




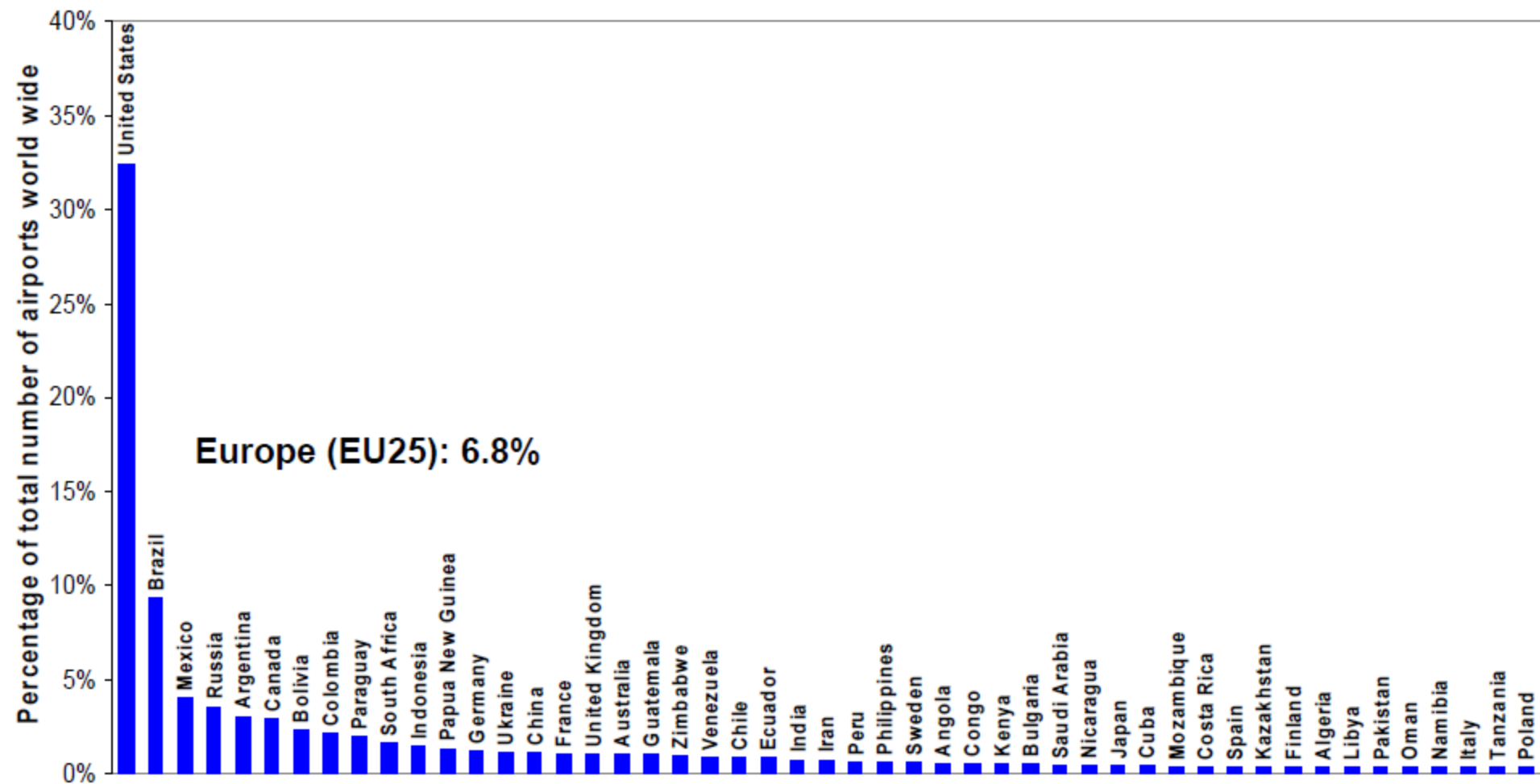
Aeroportos do Brasil

26 Março 2012

A photograph of an airport tarmac under a clear blue sky. In the foreground, several tall, silver metal mobile staircases are positioned. A white ground support vehicle is parked near the base of one of the stairs. In the background, an American Airlines airplane is docked at a gate, with its boarding bridge extended. The text is overlaid on the right side of the image.

Situação Atual
Projeções para 2030
Capacidades Instaladas
Déficits Observados
Ampliar Atuais x Construir Novos
Aviação Regional & Executiva
Soluções

■ **Number of Airports World Wide: 49,024 (in 2006)**



Número de Aeródromos



5.143

9.804



714

3.545



601

659



509

834



403

64



317

144

Situação Atual

714 Aeródromos Públicos

209 com Pistas de comprimento \Rightarrow 1.500m

65 com Pistas de comprimento \Rightarrow 2.000m

100 com Pistas IFR e Operação Noturna



Previsão de Tráfego/Ano por Aeroporto

| ICAO | AEROPORTO | PAX TOTAL (MI PAX EMB+DES) | | | | | | | |
|------------------|------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| | | 2008 | 2009F | 2014F | 2016F | 2020F | 2030F | 2030F-2009F | Var. % Anual |
| SBBE | Belém | 2.3 | 2.2 | 3.0 | 3.3 | 4.0 | 6.5 | 4.319 | 5.3% |
| SBBH | Pampulha | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.5 | 0.944 | 4.8% |
| SBBR | Brasília | 10.7 | 12.0 | 15.8 | 17.3 | 20.4 | 30.7 | 18.635 | 4.6% |
| SBCF | Confins | 5.3 | 5.3 | 7.2 | 8.0 | 9.7 | 15.5 | 10.203 | 5.3% |
| SBCT | Curitiba | 4.6 | 4.6 | 6.2 | 6.8 | 8.2 | 12.6 | 7.995 | 4.9% |
| SBCY | Cuiabá | 1.4 | 1.6 | 2.2 | 2.4 | 2.9 | 4.5 | 2.867 | 4.9% |
| SBEG | Manaus | 2.0 | 2.3 | 3.1 | 3.4 | 4.1 | 6.6 | 4.296 | 5.2% |
| SBFL | Florianópolis | 2.2 | 1.9 | 2.5 | 2.8 | 3.4 | 5.3 | 3.348 | 5.0% |
| SBFZ | Fortaleza | 3.6 | 4.2 | 5.7 | 6.3 | 7.7 | 12.5 | 8.379 | 5.4% |
| SBGL | Galeão | 11.0 | 11.2 | 15.2 | 16.8 | 19.6 | 30.2 | 18.991 | 4.8% |
| SBGO | Goiânia | 1.6 | 1.5 | 2.1 | 2.3 | 2.8 | 4.4 | 2.822 | 5.1% |
| SBGR | Guarulhos | 20.8 | 21.1 | 26.9 | 29.1 | 34.0 | 48.1 | 26.958 | 4.0% |
| SBKP | Campinas | 1.2 | 3.2 | 4.0 | 4.3 | 4.9 | 6.6 | 3.448 | 3.6% |
| SBNT | Natal | 1.7 | 1.8 | 2.5 | 2.7 | 3.3 | 5.3 | 3.469 | 5.2% |
| SBPA | Porto Alegre | 5.0 | 5.4 | 7.2 | 7.9 | 9.5 | 14.7 | 9.299 | 4.9% |
| SBRF | Recife | 5.0 | 5.1 | 6.9 | 7.7 | 9.3 | 15.0 | 9.896 | 5.3% |
| SBRJ | Santos Dumont | 3.6 | 5.2 | 6.8 | 7.4 | 8.8 | 13.0 | 7.828 | 4.5% |
| SBSP | Congonhas | 13.7 | 13.0 | 16.4 | 17.5 | 19.9 | 26.5 | 13.470 | 3.4% |
| SBSV | Salvador | 6.4 | 6.9 | 9.4 | 10.4 | 12.7 | 20.7 | 13.890 | 5.4% |
| SBVT | Vitória | 2.0 | 2.3 | 3.1 | 3.4 | 4.1 | 6.3 | 3.983 | 4.9% |
| Total T20 | Total T20 | 104.653 | 111.445 | 146.929 | 160.741 | 190.235 | 286.486 | 175.041 | 4.6% |

Previsão de Tráfego/Ano por Aeroporto

| ICAO | AEROPORTO | 2011 PAX TOTAL (MI PAX EMB+DES) | | | | | | 2030F-2009F | Var. % Anual | |
|-----------|---------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|--------------|------|
| | | 2008 | 2009F | 2014F | 2016F | 2020F | 2030F | | | |
| SBBE | Belém | 2.3 | 2.2 | 3.0 | 3.3 | 4.0 | 6.5 | 4.319 | 5.3% | |
| SBBH | Pampulha | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.5 | 0.944 | 4.8% | |
| SBBR | Brasília | 10.7 | 12.0 | 15.4 | 15.8 | 17.3 | 20.4 | 18.635 | 4.6% | |
| SBCF | Confins | 5.3 | 5.3 | 7.2 | 8.0 | 9.3 | 9.7 | 10.203 | 5.3% | |
| SBCT | Curitiba | 4.6 | 4.6 | 6.2 | 6.8 | 6.9 | 8.2 | 7.995 | 4.9% | |
| SBCY | Cuiabá | 1.4 | 1.6 | 2.2 | 2.4 | 2.5 | 2.9 | 2.867 | 4.9% | |
| SBEG | Manaus | 2.0 | 2.3 | 3.0 | 3.1 | 3.4 | 4.1 | 4.296 | 5.2% | |
| SBFL | Florianópolis | 2.2 | 1.9 | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 3.4 | 3.348 | 5.0% | |
| SBFZ | Fortaleza | 3.6 | 4.2 | 5.6 | 5.7 | 6.3 | 7.7 | 8.379 | 5.4% | |
| SBGL | Galeão | 11.0 | 11.2 | 14.9 | 15.2 | 16.8 | 19.6 | 18.991 | 4.8% | |
| SBGO | Goiânia | 1.6 | 1.5 | 2.1 | 2.3 | 2.7 | 2.8 | 2.822 | 5.1% | |
| SBGR | Guarulhos | 20.8 | 21.1 | 26.9 | 29.1 | 29.9 | 34.0 | 26.958 | 4.0% | |
| SBKP | Campinas | 1.2 | 3.2 | 4.0 | 4.3 | 4.9 | 6.6 | 7.5 | 3.448 | 3.6% |
| SBNT | Natal | 1.7 | 1.8 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.3 | 3.469 | 5.2% | |
| SBPA | Porto Alegre | 5.0 | 5.4 | 7.2 | 7.8 | 7.9 | 9.5 | 9.299 | 4.9% | |
| SBRF | Recife | 5.0 | 5.1 | 6.4 | 6.9 | 7.7 | 9.3 | 9.896 | 5.3% | |
| SBRJ | Santos Dumont | 3.6 | 5.2 | 6.8 | 7.4 | 8.5 | 8.8 | 7.828 | 4.5% | |
| SBSP | Congonhas | 13.7 | 13.0 | 16.4 | 16.7 | 17.5 | 19.9 | 13.470 | 3.4% | |
| SBSV | Salvador | 6.4 | 6.9 | 8.3 | 9.4 | 10.4 | 12.7 | 13.890 | 5.4% | |
| SBVT | Vitória | 2.0 | 2.3 | 3.1 | 3.4 | 4.1 | 6.3 | 3.983 | 4.9% | |
| Total T20 | Total T20 | 104.653 | 111.445 | 146.929 | 160.741 | 190.235 | 286.486 | 175.041 | 4.6% | |

DESTAQUES

VCP + 50,2 %

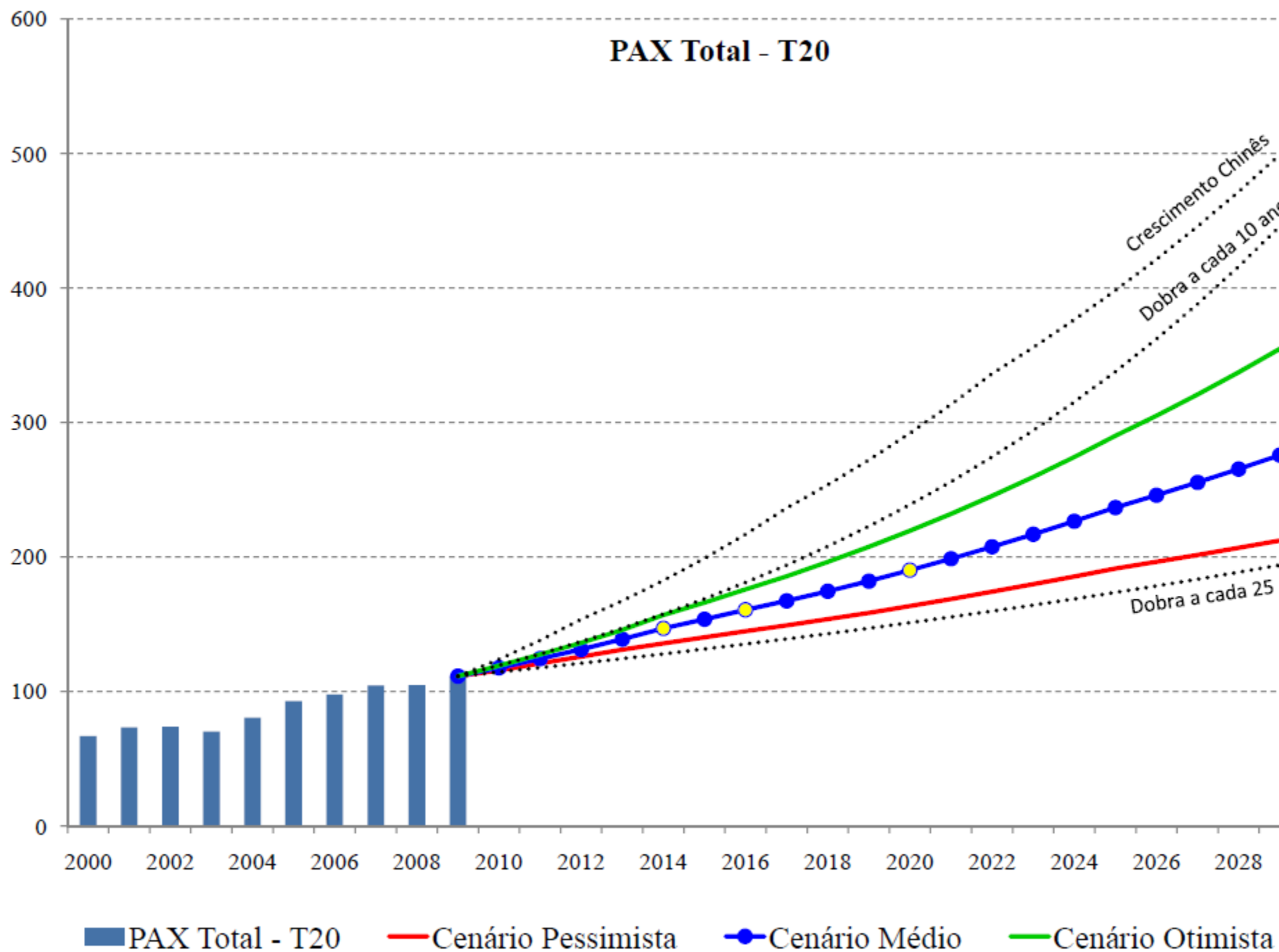
CNF + 28,9 %

GIG + 22,0 %

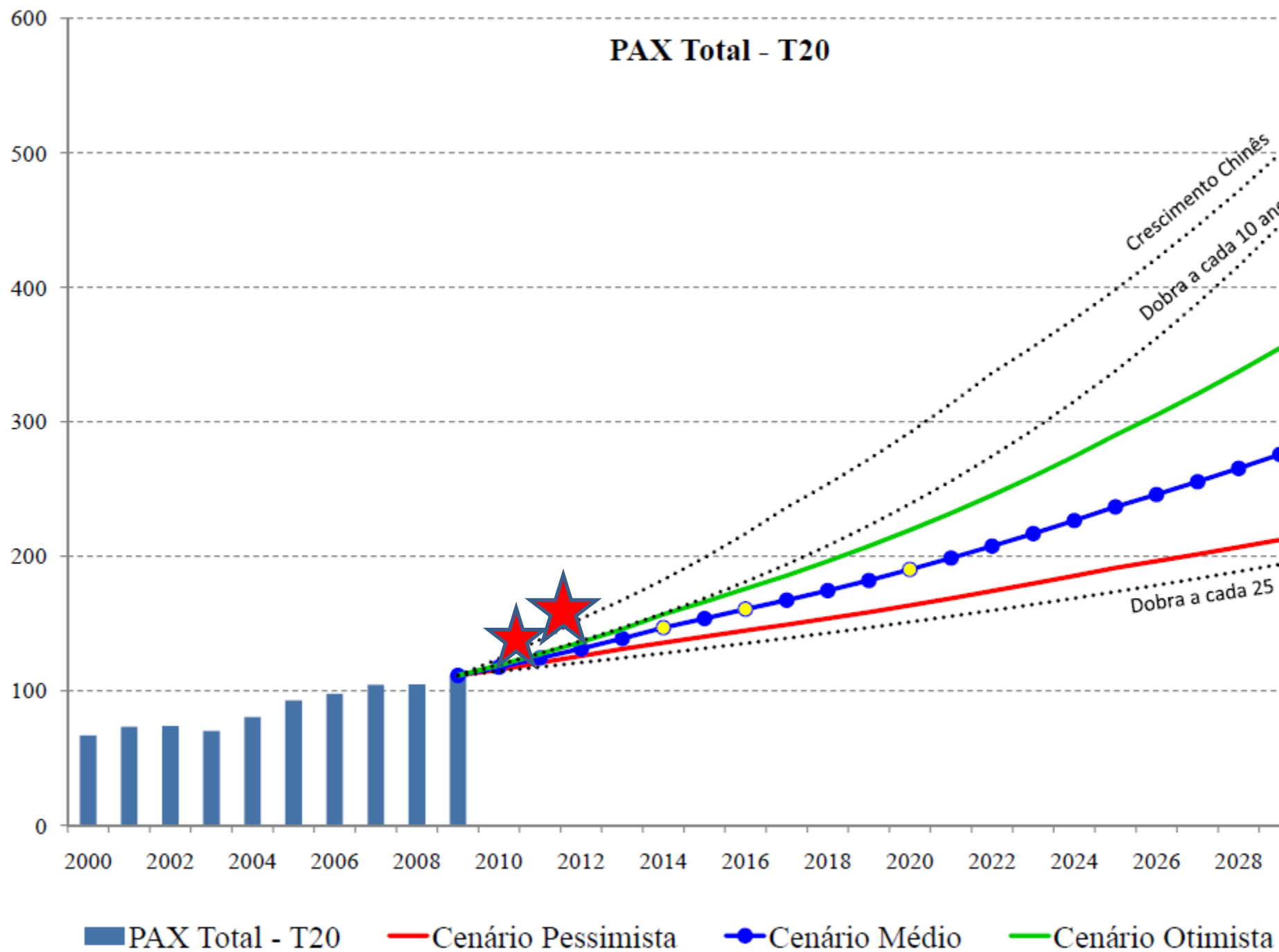
2011



PAX Total - T20



PAX Total - T20



Quadro 3-28 – Avaliação da saturação dos aeroportos

O crescimento acelerado trouxe para a infraestrutura aeroportuária desafios de capacidade já em 2009

Utilização na hora-pico para pista/pátio e no ano para TPS

- Com restrições hoje
- Necessidade de investimento até 2030
- Capacidade atual suficiente até 2030
- () Ano limite para saturação

| | Aeroporto | Lado ar ¹ | | | Lado terra |
|--------|---------------|--|--|--|--|
| | | Pista DECEA | Pista ITA | Pátio ² | TPS |
| SP | Guarulhos | ■ (2030) | ■ (2030) | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Congonhas | ■ Limitado | ■ (2014) | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Viracopos | ■ (2020) | ■ (2020) | ■ (2014) | ■ (2014) |
| RJ | Galeão | ■ | ■ | ■ | ■ (2030) |
| | Santos Dumont | ■ (2030) | ■ (2030) | ■ Saturado | ■ (2030) |
| BH | Confins | ■ | ■ | ■ (2020) | ■ Saturado |
| | Pampulha | ■ (2030) | ■ | ■ (2014) | ■ (2014) |
| Demais | Brasília | ■ (2030) | ■ (2030) | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Porto Alegre | ■ (2030) | ■ (2030) | ■ (2030) | ■ Saturado |
| | Curitiba | ■ | ■ | ■ (2030) | ■ (2020) |
| | Recife | ■ (2030) | ■ | ■ (2030) | ■ (2020) |
| | Salvador | ■ (2020) | ■ (2030) | ■ Saturado | ■ (2014) |
| | Fortaleza | ■ | ■ | ■ (2030) | ■ Saturado |
| | Manaus | ■ | ■ | ■ (2020) | ■ (2030) |
| | Cuiabá | ■ (2030) | ■ | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Natal | ■ | ■ | ■ Saturado | ■ (2014) |
| | Florianópolis | ■ | ■ | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Vitória | ■ (2030) | ■ | ■ Saturado | ■ Saturado |
| | Belém | ■ | ■ | ■ (2014) | ■ (2030) |
| | Goiânia | ■ (2030) | ■ | ■ Saturado | ■ Saturado |

Quadro 3-30 – Lacuna de capacidade ao longo do tempo

Milhões PAX/ano

| | | Capacidade operacional em | Lacuna de capacidade acumulada | | | |
|-----------|---------------------|---------------------------|--------------------------------|-------|-------|--------|
| Aeroporto | | 2009 | 2009 | 2014 | 2020 | 2030 |
| RJ | TMA-SP ¹ | 36,0 | -1,6 | -11,2 | -24,6 | -54,9 |
| | Galeão | 18,0 | 6,7 | 2,6 | -2,5 | -13,5 |
| | Santos Dumont | 8,5 | 3,3 | 2,4 | 0,5 | -5,2 |
| BH | Confins | 5,0 | -0,4 | -2,2 | -4,9 | -11,6 |
| | Pampulha | 0,6 | 0,9 | 0,8 | 0,5 | -0,3 |
| Demais | Brasília | 10,0 | -2,0 | -5,8 | -11,0 | -23,6 |
| | Porto Alegre | 4,0 | -1,4 | -3,2 | -5,7 | -11,8 |
| | Curitiba | 6,0 | 1,3 | -0,2 | -2,4 | -7,8 |
| | Recife | 8,0 | 2,9 | 1,1 | -1,5 | -8,2 |
| | Salvador | 10,5 | 3,7 | 1,2 | -2,5 | -11,8 |
| | Fortaleza | 3,0 | -1,1 | -2,7 | -4,8 | -10,5 |
| | Manaus | 2,5 | 0,2 | -0,6 | -1,7 | -4,5 |
| | Cuiabá | 1,2 | 0,0 | -0,6 | -1,4 | -3,4 |
| | Natal | 1,9 | 1,2 | 0,5 | -0,4 | -2,7 |
| | Florianópolis | 1,5 | 0,3 | -0,3 | -1,2 | -3,4 |
| | Vitória | 0,6 | -0,9 | -1,6 | -2,7 | -5,5 |
| | Belém | 2,7 | 0,5 | -0,3 | -1,5 | -4,4 |
| | Goiânia | 1,3 | 0,1 | -0,4 | -1,1 | -3,1 |
| | | | 13,6 | -20,3 | -68,8 | -186,1 |

EXPANDIR AEROPORTOS EXISTENTES ?



EXPANDIR AEROPORTOS EXISTENTES ?



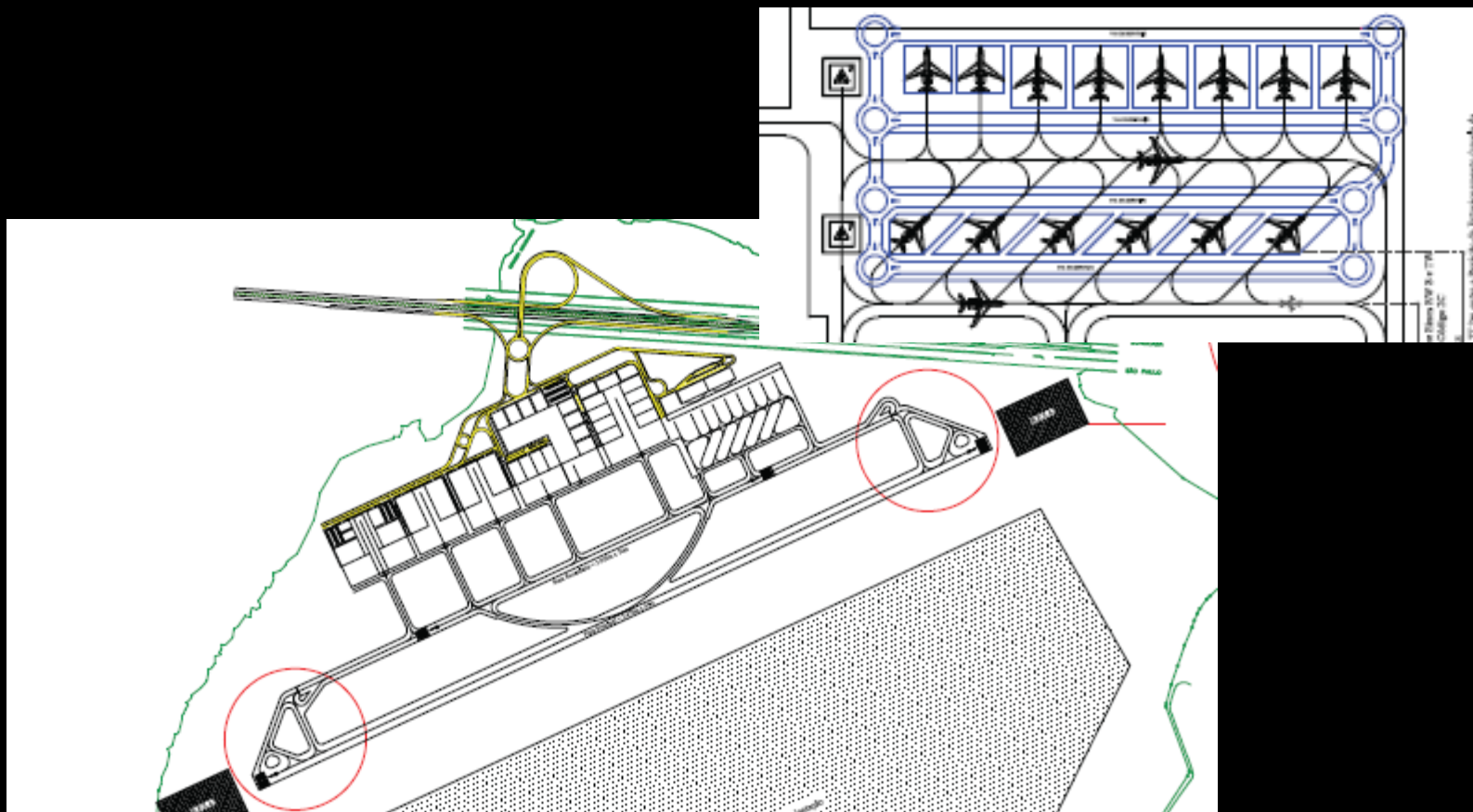
CONSTRUIR NOVOS AEROPORTOS ?



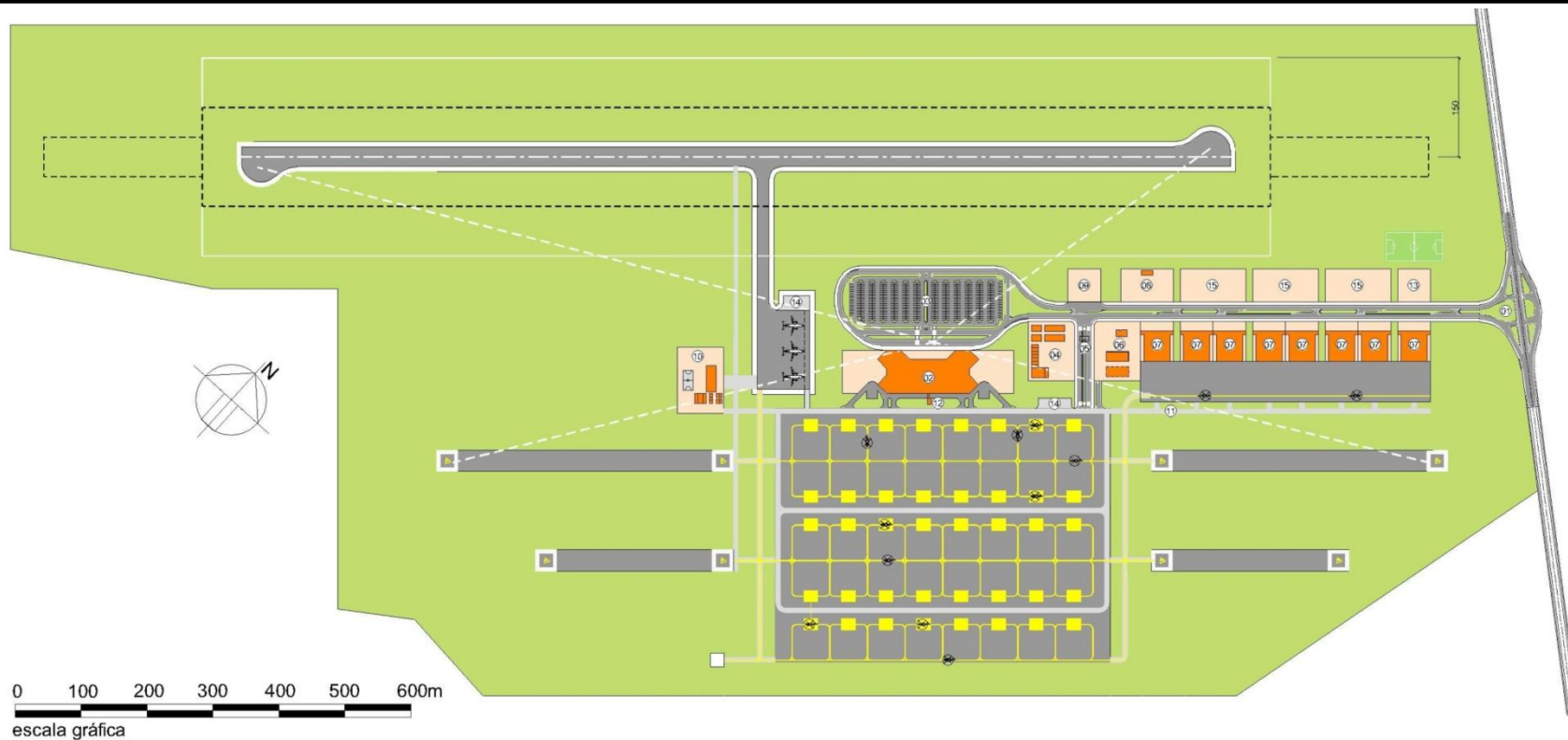
AVIAÇÃO REGIONAL



AVIAÇÃO EXECUTIVA




AVIAÇÃO GERAL



AEROPORTO DE SÃO TOMÉ - PLANO GERAL
estudo preliminar

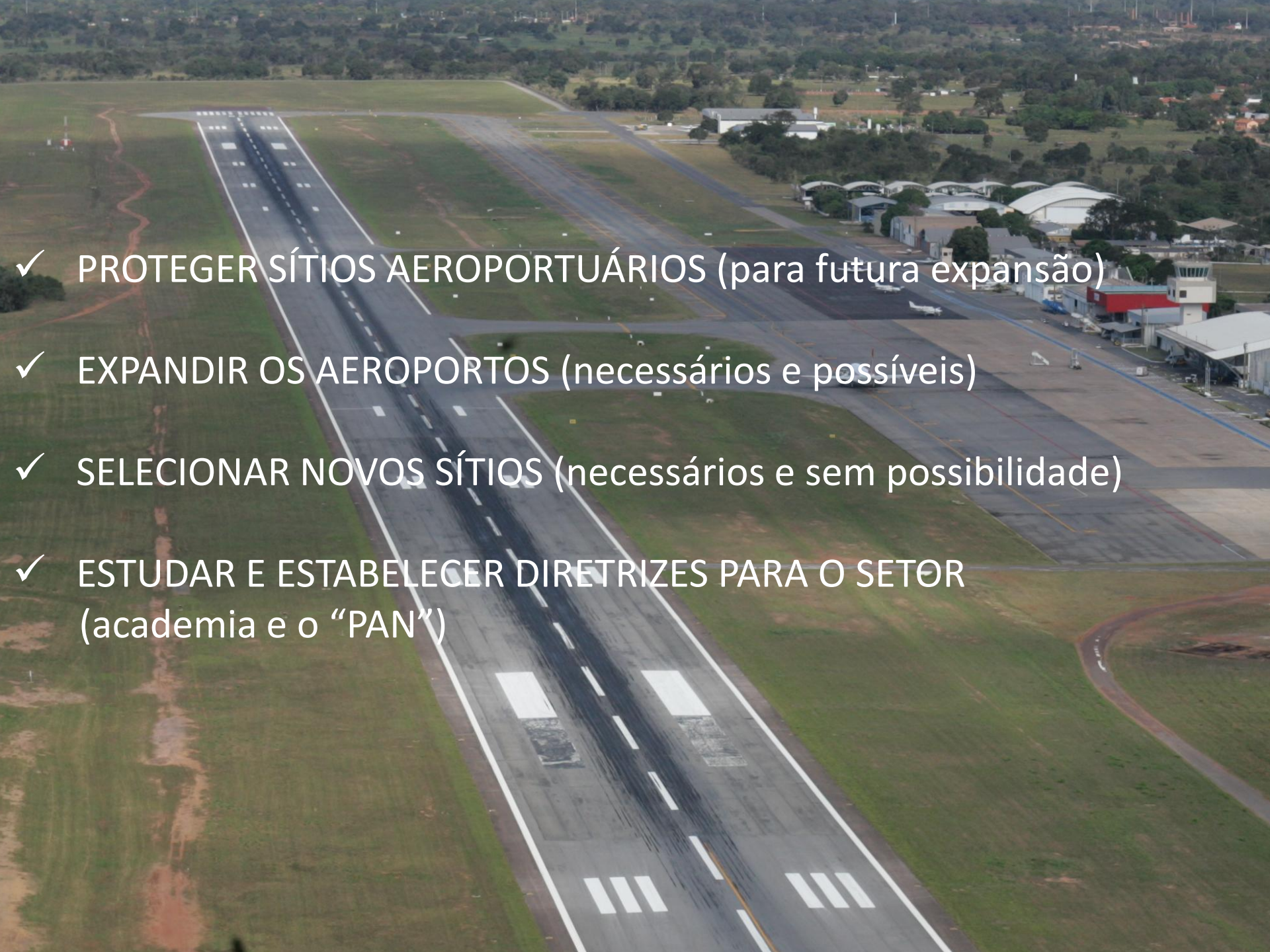


A photograph of an airport tarmac under a clear blue sky. In the foreground, several tall, silver metal mobile staircases are positioned. To the right, an American Airlines aircraft is parked at a gate, with its boarding bridge extended. Ground service vehicles, including a white truck and a smaller car, are visible near the plane. The airport terminal building is partially visible on the left side of the frame.

Situação Atual
Projeções para 2030
Capacidades Instaladas
Déficits Observados
Ampliar Atuais x Construir Novos
Aviação Regional & Executiva
Soluções

CASO MOSSORÓ



- 
- ✓ PROTEGER SÍTIOS AEROPORTUÁRIOS (para futura expansão)
 - ✓ EXPANDIR OS AEROPORTOS (necessários e possíveis)
 - ✓ SELECIONAR NOVOS SÍTIOS (necessários e sem possibilidade)
 - ✓ ESTUDAR E ESTABELECEER DIRETRIZES PARA O SETOR (academia e o “PAN”)



claudioj@ita.br

Prof. Claudio Jorge Pinto Alves

