



# O VALOR DO TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL



DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O FUTURO



# O VALOR DO TRANSPORTE AÉREO PARA O BRASIL

## DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O FUTURO

- A aviação é um facilitador muito importante do desenvolvimento econômico e social, contribuindo com US\$ 18,8 bilhões para o PIB do Brasil e gerando mais de 800 mil empregos no país. Além disso, não se trata apenas da quantidade de empregos que o transporte aéreo oferece. A qualidade do emprego também é importante. Os empregos no setor da aviação são em média 4,4 vezes mais produtivos do que na economia em geral.
- A conectividade aérea estimula o turismo, facilita o comércio, promove a troca de conhecimentos e ideias e também aproxima famílias e amigos. A conectividade aérea fomenta a competitividade econômica, aumenta a produtividade, melhora a eficiência e promove inovações.
- O mercado da aviação no Brasil tem grande potencial de crescimento, principalmente em termos de conectividade doméstica e diversificação de conexões internacionais diretas. Mas, para isso, é essencial manter a competitividade do setor. Embora o transporte aéreo no Brasil enfrente muitos desafios, três deles são prioridades:
  - Alto custo dos negócios, principalmente devido à fórmula de precificação do combustível e alta carga tributária além dos custos para atender aos requisitos regulatórios, que aumentam o custo das viagens e tornam os voos menos acessíveis aos consumidores sensíveis à evolução do preço e aos passageiros que pretendem fazer sua primeira viagem;
  - Uso ineficiente da infraestrutura, em particular do espaço aéreo, criando obstáculos aos viajantes e custo adicional para as companhias aéreas;
  - Falta de harmonização regulatória com as melhores práticas globais, o que se agrava com a prevalência de instrumentos legais para a resolução de disputas, criando confusão para os consumidores e companhias aéreas e um significativo aumento de custos
- Se o Brasil puder resolver as questões descritas neste relatório, que atualmente limitam a competitividade do país como um mercado de aviação, as recompensas poderão ser significativas. Com a demanda duas vezes maior nos próximos 20 anos, a contribuição econômica da aviação para a economia brasileira pode aumentar e atingir mais de US\$ 88 bilhões por ano, suportando mais de 1,4 milhão de empregos.

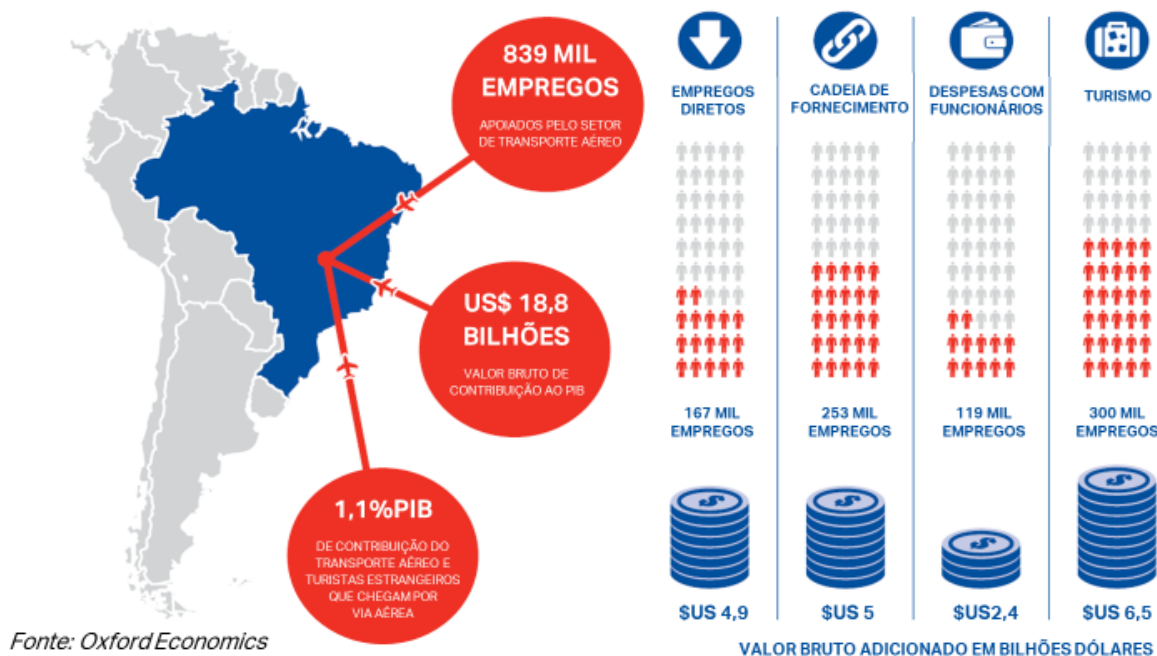
## AVIAÇÃO: O NEGÓCIO DA LIBERDADE

O setor de transporte aéreo contribui significativamente para a economia e a sociedade brasileiras, gerando empregos e estimulando atividades econômicas e sociais:

- Companhias aéreas, operadores de aeroportos, empresas que atuam nos aeroportos (restaurantes e lojas), fabricantes de aeronaves e provedores de serviços de navegação aérea empregaram 167 mil pessoas no Brasil, de acordo com os dados mais recentes. Além disso, ao adquirir produtos e serviços de fornecedores locais, o setor contribuiu para outros 253 mil empregos e, além disso, estima-se que o setor manteve mais 119 mil empregos por meio dos salários pagos aos funcionários. Desta forma, calcula-se que a indústria de transporte aéreo, incluindo as companhias aéreas e a cadeia de fornecimento, tenha contribuído com US\$ 12,3 bilhões para o PIB brasileiro;
- Quase dois terços (64%) de todos os visitantes internacionais chegam ao Brasil por via aérea. O dinheiro que eles gastam no país ajuda a manter mais 300 mil empregos e contribui com US\$ 6,5 bilhões para a economia brasileira.

Os números acima mostram que os benefícios do transporte aéreo no Brasil vão muito além dos limites do próprio setor e, na verdade, muitos daqueles que ganham com a conectividade aérea do Brasil podem não ser os viajantes regulares.

**Figura 1: Contribuição do transporte aéreo para o emprego e PIB do Brasil.**



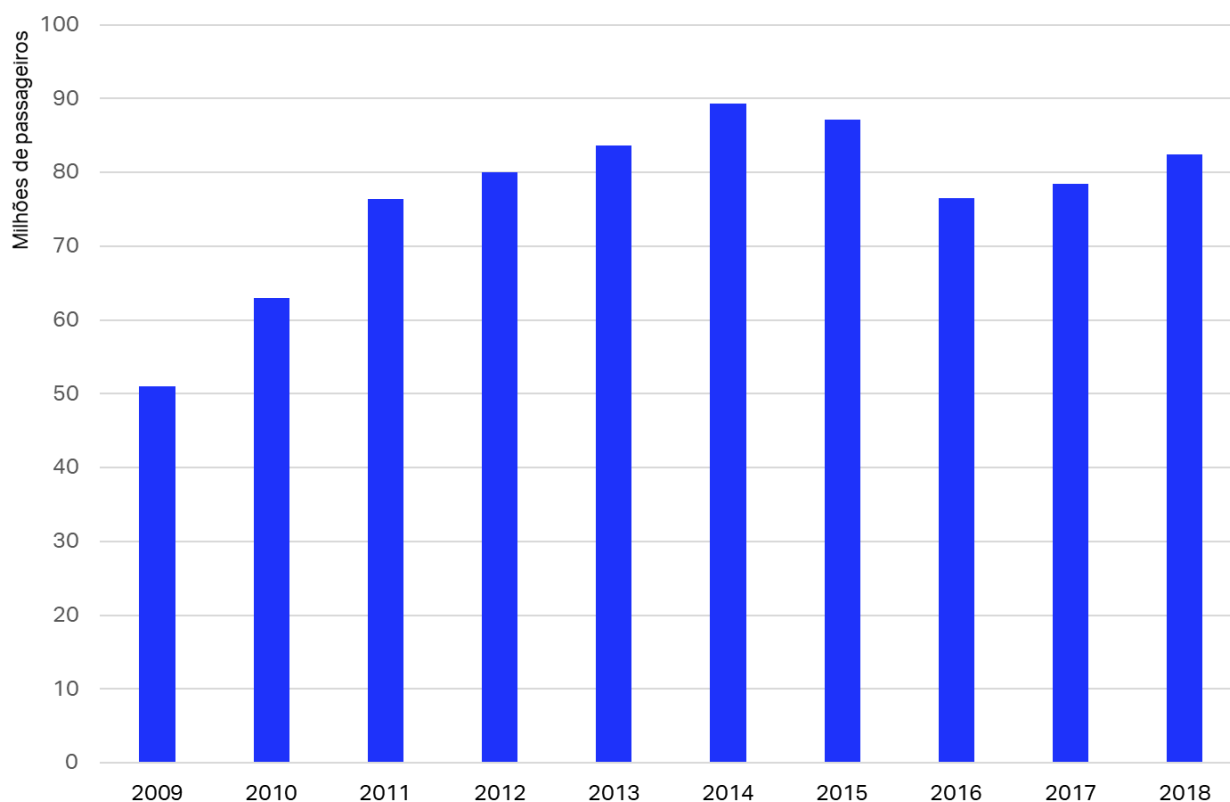
Todos esses benefícios serão reforçados e ampliados se o Brasil conseguir manter e melhorar seu papel de hub regional de aviação. A operação como um hub permite que as companhias aéreas ofereçam uma rede mais ampla com frequência maior de serviços que, de outra forma, não seria possível. Para ter um hub que funcione bem, é necessária uma infraestrutura eficiente com custos competitivos, principalmente para a chegada e a partida de voos, facilitando a operação e a eficiência das conexões.

## A IMPORTÂNCIA DA CONECTIVIDADE AÉREA

A conectividade aérea é uma medida do potencial para fornecer benefícios econômicos e sociais. Quanto mais um país estiver conectado por via aérea, mais seus cidadãos poderão aproveitar as oportunidades que o transporte aéreo oferece.

A **Figura 2** mostra que enquanto o número de passageiros aéreos cresceu 75% entre 2009 e 2014, as viagens aéreas de e para o Brasil, e principalmente dentro do Brasil, foram afetadas pela recessão e em 2018 ainda estavam 8% abaixo do pico de 2014.

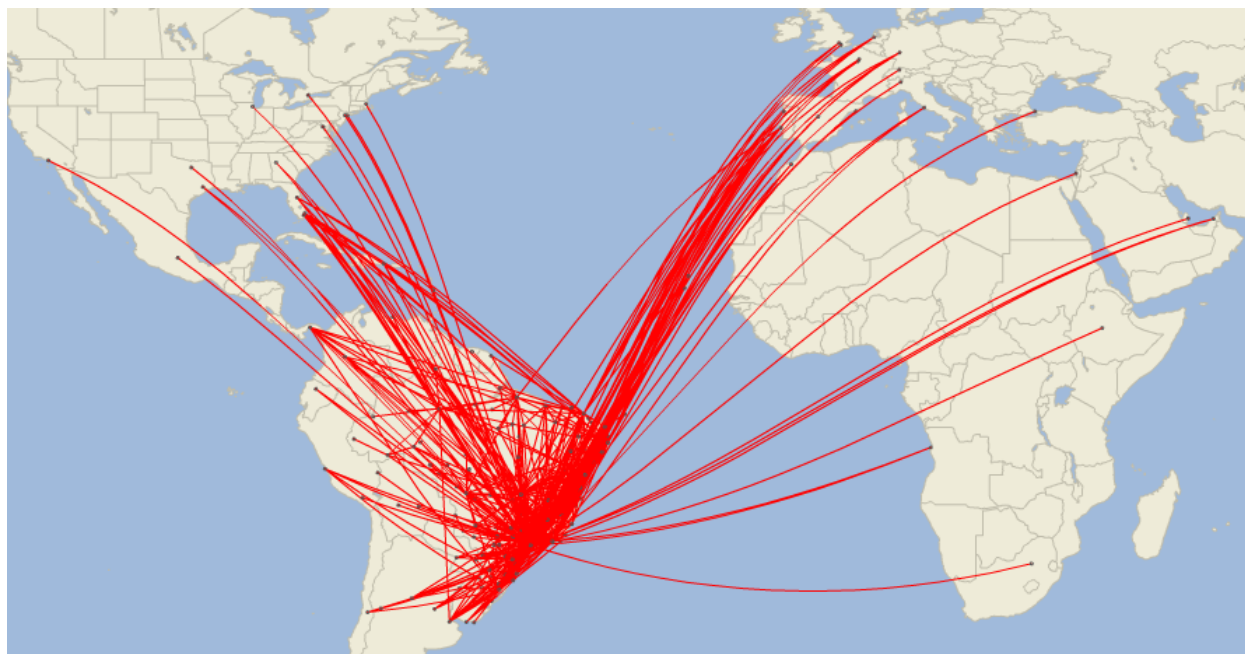
**Figura 2: Aumento no número de passageiros aéreos (2009-2018).**



Fonte: IATA Economics com base em PaxIS

Conforme ilustrado na **Figura 3**, no Brasil, além da extensa rede doméstica, a maioria dos serviços diretos está dentro da América Latina, ou conecta o Brasil com a América do Norte e a Europa. Com o benefício do grande potencial do mercado doméstico, propensão relativamente baixa de voo da população brasileira e a oportunidade de atuar como um hub regional, agregando a demanda de toda a região, existe espaço para diversificar a rede de conexões internacionais do Brasil.

**Figura 3: Conectividade direta do Brasil.**



*Fonte: SRS Analyser (maio de 2019)*

### **Como medir a conectividade?**

A conectividade aérea tem muitas dimensões, incluindo: o número de rotas, a frequência do serviço, o número de assentos disponíveis e a importância dos destinos. Para conexões indiretas, a duração da conexão e o grau de desvio de uma rota direta também são importantes, pois afetam o tempo total de viagem.

Existem três tipos principais de conectividade aérea: conectividade direta, indireta e em hubs, que são definidos abaixo:

- i. **Conectividade direta:** Reflete os serviços aéreos diretos disponíveis de uma cidade ou país. Pode ser medida não apenas conforme o número ou a importância econômica dos destinos, mas também em termos de frequência. Por exemplo, uma cidade com

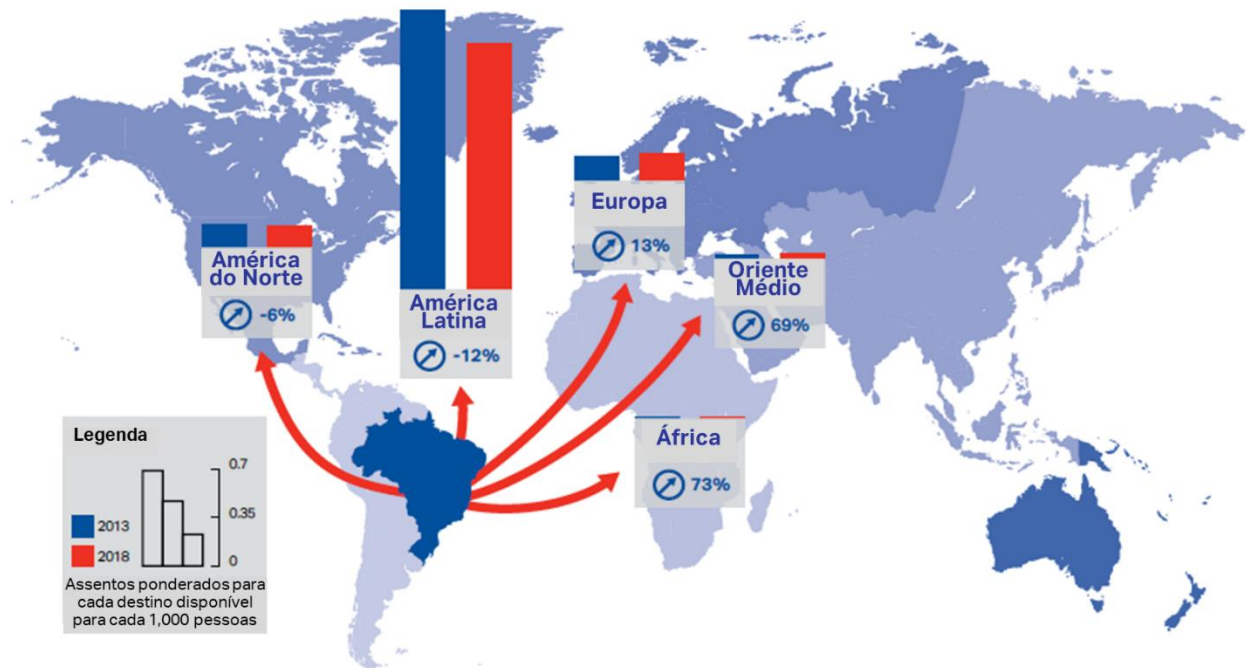
cinco voos diários para outra cidade registraria uma pontuação maior do que uma cidade com apenas quatro voos diários;

- ii. **Conectividade indireta:** Mede o número de destinos para os quais você pode voar usando conexões em aeroportos de conexões (hubs). Por exemplo, para um voo entre Porto Alegre e São Paulo-Guarulhos, o grande número de conexões disponíveis em Guarulhos expande as opções de destinos internacionais disponíveis para os passageiros de Porto Alegre. Conexões indiretas podem ser avaliadas de acordo com sua qualidade, dependendo do tempo de conexão e desvio. Neste último aspecto, um voo de Porto Alegre a Nova York com conexão em São Paulo será considerado melhor do que uma rota alternativa passando por Bogotá ou Panamá se o tempo total de viagem for menor;
- iii. **Conectividade em hubs:** Para um aeroporto hub, isso representa o número de voos de conexão que podem ser fornecidos pelo aeroporto, levando em consideração os tempos mínimo e máximo de conexão. Assim como a conectividade indireta, as conexões em hubs podem ser avaliadas de acordo com sua qualidade em termos de desvio envolvido e tempos de conexão.

Diante do exposto, a IATA desenvolveu um indicador de conectividade para medir o nível de integração dos países dentro da rede de transporte aéreo global. É uma medida qualitativa baseada em: número de destinos atendidos e sua importância econômica; frequência do serviço para cada destino e número de conexões disponíveis para cada um deles. A medida de conectividade aumenta com o aumento do número de destinos atendidos, da frequência de serviços e/ou destinos para hubs maiores.

Para fins de ilustração, a **Figura 4** mostra como a conectividade do Brasil evoluiu nos últimos cinco anos. O gráfico mostra que a conectividade diminuiu, principalmente para viagens domésticas e na região. A conectividade com a América do Norte também caiu no mesmo período. Embora a conectividade com a África e o Oriente Médio tenha crescido significativamente, esses mercados são muito pequenos em termos relativos. Ao contrário da conectividade estagnada do Brasil, vários países vizinhos apresentaram crescimento rápido, como o México (70%), o Chile (68%), o Panamá (58%) e o Peru (51%).

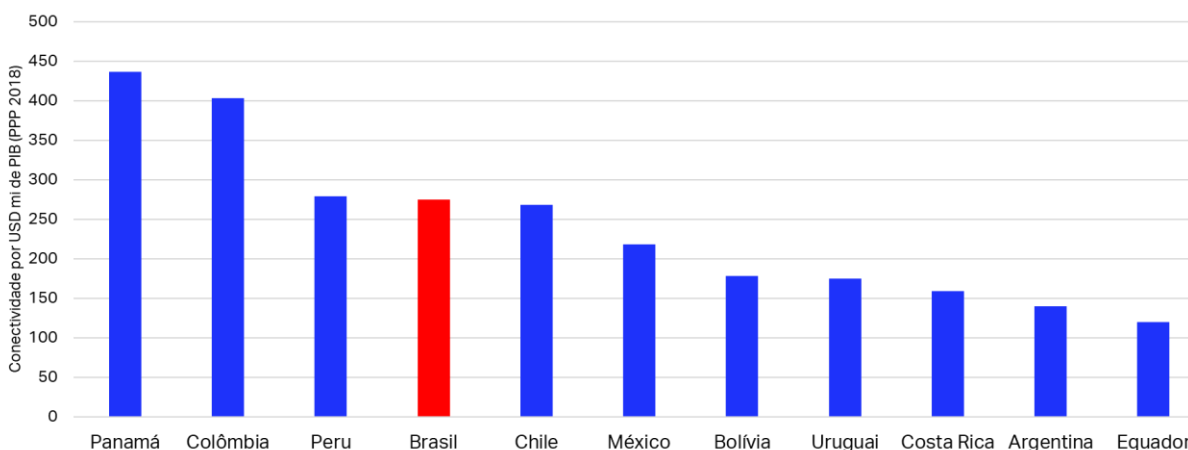
**Figura 4: Conectividade do Brasil 2013 x 2018, por mercado regional.**



*Fonte: IATA Economics*

O nível de conectividade depende até certo ponto do porte da economia do país e do número e porte das empresas atendidas pelo seu setor de transporte aéreo. Naturalmente, economias maiores estão conectadas a mais destinos e fornecem mais assentos disponíveis, mas quantidade não necessariamente significa qualidade. Portanto, uma outra medida fundamental que deve ser examinada é o nível de conectividade em relação ao produto interno bruto (PIB) em termos de relação com a produtividade e o crescimento econômico. Usando essa definição, o Brasil fica atrás de vários países da região, incluindo hubs regionais concorrentes, como Panamá, Colômbia e Peru.

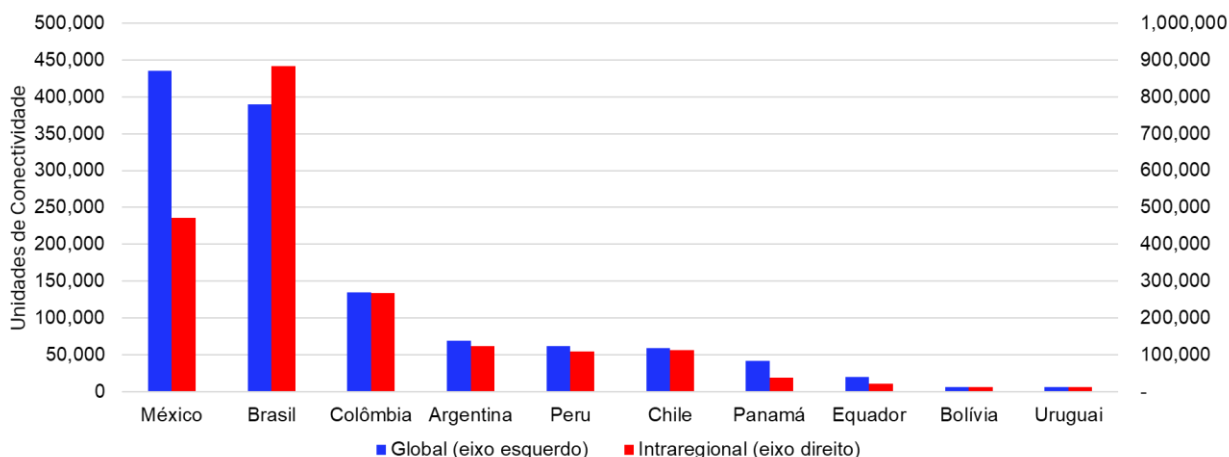
**Figura 5: Conectividade aérea ajustada pelo PIB (países selecionados).**



Fonte: IATA Economics

A conectividade também pode ser medida nos níveis intrarregional e global, como mostra a **Figura 6**, que compara a conectividade global à conectividade na América Latina. O Brasil tem pontuações maiores em conectividade regional, refletindo sua localização central na região. Por outro lado, o México tem maior conectividade com o restante do mundo, e a sua proximidade com o importante mercado dos Estados Unidos é um fator relevante.

**Figura 6: Conectividade global x conectividade intraregional (países selecionados).**



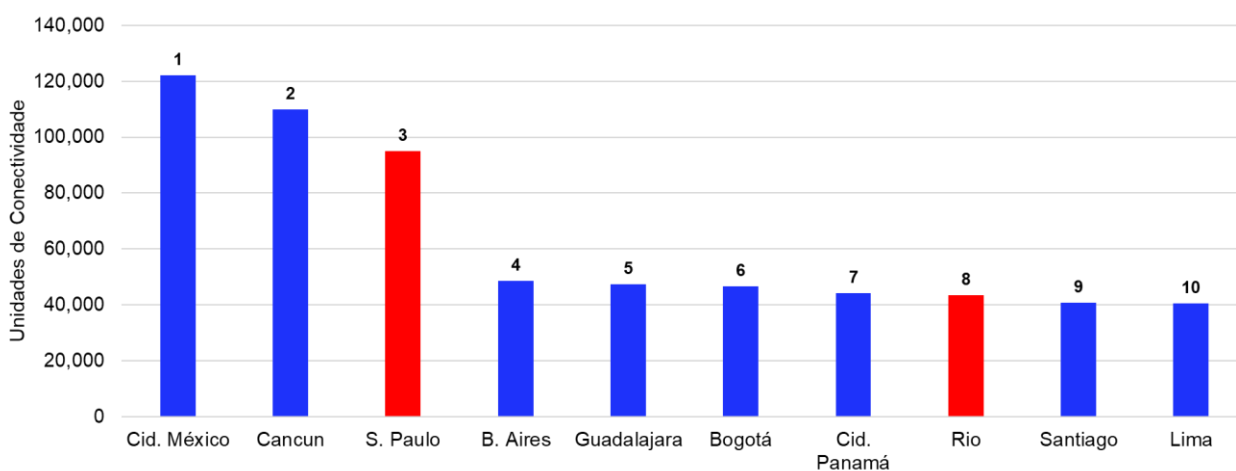
Fonte: IATA Economics

Por fim, a conectividade pode ser medida no nível da cidade para ver o resultado da comparação das cidades brasileiras com outras grandes cidades da América Latina e do resto do mundo em termos de integração à rede aérea global. Como mostra a **Figura 7**, a Cidade do



México é considerada a cidade mais conectada da América Latina, à frente de Cancun. São Paulo ocupa a 3ª posição, com o Rio de Janeiro na 8ª posição. A análise no nível da cidade confirma ainda mais a tendência observada em outras partes deste relatório de que as cidades brasileiras perderam conectividade devido à recessão econômica. Como a conectividade aérea continuou crescendo na maior parte do restante da região, isso representa um desafio competitivo para as cidades brasileiras em termos de atratividade comercial para as empresas internacionais.

**Figura 7: Conectividade de cidades selecionadas.**



Fonte: IATA Economics

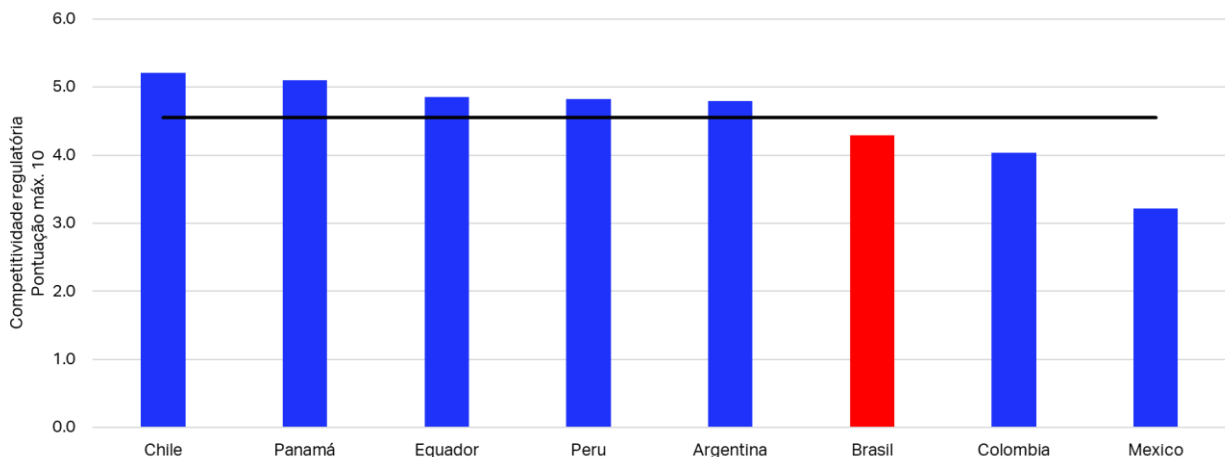
## O DESAFIO DA COMPETITIVIDADE REGULATÓRIA

O aumento da conectividade aérea – e as melhorias resultantes na produtividade e no PIB – também pode ajudar a aumentar a competitividade de um país. No mundo globalizado, muitos setores que dependem da aviação e que fornecem a demanda que sustenta a conectividade aérea são altamente móveis e com muitas opções: os turistas têm diferentes destinos para visitar e as empresas têm vários mercados para vender seus produtos ou abrir seus escritórios. Por esta razão, é imprescindível garantir a competitividade, e a aviação é um componente essencial para isso.

A IATA desenvolveu um conjunto de Indicadores de Competitividade Regulatória para o transporte aéreo. Esse índice de competitividade fornece uma visão importante sobre até que ponto o país favorece o desenvolvimento do seu setor aéreo. O índice trata de muitos dos fatores necessários para desenvolver a conectividade e criar mais benefícios econômicos em

termos de produtividade e crescimento econômico. Os indicadores oferecem uma classificação dos países em cada fator e uma comparação aos seus vizinhos ou outras nações.

**Figura 8: Competitividade regulatória do transporte aéreo (países selecionados, máx. = 10).**

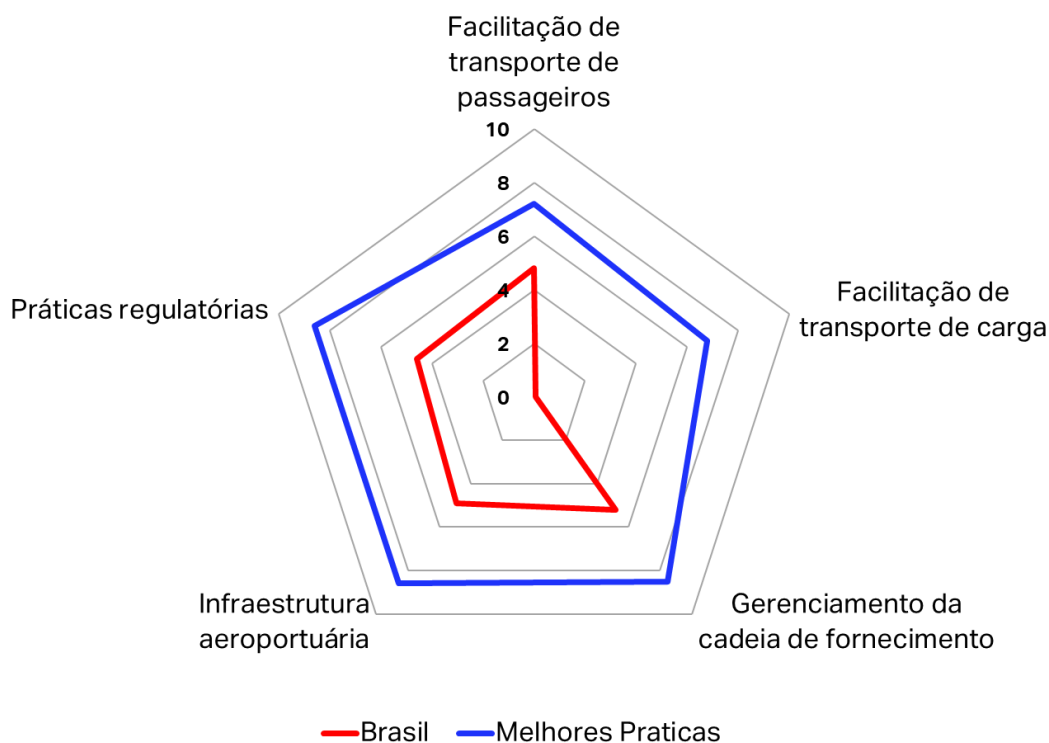


Fonte: IATA Economics

A **Figura 8** mostra uma comparação do Brasil com vários países vizinhos da América Latina. Segundo a ilustração, o Brasil está atrás de vários dos seus principais vizinhos e, em particular, daqueles com quem compete para ser o centro regional da aviação.

A **Figura 9** mostra o ranking geral do Brasil nos diferentes indicadores que compõem o índice de competitividade regulatória. A figura mostra a comparação do Brasil (em vermelho) com as melhores práticas globais (em azul) para destacar questões principais que representam a extensão do potencial de melhoria. No diagrama, a pontuação maior para um indicador está mais periférica enquanto a pontuação baixa está mais próxima do centro.

**Figura 9: Competitividade regulatória segundo indicadores.**



Fonte: IATA Economics

Entre os indicadores que compõem o índice de competitividade, vários deles têm impacto especial na classificação e pontuação do Brasil e, por sua vez, na facilitação de viagens aéreas para passageiros e despachantes de carga:

- O Brasil tem um desempenho inferior aos seus pares em termos de consistência com as práticas regulatórias internacionais:
  - Um bom exemplo disso é a proposta de reintroduzir a franquia obrigatória de bagagem para todas as tarifas, em um claro afastamento dos padrões globais. A separação de produtos não é apenas padrão no transporte aéreo, mas em muitos outros setores de negócios em todo o mundo. A capacidade de separar as tarifas é uma importante liberdade comercial para as companhias aéreas e permite que elas adaptem os serviços oferecidos para atender às necessidades de cada consumidor. Além disso, a reintrodução da franquia de bagagem provavelmente teria o maior impacto nos consumidores mais sensíveis ao preço;
  - Um outro exemplo de divergência em relação aos padrões globais é a prática de compensar danos morais e materiais em casos de interrupção do serviço, como atrasos e cancelamentos por motivos de força maior. Essa prática vai muito

além da referência global e coloca o Brasil em contravenção às obrigações assumidas na Convenção de Montreal de 1999. Criar uma colcha de retalhos regulatória na área de direitos dos passageiros acaba gerando confusão para os viajantes.

- O Brasil é um mercado caro para os consumidores e as companhias aéreas. Um exemplo disso são os impostos aplicados ao combustível de aviação, que são particularmente altos para voos domésticos e aumentam o custo do voo, tornando o transporte aéreo menos acessível para os consumidores sensíveis ao preço. Uma análise realizada pela IATA sugeriu que os impostos de combustíveis eram equivalentes a um imposto de 16% sobre as passagens aéreas domésticas. A remoção dessas taxas poderia estimular mais 17 milhões de viagens domésticas e mais de 200 mil viagens internacionais a cada dólar em impostos de combustível reduzidos, produzindo um retorno de US\$ 12 em aumento do PIB.
- O crescimento do transporte aéreo traz outros desafios à infraestrutura aeroportuária e aos serviços de navegação aérea. O aumento da conectividade aérea exige um ótimo planejamento, gerenciamento da capacidade de navegação aérea, serviços aeroportuários e infraestrutura para evitar possíveis falhas. Com relação à infraestrutura, o Brasil enfrenta um desafio relacionado a eficiência e capacidade do espaço aéreo e de aeroportos, que pode causar grandes perturbações nas operações, afetando negativamente as companhias aéreas e seus clientes.
  - A implementação das melhores práticas internacionais na regulamentação, no fornecimento de serviços de navegação aérea e no planejamento e operação de aeroportos poderia resolver as principais questões de capacidade e eficiência, com o uso otimizado da infraestrutura disponível.
  - O principal foco da área de serviços de navegação aérea brasileira deve ser a implementação de uma nova mentalidade de controle de tráfego aéreo, com o objetivo de melhorar a eficiência e capacidade, eliminar os gargalos do espaço aéreo e preparar-se para o aumento de demanda esperado para os próximos anos.
  - Outro foco é a melhoria das operações aeroportuárias, como solução integrada entre o espaço aéreo e os principais aeroportos brasileiros, para permitir um desempenho melhor e pontual, melhorias na eficiência e capacidade e, novamente, preparar a infraestrutura para atender ao crescimento da demanda.
- Com relação à facilitação do transporte de carga, o Brasil está em último lugar, não apenas entre os países da região, mas entre todos os países do índice. Esse pilar de facilitação do transporte de cargas avalia a simplicidade e a eficiência dos processos de envio de carga aérea. Claramente, o fraco desempenho do Brasil nessa área é um obstáculo à realização de negócios dos exportadores brasileiros.

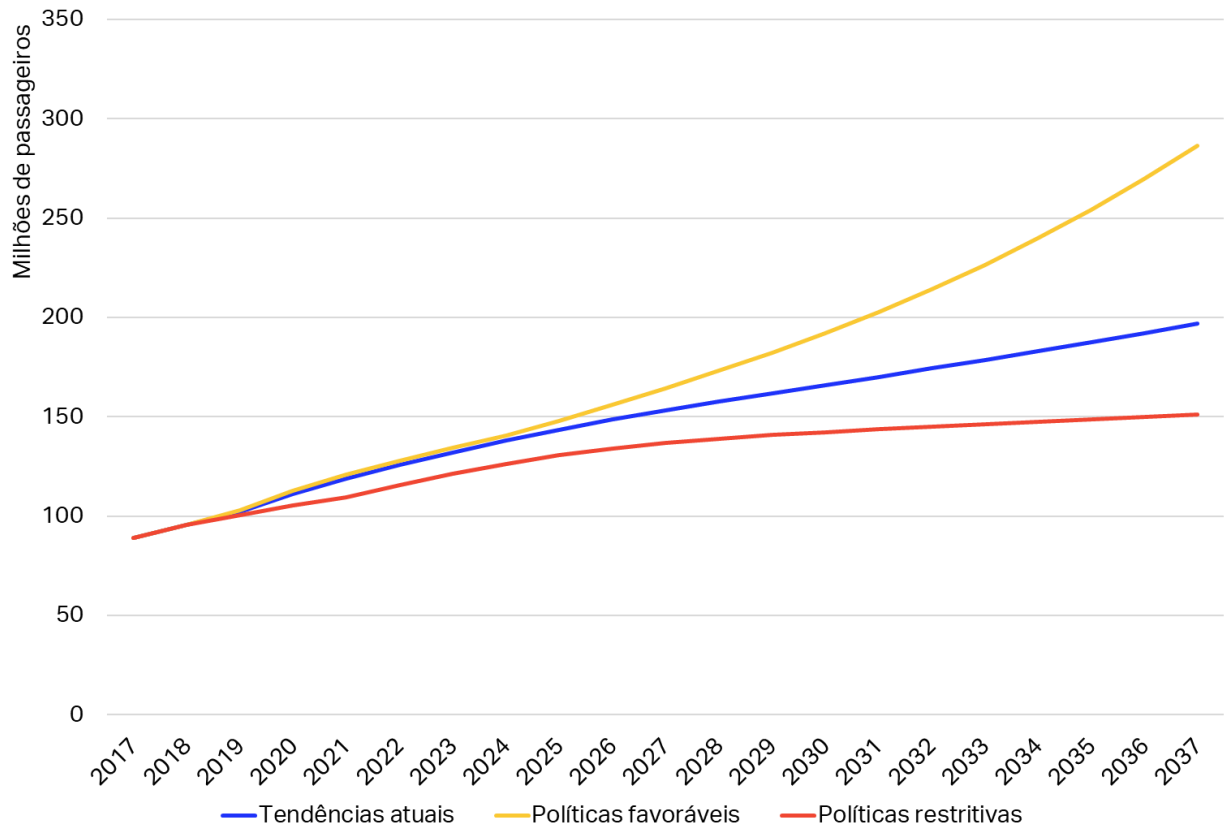
A análise das seções deste relatório mostrou que a contribuição do setor de aviação para a economia brasileira é significativa. Além disso, o potencial dessa contribuição para o crescimento é muito grande, principalmente porque a propensão para voar no Brasil está abaixo do esperado, considerando o estado de desenvolvimento econômico do país. Dessa forma, abordar esses desafios competitivos e explorar o potencial do mercado brasileiro não é apenas uma questão para o setor de aviação, mas para qualquer um que tenha interesse no desenvolvimento econômico e social do Brasil.

## **O VALOR DO TRANSPORTE AÉREO: TRANSFORMANDO A POSSIBILIDADE EM REALIDADE**

A demanda por voos que chegam e saem do Brasil, e dentro do próprio país, deve dobrar nos próximos 20 anos. Mas, para que isso aconteça, é necessária uma política regulatória de apoio ao setor e um ambiente operacional que facilite as viagens, permitindo que as companhias aéreas ofereçam cada vez mais opções e valor aos consumidores e empresas brasileiras.

Exemplos de políticas favoráveis que eliminariam os problemas identificados neste relatório e permitiriam que o Brasil atingisse seu pleno potencial de crescimento incluem: medidas para facilitar a movimentação de passageiros e cargas que chegam e saem do Brasil, harmonização regulatória com as melhores práticas globais, em particular com a proteção da liberdade comercial das companhias aéreas para oferecer opções e valor aos consumidores e melhorias na eficiência operacional para aproveitar melhor a infraestrutura atual e reduzir congestionamentos e atrasos.

**Figura 10: Aumento da demanda em cenários políticos alternativos (2017-2037).**



*Fonte: Previsões da demanda de passageiros no longo prazo, IATA / TE*

Esse crescimento da demanda não beneficiaria somente o setor de aviação no Brasil. Estimular o tráfego e permitir que a conectividade nacional e internacional atinja todo o seu potencial também causaria um grande impulso à economia brasileira e à sua competitividade, além de tornar o transporte aéreo mais acessível a uma parcela ainda maior de cidadãos brasileiros.

A **Figura 11** mostra o impacto econômico de enfrentar os desafios de competitividade para criar um ambiente operacional e regulatório favorável: o número total de empregos promovidos pela aviação pode ultrapassar 3 milhões até 2037 e a contribuição para o PIB pode atingir US\$ 88 bilhões.

**Figura 11: Números do transporte aéreo com políticas favoráveis.**

		Passageiros	US\$ PIB	EMPREGOS
<b>2017</b>		<b>101 m</b>	<b>\$18.8 bn</b>	<b>838,652</b>
<b>2037</b>	<b>Tendências atuais</b>	<b>207 m</b>	<b>\$38.7 bn</b>	<b>1,4 m</b>
	<b>Políticas Favoráveis</b>	<b>472.8 m</b>	<b>\$88.2 bn</b>	<b>3,2 m</b>
	<b>Políticas Restritivas</b>	<b>153.4 m</b>	<b>\$28.6 bn</b>	<b>1 m</b>

Fonte: IATA Economics



[WWW.IATA.ORG/ECONOMICS](http://WWW.IATA.ORG/ECONOMICS)