internacional de Viracopos / Campinas.

No entanto, a configuração proposta principalmente para a Área Terminal de Passageiros e para o Sistema de Pistas resultou na necessidade de uma área total maior, resultando na configuração final do sítio aeroportuário apresentada na Figura 5.4.4.1-1 e os valores das áreas decretadas de utilidade pública e proposta, apresentada na Tabela 5.4.4.1-1.

**Tabela 5.4.4.1-1**  
**Área Patrimonial**

Descrição	Área (m <sup>2</sup> )
Sítio Atual	8.348.543,09
Decretos Municipais de Desapropriação	12.363.140,62
Acréscimos propostos Plano Diretor	7.420.190,097
<b>Total</b>	<b>28.398.873,81</b>



**Figura 5.4.4.1-1 - Limites do Sítio Proposto**  
Fonte: Plano Diretor do Aeroporto-2007

Assim sendo, com base nos novos limites propostos, a Prefeitura do Município de Campinas declara de utilidade pública através do Decreto nº. 16.302 de 18/07/2008 uma área de **6.775.057,48m<sup>2</sup>**.

Desta forma, a configuração final do sítio aeroportuário para a implantação da 1ª Etapa de obras é apresentada na Tabela 5.4.4.1-2. A Figura com a área total dessa já foi apresentada no item 5.3.2.1-1 (pág. 5. 11).

**Tabela 5.4.4.1-2**  
**Área Patrimonial para a implantação da 1ª Etapa de obras**

Discriminação	Área (m <sup>2</sup> )
Área atual	8.348.943,09 m <sup>2</sup>
Decreto nº. 15.378 de 06/02/2006	9.589.665,58 m <sup>2</sup>
Decreto nº. 15.503 de 08/06/2006	2.773.475,04 m <sup>2</sup>
Decreto nº. 16.302 de 18/07/2008	6.775.057,48 m <sup>2</sup>
Total	27.487.141,19 m <sup>2</sup>

Fonte: Plano Diretor Aeroporto Internacional de Viracopos/Campinas– 2007

#### **5.4.4.2.) Sistema de Pistas**

A configuração proposta para implantação do novo Sistema de Pistas e áreas de proteção implica no remanejamento de parte da ferrovia que tangencia o atual sítio aeroportuário e que integra o corredor de exportação que liga Jundiaí ao Porto de Santos. Será necessário o desvio ferroviário para eliminação do trecho que atualmente cruza a área do sítio proposto, com cerca de 6,5 km.

O sistema de pistas deverá ser ampliado em fases sendo que para a primeira fase, objeto do presente estudo (2015) está prevista:

- Implantação da segunda pista de pouso/decolagem (3.600m x 60m - 14L-32R) com a correspondente pista de rolamento paralela ao longo de toda a sua extensão. Esta pista de rolamento deverá possuir uma largura de 25m e acostamentos de 17,5 e prever área para teste de motores;
- Interligação da segunda pista de pouso/decolagem com o sistema existente (15-33) através da pista de rolamento descrita acima;
- Pistas de rolamento de acesso aos novos pátios de aeronaves;
- Construção de Obras de Arte Especiais.

A nova pista de pouso e decolagem e as pistas de rolamento previstas deverão requerer a construção de obras de arte especiais - OAE para preservação e proteção dos rios, córregos e mata ciliar local, conforme diretrizes de elaboração do Plano Diretor. Essas estruturas deverão ter uma área aproximada de 141.500 m<sup>2</sup>, necessárias para as áreas de segurança da pista

definidas pela International Civil Aviation Organization-OACI. A pista de rolamento de interligação entre o sistema existente e a segunda pista de pouso cruza a via de serviço prevista paralelamente à pista atual, sendo desejável a construção de passagem inferior estrutural para o traçado da via sob a pista de rolamento. No entanto, foi considerado cruzamento em nível para a interseção mencionada, tendo em vista a racionalização dos recursos a serem aplicados no aeroporto. Essa decisão poderá ser reavaliada à época da elaboração dos anteprojetos e/ou projetos básicos correspondentes.

#### **5.4.4.3.) Sistema Terminal de Passageiros**

As expansões previstas para os componentes principais do Sistema Terminal de Passageiros (Edifício Terminal, pátios de aeronaves e estacionamento de veículos) são abordadas a seguir, de forma individual.

##### **⇒ Edifício Terminal de Passageiros**

Teoricamente, as instalações atuais conseguem atender à demanda até um horizonte próximo de 2010, conforme pode ser verificado no Quadro 5.4.4.3-1, sugerindo que as ações para a implantação do novo terminal de passageiros sejam de caráter imediato.

A grandeza dos investimentos requeridos para a construção do novo edifício terminal sinaliza para que seja considerada uma capacidade de processamento referente a um horizonte superior àquele inicialmente definido para a primeira fase (2015). O Terminal de Passageiros será implantado em fases adotando o conceito de um edifício central para processamento de passageiros, bagagens e administração geral interligado a concourses totalizando aproximadamente 456.000m<sup>2</sup>.

Nesta fase já está prevista a construção da galeria de acesso aos “concourses”, que abrigará o Veículo Leve sobre Trilhos-VLT elétrico, de transporte de passageiros.

##### **⇒ Pátio de Aeronaves**

As áreas totais previstas, na configuração proposta para cada uma das fases de ampliação do Pátio de Aeronaves, foram os resultados da planificação de todo o “lado ar” em cada cenário de demanda considerado. Assim, a definição das áreas totais dos pátios desse sistema considerou, principalmente, que nessa fase somente o tráfego internacional de passageiros utilizaria o novo pátio, o tráfego doméstico continuaria utilizando as instalações existentes até 2015.

Com a observação de parâmetros normativos quanto aos “clearances” aplicáveis à disposição das aeronaves estacionadas e em circulação, obtém-se uma área total de pátio (pavimento rígido) de 185.500 m<sup>2</sup>.

##### **⇒ Estacionamento de Veículos (Edifício Garagem- EDG)**

O grande volume projetado de usuários de estacionamento de veículos da Área Terminal de Passageiros requer a verticalização dessa facilidade. Tanto a demanda por vagas de funcionários e outros (autoridades, fornecedores etc.), como aquela correspondente ao público em geral deverão ser atendidas pelo Edifício Garagem-EDG planejado junto ao Terminal de Passageiros.

Nesta fase a área total planejada é de 405.000 m<sup>2</sup>, suficiente para atender a demanda além de 2015 e próxima de 2020.

#### ⇒ **Área para Equipamentos de Rampa**

As áreas destinadas aos equipamentos de rampa estão associadas ao tráfego de aeronaves usuárias do aeroporto e que demandam serviços de rampa com apoio de veículos e equipamentos específicos. O espaço requerido para o horizonte de 2015 é uma área de 25.900m<sup>2</sup> conforme os estudos de capacidade. Essas necessidades foram distribuídas em áreas junto aos concourses e também sob eles, em espaços remanescentes.

### **5.4.4.4.) Sistema Terminal de Carga**

#### ⇒ **Terminais de Importação e Exportação**

Em termos de área requerida para os horizontes contemplados no planejamento, os terminais de importação e exportação foram agrupados em uma área total e do resultado direto entre a capacidade existente e aquelas projetadas para 2015, têm-se as seguintes ampliações programadas:

- A área total dos armazéns deverá ser ampliada para cerca de 116.000 m<sup>2</sup>, ou seja, mais 53.700 m<sup>2</sup> aproximadamente para esta primeira fase;
- Os pátios do “*lado terra*” e estacionamento de veículos têm previsão para serem ampliados até uma área total de 75.000 m<sup>2</sup>, requerendo a construção de mais 46.000 m<sup>2</sup> para complementar a área existente.

#### ⇒ **Terminais de Carga Doméstica**

As demandas referentes às áreas para manuseio de carga doméstica foram utilizadas como parâmetros para definição dos lotes a serem reservados para as companhias aéreas (Sistema das Cias Aéreas). Portanto, no caso de haver oportunidade para a implantação de um Terminal de Carga Doméstica a ser operado pela INFRAERO, as áreas reservadas no planejamento geral do aeroporto poderão abrigar as instalações requeridas, uma vez que já foram pré-dimensionadas para o volume total projetado de carga doméstica.

### **5.4.4.5.) Sistema das Companhias Aéreas**

#### ⇒ **Carga Doméstica**

As expectativas de aumento significativo do movimento no aeroporto, principalmente do tráfego doméstico regular, indicaram a necessidade de disponibilizar áreas compatíveis com esse crescimento para instalações do setor de carga aérea das Companhias Aéreas.

O desenvolvimento de outros sistemas, principalmente da nova Área Terminal de Passageiros e pistas de rolamento requer que seja programada a transferência de todas as instalações

utilizadas pelas Cias. Aéreas na área próxima à cabeceira 33 para os lotes especificamente designados para essas atividades. Portanto, já na primeira fase de implementação do Plano há previsão de disponibilizar os respectivos lotes, com acessos integrados às vias existentes e às planejadas.

A área total reservada aos referidos lotes está balanceada com as necessidades teóricas para o cenário de “*capacidade última*” do aeroporto e, portanto, suficiente para atender às demandas efetivamente requeridas ao longo do período de implementação do Plano.

Para a primeira fase foi prevista uma área total de 81.000 m<sup>2</sup> para abrigar a transferência das instalações existentes.

### ⇒ **Manutenção**

As áreas destinadas às oficinas de equipamentos e veículos, depósitos, almoxarifados e outras atividades afins e de apoio às companhias aéreas foram reservadas em termos de lotes, com acesso tanto pelo “lado terra” como pelo “lado ar”, com base na capacidade requerida.

Para oferta dos respectivos lotes previstos e suficientes para estas atividades torna-se necessária a implantação de via de acesso, tanto pelo “lado ar” como pelo “lado terra”. Parte dessas vias de acesso já foi contemplada para servir os lotes designados para os setores de Carga das Cias. Aéreas.

### ⇒ **Manutenção de Aeronaves**

Uma análise direta dos aeroportos com tráfego significativamente alto na área Terminal São Paulo indica que não há, de forma apropriada, áreas disponíveis para a implantação de centros de manutenção, na sua forma autônoma. Ou seja, centros de manutenção completos, com hangares, oficinas técnicas, oficinas de motores, almoxarifado, oficinas auxiliares, depósito de sucata e, até mesmo banco de provas e oficinas, demandam grandes áreas, as quais não estão adequadamente disponíveis na região de maior concentração de tráfego aéreo do país.

Por este motivo, julgou-se muito oportuno que uma área industrial fosse reservada de forma a poder atender às demandas, senão atuais ou iminentes, mas aquelas futuras que certamente deverão emergir com a evolução da frota das companhias aéreas.

Os cenários de implantação de infra-estrutura para acesso e uso das áreas destinadas à manutenção de aeronaves não foram definidos. No entanto, observou-se a magnitude dessas instalações e foi destinada uma área de 148.200 m<sup>2</sup> para o desenvolvimento dessas atividades no aeroporto.

Complementarmente, poderão ser utilizados lotes designados ao Sistema de Cias Aéreas situados junto à área de Manutenção antes mencionada. Setores de apoio aos centros de manutenção de aeronaves, que não exigem interface direta com o “lado ar”, poderão contar com esse espaço adicional, caso seja necessário.

Como previsão para a primeira fase da implementação do Plano foi considerada a área de 48.000 m<sup>2</sup> designada para essas atividades.

Para as demais fases, são previstos somente investimentos com complementação de infraestrutura básica, uma vez que o respectivo acesso aos lotes então requeridos já deverá estar implantado.

#### **5.4.4.6.) Sistema de Aviação Geral**

O tráfego projetado para esse segmento indica a expectativa de pouca demanda por instalações específicas, tais como Terminal de Aviação Geral-TAG, pátios de aeronaves e área para hangares individuais.

Ressalta-se que a demanda prevista para os cenários do Plano Diretor está aquém dos volumes mínimos necessários ao pré-dimensionamento das facilidades designadas a este tráfego e ainda, não há motivos para que as operações de aeronaves de pequeno porte sejam incentivadas ao longo do desenvolvimento do aeroporto. Como exceção, observa-se a “aviação executiva fina” que utiliza aeronaves a reação e têm uma velocidade de aproximação mais compatível com a frota de médio e grande porte do tráfego regular e não-regular.

Para tanto, foi designada uma área para a Aviação Geral com condições de absorver todas as instalações que vierem a ser requeridas. Essa reserva de área possui cerca de 160.000 m<sup>2</sup>.

Para o horizonte de 2015 foi prevista a disponibilidade dos referidos lotes através da implantação de infra-estrutura básica e via de acesso.

#### **5.4.4.7.) Sistema Administrativo e de Manutenção**

##### **⇒ Áreas de Administração**

No pré-dimensionamento das áreas do Edifício Terminal de Passageiros são também contempladas as necessidades teóricas da administração do aeroporto. Assim, a ocupação gradativa dos espaços previstos no edifício pela administração aeroportuária não invoca intervenções distintas daquelas já programadas.

##### **⇒ Áreas de Manutenção (Centro de Manutenção)**

As instalações existentes destinadas à manutenção do aeroporto abrigam, inclusive, as empresas terceirizadas para a realização dos diversos segmentos de manutenção preventiva e corretiva necessárias à operação da unidade aeroportuária. Estas instalações possuem uma área total de 1.462 m<sup>2</sup> e deverão ser ampliadas já na primeira fase das intervenções programadas para o aeroporto.

As intervenções previstas consideram a expansão requerida em uma única etapa para atendimento ao horizonte de 2015, com área total considerada de 11.100 m<sup>2</sup>.