



Voar por mais Brasil

Os benefícios da aviação
nos estados



EMPREGO . RENDA . TURISMO . DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO

Panorama

Dados e fatos da aviação
no Brasil e no mundo

Beneficiando o Brasil inteiro



R\$ 312 bilhões

é o impacto econômico resultante da aviação no Brasil de forma direta, indireta, induzida (efeito renda) e pelo efeito catalisador no setor de turismo¹



A participação é bem próxima da contribuição da atividade para a geração de riquezas no mundo, calculada em **3,5%**, o que confirma a natureza global do setor da aviação. Se também forem considerados empregos e atividades viabilizados pelo transporte aéreo, o valor intrínseco da agilidade e conectividade da aviação e os efeitos no comércio e no turismo doméstico dos países, o impacto estimado poderia chegar a **8%** do PIB global³.



6,5 milhões de empregos amparados pelo setor aéreo no Brasil (todos os efeitos)⁵

R\$ 25,5 bilhões em impostos pagos relacionados a essa atividade⁴



R\$ 59,2 bilhões em salários pagos aos trabalhadores⁶

Os números mostram a importância dessa atividade, mas contam apenas um pouco do que ela proporciona à sociedade. Além de criar empregos e gerar riquezas de forma direta e indireta, o transporte aéreo conecta pessoas e ideias: reúne famílias e amigos, fomenta o turismo e os negócios locais, estimula investimentos e a integração às cadeias globais de produção e comércio, integra comunidades pequenas e remotas de forma sustentável, provendo acesso a recursos sociais e de saúde, e fornece alívio e ajuda rápida em situações emergenciais.

Muito além do avião

Cada vez que você decola, centenas de vidas são impactadas:

- Nas próprias companhias aéreas, as equipes incluem pessoal administrativo, profissionais de vendas, de TI, de atendimento aos clientes, mecânicos, especialistas em planejamento de voo, além dos comissários e pilotos, entre muitos outros funcionários.
- Antes de tudo isso, na indústria aeronáutica, projetistas, engenheiros e técnicos se dedicam a idealizar e construir aeronaves cada vez mais seguras e eficientes.
- Fornecedores de peças, partes de aeronaves e equipamentos de navegação contribuem decisivamente para que os aviões sigam voando com o auxílio do que há de mais avançado em tecnologia.
- Um contingente enorme de pessoas está envolvido na compra e na preparação dos alimentos servidos a bordo em cada voo.
- Um vasto time de profissionais se dedica à produção de revistas, vídeos e todo tipo de entretenimento para viagem.
- Além disso tudo, cada parte da infraestrutura necessária ao transporte aéreo em todo o país precisa ser construída e mantida.
- Controladores de tráfego aéreo, por sua vez, orientam e monitoram as aeronaves em rota.



Todos esses trabalhadores, por sua vez, são remunerados e consomem produtos e serviços de todo tipo, para si mesmos e para suas famílias, impactando ainda mais a economia.

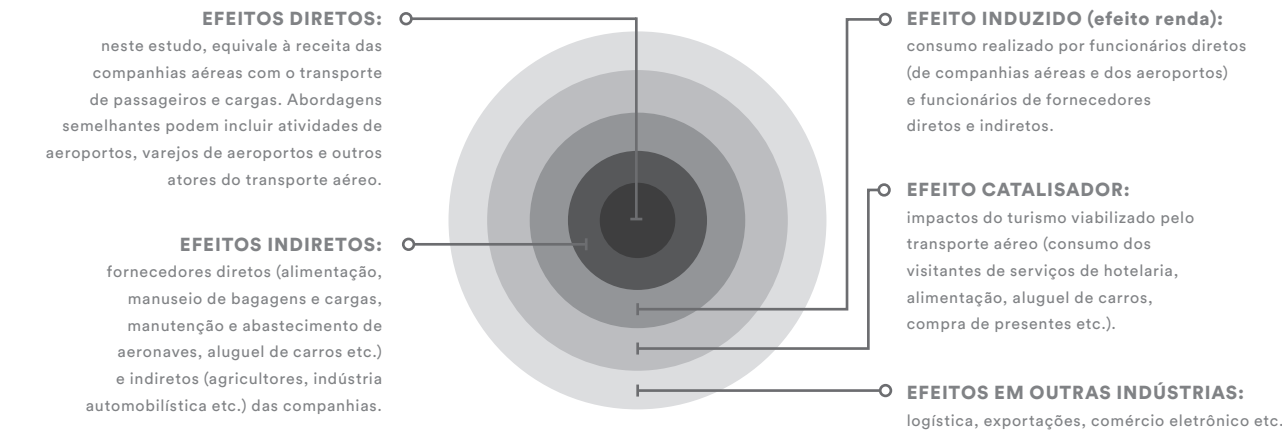


Como resultado desse impacto, setores econômicos inteiros têm suas atividades facilitadas – ou até mesmo inteiramente viabilizadas – pelo transporte aéreo, tais como o turismo, o comércio, a indústria de gás e petróleo, entre outras.



Em cada um desses setores, os efeitos se multiplicam com a oferta de produtos e serviços, a contratação de funcionários e fornecedores, e a realização de gastos familiares que levam os benefícios da aviação muito além do que se pode enxergar da janelinha do avião.

EFEITO MULTIPLICADOR NA ECONOMIA



GRANDES
NÚMEROS DE UMA
GRANDE HISTÓRIA



Inaugurada em 1927,
a aviação comercial
brasileira vai completar
90 anos

570 milhões

de passageiros foram
transportados pelas
companhias brasileiras
nos primeiros 75 anos
(1927 a 2001) de atividades⁷

Desde que se instituiu a
liberdade tarifária no país,
em 2002, até 2015, outros

**920 milhões
de passageiros**

já viajaram por essas empresas⁹



É um dos mercados mundiais
de mais rápido crescimento:
desde a década de 1970,
enquanto a aviação global
cresceu a uma taxa média
anual de 5,5% em volume de
passageiros, a aviação
brasileira evoluiu ao ritmo de
7,7% ao ano⁹

A aviação brasileira hoje



110 milhões

de passageiros domésticos e
internacionais embarcaram no
ano no Brasil. Desse total, 103
milhões voaram exclusivamente
em companhias brasileiras¹⁰



**126 aeroportos
brasileiros**

contam com serviços da aviação
comercial nacional¹¹



70 destinos

nos cinco continentes estão
conectados diretamente ao Brasil¹²



**2,7 mil
decolagens
diárias**

são realizadas por companhias aéreas
brasileiras e estrangeiras no país¹³



O Brasil
participa com

3%

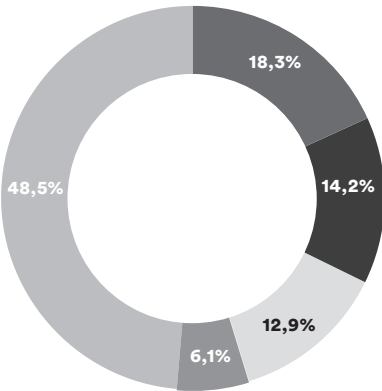
do tráfego mundial
de passageiros¹⁴



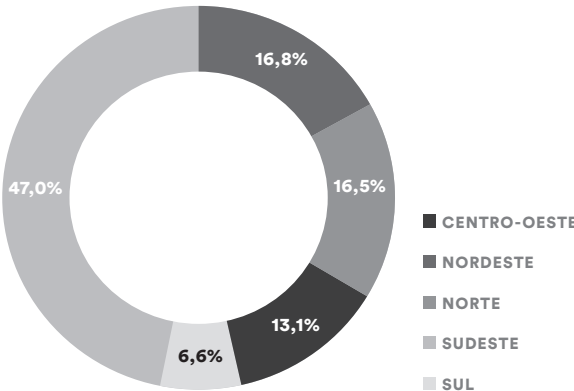
**3º maior
mercado doméstico
do mundo**

O Brasil está atrás apenas de
Estados Unidos e China, com
números próximos aos do Japão

DISTRIBUIÇÃO DOS PASSAGEIROS
EMBARCADOS POR REGIÃO -
MERCADO DOMÉSTICO



DISTRIBUIÇÃO DA CARGA
EMBARCADA POR REGIÃO -
MERCADO DOMÉSTICO



Desde a virada do século, os
brasileiros passaram a ter maior
acesso à conveniência do transpor-
te aéreo para as viagens interesta-
duais de longa distância. Em
2002, mais de 70% dos passagi-
eros optavam pelo transporte rodo-
viário para deslocamentos desse

tipo. Desde 2011 esse quadro se
inverteu: **o avião é o meio esco-
lhido por mais de 65% dos via-
jantes de longa distância¹⁶.**

Entre outras razões, isso acon-
teceu porque os **valores médios
das tarifas aéreas domésticas
caíram 48%** entre 2002 e 2015,

com **quase 60%** dos bilhetes co-
mercializados por valores **abaixo
de R\$ 300** ao final desse período¹⁷.

Há muito espaço para cresci-
mento: apesar da democratização
do transporte aéreo, o Brasil ainda
registra menos de uma viagem do-
méstica por habitante ao ano.

VIAGENS AÉREAS DOMÉSTICAS
PER CAPITA¹⁸



COMÉRCIO DE ALTO VALOR

Em 2015, o equivalente a quase
US\$ 44 bilhões do comércio

internacional brasileiro foi transportado

por aviões. Isso corresponde a

12% do valor das importações e
exportações do país, **mas apenas
0,15% do peso** movimentado. É um

indicador da importância do transporte

aéreo para **integrar o país às
cadeias globais de produção¹⁹.**

Sustentabilidade na aviação

A aviação global aderiu, em 2008, ao primeiro conjunto de metas relacionadas às mudanças climáticas definidas especificamente para um setor econômico. A indústria já tem cumprido algumas delas, como o aprimoramento da eficiência no consumo de combustível em 1,5% ao ano até 2020.

A partir de 2020, o setor vai neutralizar totalmente sua emissão de poluentes, a despeito do crescimento necessário para atender à demanda de passageiros e cargas. Até 2050 a aviação global terá reduzido pela metade sua pegada de carbono em relação aos níveis registrados em 2005.

As companhias aéreas brasileiras têm cumprido suas metas graças ao uso de uma das frotas mais jovens e modernas do planeta. A idade média das aeronaves das associadas ABEAR é de 6,4 anos. É quase a metade da média de uma amostra com as mais importantes companhias estrangeiras (11,7 anos)²⁰.

Frotas mais jovens são mais sustentáveis, pois os motores são mais eficientes no consumo de combustível e o desempenho aerodinâmico das aeronaves é superior, o que resulta em um menor volume de poluentes emitidos e de ruído ambiental. Elas também colocam à disposição dos passageiros o que há de mais moderno em termos de tecnologia de navegação, segurança, comunicação, monitoramento meteorológico, conforto da cabine e entretenimento de bordo.

Todos os números apresentados nesta publicação têm como base o ano de 2015, exceto quando apontado de maneira diferente. Ainda que os dados dos impactos econômicos da aviação no Brasil guardem relação com estudos internacionais, diferenças em suas fontes, nas bases temporais a que se referem e nas metodologias empregadas não permitem comparações diretas entre os resultados.

FONTES

^{1,2,4-6} GO Associados/ABEAR.

³ Air Transport Action Group (ATAG), *Aviation Benefits Beyond Borders*, 2016, disponível em: <https://goo.gl/L1mtBL>.

⁷⁻⁸ Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e Departamento de Aviação Civil (DAC), Anuários do Transporte Aéreo, vários anos.

⁹⁻¹⁴ Elaboração própria ABEAR com informações da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) e da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

¹⁰⁻¹³ Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*, disponível em: <https://goo.gl/oXidlw>.

¹⁵ Definição da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Segundo ela, o transporte rodoviário de longa distância é aquele que utiliza ônibus rodoviário (sem catraca ou outro dispositivo de controle de tarificação e que permita o transporte de bagagem em compartimento específico) em percursos com distância superior a 75 km, no qual a unidade da federação de destino é diferente da de origem. Os números de passageiros do transporte aéreo consideram apenas voos interestaduais e de distância maior que 75 km.

¹⁶ Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), *Relatório de demanda e oferta do transporte aéreo – empresas brasileiras*, disponível em: <https://goo.gl/RpCjvR>.

¹⁷ Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), *Relatório de tarifas aéreas domésticas – nacional*, 34. ed., jan. 2002-2º sem. 2005, disponível em: <https://goo.gl/mt0Ex0>.

¹⁸⁻²⁰ ABEAR, *Panorama 2015*, disponível em: <https://goo.gl/F6cet2>.

¹⁹ Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), *Alice Web*, disponível em: aliceweb.mdic.gov.br. Elaboração própria ABEAR.

2010

1,5% de aprimoramento anual na eficiência do uso de combustível

Esforço direcionado ao crescimento com carbono zero

2020

Crescimento com carbono zero

Implantação de uma abordagem setorial global

2050

-50% de CO₂

Redução das emissões de CO₂ à metade do registrado em 2005

Voar por mais Brasil

1ª edição - outubro de 2016

EXPEDIENTE

APURAÇÃO E ANÁLISE

Mauricio Emboaba
Consultor Técnico ABEAR

GO Associados

EDIÇÃO DE CONTEÚDO

Adrian Alexandri
Diretor de Comunicação ABEAR

David Maziteli
Assessor de Imprensa ABEAR

PRODUÇÃO

Daniela Sarmento
Coordenadora de Projetos ABEAR

Ana Dragonetti
Assistente de Comunicação ABEAR

Alberto Komatsu, Fernanda Sobreira e Helena Capraro
Máquina Cohn & Wolfe

DIREÇÃO CRIATIVA E REVISÃO

PiU Comunica

Criada em agosto de 2012 com a missão de estimular o hábito de voar no Brasil, a ABEAR apoia ações e programas que promovam o crescimento da aviação civil no país de forma consistente e sustentável, seja no transporte de passageiros, seja no transporte de cargas. Mais de 99% do mercado brasileiro de aviação doméstica está representado pelas companhias fundadoras (AVIANCA Brasil, AZUL, GOL e LATAM). A entidade tem ainda BOEING, BOMBARDIER, LATAM Cargo e TAP como associadas.

FUNDADORAS



ASSOCIADAS



Sumário

7. INTRODUÇÃO

Construindo a aviação brasileira do século XXI

_Eduardo Sanovicz - presidente da ABEAR

8. METODOLOGIA

Além da aviação: a importância socioeconômica do setor aéreo em cada unidade da federação

_Gesner Oliveira e Andréa Zaitune Curi - GO Associados

10. Entendendo os números do impacto do transporte aéreo no Brasil

_Mauricio Emboaba - ABEAR

12. GUIA DE LEITURA

Um tutorial para facilitar a consulta do conteúdo apresentado nesta publicação

14. EFEITOS DA AVIAÇÃO NA ECONOMIA

16. Brasil

18. Estados

72. Quadros comparativos

76. Notas

78. EFEITOS NA PRÁTICA

Reportagens participantes do Prêmio ABEAR de Jornalismo exemplificam como o setor aéreo afeta a vida das pessoas em diferentes regiões do país

84. ARTIGOS

Regulamentação inteligente

_Jain Chaitan - IATA

87. A contribuição da aviação para o desenvolvimento sustentável

_Michael Gill - ATAG

88. REFERÊNCIAS



Construindo a aviação brasileira do século XXI

A adesão do Brasil ao regime de liberdade tarifária, em 2002, permitiu ampliar a contribuição do transporte aéreo para o desenvolvimento nacional. Nos 10 anos seguintes o uso do avião tornou-se corriqueiro para muitas pessoas: o número de passageiros transportados a cada ano no Brasil passou de 30 para 100 milhões e o valor médio dos bilhetes domésticos caiu pela metade.

Justamente em 2012 a ABEAR nasce para fortalecer o setor, mostrando ao Brasil – país pioneiro da aviação mundial e membro fundador da Organização da Aviação Civil Internacional (1944) – esse imenso volume de contribuições.

Buscando as melhores referências para a tarefa, encontramos no trabalho da consultoria Oxford Economics um modelo de metodologia para a apuração e a análise de dados. As publicações sobre os benefícios da aviação no mundo (e também para uma série de países, individualmente) identificaram os números da atividade, dimensionando o tamanho e o peso do setor e de sua cadeia produtiva, bem como outros efeitos menos diretos.

Do cruzamento com outras fontes, surgiu nossa Agenda 2020. Ela aclarava a expressão econômica do setor para o Brasil e apresentava a trajetória de democratização da aviação nacional, apontando barreiras à sua evolução e indicando ações necessárias para superá-las. Foi o pilar sobre o qual a ABEAR se consolidou.

Os estudos e pesquisas que produzimos se multiplicaram desde então. Na comuni-

cação com públicos de todo o país, entretanto, precisávamos ainda nos aprofundar, passando dos grandes números para a realidade de cada estado brasileiro.

No final de 2015 entregamos à consultoria GO Associados a responsabilidade de apurar tais dados com precisão. Uma vez identificados, nossa equipe técnica trabalhou exaustivamente para explicar as circunstâncias que levaram aos resultados encontrados.

Esse conhecimento está aqui consolidado, mostrando o Brasil que temos construído a partir da aviação. Consideramos não apenas o que as companhias aéreas produzem diretamente, mas também as atividades de fornecedores, aeroportos, prestadores de serviços e funcionários de cada uma das tantas organizações que formam a cadeia do setor. Contribuímos, além disso, para dimensionar as repercussões da atividade em setores que se beneficiam do transporte aéreo ou até mesmo se viabilizam por meio dele.

São informações inéditas, que podem ajudar gestores públicos e privados a entender melhor o negócio da aviação e seu brutal impacto em outros negócios.

Para nós, esta é uma importante escala em nossa jornada. Nosso objetivo é mostrar à sociedade e a seus representantes que, quando a aviação brasileira tem seus fundamentos aproximados do ambiente internacional, quem ganha é o país, pois quem se beneficia são os consumidores brasileiros.

Queremos, cada vez mais e sempre, voar por mais Brasil.

EDUARDO SANOVICZ
Presidente da ABEAR



Além da aviação: a importância socioeconômica do setor aéreo em cada unidade da federação

A metodologia de apuração ajuda a dimensionar os impactos da atividade – dos mais aos menos imediatos. Os resultados retratam um país com grandes diferenças e amparam o planejamento estratégico por empresas e autoridades

GESNER OLIVEIRA
e ANDRÉA ZAITUNE CURI
GO Associados

A fim de mensurar a importância socioeconômica do setor aéreo brasileiro em níveis nacional e estadual, a ABEAR solicitou à GO Associados que replicasse a experiência realizada pela instituição britânica Oxford Economics¹. Para isso, foram usados, entre outros, dados do setor em 2015, disponibilizados pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Outras fontes consultadas e utilizadas também são de natureza pública, o que torna os resultados finais plenamente transparentes e verificáveis.

Esse estudo inédito e abrangente da GO Associados utilizou a metodologia insumo-produto do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (MIP-IBGE) para medir o impacto do setor aéreo na economia em termos de produção, emprego, renda e tributo para cada uma das 27 unidades da federação brasileiras. Foram estimados os impactos diretos, indiretos, induzidos (efeito renda) e catalisados.

A MIP considera a economia um sistema integrado de diversos setores interdependentes. Os impactos sofridos por um setor influenciam os demais setores em maior ou menor grau, dependendo da importância relativa de suas relações na economia. Os setores da economia compram e vendem entre si, e, em geral, determinado setor interage com alguns outros. Assim, a metodologia da MIP mostra como as diferentes atividades se interligam, direta ou indiretamente, caracterizando o equilíbrio entre oferta e demanda na economia.

Para regionalizar a MIP utilizou-se um coeficiente locacional, que compara a importância relativa de um setor para a economia de uma região, no caso dos setores aéreo e de turismo.

- O efeito direto corresponde ao choque inicial aplicado, ou seja, o impacto sobre a demanda final de um ou mais setores.
- Os impactos indiretos incluem os efeitos em cadeia de setores que fornecem insumos para os setores diretamente impactados, representando o impacto sobre o consumo intermediário.
- O efeito renda (impactos induzidos), por sua vez, decorre dos impactos do choque inicial sobre os rendimentos do trabalho e, por conseguinte, sobre o consumo das famílias.
- Os impactos catalisados consideram os efeitos favorecidos pelo modal aéreo no setor do turismo e, conseqüentemente, nos demais setores a este relacionados.

A aviação é uma indústria global que congrega várias atividades: engenharia de design; manufatura; vendas; operações de linhas aéreas; serviços aos clientes; manutenção; finanças; leasing; seguros; publicidade, propaganda e mídia; entre outras. Os resultados obtidos a partir dos dados de 2015, considerando mais de 1 milhão de decolagens, mostram a grandeza do setor.

Segundo estimativas, o transporte aéreo somado ao setor catalisado respondem por 3,1% do PIB brasileiro (mais de R\$ 310 bilhões em valor de produção), com potencial de gerar mais de 6,4 milhões de empregos, quase R\$ 60 bilhões em salários e mais de R\$ 25 bilhões em impostos.

Para chegar a esses números, foram calculadas as receitas do transporte aéreo de passageiros e de carga.

A receita do transporte aéreo de passageiros dos voos domésticos foi compartilhada entre os estados de origem e destino; no caso dos voos internacionais, foi considerada apenas a receita na etapa nacional (50% do total).

A receita do transporte aéreo de carga, por sua vez, foi atribuída na sua totalidade ao local de partida do voo.

Por fim, para o cálculo da receita com turismo proveniente do modal aéreo por estado, multiplicou-se o número de passageiros desembarcados em cada localidade pelo gasto médio por passageiro na parte terrestre da viagem².

Com base nos valores obtidos, e considerando os efeitos multiplicadores dos setores analisados, foram calculados os impactos finais nos indicadores da economia.

Na comparação entre as unidades federativas, verifica-se que o impacto do modal aéreo sobre o PIB dos estados da Região Sul é inferior a 2%, menor que a média nacional; por sua vez, verificou-se impacto consideravelmente superior à média brasileira em alguns estados do Nordeste, como Ceará, Pernambuco e Alagoas, e do Sudeste, como São Paulo e Rio de Janeiro.

O Distrito Federal se destaca por ser a unidade da federação com o maior impacto do modal aéreo sobre o PIB local, cerca de 11%. Isto é explicado por dois fatores. Por um lado, a capital brasileira recebe um grande fluxo de pessoas para negócios – o aeroporto de Brasília é o terceiro mais movimentado do país, ficando atrás apenas de Guarulhos e Congonhas, ambos em São Paulo. Em contrapartida, a produção de Brasília tem baixo valor, contribuindo para aumentar o impacto relativo estimado.

Além das informações contidas nesta publicação, o estudo permite à ABEAR diversas outras abordagens, favorecendo o trabalho de planejamento estratégico de suas associadas. Apresenta-se, também, como uma ferramenta valiosa para auxiliar na tomada de decisões e no estabelecimento de políticas públicas de fomento ao setor específicas para cada estado. Tal contribuição é da maior importância para a formulação da política econômica nacional e para o desenvolvimento do Brasil.

Gesner Oliveira, sócio da GO Associados, é Professor de Economia da FGV-SP e ex-Presidente do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade)
Andrea Zaitune Curi, Coordenadora de Projetos da GO Associados, é Doutora em Economia pela FGV-SP

¹ Com dados de 2009 para o Brasil, a Oxford Economics quantificou o impacto nacional do transporte aéreo no PIB, na geração de empregos, nos salários e na arrecadação de impostos. Oxford Economics, *Economic Benefits from Air Transport in Brazil*, 2011, disponível em: <https://goo.gl/OtuDZ7>.
² Ministério do Turismo, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011*, disponível em: <https://goo.gl/8enNy6>; Banco Central, *Receita e despesa cambial turística, e superávit ou déficit, segundo os meses – janeiro 1990-janeiro 2016*, disponível em: <https://goo.gl/XB7yja>.

PRODUÇÃO, PIB E MIP

A **produção** econômica de uma empresa é o valor monetário resultante da oferta de produtos ou serviços à sociedade. A **produção nacional** é a soma da produção de todas as empresas de um país em determinado período.

Para vender bens ou prestar serviços, cada empresa precisa adquirir insumos de terceiros (matérias-primas, serviços e bens intermediários). Isto é, para o funcionamento da economia, empresas de diversos ramos de atividade se relacionam entre si, ora como fornecedoras, ora como compradoras.

A quantidade líquida de riqueza que uma empresa **acrescenta** à economia corresponde, então, às receitas obtidas menos tudo o que ela gastou com os insumos. Essa medida recebe o nome de **valor adicionado bruto (VAB)**. A soma dos valores adicionados brutos de todas as empresas é uma das formas de se calcular o Produto Interno Bruto (PIB) de um país para um determinado período.

Comparativamente, o valor numérico da produção é sempre maior do que o do PIB, uma vez que não possui os “descontos” dos consumos intermediários.

Já a **matriz insumo-produto (MIP)** permite identificar a interdependência das atividades produtivas de um país ou região em um período. Na prática, com base nos dados (valores) de produção gerada ou de insumos fornecidos de um segmento econômico, a MIP fornece o detalhamento dos impactos resultantes (produção econômica, empregos gerados, salários pagos, impostos arrecadados) nos segmentos relacionados. Ou seja, a partir do número da produção econômica do transporte aéreo comercial se torna possível calcular, por exemplo, o impacto nos diversos fornecedores do setor.

Para o tipo de análise que este estudo realiza, a base necessária para a aplicação da MIP é a produção, em vez do PIB.

Entendendo os números do impacto do transporte aéreo no Brasil

Alguns conceitos gerais e a conjugação de indicadores sociais e econômicos amparam a interpretação dos efeitos da aviação no país. Ao contextualizar os resultados, é possível compreendê-los e, assim, buscar caminhos para potencializar os benefícios da atividade em cada unidade da federação

MAURICIO EMBOABA
ABEAR

O transporte aéreo é um dos setores econômicos cuja demanda tem maior correlação com o comportamento da economia como um todo. Em contrapartida, é também ele próprio indutor da atividade econômica de uma cidade, estado ou país. Essa interdependência desperta curiosidade e requer a consulta a diversas fontes de informação para ser bem compreendida.

Ainda que a aviação no Brasil já estivesse contemplada em levantamentos anteriores de entidades internacionais, integrando as perspectivas globais e regionais, ficamos muito satisfeitos quando recebemos na ABEAR os resultados do estudo econométrico especialmente encomendado sobre os impactos da aviação em nosso país.

Isso porque aqueles estudos se restringiam ao nível nacional e, por isso, não refletiam as diferenças de dimensão territorial e populacional e a profunda heterogeneidade econômica e social existente

dentro do país. Assim, a observação da GO Associados nos permitiu avançar na identificação dos impactos específicos do transporte aéreo. Pela primeira vez conseguimos quantificar, com consistência e precisão, os efeitos do setor, em suas várias dimensões, em cada uma das unidades da federação.

Além disso, foi agradável constatar que a magnitude do impacto econômico da aviação no restante da economia é muito semelhante à verificada em numerosos outros países por estudos análogos, o que reforça a ideia de uma indústria com características globais.

Entretanto, para ser compartilhada com um público amplo, era preciso aprofundar sua lógica e explicar os pressupostos para permitir a compreensão completa do fenômeno. Por essa razão, decidimos acrescentar interpretações e contextualizações aos fatos identificados, o que deu origem a esta publicação.

Dimensões de análise

Aspectos estudados para explicar o impacto do transporte aéreo na economia em cada UF:

1. Densidade demográfica
2. Produção total
3. Composição da produção por setor econômico
4. Existência ou não de atrativos turísticos de lazer
5. Distâncias médias percorridas pelos turistas entre os locais de residência e de destino
6. Existência e qualidade da oferta de serviços de modais concorrentes do transporte aéreo
7. Distribuição da renda (apenas em alguns casos)
8. Participação na corrente internacional de comércio (soma das importações e exportações)

Dimensão inicial de análise, a densidade demográfica se relaciona positivamente com a demanda do transporte aéreo, porque indica de forma indireta quão próxima a população está do local em que os serviços aéreos são ofertados (acessibilidade ao aeroporto). Dessa maneira, quanto maior é a densidade demográfica, tanto maior tende a ser o embarque de passageiros.

VOANDO A LAZER OU A TRABALHO?

Conhecer como se comporta o público consumidor da aviação é vital para compreender o que determina o volume de oferta das empresas nas diferentes localidades. Maior ou menor regularidade nas viagens e maior ou menor sensibilidade ao preço das passagens são dois dos aspectos a serem considerados.

No Brasil, aproximadamente metade dos passageiros domésticos e pouco mais de um quarto dos passageiros internacionais viajam a negócios. Durante períodos de desenvolvimento econômico sustentado, representam, portanto, uma parcela muito importante da demanda total e que realiza viagens com alta frequência.

Em razão de oportunidades ou necessidades relacionadas a suas atividades profissionais – reuniões, eventos, prestação de serviços ou atendimento a clientes etc. –, esses passageiros precisam se deslocar em datas e horários bastante específicos. Nesses casos, a viagem assume caráter não opcional e os custos relativos ao transporte são inevitáveis.

Como se pode perceber, a quantidade de viagens dessa natureza aumenta em função do aquecimento econômico da localidade na qual os serviços são ofertados. Sob o ponto de vista das companhias aéreas, estímulos de marketing para deslocamento de passageiros corporativos tendem a ser pouco eficazes.

Os demais passageiros, reunidos sob uma denominação geral de não negócio, viajam por razões como turismo de lazer, visitas a amigos e parentes, motivos religiosos ou realização de tratamentos médicos. Exceto pelo último grupo, as viagens só ocorrem quando as famílias têm renda disponível, o que também se relaciona com o nível de atividade econômica.

A diferença fundamental do crescente segmento de não negócio para os demais é que ele é consideravelmente sensível ao preço. Esse elemento é capaz de estimular a concorrência no setor do transporte aéreo.

Já o transporte de carga está claramente conectado ao nível de atividade da indústria, setor da economia que é seu principal cliente.

A produção total do estado indica o seu nível de atividade econômica e, portanto, a propensão de sua população para viajar a negócios ou a lazer.

A composição da produção por setor econômico (agropecuária, indústria, serviços exclusive governo e serviços governamentais, segundo a denominação oficial) também indica a propensão ao uso do transporte aéreo. Isso porque a densidade demográfica de uma região também se relaciona com a natureza da ocupação econômica de sua população. A predominância de atividade agrícola, por exemplo, costuma estar associada a uma baixa densidade populacional. Já locais com forte atividade industrial ou intensa prestação de serviços frequentemente têm elevadas densidades demográficas. Aliás, os serviços de carga são predominantemente usados pelo setor industrial. Ou seja, quanto maior for a participação da indústria na composição da produção, tanto maior será a utilização dos serviços de transporte de carga aérea.

Os fluxos turísticos influenciam a intensidade da utilização do modal aéreo, assim como a extensão das viagens (o modal aéreo tende a ser pouco competitivo em distâncias abaixo de 400 km). Além disso, existem regiões atrativas para viagens a lazer em que a produção total per capita é relativamente baixa. Nesses casos, a utilização do transporte aéreo tende a ser maior do que as dimensões da economia local fariam supor.

A qualidade da infraestrutura e da oferta dos modais concorrentes com o transporte aéreo também influenciam na escolha do meio de transporte. Em alguns casos, a distribuição da renda impacta o transporte aéreo.

Finalmente, a disponibilidade do transporte aéreo tem impacto na corrente de valor de uma economia. Bens de alto valor agregado ou perecíveis têm o transporte aéreo como seu modal preferencial. Cabe ressaltar que a participação do modal aéreo no transporte de bens importados ou exportados não depende da oferta de serviços aéreos internacionais nessa região. O critério para considerar determinado bem importado (ou exportado) se relaciona com o local em que foi produzido (ou consumido). Assim, não é de estranhar que unidades da federação sem oferta de serviços aéreos internacionais realizem exportações e importações via modal aéreo.



Mauricio Emboaba, Consultor Técnico da ABEAR, é Engenheiro Civil pela Escola Politécnica da USP, Mestre e Doutor em Administração pela FGV-SP

Guia de leitura

Para aproveitar melhor o conteúdo desta publicação, veja a seguir como estão organizados e apresentados os dados, análises e propostas relacionadas ao setor aéreo no Brasil

TEXTOS INTRODUTÓRIOS

Os textos de introdução, elaborados pela GO Associados e pela ABEAR, explicam as metodologias de apuração dos dados e de contextualização e interpretação desses achados.

EFEITOS DA AVIAÇÃO NA ECONOMIA

Nesta seção, gráficos, quadros e um texto analítico apresentam informações sobre cada unidade federativa (e também sobre o país como um todo), analisando os impactos da aviação na economia regional. Veja ao lado como as informações foram organizadas.

QUADROS COMPARATIVOS

Dados de todas as unidades da federação, reunidos por indicador (produção, emprego, salários e impostos) e discriminados em valores absolutos para cada nível de efeito estudado (efeito direto, efeito indireto, efeito renda/induzido e efeito no setor catalisado/turismo).

REPORTAGENS

Matérias publicadas na mídia nacional foram reunidas para ilustrar os efeitos do transporte aéreo na vida de pessoas e comunidades, e os desafios ainda enfrentados pelo setor.

ARTIGOS

Especialistas analisam e propõem maneiras de ampliar os benefícios propiciados pelo desenvolvimento do transporte aéreo no país e no mundo.

Sumário

7. INTRODUÇÃO

Construindo a aviação brasileira do século XXI

„Eduardo Sanovicz - presidente da ABEAR

8. METODOLOGIA

Além da aviação: a importância socioeconômica do setor aéreo em cada unidade da federação

„Gerson Oliveira e Andréia Zaitune Curti - GO Associados

10. Entendendo os números do impacto do transporte aéreo no Brasil

„Maurício Embouché - ABEAR

12. GUIA DE LEITURA

Um tutorial para facilitar a consulta do conteúdo apresentado nesta publicação

14. EFEITOS DA AVIAÇÃO NA ECONOMIA

16. Brasil

18. Estados

72. Quadros comparativos

76. Notas

78. EFEITOS NA PRÁTICA

Reportagens participativas do Prêmio ABEAR de Jornalismo exemplificam como o setor aéreo afeta a vida das pessoas em diferentes regiões do país

84. ARTIGOS

Regulamentação inteligente

„Jain Chaitan - IATA

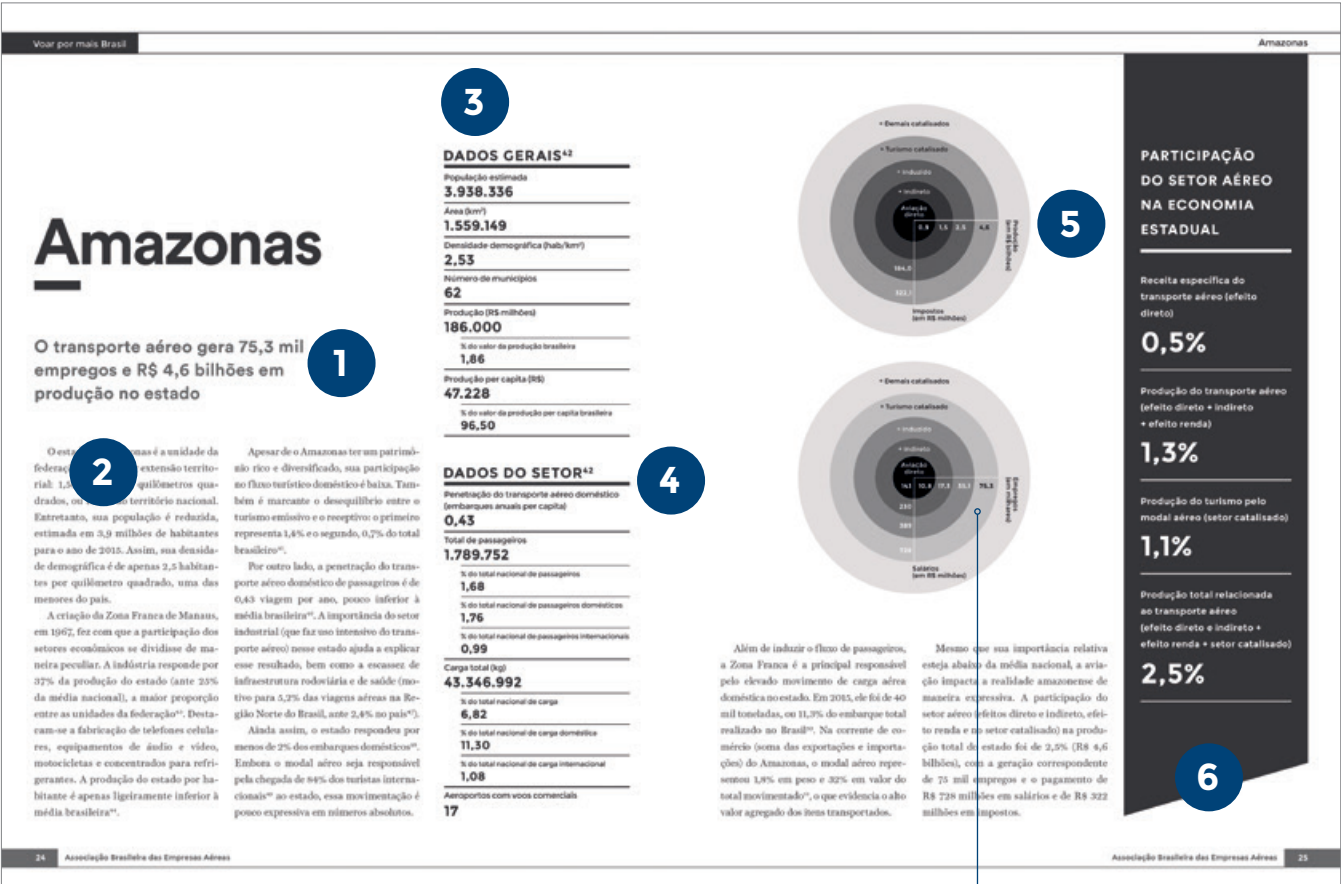
87. A contribuição da aviação para o desenvolvimento sustentável

„Michael Gill - ATAG

88. REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

As numerosas e variadas fontes consultadas foram agrupadas ao final da publicação.





Efeitos da aviação na economia

Foto: Acervo BH Airport

16. BRASIL

ESTADOS

- 18. Acre
- 20. Alagoas
- 22. Amapá
- 24. Amazonas
- 26. Bahia
- 28. Ceará
- 30. Distrito Federal
- 32. Espírito Santo

- 34. Goiás
- 36. Maranhão
- 38. Mato Grosso
- 40. Mato Grosso do Sul
- 42. Minas Gerais
- 44. Pará
- 46. Paraíba
- 48. Paraná
- 50. Pernambuco
- 52. Piauí
- 54. Rio de Janeiro

- 56. Rio Grande do Norte
- 58. Rio Grande do Sul
- 60. Rondônia
- 62. Roraima
- 64. Santa Catarina
- 66. São Paulo
- 68. Sergipe
- 70. Tocantins

72. QUADROS COMPARATIVOS

Brasil

O transporte aéreo gera 6,4 milhões de empregos e R\$ 312 bilhões em produção no país

Do ponto de vista geográfico e demográfico, o país que melhor se compara ao Brasil são os Estados Unidos. Análises sob essa perspectiva são úteis para melhor compreender as estatísticas econômicas e operacionais do transporte aéreo nacional.

A extensão territorial do Brasil é de 8,5 milhões de quilômetros quadrados, com população estimada em 204,3 milhões de habitantes e uma densidade demográfica de 24 habitantes por quilômetro quadrado². Tais dimensões territoriais são comparáveis às dos Estados Unidos – 9,8 milhões de quilômetros quadrados. Embora menor, a população do Brasil é da magnitude da norte-americana, estimada em 321 milhões de habitantes, resultando numa densidade demográfica de 33 habitantes por quilômetro quadrado³.

Em 2013, a produção do Brasil estava composta da seguinte forma: agropecuária, 5%; indústria, 25%; e serviços, 70% (53% produzidos pelo setor privado e 16% pelo setor governamental)⁴. Em paralelo, a estimativa de participação dos setores da economia no PIB dos Estados Unidos para 2015 tinha a seguinte configuração: agricultura, 2%; indústria, 21%; e serviços, 78%⁵. A prevalência do setor de serviços na composição da produção, a maior densidade demográfica, além da renda per capita mais elevada, contribuem para explicar a mais intensa utilização do transporte aéreo

doméstico e internacional entre os habitantes norte-americanos.

Por sua vez, é significativa a heterogeneidade da composição da produção por setor entre as diversas unidades da federação no Brasil. Assim, a participação da agropecuária varia de 0% (RJ) a 23% (MT), enquanto a parcela da indústria vai de 6% (DF) a 41% (ES). A contribuição da produção dos serviços de natureza privada oscila de 35% (PA) a 65% (SP), enquanto a fatia dos serviços de natureza governamental, de 10% (SP) a 48% (RR)⁶.

A penetração média do transporte aéreo doméstico de passageiros no Brasil foi de 0,47 embarque por habitante em 2015. Esse indicador também varia muito de acordo com a unidade da federação, espelhando as heterogeneidades da densidade demográfica, da composição da produção por setor e da produção total per capita. Assim, os índices de embarques domésticos anuais por habitante variaram de 0,14 (MA) a 3,2 (DF)⁷.

No segmento aéreo internacional, 10,5 milhões de passageiros embarcaram no Brasil⁸. Destes, 4,3 milhões foram turistas estrangeiros que chegaram ao país em um avião – ou 68% de todos os visitantes estrangeiros que vieram ao Brasil⁹.

A utilização dos porões das aeronaves para o transporte de carga em voos domésticos foi de apenas 382 kg por decolagem, podendo-se estimar que a disponibilidade média tenha sido 10 vezes maior que a sua efetiva utilização. Nos voos internacionais, o

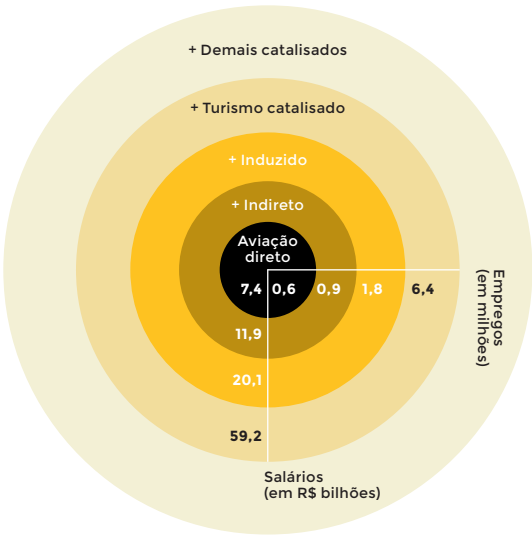
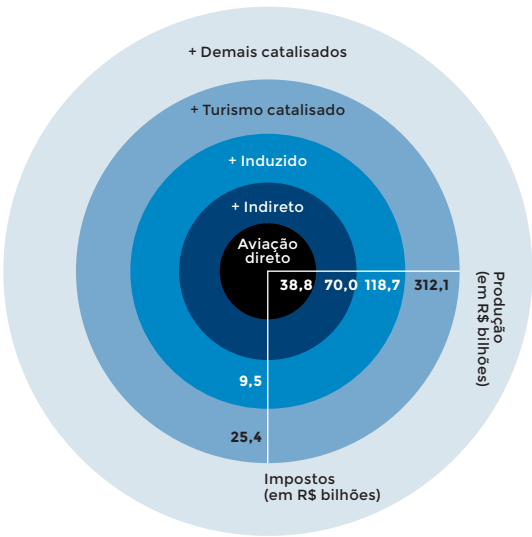
DADOS GERAIS¹

População estimada	204.338.473
Área (km²)	8.516.000
Densidade demográfica (hab/km²)	23,99
Número de municípios	5.570
Produção (R\$ trilhões)	10,006
Produção per capita (R\$)	48.941

DADOS DO SETOR¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,47
Total de passageiros	106.697.877
Total de passageiros domésticos	96.191.412
Total de passageiros internacionais	10.506.465
Carga total (kg)	635.428.129
Total de carga doméstica	357.129.447
Total de carga internacional	278.298.682

Aeroportos com voos comerciais 126



desempenho de carga aérea foi bem mais expressivo, tendo correspondido a cerca de 4 toneladas por decolagem. Apesar dos números reduzidos do transporte aéreo de carga no Brasil, sua participação na corrente internacional de comércio (soma de importações e exportações) representou, em 2015, 12% do valor total das mercadorias movimentadas pelo modal aéreo, mas apenas 0,1% do peso¹⁰.

A aviação tem no Brasil repercussões que vão muito além dos efeitos quantificados nesta publicação, e é hoje, inegavelmente, um meio de transporte de massa. As situações descritas, mais ou menos favoráveis ao seu desenvolvimento nos estados brasileiros, acompanham a dinâmica da economia e da sociedade ao longo do tempo. É possível atestar com segurança que, em 2015, o transporte aéreo contribuiu –

entre efeitos diretos e indiretos, os resultantes do consumo dos trabalhadores e do impacto do modal no setor turístico catalisado – com R\$ 312 bilhões à produção nacional, o equivalente a 3,1% do total. O setor proporcionou também a ocupação de mais de 6,4 milhões de postos de trabalho, com o pagamento de R\$ 59,2 bilhões em salários. Gerou, ainda, a arrecadação de R\$ 25,4 bilhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA NACIONAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto) 0,4%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda) 1,2%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado) 1,9%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado) 3,1%

Acre

O transporte aéreo gera 7,8 mil empregos e R\$ 412 milhões em produção no estado

O quadro geral do Acre é típico de uma região de fronteira, integrada tardiamente ao país, com produção modesta e fortes ligações com a capital nacional. As estatísticas da demanda e os dados econômico-operacionais do setor aéreo estão em conformidade com esse cenário.

Incorporado ao território brasileiro apenas em 1904, o estado tem densidade demográfica de cerca de 5 habitantes por quilômetro quadrado¹². A produção per capita é baixa, sendo inferior à metade da média nacional¹³.

A agropecuária responde por 11% da produção estadual (ante 5% da média brasileira). A indústria, com outros 11% (a média nacional é de 25%¹⁴), se apoia na extração da borracha, da castanha-do-pará e da madeira, e na produção de alimentos e móveis de madeira¹⁵. A participação dos serviços de natureza privada é de 40%. A maior discrepância em relação à média nacional ocorre nos serviços governamentais, que represen-

tam 38% das riquezas geradas no estado, ante os 16% da média brasileira.

O número de turistas que entram e saem do estado é pouco significativo no fluxo doméstico brasileiro¹⁶. A proporção dos embarques de passageiros em voos domésticos em relação ao total do país é de 0,23%¹⁷, semelhante à participação do estado na produção brasileira, que é de 0,17%¹⁸. Não há operação aérea internacional regular no Acre. A penetração de mercado do transporte aéreo doméstico é de 0,28 embarque por habitante, contra 0,47 da média brasileira¹⁹.

A utilização do transporte aéreo é até mais elevada do que o perfil econômico acriano faria supor. A pequena malha rodoviária estadual pavimentada (1.344 km de extensão), com condições operacionais precárias²⁰, é uma das prováveis razões. Outro possível fator a estimular o uso do avião é a distância entre Rio Branco e Brasília (2.266 km).

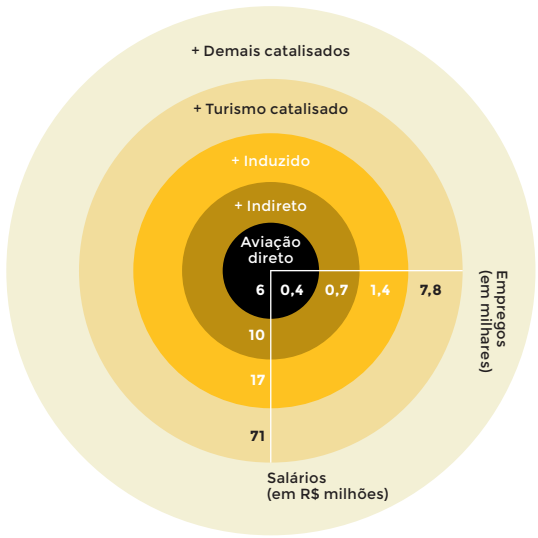
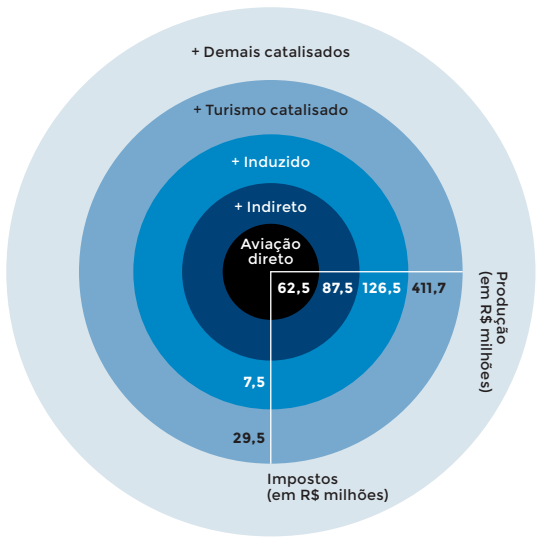
DADOS GERAIS¹¹

População estimada	803.513
Área (km²)	164.123
Densidade demográfica (hab./km²)	4,90
Número de municípios	22
Produção (R\$ milhões)	17.300
% do valor da produção brasileira	0,17
Produção per capita (R\$)	21.530
% do valor da produção per capita brasileira	43,99

DADOS DO SETOR¹¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,28
Total de passageiros	221.806
% do total nacional de passageiros	0,21
% do total nacional de passageiros domésticos	0,23
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	365.425
% do total nacional de carga	0,06
% do total nacional de carga doméstica	0,10
% do total nacional de carga internacional	0,00

Aeroportos com voos comerciais
2



O grande fluxo regional ocorre entre Rio Branco e Cruzeiro do Sul – na ordem, as maiores cidades acrianas, separadas por 592 km. Grande parte dos deslocamentos aéreos entre o estado e o restante do país envolveram justamente Rio Branco, Cruzeiro do Sul e Brasília. Existem fluxos secundários para Manaus e Porto Velho. O aproveitamento médio dos voos no estado é de apenas 68%, enquanto a média nacional é de 74% nos voos domé-

sticos²¹. Os fluxos de carga aérea são pouco relevantes: em 2015 foram 1.094 toneladas desembarcadas e 365 toneladas embarcadas no estado. A participação do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção total do Acre foi de 2,4% (R\$ 412 milhões) e respondeu pela geração de 7,8 mil empregos, pelo pagamento de R\$ 71 milhões em salários e de R\$ 29,5 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,4%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,7%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,6%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,4%

Alagoas

O transporte aéreo gera 42,7 mil empregos e R\$ 2,2 bilhões em produção no estado

Alagoas tem densidade demográfica de 120 habitantes por quilômetro quadrado²³, considerada alta para a média nacional.

Ao comparar as participações de cada setor da economia alagoana com o quadro nacional, destacam-se a agropecuária (10%) e o governo (28%). Em contrapartida, as produções da indústria (18%) e dos serviços de natureza privada (44%) são proporcionalmente baixas. A produção total per capita estadual é bastante inferior à média brasileira (uma das menores entre as unidades da federação)²⁴. Tais indicadores são típicos de uma economia bastante modesta.

A penetração de mercado do transporte aéreo doméstico de passageiros, de 0,29²⁵ embarque por habitante, entre-

tanto, é mais alta do que o perfil econômico de Alagoas faria esperar.

O estado é preponderantemente receptor de turistas, participando com 2,3% do movimento entre as unidades da federação (todos os modais). O fluxo emissivo de turistas (1,4% do total do país²⁶) é relativamente alto, dado que o estado participa com apenas 0,61% da produção brasileira²⁷.

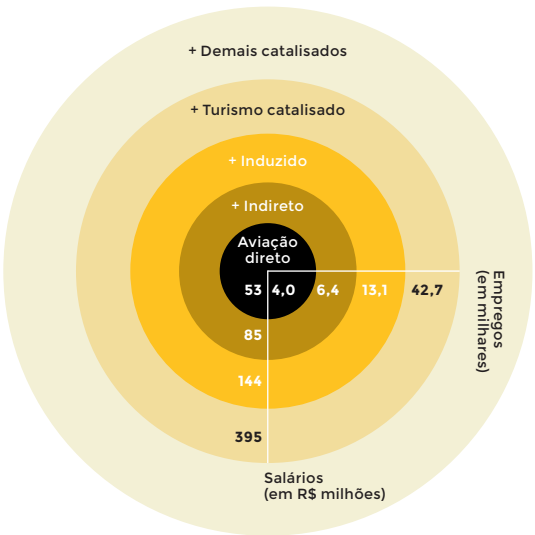
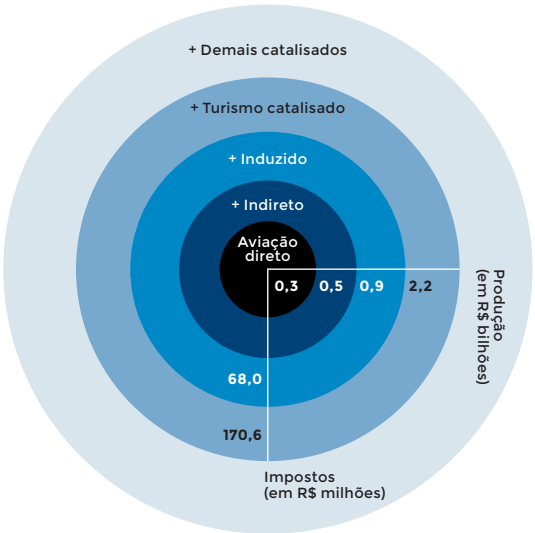
O tamanho das aeronaves utilizadas em voos operados em Alagoas, bem como as correspondentes taxas de ocupação, indicam a predominância do turismo de lazer como motivação para os deslocamentos realizados. Em média, os aviões que decolaram de Alagoas em 2015 contavam com 158 assentos, enquanto no Brasil esse número foi de 140 assentos²⁸. O aproveita-

DADOS GERAIS²²

População estimada	3.340.932
Área (km²)	27.774
Densidade demográfica (hab/km²)	120,29
Número de municípios	102
Produção (R\$ milhões)	61.200
% do valor da produção brasileira	0,61
Produção per capita (R\$)	18.318
% do valor da produção per capita brasileira	37,43

DADOS DO SETOR²²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,29
Total de passageiros	961.062
% do total nacional de passageiros	0,90
% do total nacional de passageiros domésticos	1,00
% do total nacional de passageiros internacionais	0,01
Carga total (kg)	457.114
% do total nacional de carga	0,07
% do total nacional de carga doméstica	0,13
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	1



mento dos voos partindo desse estado foi de 81%, contra a média nacional de 74%²⁹. Em outras palavras, o setor aéreo ofertou voos em aeronaves grandes (com menor custo unitário) e praticou preços mais baixos para gerar demanda capaz de ocupá-las.

O transporte de carga aérea no estado é muito pequeno: o embarque médio é de 61

kg por voo de partida e de 81 kg por voo de chegada³⁰. A participação do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção total de Alagoas foi de 3,7% (R\$ 2,2 bilhões), com a geração de 42,8 mil empregos, o pagamento de R\$ 395 milhões em salários e de R\$ 170,6 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,5%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

2,2%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

3,7%

Amapá

O transporte aéreo gera 12,7 mil empregos e R\$ 577 milhões em produção no estado

O Amapá é um estado ainda pouco integrado à economia brasileira. Isso aparece na densidade demográfica, pouco acima de 5 habitantes por quilômetro quadrado, uma das mais baixas do país³². Além disso, a produção total por habitante é cerca de metade da média brasileira³³.

A composição da produção da economia se assemelha à de outros antigos territórios federais, com elevada proporção do setor de serviços em relação ao total. Assim, os serviços de natureza privada respondem por 40% da produção total do Amapá. Já o setor de serviços governamentais constitui 44% da produção total (a média do Brasil é de 16%). A agropecuária representa outros 2%³⁴ e a indústria, 13%³⁵.

O turismo emissivo doméstico do Amapá (todos os modais) corresponde a 0,2%³⁶ do fluxo turístico nacional, proporcional à participação do estado na produção brasileira (0,18%)³⁷. Dos passageiros domésticos embarcados no aeroporto de Macapá (o único com voos regulares), 69% se dirigiram a Belém, 20% a Brasília e 5% a Fortaleza³⁸.

Apesar da distância relativamente curta entre Macapá e Belém (329 km), a opção pelo modal aéreo se justifica pela falta de ligação rodoviária (além do modal aéreo, só é possível ir de uma capital à outra de balsa)³⁹ e pelas conexões existentes no aeroporto de Belém para outras regiões do Brasil.

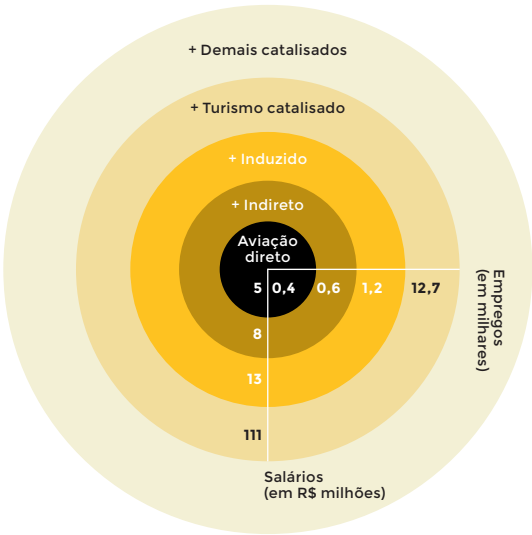
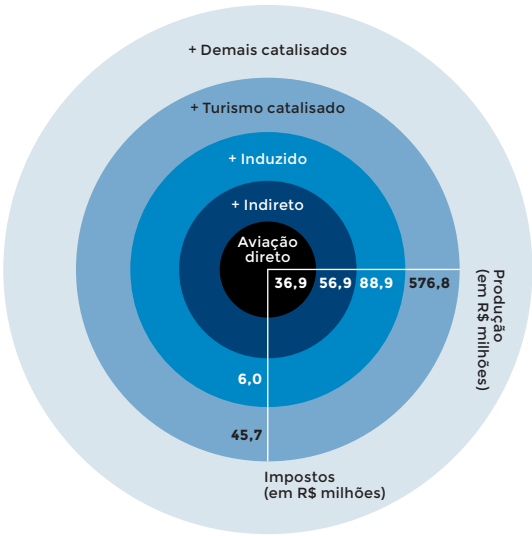
A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros no Amapá é de 0,42 passageiro por habitante por ano (ante 0,47 na média brasileira⁴⁰). Diante

DADOS GERAIS³¹

População estimada	766.679
Área (km²)	142.828
Densidade demográfica (hab/km²)	5,37
Número de municípios	16
Produção (R\$ milhões)	18.200
% do valor da produção brasileira	0,18
Produção per capita (R\$)	23.739
% do valor da produção per capita brasileira	48,50

DADOS DO SETOR³¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,42
Total de passageiros	324.735
% do total nacional de passageiros	0,30
% do total nacional de passageiros domésticos	0,34
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	396.716
% do total nacional de carga	0,06
% do total nacional de carga doméstica	0,11
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	1



dos indicadores socioeconômicos do estado, é um índice bastante alto.

O embarque de carga aérea é pequeno, mas de alto valor agregado, com grande presença de ouro semimanufaturado. Tal fato se revela nas estatísticas do comércio internacional: 59% do valor total das exportações amapaenses foi transportado pelo modal aéreo, embora

isso represente apenas uma parcela insignificante do peso⁴¹.

O setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) representou 3,2% da produção total do Amapá (R\$ 577 milhões). A aviação no estado gerou quase 13 mil empregos, com o pagamento de R\$ 111 milhões em salários e de R\$ 46 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,2%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,5%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

2,7%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

3,2%

Amazonas

O transporte aéreo gera 75,3 mil empregos e R\$ 4,6 bilhões em produção no estado

O estado do Amazonas é a unidade da federação com a maior extensão territorial: 1,56 milhão de quilômetros quadrados, ou 18,3% do território nacional. Entretanto, sua população é reduzida, estimada em 3,9 milhões de habitantes para o ano de 2015. Assim, sua densidade demográfica é de apenas 2,5 habitantes por quilômetro quadrado, uma das menores do país.

A criação da Zona Franca de Manaus, em 1967, fez com que a participação dos setores econômicos se dividisse de maneira peculiar. A indústria responde por 37% da produção do estado (ante 25% da média nacional), a maior proporção entre as unidades da federação⁴³. Destacam-se a fabricação de telefones celulares, equipamentos de áudio e vídeo, motocicletas e concentrados para refrigerantes. A produção do estado por habitante é apenas ligeiramente inferior à média brasileira⁴⁴.

Apesar de o Amazonas ter um patrimônio rico e diversificado, sua participação no fluxo turístico doméstico é baixa. Também é marcante o desequilíbrio entre o turismo emissor e o receptor: o primeiro representa 1,4% e o segundo, 0,7% do total brasileiro⁴⁵.

Por outro lado, a penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros é de 0,43 viagem por ano, pouco inferior à média brasileira⁴⁶. A importância do setor industrial (que faz uso intensivo do transporte aéreo) nesse estado ajuda a explicar esse resultado, bem como a escassez de infraestrutura rodoviária e de saúde (motivo para 5,2% das viagens aéreas na Região Norte do Brasil, ante 2,4% no país⁴⁷).

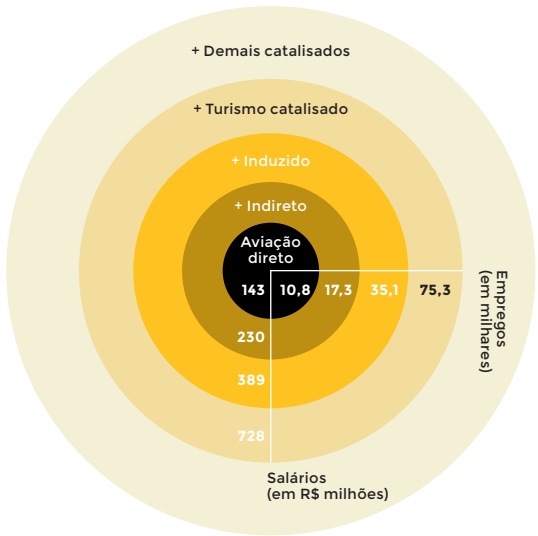
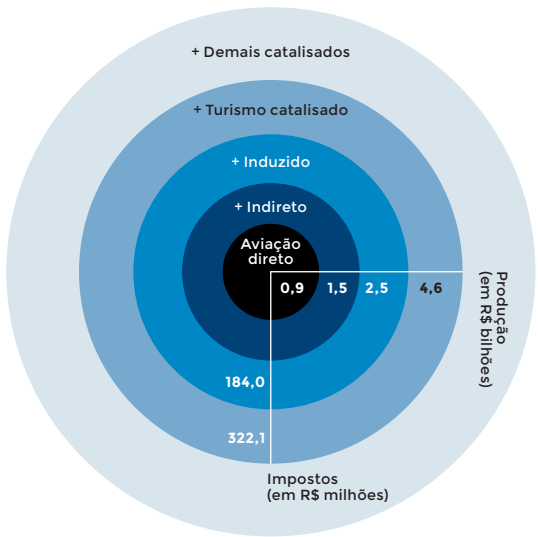
Ainda assim, o estado respondeu por menos de 2% dos embarques domésticos⁴⁸. Embora o modal aéreo seja responsável pela chegada de 84% dos turistas internacionais⁴⁹ ao estado, essa movimentação é pouco expressiva em números absolutos.

DADOS GERAIS⁴²

População estimada	3.938.336
Área (km²)	1.559.149
Densidade demográfica (hab./km²)	2,53
Número de municípios	62
Produção (R\$ milhões)	186.000
% do valor da produção brasileira	1,86
Produção per capita (R\$)	47.228
% do valor da produção per capita brasileira	96,50

DADOS DO SETOR⁴²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,43
Total de passageiros	1.789.752
% do total nacional de passageiros	1,68
% do total nacional de passageiros domésticos	1,76
% do total nacional de passageiros internacionais	0,99
Carga total (kg)	43.346.992
% do total nacional de carga	6,82
% do total nacional de carga doméstica	11,30
% do total nacional de carga internacional	1,08
Aeroportos com voos comerciais	17



Além de induzir o fluxo de passageiros, a Zona Franca é a principal responsável pelo elevado movimento de carga aérea doméstica no estado. Em 2015, ele foi de 40 mil toneladas, ou 11,3% do embarque total realizado no Brasil⁵⁰. Na corrente de comércio (soma das exportações e importações) do Amazonas, o modal aéreo representou 1,8% em peso e 32% em valor do total movimentado⁵¹, o que evidencia o alto valor agregado dos itens transportados.

Mesmo que sua importância relativa esteja abaixo da média nacional, a aviação impacta a realidade amazonense de maneira expressiva. A participação do setor aéreo (efeitos diretos e indiretos, efeito renda e no setor catalisado) na produção total do estado foi de 2,5% (R\$ 4,6 bilhões), com a geração correspondente de 75 mil empregos e o pagamento de R\$ 728 milhões em salários e de R\$ 322 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,5%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,3%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,1%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,5%

Bahia

O transporte aéreo gera 286,7 mil empregos e R\$ 14,1 bilhões em produção no estado

A Bahia é a sexta maior economia nacional, com uma produção correspondente a 4,3% da brasileira. Tem densidade demográfica de quase 27 habitantes por quilômetro quadrado⁵³ e produção per capita um pouco acima da metade do valor da brasileira.

Grandes contrastes econômicos estão presentes no estado. Das suas 32 micror-regiões, apenas duas (Metropolitana de Salvador e Barreiras) têm padrões de renda semelhantes à média nacional. Todas as demais apresentam rendas per capita bastante abaixo disso⁵⁴.

Por causa da pequena produção em relação à população total e da desbalanceada concentração geográfica da Bahia, a demanda pelo transporte aéreo de passageiros também é pequena e muito concentrada em poucas cidades. Dessa maneira, a penetração de mercado é de apenas 0,37 embarque doméstico por habitante ao ano⁵⁵ (abaixo da média brasileira).

Salvador e Porto Seguro concentram, respectivamente, 77% e 13%⁵⁶ dos embarques em voos domésticos realizados nesse estado. Dos 11 aeroportos baianos com operações regulares, apenas o Aeroporto Deputado Luís Eduardo Magalhães, em Salvador, embarcou passageiros em voos internacionais regulares.

A demanda do transporte aéreo doméstico de passageiros se sustenta, em boa parte, pela vocação turística do estado. A Bahia recebe 8,6% do fluxo interestadual turístico brasileiro (todos os modais), mas envia a outras localidades apenas 3,6% do total⁵⁷. Ingressaram pelo estado 3,3% do total de visitantes estrangeiros do Brasil em 2015⁵⁸, parcela relativamente baixa.

A participação dos embarques de carga aérea doméstica e internacional no estado, em relação ao total do Brasil, foi de apenas 2,9% e 2,1%, respectivamente⁵⁹. Esses valores são pequenos se

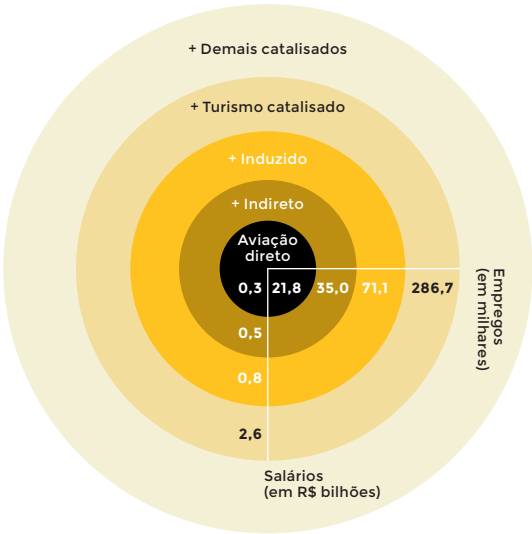
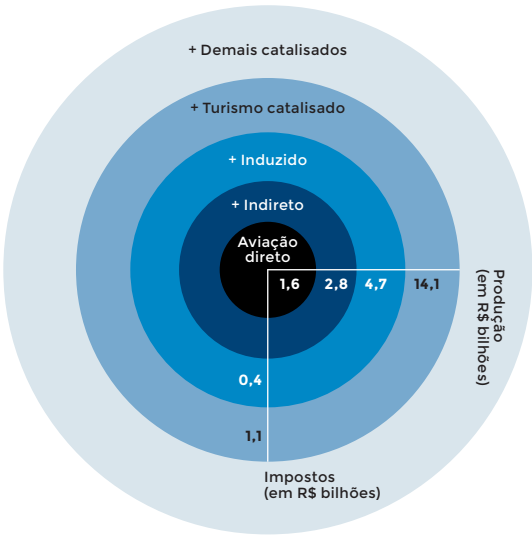
DADOS GERAIS⁵²

População estimada	15.203.934
Área (km²)	564.733
Densidade demográfica (hab/km²)	26,92
Número de municípios	417
Produção (R\$ milhões)	432.300
% do valor da produção brasileira	4,32
Produção per capita (R\$)	28.433
% do valor da produção per capita brasileira	58,10

DADOS DO SETOR⁵²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,37
Total de passageiros	5.781.403
% do total nacional de passageiros	5,42
% do total nacional de passageiros domésticos	5,81
% do total nacional de passageiros internacionais	1,80
Carga total (kg)	16.008.250
% do total nacional de carga	2,52
% do total nacional de carga doméstica	2,86
% do total nacional de carga internacional	2,09

Aeroportos com voos comerciais
11



comparados com sua participação na economia brasileira, o que se explica pelo modesto desempenho de sua indústria de transformação em anos recentes⁶⁰.

Dessa maneira, a participação do transporte aéreo no comércio internacional da Bahia (exportações mais importações) é pequena, correspondendo, em 2015, a 23 mil toneladas e a US\$ 453 milhões. Isso equivale a 0,1% do peso e a

2,8% do valor da carga movimentada pelo comércio exterior baiano⁶¹.

Apesar desses números modestos, o setor aéreo foi responsável em 2015 por 3,3% da produção estadual (R\$ 14,1 bilhões), índice superior à média brasileira. Entre efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado, a aviação gerou quase 287 mil empregos no estado, contribuindo com R\$ 1,1 bilhão em impostos e R\$ 2,6 bilhões em salários.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,4%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,1%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

2,2%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

3,3%

Ceará

O transporte aéreo gera 217 mil empregos e R\$ 10,2 bilhões em produção no estado

O Ceará tem densidade demográfica de quase 60 habitantes por quilômetro quadrado, alta se comparada com a brasileira (24 habitantes por quilômetro quadrado) e mediana entre os estados do Nordeste⁶³. Sua produção contribui com 1,8% do total do Brasil.

A participação da indústria na produção cearense, de 20%, é inferior à média brasileira (25%). Já o setor público de serviços, que participa com 16% na produção do país, no Ceará fica em 23%. O valor da produção total per capita do estado é menos da metade do brasileiro⁶⁴.

O Ceará é um destino importante do turismo doméstico, captando 5,6% do fluxo receptivo nacional (todos os modais). Já o fluxo emissivo doméstico é de apenas 2% do total, proporcional à participação do estado na economia brasileira⁶⁵.

São Paulo e Rio de Janeiro são os maiores emissores de turistas para o Ceará. No entanto, 44% dos turistas provêm de estados cujas capitais estão a cerca de 500 km (Maranhão, Pernambu-

co, Piauí, Rio Grande do Norte e Paraíba)⁶⁶. Nessas distâncias, o avião sofre competição do transporte rodoviário.

O embarque de passageiros domésticos nessa unidade federativa, em 2015, representou 3,3% do total nacional⁶⁷ – vale dizer, índice superior à participação da economia cearense na brasileira.

A composição dos indicadores sociais e econômicos e a proximidade da maioria dos principais centros emissores de visitantes fazem com que seja baixa a penetração do transporte aéreo doméstico: 0,36 viagem por habitante (abaixo da média brasileira, de 0,47).

O transporte de carga aérea doméstica é mais expressivo que o de passageiros domésticos e representou, em 2015, 5,9% do total em peso embarcado no Brasil: foram embarcados, em média, 789 kg por decolagem (contra 382 kg da média nacional)⁶⁸.

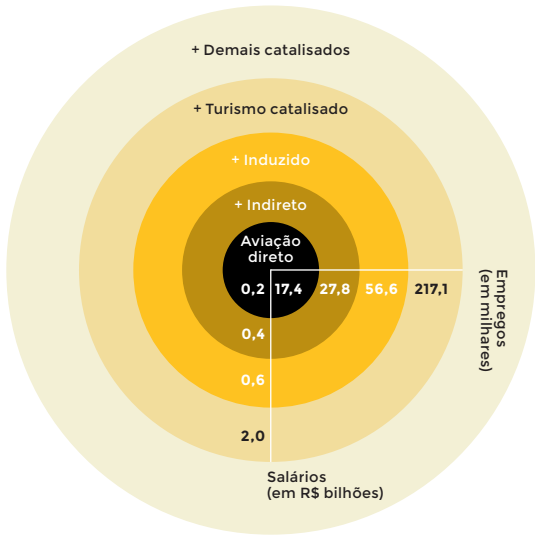
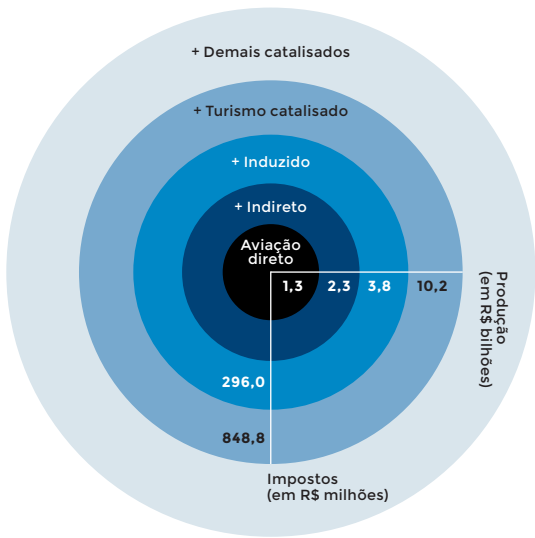
Duas razões podem explicar o aparente paradoxo entre, de um lado, baixas produção total e participação da indústria na economia, e, de outro, alta participação do transporte de carga aérea domésti-

DADOS GERAIS⁶²

População estimada	8.904.459
Área (km²)	148.886
Densidade demográfica (hab/km²)	59,81
Número de municípios	184
Produção (R\$ milhões)	181.300
% do valor da produção brasileira	1,81
Produção per capita (R\$)	20.361
% do valor da produção per capita brasileira	41,60

DADOS DO SETOR⁶²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,36
Total de passageiros	3.315.142
% do total nacional de passageiros	3,11
% do total nacional de passageiros domésticos	3,33
% do total nacional de passageiros internacionais	1,11
Carga total (kg)	24.116.488
% do total nacional de carga	3,80
% do total nacional de carga doméstica	5,88
% do total nacional de carga internacional	1,12
Aeroportos com voos comerciais	2



ca. Primeiro, o Ceará sedia importantes fábricas de setores usuários do transporte aéreo: o de manufaturados de tecidos e o de artefatos de couro e calçados. Em segundo lugar, pela relevância do fluxo de passageiros de lazer, as tarifas aéreas são baixas quando se consideram as distâncias de voo. Sendo assim, predominam voos de baixa frequência com aviões de alta capacidade (custo por assento-quilômetro mais baixo), o que torna o embarque de carga por decolagem elevado.

Os principais produtos de exportação do Ceará, no entanto, não são usualmente

transportados por aviões em razão do baixo valor agregado. Dessa maneira, a participação do transporte aéreo nas exportações cearenses foi de apenas 4,1% em valor e 3,6% em peso⁶⁹ das mercadorias movimentadas.

A participação do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção total do estado foi de 5,6% (R\$ 10,2 bilhões), com a geração correspondente de mais de 217 mil empregos, o pagamento de quase R\$ 2 bilhões em salários e de R\$ 849 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,7%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

2,1%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

3,5%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

5,6%

Distrito Federal

O transporte aéreo gera 736,9 mil empregos e R\$ 30,8 bilhões em produção no DF

O Distrito Federal é a unidade da federação com a maior produção per capita, quase o dobro da média brasileira. A participação dos serviços (públicos e privados) se destaca, atingindo 93%, diante da média brasileira de 70%. Sua densidade demográfica, de 504 habitantes por quilômetro quadrado, é a mais alta do país.

Em relação ao turismo doméstico, as chegadas e partidas de visitantes ao Distrito Federal são equilibradas. Somados, esses fluxos correspondem a aproximadamente 4% do total de turistas que viajam dentro do país (todos os modais)⁷¹.

A penetração de mercado do transporte aéreo doméstico de passageiros em 2015 foi de 3,2 embarques por habitante, cerca de sete vezes a média brasileira⁷². No mesmo ano, embarcaram no aeroporto de Brasília 9,3 milhões de passageiros domésticos (9,7% do total do Brasil) e 360 mil internacionais (3,4%), perfazendo 9% do movimento total dos aeroportos brasileiros⁷³.

A alta proporção de passageiros embarcados no aeroporto de Brasília se explica por ele ser um importante centro de conexões, em decorrência da sua centralidade no território nacional, e atender a capital política do Brasil. Não se pode ignorar, ainda, o impacto da elevada renda local na demanda do transporte aéreo.

Em 2015, o embarque de carga aérea doméstica em Brasília foi de 36,4 mil toneladas, o que equivale a 10% do total embarcado no Brasil⁷⁴. Como se observa, esse movimento é proporcional ao de passageiros embarcados, fato também explicado pelo grande volume de conexões domésticas feitas no aeroporto. O embarque de carga internacional é pouco relevante.

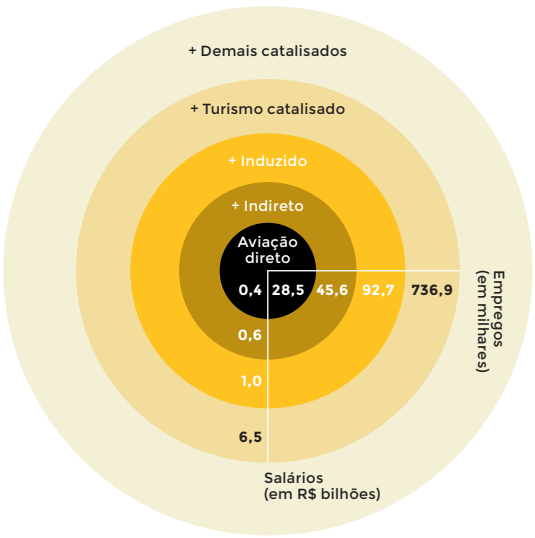
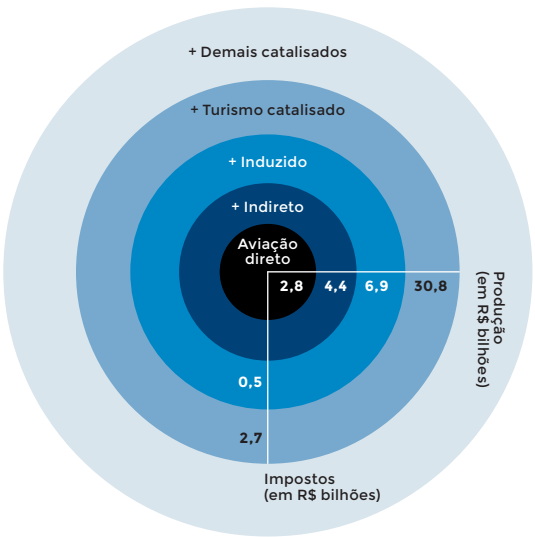
Ao se examinar a corrente de comércio (soma das exportações e importações) do Distrito Federal, chama a atenção que 5,9% do peso total e 70% do valor das

DADOS GERAIS⁷⁰

População estimada	2.914.830
Área (km²)	5.780
Densidade demográfica (hab/km²)	504,30
Número de municípios	1
Produção (R\$ milhões)	280.400
% do valor da produção brasileira	2,80
Produção per capita (R\$)	96.198
% do valor da produção per capita brasileira	196,56

DADOS DO SETOR⁷⁰

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	3,19
Total de passageiros	9.663.274
% do total nacional de passageiros	9,06
% do total nacional de passageiros domésticos	9,68
% do total nacional de passageiros internacionais	3,39
Carga total (kg)	36.356.504
% do total nacional de carga	5,72
% do total nacional de carga doméstica	10,13
% do total nacional de carga internacional	0,07
Aeroportos com voos comerciais	1



mercadorias movimentadas foram transportados pelo modal aéreo. Especificamente em relação às importações, os bens movimentados pelo setor aéreo corresponderam a 0,6% do peso e 84% do valor⁷⁵. As expressivas cifras relatadas acima corresponderam a um valor da produção

do setor do transporte aéreo (direta, indireta, efeito renda e do setor catalisado) equivalente a 11% do total da produção do Distrito Federal (R\$ 30,8 bilhões). Isso resultou na geração de 737 mil empregos e no pagamento de R\$ 6,5 bilhões em salários e R\$ 2,7 bilhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA DISTRITAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

1,0%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

2,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

8,6%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

11,0%

Espírito Santo

O transporte aéreo gera 76,8 mil empregos e R\$ 3,6 bilhões em produção no estado

O estado do Espírito Santo tem densidade demográfica de 85 habitantes por quilômetro quadrado⁷⁷, superior à média brasileira, mas inferior à da Região Sudeste. O estado responde por cerca de 2% da produção total brasileira⁷⁸.

A indústria e os serviços de natureza privada se equivalem e correspondem, cada um, a 41% da produção estadual, ante 25% e 53%, respectivamente, do total do Brasil⁷⁹. A produção total per capita desse estado é ligeiramente superior à média brasileira⁸⁰.

Os fluxos turísticos emissivo e receptivo (todos os modais) são desbalanceados e equivalem, respectivamente, a 1,8% e 2,7% da circulação doméstica brasileira⁸¹. Cerca de 80% dos turistas recebidos provêm do Rio de Janeiro e de Minas Gerais⁸², cujas capitais distam cerca de 400 km de Vitória. Assim, apenas uma pequena parcela dos visitantes é captada pelo transporte aéreo,

pois o modal rodoviário é mais competitivo para deslocamentos curtos. Por sua vez, esses mesmos estados recebem 63% dos turistas capixabas⁸³.

Entre os polos geradores e receptores de viagens para o estado, apenas São Paulo tem a capital situada a uma distância na qual o transporte aéreo é o modal mais competitivo (por volta de 730 km). Em conclusão, os fluxos turísticos do Espírito Santo são relativamente elevados em relação às dimensões da economia do estado, mas apenas uma pequena parcela deles é captada pelo modal aéreo.

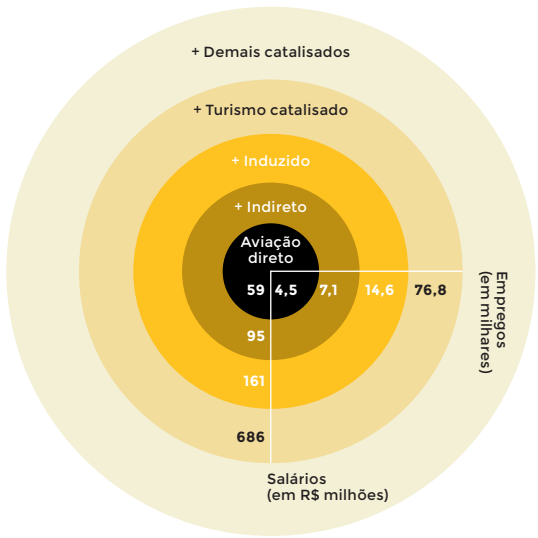
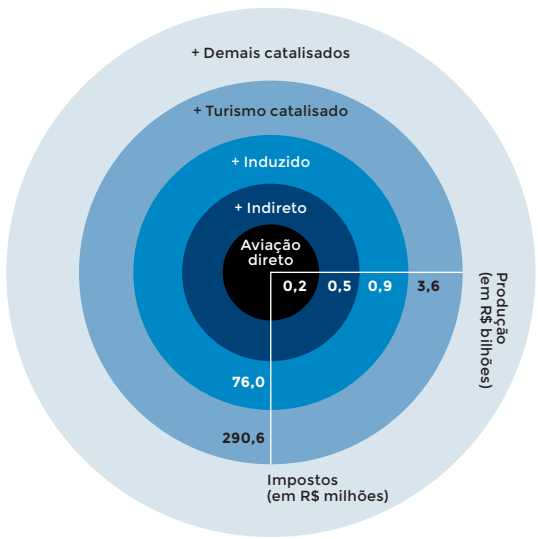
Já as participações do embarque de passageiros e de carga em voos domésticos no Espírito Santo são proporcionais à participação da economia do estado no total nacional. Igualmente, o índice de 0,43 embarque de passageiros domésticos per capita ao ano é muito próximo à média brasileira⁸⁴.

DADOS GERAIS⁷⁶

População estimada	3.929.911
Área (km²)	46.089
Densidade demográfica (hab/km²)	85,25
Número de municípios	78
Produção (R\$ milhões)	198.900
% do valor da produção brasileira	1,99
Produção per capita (R\$)	50.612
% do valor da produção per capita brasileira	103,41

DADOS DO SETOR⁷⁶

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,43
Total de passageiros	1.698.251
% do total nacional de passageiros	1,59
% do total nacional de passageiros domésticos	1,77
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	7.947.172
% do total nacional de carga	1,25
% do total nacional de carga doméstica	2,23
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	1



Não havendo operações internacionais regulares de transporte aéreo no Espírito Santo, a inserção do modal nas exportações foi praticamente nula em 2015. Nas importações, a participação do transporte aéreo foi de 13% em relação ao valor das mercadorias movimentadas e de 0,03% em relação ao peso⁸⁵. Em razão da curta distância média dos voos partindo do estado (581 km) quando comparada aos parâmetros bra-

sileiros (847 km)⁸⁶, as receitas nele geradas pelas empresas aéreas são relativamente pequenas. Dessa maneira, o setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) contribuiu com apenas 1,8% (R\$ 3,6 bilhões) da produção total do Espírito Santo em 2015. Nesse mesmo ano, o setor gerou no estado quase 77 mil empregos, com o pagamento de R\$ 686 milhões em salários e de R\$ 291 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,4%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,8%

Goiás

O transporte aéreo gera 81,2 mil empregos e R\$ 3,6 bilhões em produção no estado

Goiás possui a oitava maior economia estadual do Brasil. Porém, sua produção per capita situa-se um pouco abaixo da média brasileira. A agropecuária responde por cerca de 12% da produção do estado, ante 5% da média brasileira⁸⁸.

A associação entre baixa densidade demográfica, baixa produção per capita e pequena participação dos setores industrial e de serviços explica, em parte, a pouca penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros entre os goianos: em 2015 registrou-se apenas 0,25 embarque por habitante, pouco mais do que metade da média brasileira⁸⁹.

Os fluxos turísticos domésticos receptivo e emissivo do estado são equilibrados e correspondem a 5,4% da movimentação nacional, comportamento típico de mercados em que o motivo negócios predomina nas viagens aéreas⁹⁰. Nas regiões Centro-Oeste e Norte, prevalecem as viagens domésticas motivadas por trabalho e estudo (52,3% e 52,4%, respectivamente, enquanto a média nacional é de 49,2% para ambos).

Além disso, os passageiros embarcados no Centro-Oeste são os que compram suas viagens com a menor antecedência (77,2% com menos de trinta dias, versus 74,3% na média brasileira). Por fim, as compras são realizadas pela instituição de trabalho em 39,3% das viagens aéreas originadas na região (ante 36,9% na média brasileira)⁹¹.

Por outro lado, enquanto o estado responde por 2,9% da economia brasileira, sua participação nos embarques domésticos é de apenas 1,7%⁹². Isso é significativamente menor do que seria esperado, dada a alta correlação entre a atividade econômica de uma localidade e a demanda por transporte aéreo.

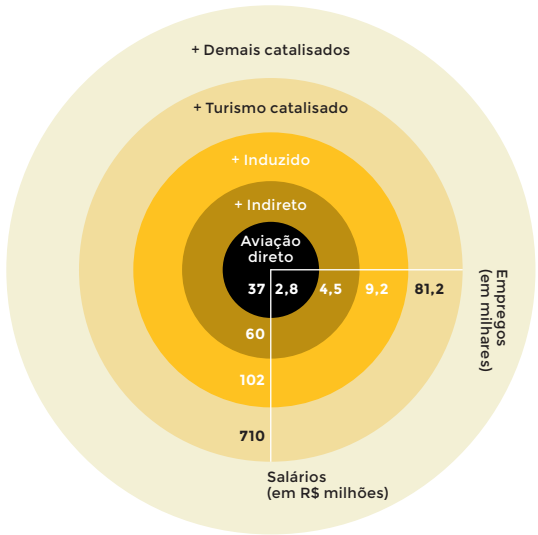
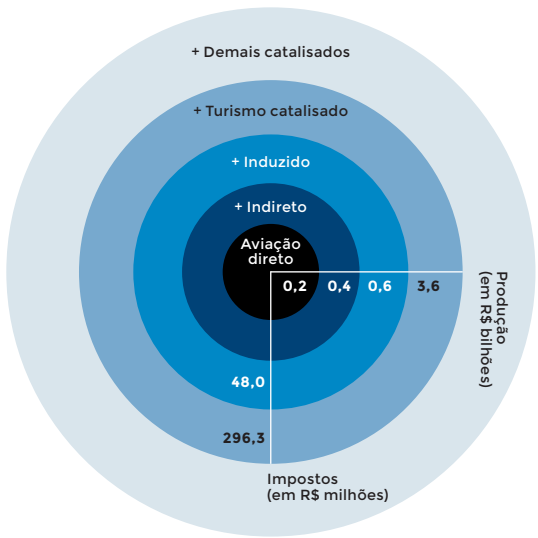
Essas estatísticas podem estar sendo afetadas pela proximidade (apenas 163 km de distância) entre Goiânia e Brasília, cujo aeroporto é um dos mais importantes hubs do Brasil. Em outras palavras, é razoável supor que parte da demanda do transporte aéreo em Goiás esteja sendo drenada para o Aeroporto Juscelino Kubitschek.

DADOS GERAIS⁸⁷

População estimada	6.610.681
Área (km²)	340.111
Densidade demográfica (hab./km²)	19,44
Número de municípios	246
Produção (R\$ milhões)	289.200
% do valor da produção brasileira	2,89
Produção per capita (R\$)	43.747
% do valor da produção per capita brasileira	89,39

DADOS DO SETOR⁸⁷

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,25
Total de passageiros	1.656.898
% do total nacional de passageiros	1,55
% do total nacional de passageiros domésticos	1,72
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	3.589.590
% do total nacional de carga	0,56
% do total nacional de carga doméstica	1,01
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	3



O embarque de carga aérea também é pouco expressivo em Goiás e corresponde a cerca de 1% do total doméstico nacional. Outro indicador do modesto movimento de carga aérea nesse estado é o peso médio da carga embarcada por decolagem, 202 kg, cerca da metade da média verificada em voos domésticos no Brasil⁹³.

Das mercadorias importadas pelo estado em 2015, o modal aéreo foi responsável pelo transporte de apenas 0,1% do peso total, mas com um valor correspondente a 38% do total declarado. Isso denota o alto

valor agregado dos bens. Os aeroportos goianos estiveram envolvidos no transporte de 17% do valor total⁹⁴ da corrente de comércio exterior do estado (ou seja, considerando importações e exportações).

A combinação dos elementos acima discutidos redundou numa participação de 1,2% do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) em relação à produção total de Goiás, o equivalente a R\$ 3,62 bilhões. Com isso, foram gerados 81 mil empregos e houve o pagamento de R\$ 710 milhões em salários e de R\$ 296 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,2%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,0%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,2%

Maranhão

O transporte aéreo gera 52 mil empregos e R\$ 2,6 bilhões em produção no estado

O Maranhão tem uma densidade demográfica de quase 21 habitantes por quilômetro quadrado, abaixo da média do país⁹⁶. A produção per capita do estado é uma das menores entre todas as unidades da federação: aproximadamente um terço da nacional.

A composição por setores é bastante distinta do quadro típico nacional. Com destaque, o valor adicionado bruto da produção agrícola corresponde a 11% do total (ante 5% da média brasileira). O da produção industrial equivale a 19% (inferior à média, de 25%); dos serviços de natureza privada, a 45%, e dos serviços governamentais, a 24% (16% na média nacional)⁹⁷. Ou seja, além de a produção total per capita ser muito pequena, é mais expressiva a participação do setor agrícola, que utiliza pouco o transporte aéreo.

O Maranhão é preferencialmente ponto de partida de turistas para outras

localidades, sendo responsável por 3,8% do fluxo total doméstico emissivo nacional (todos os modais). O turismo receptivo desse estado corresponde a 1,8% do total nacional⁹⁸.

É notável que um estado com produção per capita reduzida e população em quantidade apenas mediana possua parcela tão expressiva do turismo emissivo, comparável à do Distrito Federal, cuja população é a mais rica do país.

Por outro lado, a penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros no Maranhão é de 0,14 embarque doméstico por habitante ao ano, bem abaixo da média brasileira (0,47)⁹⁹. Não há voos internacionais regulares para esse estado.

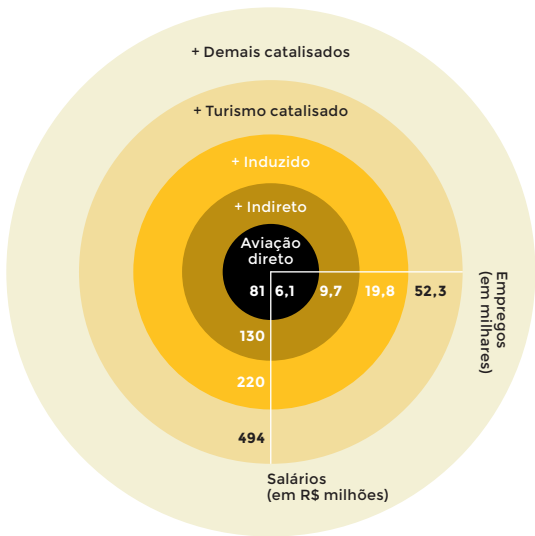
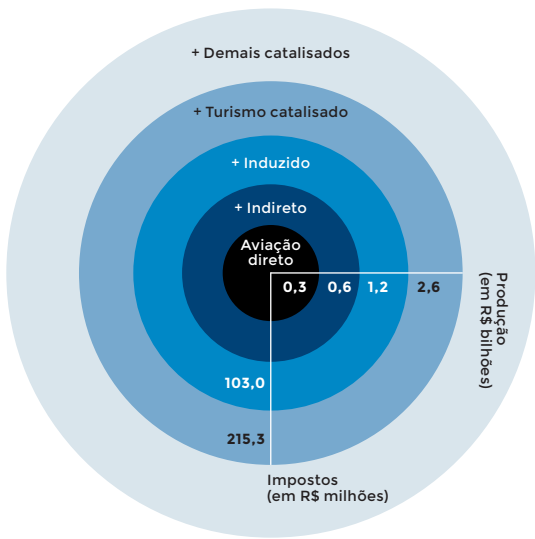
Os maiores fluxos de turistas pelo modal aéreo do Maranhão são, por ordem de volume, com o Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro. A participação do modal¹⁰⁰, porém, é relativamen-

DADOS GERAIS⁹⁵

População estimada	6.904.241
Área (km²)	331.936
Densidade demográfica (hab/km²)	20,80
Número de municípios	217
Produção (R\$ milhões)	111.900
% do valor da produção brasileira	1,12
Produção per capita (R\$)	16.207
% do valor da produção per capita brasileira	33,12

DADOS DO SETOR⁹⁵

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,14
Total de passageiros	996.490
% do total nacional de passageiros	0,93
% do total nacional de passageiros domésticos	1,04
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	2.830.790
% do total nacional de carga	0,45
% do total nacional de carga doméstica	0,79
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	3



te baixa nessas ligações, apesar de serem grandes as distâncias de São Luís a Brasília (1.520 km), São Paulo (2.332 km) e Rio de Janeiro (2.250 km).

O transporte aéreo de carga doméstica (0,79% do peso total nacional) é um pouco menos significativo do que o de passageiros (0,93% do total brasileiro)¹⁰¹. A participação do modal aéreo na corrente de comércio internacional

(soma das exportações e importações) também é pouco expressiva¹⁰².

O setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) contribuiu com apenas 2,3% (R\$ 2,6 bilhões) da produção total do Maranhão em 2015. Nesse mesmo ano, o setor aéreo gerou 52 mil empregos, com o pagamento de R\$ 494 milhões em salários e de R\$ 215 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,3%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,1%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,3%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,3%

Mato Grosso

O transporte aéreo gera 61,6 mil empregos e R\$ 3,4 bilhões em produção no estado

O Mato Grosso é o terceiro maior estado da federação em extensão territorial, depois de Amazonas e Pará. Entretanto, como sua população estimada para 2015 é de 3,3 milhões de habitantes, sua densidade demográfica é de apenas 3,61 habitantes por quilômetro quadrado¹⁰⁴.

A atividade agropecuária se destaca nesse estado e representa 23% de sua produção total. Comparativamente à média brasileira, são pequenas as participações da indústria (18% no Mato Grosso e 25% no Brasil) e dos serviços exclusive governo (42% e 53%, respectivamente)¹⁰⁵.

A participação dos embarques de passageiros em voos domésticos realizados no Mato Grosso em relação ao total do Brasil é praticamente igual à participação do estado na produção nacional (1,9%)¹⁰⁶. Entretanto, a produção total

per capita dessa unidade da federação é alta: cerca de 20% acima da média brasileira¹⁰⁷. Nesse sentido, a renda per capita do Mato Grosso se assemelha à dos estados da Região Sul.

A grande extensão territorial e a elevada participação do motivo saúde nas viagens aéreas domésticas (3,1% nesse estado, ante 2,4% na média do Brasil)¹⁰⁸ contribuem para uma alta utilização do transporte aéreo. Assim, a penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros no Mato Grosso em 2015 foi 0,55 viagem por habitante, superior à média brasileira (0,47)¹⁰⁹.

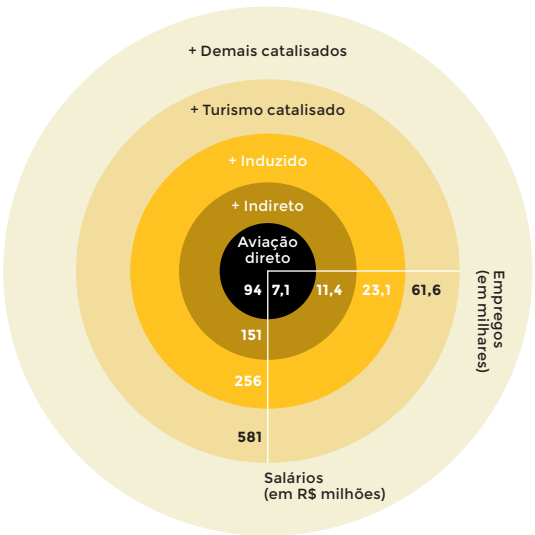
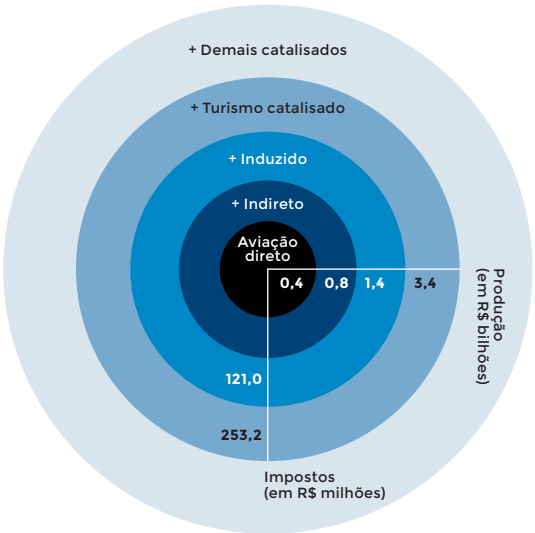
A participação dos embarques de carga aérea doméstica nesse estado (1,5%) em relação ao total do Brasil é próxima à dos embarques de passageiros domésticos¹¹⁰. Porém, no ano de 2015, a carga aérea embarcada por decolagem

DADOS GERAIS¹⁰³

População estimada	3.265.486
Área (km²)	903.378
Densidade demográfica (hab/km²)	3,61
Número de municípios	141
Produção (R\$ milhões)	190.700
% do valor da produção brasileira	1,91
Produção per capita (R\$)	58.399
% do valor da produção per capita brasileira	119,32

DADOS DO SETOR¹⁰³

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,55
Total de passageiros	1.808.359
% do total nacional de passageiros	1,69
% do total nacional de passageiros domésticos	1,88
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	5.378.023
% do total nacional de carga	0,85
% do total nacional de carga doméstica	1,51
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	4



de voos domésticos foi de 264 kg no Mato Grosso, contra 382 kg na média brasileira¹¹¹. Esse desempenho modesto se deve à natureza da maior parte da produção mato-grossense – carne e grãos –, cujo modal preferencial para exportação é marítimo (94% da produção exportada em valor e peso¹¹²).

A combinação dos elementos apresentados fez com que o setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e do setor catalisado) tivesse uma participação de 1,8% (R\$ 3,4 bilhões) na produção total do Mato Grosso. Foram gerados 61 mil empregos e pagos R\$ 581 milhões em salários e R\$ 253 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,2%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,7%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,1%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,8%

Mato Grosso do Sul

O transporte aéreo gera 48,8 mil empregos e R\$ 2,1 bilhões em produção no estado

A densidade demográfica do Mato Grosso do Sul é de 7,4 habitantes por quilômetro quadrado, abaixo da média brasileira (24 habitantes por quilômetro quadrado)¹¹⁴. Além disso, é alta a participação do valor adicionado bruto da produção agropecuária na produção total do estado: 18%. Em contrapartida, a participação dos serviços de natureza privada é de apenas 41%¹¹⁵. Essa composição setorial afeta significativamente a utilização do transporte aéreo no estado.

Embora sejam baixos, os fluxos turísticos emissivo e receptivo do Mato Grosso do Sul são balanceados, correspondendo, respectivamente, a 1,6% e 1,8% do total doméstico nacional (todos os modais)¹¹⁶.

A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros no estado é muito menor do que a média brasileira (0,34 viagem por habitante por ano,

ante 0,47¹¹⁷), embora a produção total per capita do estado seja praticamente igual à nacional.

Tanto a distância média percorrida por voos domésticos ali originados (773 km¹¹⁸) como o aproveitamento dos voos que decolaram do estado em 2015 (72%¹¹⁹) se aproximam da média brasileira. Isso evidencia que não houve demanda reprimida. Assim, a diferença na utilização per capita do estado em relação à brasileira se explica pela natureza da composição da produção sul-mato-grossense e pela baixa densidade demográfica, que reduz a acessibilidade dos aeroportos.

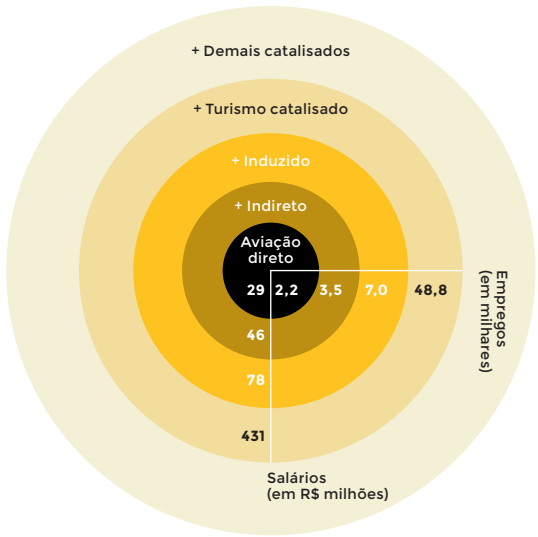
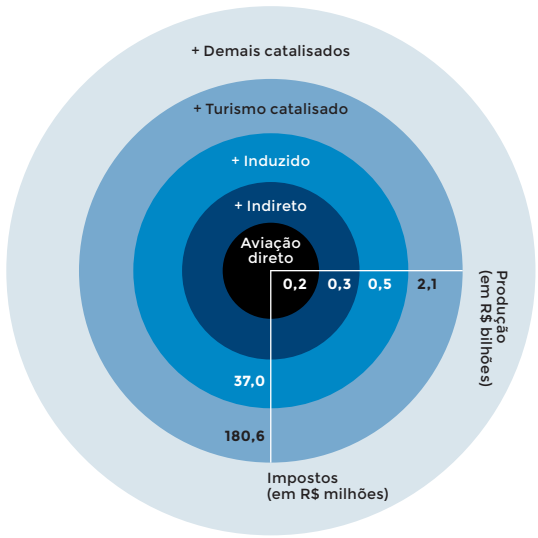
O embarque de carga aérea em voos domésticos é pouco expressivo no estado, correspondendo a 0,45% do total doméstico no Brasil¹²⁰. A participação do modal aéreo na corrente internacional de comércio (soma das exportações e

DADOS GERAIS¹¹³

População estimada	2.651.235
Área (km²)	357.145
Densidade demográfica (hab/km²)	7,42
Número de municípios	79
Produção (R\$ milhões)	134.100
% do valor da produção brasileira	1,34
Produção per capita (R\$)	50.580
% do valor da produção per capita brasileira	103,35

DADOS DO SETOR¹¹³

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,34
Total de passageiros	890.290
% do total nacional de passageiros	0,83
% do total nacional de passageiros domésticos	0,93
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	1.617.436
% do total nacional de carga	0,25
% do total nacional de carga doméstica	0,45
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	5



importações) do estado não é relevante. O modal marítimo é o preferido para a movimentação da produção agropecuária local. Nas importações, destaca-se a participação do transporte dutoviário (gasoduto Brasil-Bolívia)¹²¹.

Com a baixa utilização do transporte aéreo doméstico de passageiros e de carga e a inexistência de aviação regular

internacional no Mato Grosso do Sul, a participação do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) em sua produção total em 2015 foi de apenas 1,6% (R\$ 2,1 bilhões). A aviação gerou quase 49 mil postos de trabalho, o pagamento de R\$ 431 milhões em salários e de R\$ 180,6 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,3%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,6%

Minas Gerais

O transporte aéreo gera 329,3 mil empregos e R\$ 15,3 bilhões em produção no estado

Minas Gerais detém a terceira maior economia da federação, com uma produção que corresponde a cerca de 9% do total do Brasil, e uma população estimada em pouco menos de 21 milhões de habitantes¹²³.

O estado tem enormes contrastes de distribuição populacional e de renda. Existem áreas de grande importância econômica e renda per capita relativamente alta, tais como a Região Metropolitana de Belo Horizonte e as microrregiões de Itabira, Ouro Preto e Uberlândia. Estas contrastam com as que compõem a mesorregião do Jequitinhonha, nas quais a renda per capita equivale a cerca de um terço do valor das anteriores¹²⁴.

É interessante observar que 93% dos cerca de 6,5 milhões de embarques de passageiros domésticos ocorridos em Minas Gerais foram realizados em apenas duas microrregiões: a Metropolitana de Belo Horizonte e a de Uberlândia¹²⁵. Além disso, tanto Ouro Preto quanto Itabira estão a

cerca de 100 km de Belo Horizonte. Ou seja, o contraste socioeconômico, a concentração geográfica da produção e a grande extensão territorial de áreas economicamente pouco desenvolvidas desse estado limitam a competitividade do modal aéreo.

Assim, a penetração de mercado do transporte aéreo doméstico de passageiros nesse estado é de 0,31 viagem por habitante por ano¹²⁶ – cerca de 40% abaixo da média brasileira, enquanto a renda per capita é cerca de 10% menor que a média do país¹²⁷.

O transporte de carga pelo modal aéreo em Minas Gerais é ainda menos expressivo que o de passageiros. Enquanto a participação do embarque de passageiros aéreos domésticos nesse estado se aproxima de 7% do total nacional, a de carga aérea é inferior a 3%¹²⁸.

Não sem razão, a parcela da corrente de comércio exterior (soma das exportações e importações) do estado abarcada pelo modal aéreo em 2015 foi pequena, de ape-

DADOS GERAIS¹²²

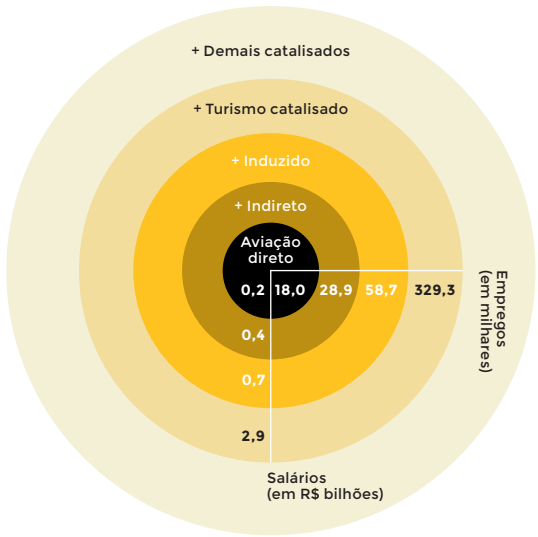
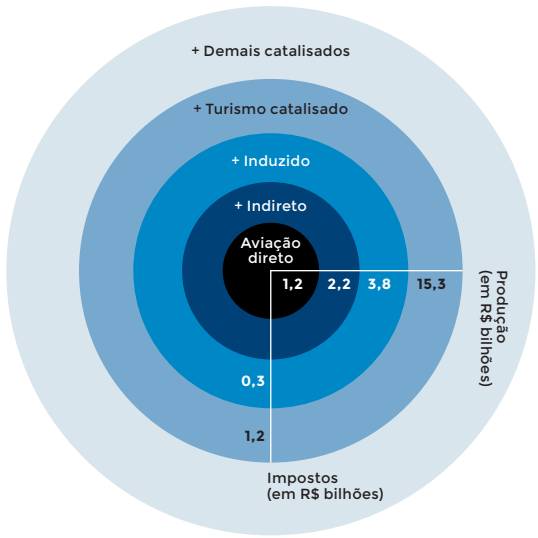
População estimada	20.869.101
Área (km²)	586.519
Densidade demográfica (hab./km²)	35,58
Número de municípios	853
Produção (R\$ milhões)	929.800
% do valor da produção brasileira	9,29
Produção per capita (R\$)	44.554
% do valor da produção per capita brasileira	91,04

DADOS DO SETOR¹²²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,31
Total de passageiros	6.648.335
% do total nacional de passageiros	6,23
% do total nacional de passageiros domésticos	6,72
% do total nacional de passageiros internacionais	1,78
Carga total (kg)	11.084.870
% do total nacional de carga	1,74
% do total nacional de carga doméstica	2,59
% do total nacional de carga internacional	0,66

Aeroportos com voos comerciais

12



nas 19 mil toneladas, com o valor de US\$ 3 bilhões – 0,01% do total nacional em peso e 10,02% em valor¹²⁹.

Finalmente, as participações nos embarques internacionais de passageiros e de cargas em relação ao total brasileiro foram de 1,8% e 0,7%, respectivamente¹³⁰, possivelmente explicadas pelos mesmos fatores já mencionados.

Esse quadro geoeconômico desfavorável resulta numa participação do transporte aéreo, entre efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado, de 1,6% (R\$ 15,3 bilhões) da produção total do estado. Apesar desse pequeno impacto, o setor gerou 329 mil empregos, com pagamento de R\$ 2,9 bilhões em salários e de R\$ 1,2 bilhão de impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,2%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,6%

Pará

O transporte aéreo gera 97 mil empregos e R\$ 5,3 bilhões em produção no estado

O Pará é um dos estados mais extensos da nação (14% do território), só superado pelo Amazonas. Em razão da população de proporção mediana, entretanto, tem uma das mais baixas densidades demográficas do Brasil (6,55 habitantes por quilômetro quadrado)¹³². A produção por habitante é aproximadamente a metade da média nacional. Esse quadro indica uma baixa propensão à utilização do transporte aéreo.

A produção total do estado, por sua vez, corresponde a menos de 2% da brasileira¹³³. A economia paraense baseia-se no extrativismo mineral (ferro, bauxita, manganês, calcário, ouro e estanho) e vegetal (madeira). Por essa razão, a participação do valor adicionado bruto do setor secundário (indústria de transformação) no total da produção é de 33%, ante a média brasileira de 25%¹³⁴. Os fluxos turísticos domésticos emissor e receptor do Pará são equilibrados, porém modestos: equivalem a 1,7% do total das movimentações ocor-

ridas no Brasil pelos diversos modais¹³⁵. O fluxo internacional de turistas nesse estado é muito pouco relevante.

As grandes distâncias e a precariedade do transporte de superfície fazem com que muitas vezes o transporte aéreo seja a única opção disponível, especialmente nas viagens motivadas pelo acesso aos recursos de saúde. De forma geral, 5,2% das viagens domésticas pelo modal aéreo na Região Norte do Brasil tiveram essa motivação, em comparação com os 3% da média brasileira¹³⁶.

Nesse contexto, apesar da renda por habitante muito baixa, a penetração de mercado do transporte aéreo doméstico de passageiros no Pará foi acima do que se poderia esperar. Em 2015 registrou-se o índice de 0,31 viagem por habitante do estado (ante a média brasileira de 0,47¹³⁷).

O embarque de carga aérea doméstica é alto: atingiu 452 kg por decolagem, enquanto a média nacional é de 382 kg¹³⁸. As deficiências da infraestrutura rodoviária

DADOS GERAIS¹³¹

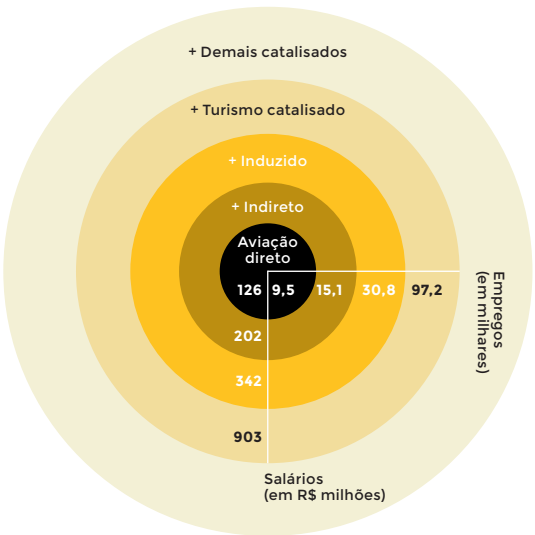
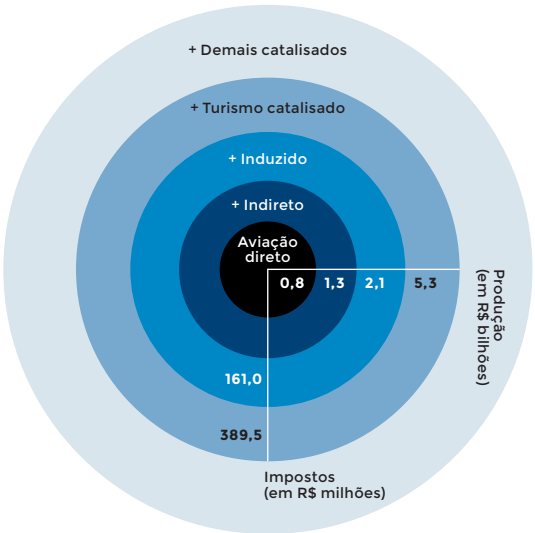
População estimada	8.175.113
Área (km²)	1.247.954
Densidade demográfica (hab./km²)	6,55
Número de municípios	144
Produção (R\$ milhões)	195.900
% do valor da produção brasileira	1,96
Produção per capita (R\$)	23.963
% do valor da produção per capita brasileira	48,96

DADOS DO SETOR¹³¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,31
Total de passageiros	2.615.970
% do total nacional de passageiros	2,45
% do total nacional de passageiros domésticos	2,65
% do total nacional de passageiros internacionais	0,60
Carga total (kg)	15.478.270
% do total nacional de carga	2,44
% do total nacional de carga doméstica	4,25
% do total nacional de carga internacional	0,11

Aeroportos com voos comerciais

12



são a provável explicação para um desempenho favorável do modal aéreo no transporte de carga. Ainda assim, quase todo o fluxo de importações e exportações do Pará circula pelo modal marítimo, sendo a participação do transporte aéreo inexpressiva. A composição de fatores geográficos, sociais e econômicos do estado faz com

que o transporte aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) responda por apenas 2,7% (R\$ 5,3 bilhões) da produção total do estado. Não obstante, em 2015 a atividade gerou, no Pará, 97 mil empregos e o pagamento de R\$ 903 milhões em salários e de quase R\$ 390 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,4%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,1%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,7%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,7%

Paraíba

O transporte aéreo gera 41,7 mil empregos e R\$ 2 bilhões em produção no estado

A densidade demográfica da Paraíba ultrapassa os 70 habitantes por quilômetro quadrado – quase o triplo da média nacional¹⁴⁰. A produção estadual corresponde a 0,71% do valor da produção total do Brasil¹⁴¹. Na divisão por habitante, a produção per capita é pouco superior a um terço da brasileira¹⁴².

Na composição da economia local, o valor adicionado bruto dos serviços de natureza privada contribui com uma fatia de 43% da produção total do estado; o dos prestados pelo governo, com 35%; e o da agropecuária, com 5%. A participação da indústria (18%) é significativamente mais baixa que a dos estados vizinhos¹⁴³.

Os fluxos turísticos domésticos emissivo e receptivo (por todos os modais) são equilibrados e correspondem a 2% da visitação doméstica nacional. Esse percentual é quase três vezes maior do que a contribuição da economia paraibana para a produção total do Brasil. Os polos

mais importantes de interação turística com o estado são Pernambuco, Rio Grande do Norte e São Paulo¹⁴⁴. A participação dos embarques realizados em voos domésticos em relação ao total nacional foi de 0,8%, ou seja, similar ao peso desse estado na produção total do Brasil.

A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros é de 0,19 embarque anual por habitante¹⁴⁵, índice compatível com a renda per capita. Mais de 90% dos passageiros embarcados em voos saídos desse estado se dirigiram a Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal¹⁴⁶. Não são operados voos internacionais regulares na Paraíba.

A diferença entre os polos preferenciais da movimentação turística por todos os modais e os do modal aéreo se deve à proximidade de João Pessoa em relação a Recife (108 km) e Natal (159 km). Para essas distâncias, o transporte aéreo é quase inviável diante da concorrência do rodoviário.

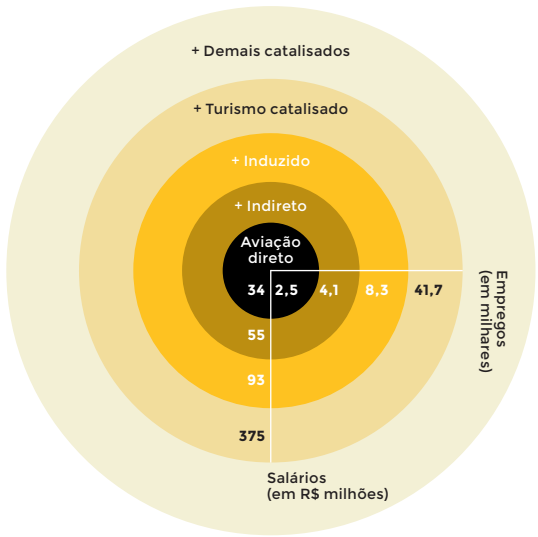
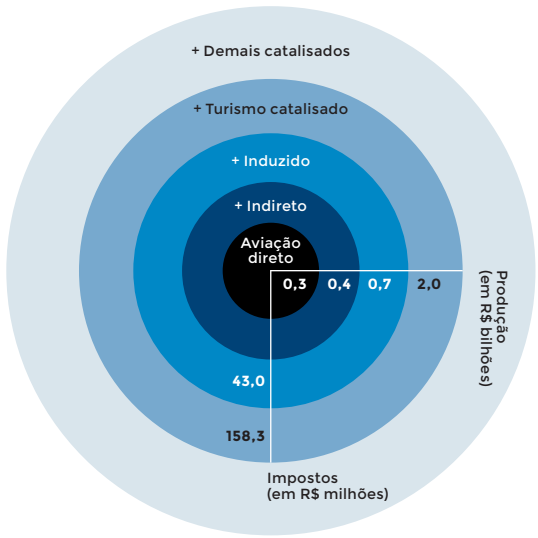
DADOS GERAIS¹³⁹

População estimada	3.972.202
Área (km²)	56.469
Densidade demográfica (hab/km²)	70,34
Número de municípios	223
Produção (R\$ milhões)	71.500
% do valor da produção brasileira	0,71
Produção per capita (R\$)	18.000
% do valor da produção per capita brasileira	36,78

DADOS DO SETOR¹³⁹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,19
Total de passageiros	768.292
% do total nacional de passageiros	0,72
% do total nacional de passageiros domésticos	0,80
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	857.399
% do total nacional de carga	0,13
% do total nacional de carga doméstica	0,24
% do total nacional de carga internacional	0,00

Aeroportos com voos comerciais
2



O embarque médio de carga doméstica por decolagem em 2015 na Paraíba foi de 119 kg, sendo São Paulo (40% do total), Distrito Federal (25%) e Rio de Janeiro (23%) os destinos preferenciais. Quanto às exportações, o modal aéreo foi responsável por 4% do valor e por 3% do peso das mercadorias movimentadas¹⁴⁷. As proporções em valor e em peso na carga aérea são incomumente próximas, em

razão de se tratarem de mercadorias de baixo valor agregado¹⁴⁸.

Em 2015, a participação do setor de transporte aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção da Paraíba foi de 2,8% (R\$ 2 bilhões). A aviação no estado gerou cerca de 42 mil empregos, com o pagamento de R\$ 375 milhões em salários e de R\$ 158 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,4%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,9%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,9%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,8%

Paraná

O transporte aéreo gera 234 mil empregos e R\$ 11,2 bilhões em produção no estado

O Paraná é a quinta economia estadual brasileira, com produção correspondente a 6,75% do total. A produção per capita é superior à nacional, e a participação da agropecuária na economia é o dobro da média nacional (o estado é líder no setor¹⁵⁰).

O Paraná tem um fluxo turístico interestadual (todos os modais) equilibrado, respondendo por 6,6% do turismo emissivo doméstico e 6,8% do receptivo doméstico¹⁵¹. Cerca de 70% desses deslocamentos se originam ou se dirigem aos estados de São Paulo e Santa Catarina, em proporções semelhantes¹⁵².

Como a distância entre Curitiba e Florianópolis é de apenas 250 km, o modal aéreo entre as duas cidades é pouco utilizado. A distância entre São Paulo e Curitiba também é pequena, de cerca de 330 km, mas a predominância das viagens de negócios no trecho faz com que a demanda pelo modal aéreo seja intensa¹⁵³.

A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros entre os para-

naenses é de 0,49¹⁵⁴ viagem por habitante por ano, próximo da média brasileira.

Cerca de metade das viagens aéreas iniciadas ou terminadas em Curitiba envolvem o estado de São Paulo¹⁵⁵. Entretanto, as curtas distâncias entre Curitiba e outras importantes capitais das regiões Sul e Sudeste limitam a produção direta da indústria do transporte aéreo no estado (calculada pelo produto do número de viagens pelas suas respectivas tarifas médias).

O transporte de carga aérea no Paraná não é muito significativo, correspondendo a 1,9% do total embarcado em voos domésticos e internacionais a partir do Brasil¹⁵⁶. No caso dos voos domésticos, as decolagens a partir do estado respondem por 6% do total brasileiro, enquanto as cargas ali embarcadas representam 3% desse total¹⁵⁷. Em média, em 2015, cada decolagem doméstica no Paraná registrou 174 kg¹⁵⁸ de carga embarcada, um número relativamente modesto.

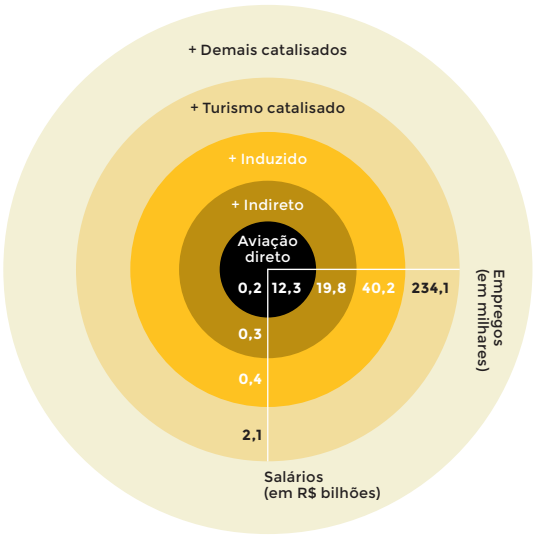
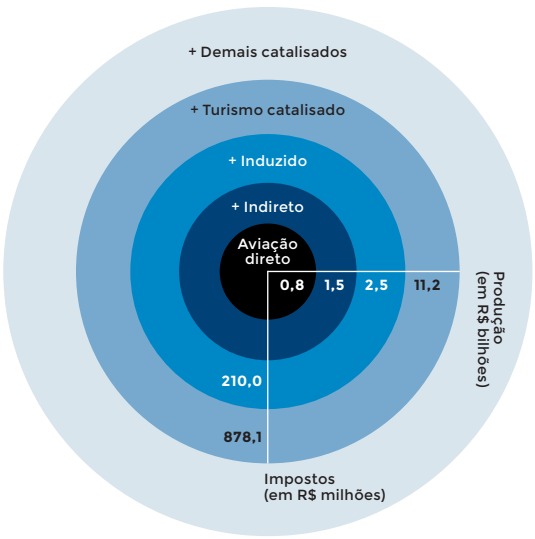
Observando a intensidade do uso de diferentes modais, a quantidade de carga

DADOS GERAIS¹⁴⁹

População estimada	11.163.018
Área (km²)	199.307
Densidade demográfica (hab./km²)	56,01
Número de municípios	399
Produção (R\$ milhões)	675.700
% do valor da produção brasileira	6,75
Produção per capita (R\$)	60.530
% do valor da produção per capita brasileira	123,68

DADOS DO SETOR¹⁴⁹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,49
Total de passageiros	5.598.169
% do total nacional de passageiros	5,25
% do total nacional de passageiros domésticos	5,72
% do total nacional de passageiros internacionais	0,92
Carga total (kg)	11.887.562
% do total nacional de carga	1,87
% do total nacional de carga doméstica	2,71
% do total nacional de carga internacional	0,79
Aeroportos com voos comerciais	6



embarcada nos aeroportos do Paraná representou 0,04%¹⁵⁹ daquela embarcada pelo Porto de Paranaguá – uma proporção dez vezes menor que aquela entre carga embarcada nos aeroportos do estado de São Paulo e no Porto de Santos.

Em 2015, o modal aéreo transportou 32 mil toneladas em mercadorias de toda a corrente de comércio exterior (soma das exportações e importações) do Paraná, com valor de US\$ 1,2 bilhão. Isso equiva-

le a 0,1% do total em peso movimentado pelo comércio exterior paranaense e a 4,2% do total em valor¹⁶⁰.

Com a combinação desses elementos, o setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) participou com 1,7% (R\$ 11,2 bilhões) da produção total do Paraná em 2015. Isso correspondeu à geração de 234 mil empregos e ao pagamento de R\$ 2,1 bilhões em salários e de R\$ 878 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,3%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,7%

Pernambuco

O transporte aéreo gera 216 mil empregos e R\$ 10,6 bilhões em produção no estado

A densidade demográfica de Pernambuco é superior a 95 habitantes por quilômetro quadrado – alta, se comparada com os padrões brasileiros (24 habitantes/km²)¹⁶². Isso poderia sugerir uma elevada utilização do transporte aéreo doméstico de passageiros. De forma semelhante, contribui a destacada participação do setor de serviços na produção desse estado (75%¹⁶³), entre as mais altas da federação.

A produção per capita, entretanto, é metade da média brasileira¹⁶⁴, o que não costuma ser um fator favorável à penetração da aviação. Concretamente, a utilização do transporte aéreo pelos pernambucanos é de 0,39 viagem anual por habitante (ante a média brasileira de 0,47 viagem por ano)¹⁶⁵, podendo ser considerada relativamente alta diante dos fatores mencionados.

A penetração do transporte aéreo internacional de passageiros é muito

pouco expressiva e corresponde a apenas 1,4% do total brasileiro, enquanto os embarques domésticos em Pernambuco equivalem a quase 4%¹⁶⁶. A pequena renda per capita provavelmente desfavorece o turismo emissivo internacional.

Pernambuco é mais emissor do que receptor de turistas que circulam dentro do Brasil (todos os modais), e suas parcelas nos fluxos domésticos são de 4,3% e 3,6%¹⁶⁷, respectivamente.

O embarque de carga aérea doméstica no estado é relativamente alto, e sua proporção em relação ao total nacional (5%) supera aquela referente aos passageiros¹⁶⁸. Assim, em 2015 saíram de Pernambuco 18 mil toneladas de carga aérea, o equivalente a 574 kg por decolagem – cerca de 50% acima da média brasileira¹⁶⁹.

A corrente de comércio internacional (soma das exportações e importações) transportada pelo modal também é importante para esse estado, corresponden-

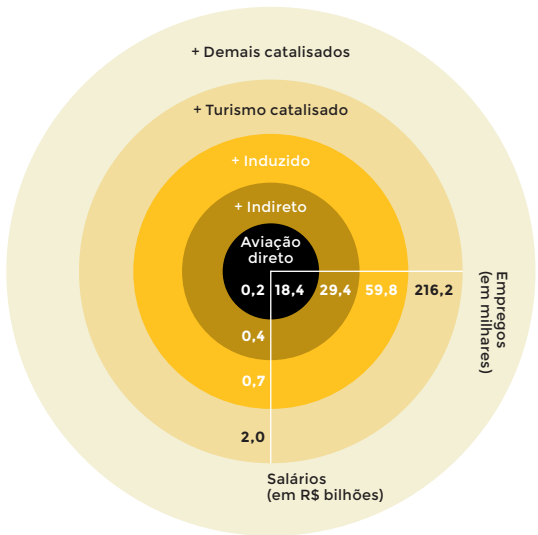
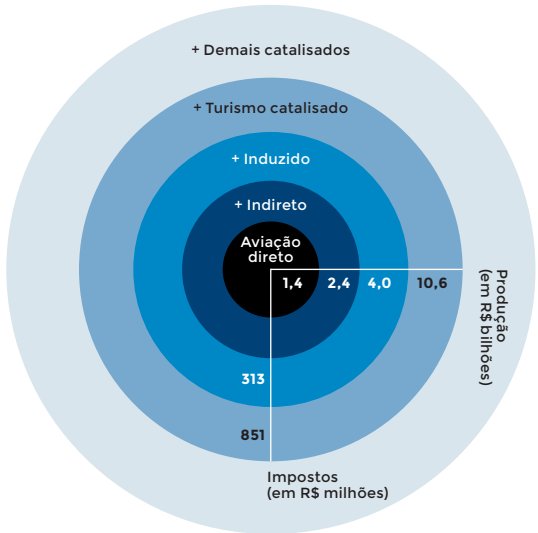
DADOS GERAIS¹⁶¹

População estimada	9.345.173
Área (km²)	98.149
Densidade demográfica (hab/km²)	95,21
Número de municípios	185
Produção (R\$ milhões)	235.100
% do valor da produção brasileira	2,35
Produção per capita (R\$)	25.157
% do valor da produção per capita brasileira	51,40

DADOS DO SETOR¹⁶¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,39
Total de passageiros	3.765.398
% do total nacional de passageiros	3,53
% do total nacional de passageiros domésticos	3,76
% do total nacional de passageiros internacionais	1,40
Carga total (kg)	24.063.022
% do total nacional de carga	3,79
% do total nacional de carga doméstica	5,04
% do total nacional de carga internacional	2,17

Aeroportos com voos comerciais
3



do a 7% em valor do total de mercadorias movimentadas em 2015 e a 0,6% em peso. A maior parte coube, contudo, às importações, que representaram 8% em valor e 0,1% em peso do total ingressado¹⁷⁰. A alta expressão do transporte aéreo na economia pernambucana é confirmada pela participação do setor aéreo (efeitos

direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção total do estado em 2015, a qual foi de 4,5% (R\$ 10,6 bilhões), cerca de 50% acima da média brasileira. A aviação contribuiu, ainda, com a geração de 216 mil empregos, com o pagamento de quase R\$ 2 bilhões em salários e de R\$ 851 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)
0,6%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)
1,7%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)
2,8%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)
4,5%

Piauí

O transporte aéreo gera 25 mil empregos e R\$ 1,3 bilhão em produção no estado

O Piauí tem densidade demográfica de 12,73 habitantes por quilômetro quadrado, pouco acima da metade do indicador nacional¹⁷². A produção per capita do estado é uma das menores da federação, inferior a um terço da média brasileira¹⁷³.

A participação da agropecuária na produção total é de 6%, aproximando-se, portanto, da média brasileira de 5%. Já a da indústria é pequena, de 12% (ante 25% no país). A produção do setor de serviços de natureza privada, de 47%, está dentro do cenário mediano. Contudo, a participação dos serviços governamentais, de 34%, é significativamente maior do que a média (16%).

Os fluxos turísticos emissivo e receptivo são equilibrados e correspondem a 1,8% da movimentação doméstica nacional¹⁷⁴. Esse valor é bastante elevado considerando a participação do estado na produção total do Brasil, de 0,5%¹⁷⁵. Mais de 60% das viagens ocorrem para o Ceará e o Maranhão¹⁷⁶, cujas capitais ficam separadas de Teresina por

apenas 497 km e 315 km, respectivamente – distâncias para as quais o transporte aéreo não é especialmente competitivo.

Os embarques em voos domésticos no Piauí representam 0,61% do total nacional¹⁷⁷, índice superior à sua participação na economia brasileira. Porém, a penetração do transporte aéreo no estado é bastante baixa, correspondendo a 0,18 embarque anual por habitante (o índice nacional é 0,47¹⁷⁸). A baixa renda da população local e a pequena distância entre Teresina e as capitais regionais com as quais estabelece os fluxos turísticos mais importantes são os fatores que, provavelmente, melhor explicam a baixa utilização do transporte aéreo. Os principais fluxos de passageiros domésticos a partir de Teresina são para Fortaleza, Guarulhos e Brasília, destinos que representam, respectivamente, 33%, 26% e 25% do total¹⁷⁹.

Os embarques de carga aérea doméstica realizados no Piauí são pouco relevan-

DADOS GERAIS¹⁷¹

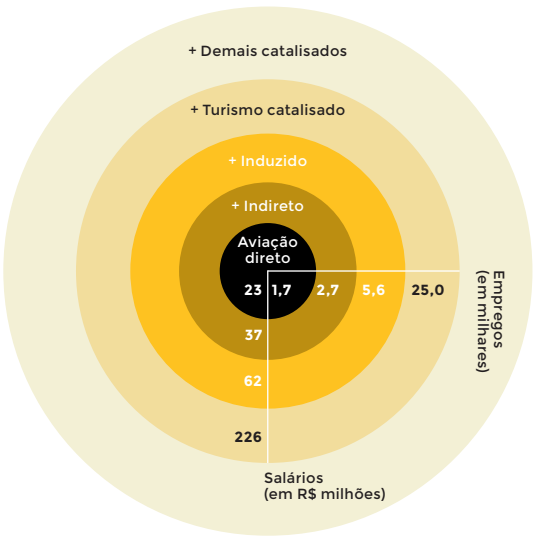
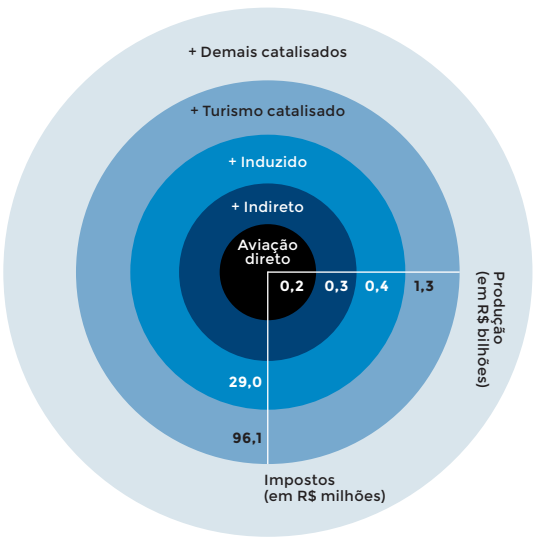
População estimada	3.204.028
Área (km²)	251.611
Densidade demográfica (hab/km²)	12,73
Número de municípios	224
Produção (R\$ milhões)	49.700
% do valor da produção brasileira	0,50
Produção per capita (R\$)	15.512
% do valor da produção per capita brasileira	31,69

DADOS DO SETOR¹⁷¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,18
Total de passageiros	586.178
% do total nacional de passageiros	0,55
% do total nacional de passageiros domésticos	0,61
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	797.855
% do total nacional de carga	0,13
% do total nacional de carga doméstica	0,22
% do total nacional de carga internacional	0,00

Aeroportos com voos comerciais

2



tes e corresponderam a 118 kg por decolagem em 2015, cerca de 30% da média brasileira no mesmo ano¹⁸⁰. Também não são de grande monta as exportações desse estado, que correspondem a menos de 1% da sua produção e são feitas quase que totalmente por via marítima¹⁸¹.

Apesar dos pequenos valores absolutos, a produção do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) representou 2,6% (R\$ 1,3 bilhão) do total do Piauí em 2015, gerando 25 mil empregos, com o pagamento de R\$ 226 milhões em salários e de R\$ 96 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,3%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,8%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,8%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,6%

Rio de Janeiro

O transporte aéreo gera 989 mil empregos e R\$ 45,8 bilhões em produção no estado

O Rio de Janeiro tem a segunda maior economia estadual do Brasil, com uma produção correspondente a 11% da nacional¹⁸³. Dividida por habitante, fica mais de 30% acima da média brasileira¹⁸⁴.

A densidade populacional do estado é de 378 habitantes por quilômetro quadrado¹⁸⁵, a segunda maior da federação, atrás apenas do Distrito Federal. A título de comparação, tal densidade é superior até mesmo à do Japão¹⁸⁶. Condizem com esse dado o alto grau de urbanização e a pouca expressividade da atividade agropecuária¹⁸⁷. Em consequência, a indústria e os serviços têm muito maior importância relativa do que na média do país.

Tais indicadores sugerem uma penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros proporcionalmente alta. De fato, esta é de 0,67 viagem doméstica anual por habitante (superior à verificada em São Paulo).

Quanto à circulação doméstica de turistas, o estado é mais emissor (10,1% do

fluxo interestadual) do que receptor (9,5%)¹⁸⁸. Isso possivelmente decorre da combinação da boa renda per capita com a alta densidade demográfica, a qual implica fácil acesso da população aos aeroportos.

Ao mesmo tempo, dos 4,3 milhões de turistas internacionais que chegaram ao Brasil por via aérea em 2015¹⁸⁹, 1,3 milhão (cerca de 31%) entraram pelo Rio de Janeiro. Essa proporção é bem maior do que a participação do estado na economia brasileira. Como parte desses turistas visitam também outras cidades, gera-se um contingente de passageiros domésticos a partir dali, aumentando a penetração do modal aéreo no estado.

A participação do embarque de carga aérea no Rio de Janeiro em relação ao total no Brasil é de apenas 5,7% no transporte doméstico e de 10,9%¹⁹⁰ no internacional. Tais parcelas são praticamente a metade daquelas do transporte de passageiros, as quais representam 11,5% e 19%¹⁹¹ dos contingentes doméstico e internacional, respectivamente.

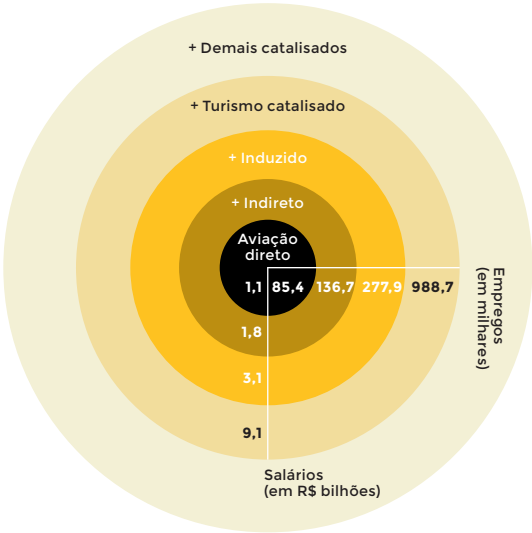
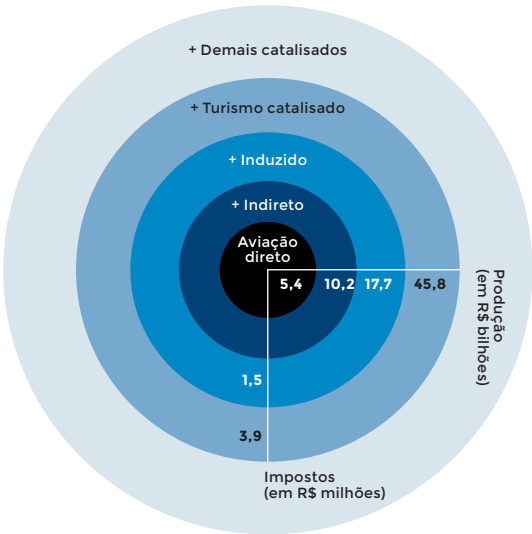
DADOS GERAIS¹⁸²

População estimada	16.550.024
Área (km²)	43.778
Densidade demográfica (hab./km²)	378,04
Número de municípios	92
Produção (R\$ milhões)	1.095.100
% do valor da produção brasileira	10,94
Produção per capita (R\$)	66.169
% do valor da produção per capita brasileira	135,20

DADOS DO SETOR¹⁸²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,67
Total de passageiros	13.016.057
% do total nacional de passageiros	12,20
% do total nacional de passageiros domésticos	11,46
% do total nacional de passageiros internacionais	18,95
Carga total (kg)	50.787.710
% do total nacional de carga	7,99
% do total nacional de carga doméstica	5,72
% do total nacional de carga internacional	10,91

Aeroportos com voos comerciais
5



De toda a corrente de comércio internacional (soma das exportações e importações) do estado, o modal aéreo transportou 55 mil toneladas de mercadorias, com um valor declarado de US\$ 34 bilhões. É o equivalente a 0,1% do total do estado em peso e a 14,7% do total em valor. As estatísticas mostram que o valor agregado da carga aérea foi 284 vezes superior ao valor transportado pelos outros modais¹⁹². A atratividade turística da capital fluminense ajuda a fazer com que o impacto

direto do transporte aéreo e a consequente parcela do turismo por ele catalisada sejam proporcionalmente maiores do que os números da economia local fariam supor. Assim, a produção total do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) foi de R\$ 45,8 bilhões, representando 4,2% da produção do estado. A aviação contribuiu ainda para a geração de cerca de 989 mil empregos, com o pagamento de quase R\$ 9,1 bilhões em salários e de R\$ 3,9 bilhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)
0,5%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)
1,6%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)
2,6%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)
4,2%

Rio Grande do Norte

O transporte aéreo gera 67,8 mil empregos e R\$ 3,4 bilhões em produção no estado

O Rio Grande do Norte tem densidade demográfica de 65 habitantes por quilômetro quadrado, alta se comparada com a média brasileira¹⁹⁴. Porém, a produção total potiguar por habitante é baixa, cerca de metade da média nacional.

Na observação da economia estadual por setores, a agropecuária representa 3% do total; a parcela do setor de serviços de natureza privada é inferior à média brasileira (46% ante 53%) e a contribuição dos serviços de governo fica bem acima da média (28% ante 16%)¹⁹⁵. Essa estrutura setorial é favorável ao transporte aéreo doméstico de passageiros.

A participação do fluxo turístico receptivo doméstico (todos os modais) é de 2,5% e supera a do fluxo emissivo, que é de 1,8% em relação ao total brasileiro¹⁹⁶. Considerando as características geoeconômicas do estado, esses volumes são bastante significativos. Os principais fluxos (em ambas as direções) entre o Rio Grande do Norte e outras unidades da federação se dão,

pela ordem, com São Paulo, Distrito Federal, Rio de Janeiro e Ceará.

Os embarques de passageiros em voos domésticos no estado representam 1,19% do total realizado no Brasil. A correspondente penetração de mercado foi de 0,36 embarque anual por habitante (ante 0,47 na média brasileira)¹⁹⁷. Considerando a referida baixa produção por habitante, trata-se de um índice elevado, decorrente do forte turismo receptivo. A participação dos embarques de passageiros em voos internacionais não é expressiva e corresponde a cerca de 3% do total de embarques nesse estado e a 0,4% dos realizados no Brasil¹⁹⁸.

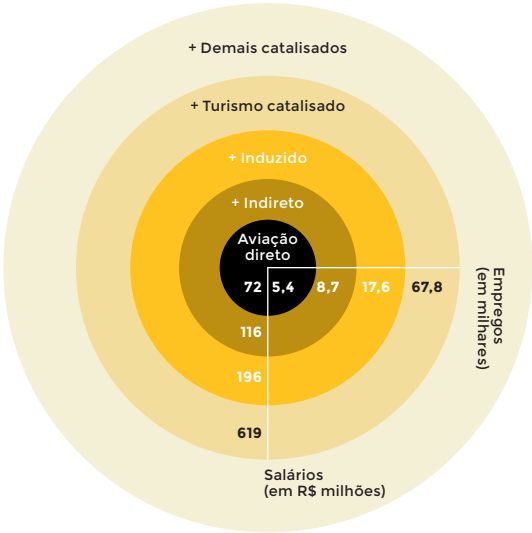
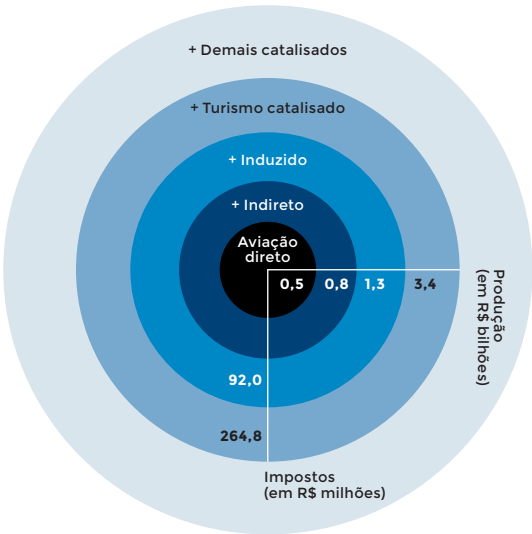
As participações da carga embarcada em voos domésticos e internacionais no Rio Grande do Norte são de 1,5% e 0,6%, respectivamente¹⁹⁹, em relação aos totais nacionais. Os produtos embarcados nesse estado são predominantemente da fruticultura. Com efeito, a média da carga embarcada em 2015 por decolagem foi de 532 kg nos voos domésticos e de 6.331 kg

DADOS GERAIS¹⁹³

População estimada	3.442.175
Área (km²)	52.811
Densidade demográfica (hab/km²)	65,18
Número de municípios	167
Produção (R\$ milhões)	87.300
% do valor da produção brasileira	0,87
Produção per capita (R\$)	25.362
% do valor da produção per capita brasileira	51,82

DADOS DO SETOR¹⁹³

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,36
Total de passageiros	1.270.337
% do total nacional de passageiros	1,19
% do total nacional de passageiros domésticos	1,28
% do total nacional de passageiros internacionais	0,38
Carga total (kg)	6.895.779
% do total nacional de carga	1,09
% do total nacional de carga doméstica	1,49
% do total nacional de carga internacional	0,57
Aeroportos com voos comerciais	1



nos voos internacionais²⁰⁰. Ambas as cifras são superiores às médias brasileiras. A participação do Rio Grande do Norte na corrente internacional de comércio (soma das exportações e importações) via modal aéreo foi relativamente grande em 2015. Assim, a participação do modal nas exportações a partir desse estado foi de 10% em valor e 1,4% em peso. Nas importações, a participação das cargas transportadas em aviões foi de 7% em valor e de 0,04% em peso²⁰¹.

Em decorrência da pequena produção estadual total, de sua importância como mercado receptivo turístico doméstico, além do embarque relativamente elevado de carga aérea, a contribuição da aviação (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) para a produção do Rio Grande do Norte foi de 3,9% (R\$ 3,4 bilhões). O transporte aéreo também foi responsável pela geração de quase 68 mil empregos e pelo pagamento aproximado de R\$ 619 milhões em salários e de R\$ 265 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,6%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,5%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

2,4%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

3,9%

Rio Grande do Sul

O transporte aéreo gera 191,5 mil empregos e R\$ 9,6 bilhões em produção no estado

Com densidade populacional de aproximadamente 40 habitantes por quilômetro quadrado, o Rio Grande do Sul é a quarta economia brasileira e representa 6,9% da produção nacional. Na divisão por habitante, essa produção é bem mais alta do que a média brasileira²⁰³. É notável a elevada participação da atividade agropecuária, que responde por 10% da produção do estado (contrastando com os 2% de São Paulo e os 5% da média brasileira)²⁰⁴. Em termos qualitativos, diferentemente do cenário médio nacional, indicadores sociais mostram que o Rio Grande do Sul possui distribuição de renda bastante homogênea. Da mesma forma, a dispersão de residentes pelo território gaúcho é relativamente equilibrada, sem extremos de concentração ou vazios populacionais. A população da Região Metropolitana de Porto Alegre equivale a 35% do total, o que é uma proporção pequena para os parâmetros brasileiros. Apesar de a produção per capita ficar acima da média brasileira, a penetração do transporte aéreo doméstico de passa-

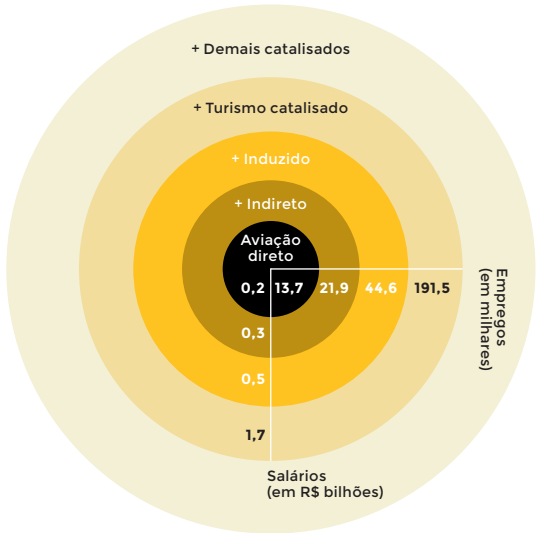
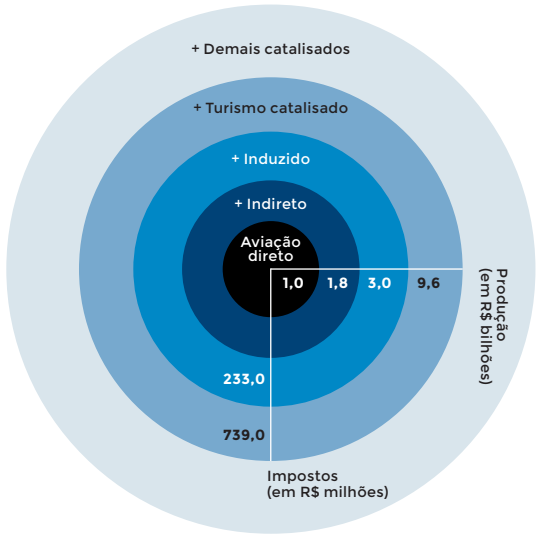
geiros é de apenas 0,36 embarque anual por habitante (consideravelmente abaixo da média brasileira, que é de 0,47)²⁰⁵. Diante das dimensões da economia gaúcha, tanto o turismo emissivo quanto o receptivo são pequenos, correspondendo a 5,4% e 3,4%, respectivamente, do total dos fluxos interestaduais domésticos²⁰⁶. Embora a movimentação do Porto de Rio Grande seja proporcional à participação do Rio Grande do Sul na economia brasileira (cerca de 7% do total movimentado nos portos brasileiros²⁰⁷), o volume da carga aérea embarcada (doméstica e internacional) nesse estado é pequeno, inferior a 2% do total do Brasil. No plano doméstico, a carga aérea embarcada no estado corresponde a 2,7% do total nacional. Já o peso embarcado por decolagem é modesto: enquanto a média doméstica brasileira por partida, em 2015, foi de 382 kg (baixa, se comparada com os cerca de 1.400 kg por decolagem verificados nos Estados Unidos²⁰⁸), no Rio Grande do Sul foi de 264 kg²⁰⁹.

DADOS GERAIS²⁰²

População estimada	11.247.972
Área (km²)	281.731
Densidade demográfica (hab/km²)	39,92
Número de municípios	497
Produção (R\$ milhões)	686.600
% do valor da produção brasileira	6,86
Produção per capita (R\$)	61.042
% do valor da produção per capita brasileira	124,72

DADOS DO SETOR²⁰²

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,36
Total de passageiros	4.251.433
% do total nacional de passageiros	3,98
% do total nacional de passageiros domésticos	4,16
% do total nacional de passageiros internacionais	2,39
Carga total (kg)	12.668.623
% do total nacional de carga	1,99
% do total nacional de carga doméstica	2,68
% do total nacional de carga internacional	1,11
Aeroportos com voos comerciais	6



Com isso, a participação do transporte aéreo na corrente de comércio internacional (soma das exportações e importações) desse estado é pequena. Em 2015 a aviação movimentou 37 mil toneladas em mercadorias no Rio Grande do Sul, com um valor correspondente de US\$ 1,1 bilhão. De todo o comércio internacional gaúcho, esses bens responderam por 0,02% do peso e a 1,5% do valor²¹⁰. Ao que tudo indica, a pequena utilização do transporte aéreo no Rio Grande do Sul não está relacionada com os valores da produção per capita desse estado,

mas com a combinação dos seguintes elementos: densidade demográfica mediana para os padrões brasileiros, participação relativamente alta do setor agropecuário na economia e pequena expressão do turismo receptivo. Como resultado, em 2015 o impacto total do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) foi de 1,4% da produção do estado (R\$ 9,6 bilhões), gerando 191,5 mil empregos, com o pagamento de R\$ 1,7 bilhão em salários e de R\$ 739 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,4%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,0%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,4%

Rondônia

O transporte aéreo gera 20,9 mil empregos e R\$ 1,1 bilhão em produção no estado

Rondônia tem uma densidade demográfica de pouco mais de 7 habitantes por quilômetro quadrado, relativamente alta para a Região Norte do Brasil²¹². A economia rondoniense representa 0,54% da produção total do Brasil; em termos per capita, fica um pouco acima da metade da média brasileira.

A agropecuária participa com 12% da produção total estadual, acima da média da região. A proporção do valor adicionado bruto da indústria na produção é mediana em relação aos estados vizinhos. Já a parcela dos serviços de natureza privada é discretamente maior do que a média regional, ocorrendo o inverso com a produção dos serviços governamentais (40% e 29%, respectivamente²¹³).

O estado é predominantemente emissor de turistas domésticos, respondendo por 0,5% do fluxo total nacional²¹⁴, compatível com sua participação na produção do país. Os principais destinos dos rondonienses –

80% da movimentação – são os estados de São Paulo e Mato Grosso. O turismo receptivo, por outro lado, é bem menor: equivale a 0,2% do total brasileiro e provém quase que exclusivamente do Amazonas²¹⁵.

A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros é de 0,30 embarque anual por habitante, inferior à média nacional (0,47). Diferentemente de outros estados com economia de tamanho semelhante, Rondônia tem vários aeroportos com operação doméstica regular e um volume de passageiros significativo para os termos locais: Porto Velho, Cacoal, Vilhena e Ji-Paraná. Os principais destinos dos passageiros embarcados em 2015 foram Mato Grosso (29%), Distrito Federal (28%) e Amazonas (22%)²¹⁶. Não existem operações aéreas internacionais no estado.

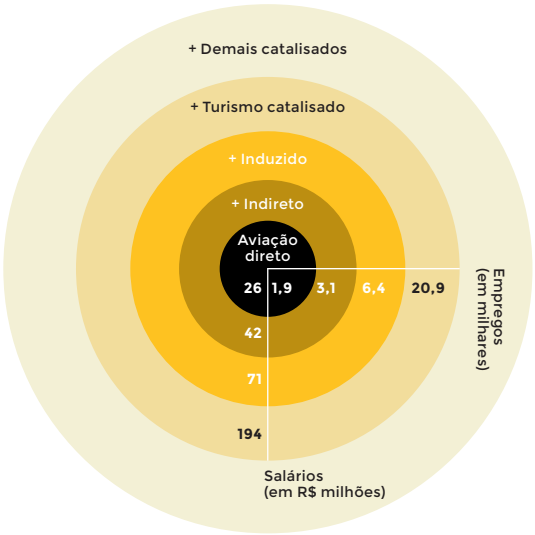
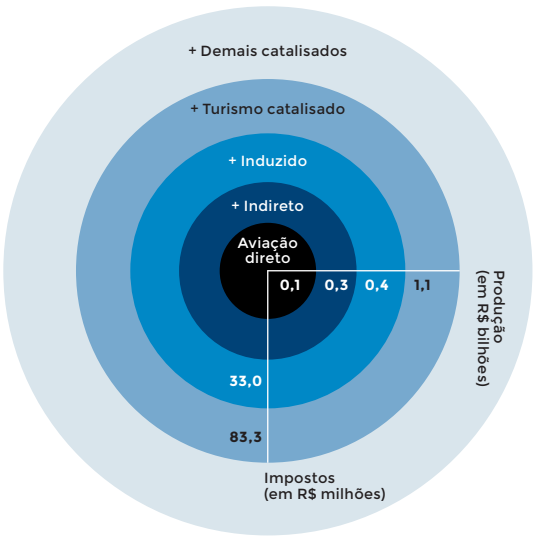
O embarque de carga aérea em voos domésticos em 2015 foi expressivo e correspondeu a 0,5% do total do Brasil, semelhante ao de passageiros. A quantida-

DADOS GERAIS²¹¹

População estimada	1.768.204
Área (km²)	237.590
Densidade demográfica (hab./km²)	7,44
Número de municípios	52
Produção (R\$ milhões)	54.200
% do valor da produção brasileira	0,54
Produção per capita (R\$)	30.653
% do valor da produção per capita brasileira	62,63

DADOS DO SETOR²¹¹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,30
Total de passageiros	535.351
% do total nacional de passageiros	0,50
% do total nacional de passageiros domésticos	0,56
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	1.825.284
% do total nacional de carga	0,29
% do total nacional de carga doméstica	0,51
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	4



de de carga embarcada por decolagem no estado foi de 289 kg, aproximando-se da média brasileira de 382 kg²¹⁷.

O comércio exterior responde por relevantes 17% do PIB estadual²¹⁸, mas as exportações são compostas, primordialmente, por produtos do setor agropecuário, cujo transporte é feito preferencialmente por via marítima²¹⁹.

A conjunção desses fatores resultou em uma participação do transporte aéreo na produção total de Rondônia (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) de 2% (R\$ 1,1 bilhão), bem abaixo da média brasileira. A aviação gerou no estado quase 21 mil empregos, com o pagamento de R\$ 194 milhões em salários e de R\$ 83 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,3%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,8%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,2%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,0%

Roraima

O transporte aéreo gera 3,6 mil empregos e R\$ 219 milhões em produção no estado

Criado pela Constituição Federal de 1988, o estado mais ao norte do Brasil, Roraima, tem densidade demográfica pouco acima de 2 habitantes por quilômetro quadrado, semelhante à do Amazonas²²¹.

A produção de Roraima representa 0,13% do total brasileiro²²². Sua composição diverge bastante da média nacional: como nos demais estados que eram territórios federais, a participação dos serviços governamentais é expressiva. As participações dos valores adicionados brutos na produção do estado são: agropecuária, 5%; indústria, 13%; serviços de natureza privada, 35%; e serviços de governo, 48%. A produção per capita é pouco superior à metade da média brasileira²²³, o que se explica em parte pela maior participação relativa do governo na produção dentre todas as unidades da federação.

O turismo emissor é predominantemente voltado para o Amazonas e corresponde a 0,2% de toda a movimentação doméstica nacional²²⁴. A utilização do trans-

porte aéreo doméstico de passageiros é compatível com a produção total per capita de Roraima e corresponde a 0,33 embarque por habitante no ano. Não há transporte aéreo internacional no estado.

Brasília e Manaus são os únicos aeroportos com conectividade relevante com Boa Vista²²⁵. Ambas as cidades são suficientemente distantes da capital roraimense para justificar o uso do transporte aéreo.

O fator de aproveitamento dos voos domésticos servindo Boa Vista foi de 82%²²⁶, dentro dos padrões mundiais. Isso indica que a região recebe uma oferta de serviços consistente com a sua demanda. A infraestrutura apenas regular para o transporte rodoviário no estado e o nível de disponibilidade dos transportes ferroviário e aquaviário não servem, entretanto, como indicativo de uma canalização da demanda para o modal aéreo.

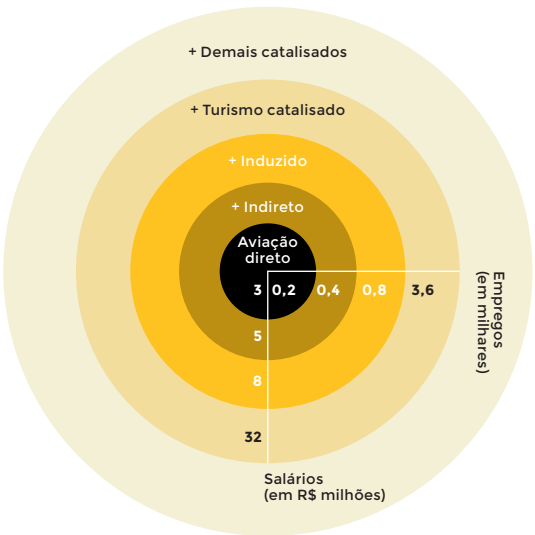
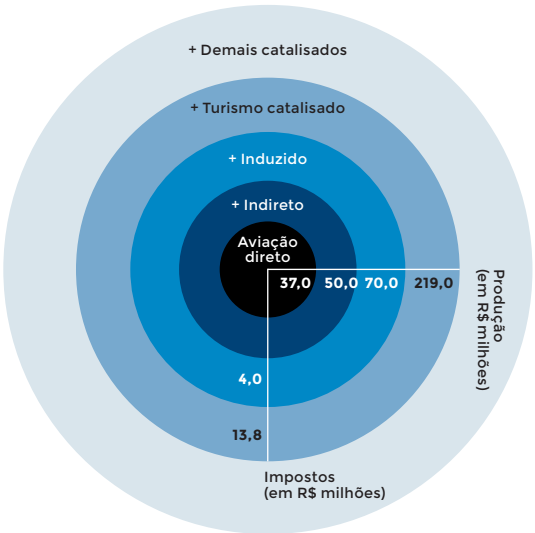
As exportações desse estado correspondem a apenas 3% da sua produção dos

DADOS GERAIS²²⁰

População estimada	505.665
Área (km²)	224.303
Densidade demográfica (hab./km²)	2,25
Número de municípios	15
Produção (R\$ milhões)	13.100
% do valor da produção brasileira	0,13
Produção per capita (R\$)	25.906
% do valor da produção per capita brasileira	52,93

DADOS DO SETOR²²⁰

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,33
Total de passageiros	167.312
% do total nacional de passageiros	0,16
% do total nacional de passageiros domésticos	0,17
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	121.255
% do total nacional de carga	0,02
% do total nacional de carga doméstica	0,03
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	1



setores agropecuário e industrial somados²²⁷. Mesmo assim, 7% em valor e 1,2% em peso das exportações totais de Roraima são movimentados pelo modal aéreo²²⁸. O pequeno volume de passageiros (decorrente da baixa interação econômica com as demais unidades da federação), a incipiência do transporte de carga e a inexistência de

passageiros de longa distância resultam em uma baixa produção do setor aéreo. Entre efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado, o setor participou com 1,7% (R\$ 219 milhões) da produção total de Roraima em 2015, tendo gerado 3,6 mil empregos, o pagamento de R\$ 32 milhões em salários e de quase R\$ 14 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,3%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,5%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,1%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,7%

Santa Catarina

O transporte aéreo gera 140,8 mil empregos e R\$ 6,4 bilhões em produção no estado

A densidade demográfica de Santa Catarina está pouco acima de 71 habitantes por quilômetro quadrado, a mais alta da Região Sul. Sua produção per capita é bastante elevada em relação à média brasileira (cerca de 20% superior). Além disso, a participação do setor industrial na produção desse estado, de 31%, está entre as maiores do Brasil²³⁰.

Santa Catarina é um destino turístico importante e participa com 7,9% do turismo receptivo interestadual brasileiro (todos os modais), ocupando a quinta posição, pouco atrás de Minas Gerais e Bahia (cada um com 8,6% do total). Os principais fluxos interestaduais provêm de Paraná (31% do total), Rio Grande do Sul (34%) e São Paulo (20%)²³¹.

Essas movimentações acontecem predominantemente pelo modal rodoviário, uma vez que os trajetos envolvidos não são extensos – as distâncias em linha reta desde Florianópolis até Curitiba, Porto

Alegre e São Paulo são de 363 km, 245 km e 498 km, respectivamente.

O turismo receptivo internacional é pequeno: chegam ao estado cerca de 150 mil turistas por ano, 46% deles pelo modal aéreo. Do total do modal, 47 mil vêm da Argentina e 17 mil do Chile²³².

A penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros é de 0,43 embarque anual por habitante²³³, abaixo da média brasileira, embora a produção per capita desse estado seja relativamente alta. A razão provável é que, pela grande participação do motivo férias/lazer e pela proximidade dos principais polos emissores de turistas brasileiros, o modal aéreo não seja tão competitivo quanto o rodoviário.

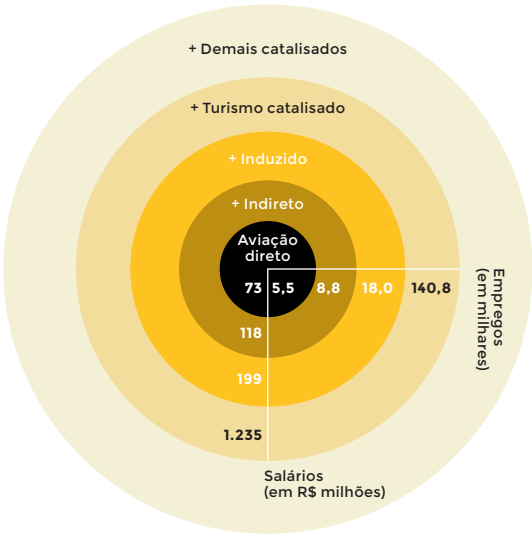
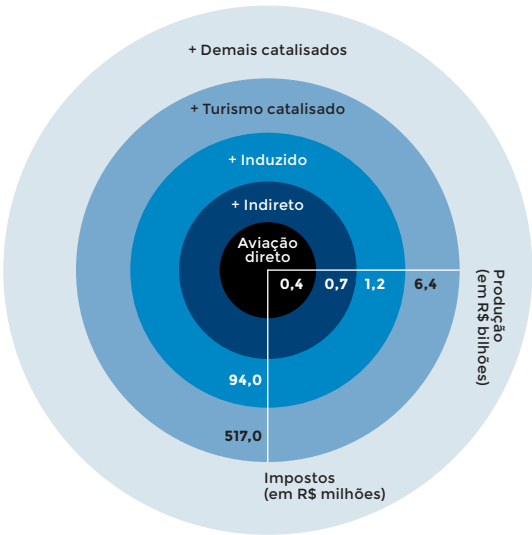
Apesar da importância relativa da produção industrial, o embarque de carga aérea no estado é pequeno, tendo se limitado a 145 kg por decolagem, em média²³⁴. Esse desempenho discreto provavelmente

DADOS GERAIS²²⁹

População estimada	6.819.190
Área (km²)	95.734
Densidade demográfica (hab/km²)	71,23
Número de municípios	295
Produção (R\$ milhões)	393.500
% do valor da produção brasileira	3,93
Produção per capita (R\$)	57.705
% do valor da produção per capita brasileira	117,91

DADOS DO SETOR²²⁹

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,43
Total de passageiros	3.002.236
% do total nacional de passageiros	2,81
% do total nacional de passageiros domésticos	3,05
% do total nacional de passageiros internacionais	0,61
Carga total (kg)	4.320.934
% do total nacional de carga	0,68
% do total nacional de carga doméstica	1,21
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	6



se explica pelas pequenas distâncias dos principais polos econômicos da região.

É razoável supor que as condições econômicas, demográficas e geográficas comentadas acima expliquem por que o setor aéreo (efeitos direto e indireto,

efeito renda e no setor catalisado) contribuiu com apenas 1,6% (R\$ 6,4 bilhões) da produção total de Santa Catarina. O setor gerou no estado pouco menos de 141 mil empregos, R\$ 1,2 bilhão em salários e R\$ 517 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,3%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,3%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,6%

São Paulo

O transporte aéreo gera 2,4 milhões de empregos e R\$ 120 bilhões em produção no estado

Com alta densidade populacional, de quase 179 habitantes por quilômetro quadrado, e produção equivalente a um terço do total do Brasil²³⁶, o estado de São Paulo é a maior economia da federação. Se fosse um país, São Paulo teria a 24ª maior economia do mundo. Reúne, assim, pressupostos essenciais para uma forte presença e utilização do transporte aéreo.

Os 34 milhões de embarques de passageiros realizados em 2015 em voos domésticos e internacionais nos aeroportos paulistas corresponderam a 32% do total nacional²³⁷. Já a carga embarcada em voos domésticos e internacionais no mesmo ano (351 milhões de toneladas²³⁸) representou 55% do total transportado no Brasil.

Como esperado, é elevada a utilização do transporte aéreo pela população paulista: o estado registra 0,62 embarque doméstico por habitante²³⁹. Em termos mundiais, esse indicador coloca São Paulo

num patamar semelhante ao da Espanha (0,63, em 2014)²⁴⁰.

O transporte de carga aérea em São Paulo não é menos importante que o de passageiros. Em 2015, da corrente internacional de comércio (soma das exportações e importações) do estado, o modal aéreo movimentou 769 mil toneladas em bens, com valor correspondente a US\$ 21 bilhões. É o equivalente a 1,1% do total transportado por todos os modais em peso e a 19,4% do total em valor²⁴¹. O valor agregado da carga aérea foi cerca de 22 vezes superior ao transportado por outros modais.

Por sua natureza, o transporte aéreo possui atributos valiosos para o dinamismo da economia, seja na realização de negócios, no aumento da produtividade ou na conectividade com outros estados e países. Assim, mais de 50% dos voos domésticos no Brasil têm como motivação negócios, a maior participa-

DADOS GERAIS²³⁵

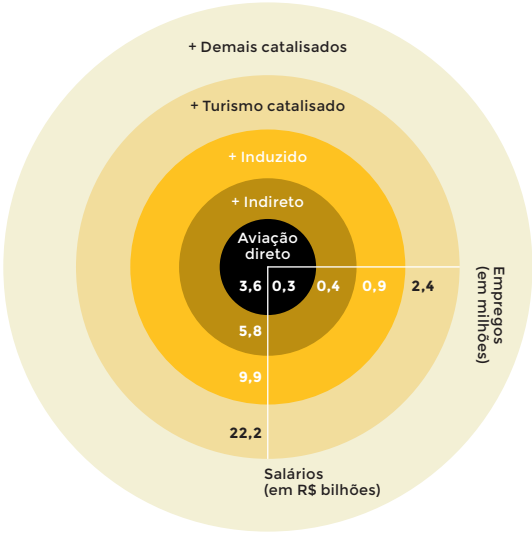
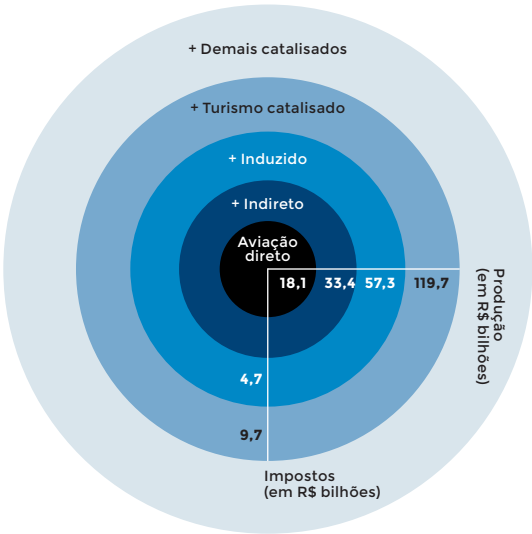
População estimada	44.396.484
Área (km²)	248.222
Densidade demográfica (hab./km²)	178,86
Número de municípios	645
Produção (R\$ milhões)	3.320.200
% do valor da produção brasileira	33,18
Produção per capita (R\$)	74.785
% do valor da produção per capita brasileira	152,81

DADOS DO SETOR²³⁵

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,62
Total de passageiros	34.384.293
% do total nacional de passageiros	32,23
% do total nacional de passageiros domésticos	28,57
% do total nacional de passageiros internacionais	65,67
Carga total (kg)	350.878.631
% do total nacional de carga	55,22
% do total nacional de carga doméstica	36,43
% do total nacional de carga internacional	79,33

Aeroportos com voos comerciais

12



ção entre todos os modais de transporte²⁴². No estado de São Paulo, isso equivale a 14 milhões de viagens domésticas relacionadas a trabalho realizadas em 2015. Já a participação do motivo negócios no modal aéreo internacional receptivo é de cerca de 27%²⁴³, permitindo estimar mais 2 milhões de viagens anuais a negócios no estado.

Em 2015, o valor da produção (efeitos direto e indireto, além do efeito renda) exclusiva do setor aéreo em São Paulo foi de R\$ 57,3 bilhões, ou 1,73% da produção total do estado. Somando-se a produção

do turismo catalisado pela aviação, o valor total chega a R\$ 119,7 bilhões (3,6% da produção total do estado). Considerando todos os efeitos (direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado), a aviação propiciou a geração de quase 2,4 milhões de empregos, o pagamento de R\$ 22,2 bilhões em salários e de R\$ 9,7 bilhões em impostos (sendo R\$ 3,7 bilhões em ICMS²⁴⁴).

Como se observa, o transporte aéreo – seja na modalidade de passageiros, seja na de cargas – é essencial para o funcionamento da economia paulista, transcendendo em muito seus expressivos impactos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,5%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

1,7%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,9%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

3,6%

Sergipe

O transporte aéreo gera 24,5 mil empregos e R\$ 1,3 bilhão em produção no estado

Sergipe tem uma densidade demográfica de 102 habitantes por quilômetro quadrado, bastante superior à nacional (24 habitantes/km²)²⁴⁶. A produção total per capita é um pouco superior à média brasileira, sendo o estado nordestino mais bem posicionado nesse indicador²⁴⁷.

A composição da produção estadual por setor econômico se aproxima da média nacional na agropecuária e na indústria, com participações de 6% e 26%. Entretanto, a participação dos serviços governamentais isoladamente representa 26% (ante 16% no país como um todo) e a dos serviços de natureza privada, 43% do total (ante 53%)²⁴⁸.

O estado é predominantemente receptor de turistas, respondendo por 1,6% do total desse fluxo turístico entre as unidades da federação. O turismo emissor é bem menos expressivo e cor-

responde a 0,7% do total nacional²⁴⁹. Quase 90% do tráfego receptivo provém de Alagoas, Bahia e Pernambuco, cujas capitais distam menos do que 400 km de Aracaju. Assim sendo, nas ligações mais importantes do ponto de vista da chegada de turistas, o transporte aéreo não é o modal mais competitivo.

A participação no total nacional dos embarques em voos domésticos realizados em Sergipe é de 0,64%, porcentagem maior que a de sua participação na produção total do Brasil, de 0,58%. Os destinos preferenciais dos viajantes aéreos embarcados no estado foram São Paulo (34% do total), Bahia (20%), Rio de Janeiro (18%) e Distrito Federal (15%)²⁵⁰. Não houve transporte aéreo internacional regular de passageiros em Sergipe em 2015.

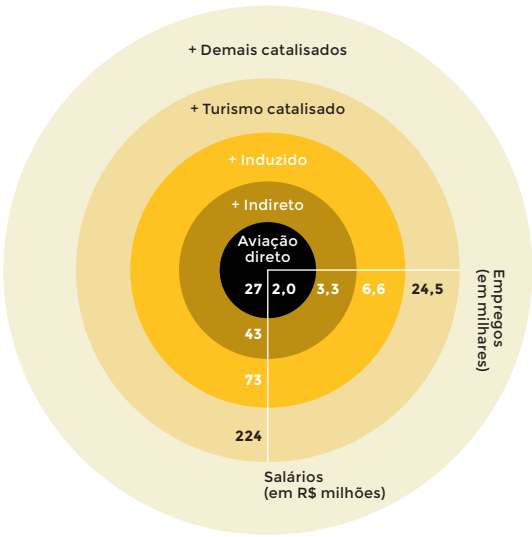
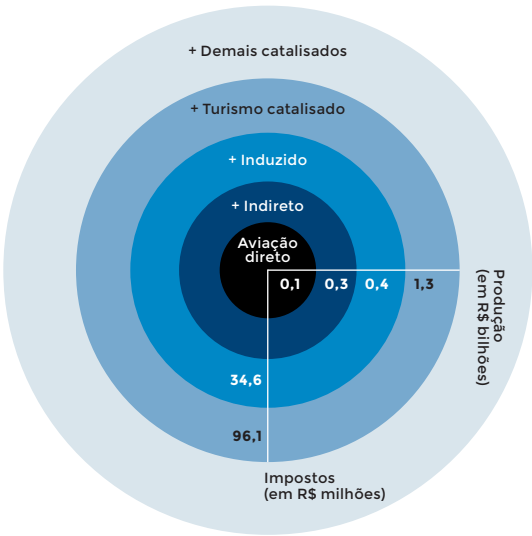
O embarque de carga aérea doméstica no estado é pouco expressivo e cor-

DADOS GERAIS²⁴⁵

População estimada	2.242.937
Área (km²)	21.918
Densidade demográfica (hab./km²)	102,33
Número de municípios	75
Produção (R\$ milhões)	57.700
% do valor da produção brasileira	0,58
Produção per capita (R\$)	25.725
% do valor da produção per capita brasileira	52,56

DADOS DO SETOR²⁴⁵

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,28
Total de passageiros	616.878
% do total nacional de passageiros	0,58
% do total nacional de passageiros domésticos	0,64
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	517.720
% do total nacional de carga	0,08
% do total nacional de carga doméstica	0,14
% do total nacional de carga internacional	0,00
Aeroportos com voos comerciais	1



responde a 518 toneladas, o que equivale a uma média de 93 kg por decolagem, ou um quarto da média brasileira²⁵¹.

O movimento de exportação e importação corresponde a cerca de 3% do PIB estadual²⁵². Contudo, a participação do transporte aéreo na corrente internacional de comércio (soma das exportações e importações) foi de apenas 5% em valor²⁵³.

Mesmo com a inexistência de transporte aéreo internacional e a incipiência do transporte de carga, o transporte aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) respondeu, em 2015, por 2,2% (R\$ 1,3 bilhão) da produção total desse estado. O setor gerou 24,5 mil empregos e o pagamento de R\$ 224 milhões em salários e R\$ 96 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,3%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,8%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,4%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

2,2%

Tocantins

O transporte aéreo gera 13,9 mil empregos e R\$ 647 milhões em produção no estado

Criado pela Constituição de 1988, Tocantins tem densidade demográfica de 5,5 habitantes por quilômetro quadrado, aproximadamente um quarto da brasileira²⁵⁵. A produção total per capita é baixa, cerca de metade da média brasileira²⁵⁶.

Como em toda unidade federativa recém-criada, a participação do valor adicionado bruto dos serviços governamentais é grande em relação à produção estadual: 32%, ante a média brasileira de 16%. A contribuição da agropecuária é bastante elevada, correspondendo a 13% da produção (a média brasileira é de 5%²⁵⁷). A indústria (principalmente de produtos minerais, de borracha e plástico, agroindústria e alimentícia²⁵⁸) representa 17%, e os serviços de natureza privada, 38%.

A movimentação turística de Tocantins é expressiva, considerando as dimensões econômicas e populacionais do estado. O turismo emissor responde

por 0,7% do fluxo doméstico nacional e o receptivo, por 1,1%²⁵⁹. Entretanto, apenas cerca de 7% desses turistas utilizam o transporte aéreo²⁶⁰.

A participação dos embarques em voos domésticos no estado foi de 0,37% da soma nacional²⁶¹, o que corresponde à sua fatia na produção total brasileira, de 0,39%²⁶². No entanto, a penetração do transporte aéreo doméstico de passageiros está em 0,23 embarque anual por habitante (ante 0,47 da média brasileira²⁶³). A baixa penetração de mercado decorre fundamentalmente da baixa renda per capita e da baixa densidade demográfica desse estado.

O movimento de carga aérea doméstica também é pequeno: média de apenas 144 kg por decolagem (40% da média brasileira²⁶⁴). O agronegócio, setor de grande relevância local, tem como preferência o uso do modal marítimo para o escoamento da produção.

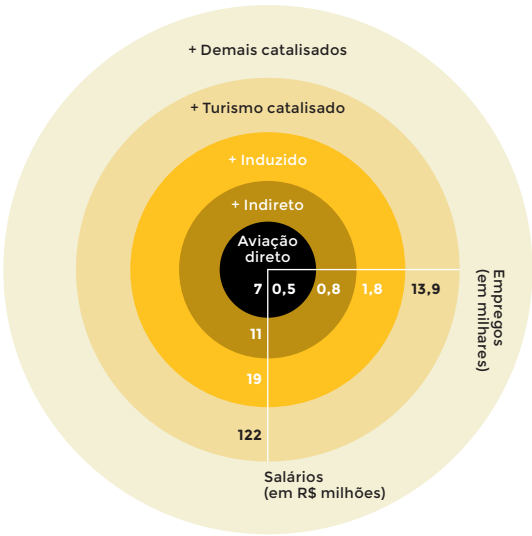
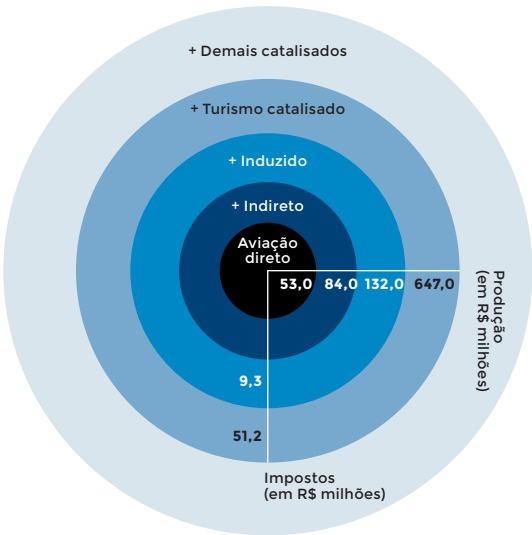
DADOS GERAIS²⁵⁴

População estimada	1.515.126
Área (km²)	277.720
Densidade demográfica (hab/km²)	5,46
Número de municípios	139
Produção (R\$ milhões)	39.200
% do valor da produção brasileira	0,39
Produção per capita (R\$)	25.872
% do valor da produção per capita brasileira	52,86

DADOS DO SETOR²⁵⁴

Penetração do transporte aéreo doméstico (embarques anuais per capita)	0,23
Total de passageiros	355.176
% do total nacional de passageiros	0,33
% do total nacional de passageiros domésticos	0,37
% do total nacional de passageiros internacionais	0,00
Carga total (kg)	832.715
% do total nacional de carga	0,13
% do total nacional de carga doméstica	0,23
% do total nacional de carga internacional	0,00

Aeroportos com voos comerciais
2



Em decorrência da baixa utilização do transporte aéreo doméstico de passageiros e de cargas e da inexistência de serviços aéreos internacionais, a participação do setor aéreo (efeitos direto e indireto, efeito renda e no setor catalisado) na produção total desse

estado foi menor do que a média do Brasil. Não obstante, em 2015 a parcela atingiu 1,7% da produção do estado (R\$ 647 milhões), com a geração de quase 14 mil empregos e o pagamento de R\$ 122 milhões em salários e de R\$ 51 milhões em impostos.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AÉREO NA ECONOMIA ESTADUAL

Receita específica do transporte aéreo (efeito direto)

0,1%

Produção do transporte aéreo (efeito direto + indireto + efeito renda)

0,3%

Produção do turismo pelo modal aéreo (setor catalisado)

1,3%

Produção total relacionada ao transporte aéreo (efeito direto e indireto + efeito renda + setor catalisado)

1,7%

Brasil - Produção

ESTADO		PRODUÇÃO (R\$ MILHÕES)			
	Transporte aéreo			Setor catalisado	Total
	DIRETO	INDIRETO	INDUZIDO	TURISMO (TODOS OS EFEITOS)	
Acre	63	25	39	285	412
Alagoas	299	226	351	1.372	2.248
Amapá	37	20	32	488	577
Amazonas	925	605	943	2.120	4.593
Bahia	1.612	1.225	1.908	9.361	14.106
Ceará	1.332	974	1.518	6.401	10.225
Distrito Federal	2.777	1.597	2.489	23.981	30.844
Espírito Santo	218	251	390	2.703	3.562
Goiás	244	158	246	2.965	3.613
Maranhão	307	340	531	1.438	2.615
Mato Grosso	385	398	620	2.018	3.421
Mato Grosso do Sul	160	121	189	1.678	2.148
Minas Gerais	1.209	1.012	1.577	11.461	15.259
Pará	763	530	826	3.235	5.354
Paraíba	296	143	223	1.375	2.037
Paraná	771	692	1.079	8.620	11.162
Pernambuco	1.406	1.031	1.606	6.516	10.559
Piauí	165	96	150	871	1.282
Rio de Janeiro	5.448	4.789	7.463	28.057	45.757
Rio Grande do Norte	510	303	472	2.133	3.418
Rio Grande do Sul	1.014	768	1.197	6.575	9.554
Rondônia	153	110	171	677	1.110
Roraima	37	13	20	149	219
Santa Catarina	360	309	482	5.207	6.358
São Paulo	18.074	15.345	23.912	62.408	119.739
Sergipe	150	114	178	833	1.275
Tocantins	53	31	48	515	647
TOTAL BRASIL	38.765	31.226	48.660	193.441	312.092

Os dados individuais dos estados, bem como algumas totalizações, podem estar sujeitos a pequenas variações em relação aos expostos em outros pontos desta publicação. Isso se deve à necessidade de arredondamentos dos números durante a montagem de tabelas e análises.

Brasil - Empregos

ESTADO		EMPREGOS (UNIDADES)			
	Transporte aéreo			Setor catalisado	Total
	DIRETO	INDIRETO	INDUZIDO	TURISMO (TODOS OS EFEITOS)	
Acre	442	266	731	6.384	7.823
Alagoas	4.022	2.416	6.652	29.665	42.755
Amapá	361	217	597	11.511	12.686
Amazonas	10.794	6.485	17.852	40.215	75.346
Bahia	21.836	13.119	36.115	215.667	286.737
Ceará	17.375	10.439	28.737	160.589	217.140
Distrito Federal	28.482	17.112	47.107	644.183	736.884
Espírito Santo	4.467	2.683	7.387	62.298	76.835
Goiás	2.818	1.693	4.661	72.073	81.245
Maranhão	6.071	3.647	10.040	32.507	52.265
Mato Grosso	7.091	4.260	11.728	38.492	61.571
Mato Grosso do Sul	2.162	1.299	3.575	41.755	48.791
Minas Gerais	18.040	10.838	29.837	270.627	329.342
Pará	9.456	5.681	15.639	66.378	97.154
Paraíba	2.550	1.532	4.217	33.359	41.658
Paraná	12.345	7.417	20.417	193.963	234.142
Pernambuco	18.381	11.043	30.401	156.347	216.172
Piauí	1.714	1.030	2.835	19.410	24.989
Rio de Janeiro	85.396	51.305	141.237	710.788	988.726
Rio Grande do Norte	5.405	3.247	8.940	50.173	67.765
Rio Grande do Sul	13.694	8.227	22.648	146.904	191.473
Rondônia	1.954	1.174	3.232	14.548	20.908
Roraima	234	141	388	2.848	3.611
Santa Catarina	5.516	3.314	9.124	122.801	140.755
São Paulo	273.615	164.384	452.532	1.465.329	2.355.860
Sergipe	2.035	1.223	3.366	17.857	24.481
Tocantins	544	327	900	12.153	13.924
TOTAL BRASIL	556.800	334.519	920.895	4.638.824	6.451.038

Os dados individuais dos estados, bem como algumas totalizações, podem estar sujeitos a pequenas variações em relação aos expostos em outros pontos desta publicação. Isso se deve à necessidade de arredondamentos dos números durante a montagem de tabelas e análises.

Brasil - Salários

ESTADO		SALÁRIOS (R\$ MILHÕES)			
	Transporte aéreo			Setor catalisado	Total
	DIRETO	INDIRETO	INDUZIDO	TURISMO (TODOS OS EFEITOS)	
Acre	6	4	7	54	71
Alagoas	53	32	59	251	395
Amapá	5	3	5	98	111
Amazonas	143	87	159	339	728
Bahia	290	176	322	1.820	2.608
Ceará	231	140	256	1.354	1.981
Distrito Federal	378	230	420	5.434	6.462
Espírito Santo	59	36	66	525	686
Goiás	37	23	42	608	710
Maranhão	81	49	90	274	494
Mato Grosso	94	57	105	325	581
Mato Grosso do Sul	29	17	32	353	431
Minas Gerais	240	146	266	2.283	2.935
Pará	126	76	140	561	903
Paraíba	34	21	38	282	375
Paraná	164	100	182	1.636	2.082
Pernambuco	244	148	271	1.319	1.982
Piauí	23	14	25	164	226
Rio de Janeiro	1.134	690	1.261	5.997	9.082
Rio Grande do Norte	72	44	80	423	619
Rio Grande do Sul	182	111	202	1.239	1.734
Rondônia	26	16	29	123	194
Roraima	3	2	3	24	32
Santa Catarina	73	45	81	1.036	1.235
São Paulo	3.633	2.209	4.039	12.363	22.244
Sergipe	27	16	30	151	224
Tocantins	7	4	8	103	122
TOTAL BRASIL	7.394	4.496	8.218	39.139	59.247

Os dados individuais dos estados, bem como algumas totalizações, podem estar sujeitos a pequenas variações em relação aos expostos em outros pontos desta publicação. Isso se deve à necessidade de arredondamentos dos números durante a montagem de tabelas e análises.

Brasil - Impostos

ESTADO		IMPOSTOS (R\$ MILHÕES)	
	Transporte aéreo	Setor catalisado	Total
	TODOS OS EFEITOS	TURISMO (TODOS OS EFEITOS)	
Acre	8	22	30
Alagoas	68	102	171
Amapá	6	40	46
Amazonas	184	139	322
Bahia	372	743	1.114
Ceará	296	553	849
Distrito Federal	485	2.219	2.704
Espírito Santo	76	215	291
Goiás	48	248	296
Maranhão	103	112	215
Mato Grosso	121	133	253
Mato Grosso do Sul	37	144	181
Minas Gerais	307	932	1.239
Pará	161	229	390
Paraíba	43	115	158
Paraná	210	668	878
Pernambuco	313	539	851
Piauí	29	67	96
Rio de Janeiro	1.453	2.448	3.901
Rio Grande do Norte	92	173	265
Rio Grande do Sul	233	506	739
Rondônia	33	50	83
Roraima	4	10	14
Santa Catarina	94	423	517
São Paulo	4.655	5.047	9.703
Sergipe	35	62	96
Tocantins	9	42	51
TOTAL BRASIL	9.473	15.979	25.452

Os dados individuais dos estados, bem como algumas totalizações, podem estar sujeitos a pequenas variações em relação aos expostos em outros pontos desta publicação. Isso se deve à necessidade de arredondamentos dos números durante a montagem de tabelas e análises.

NOTAS

AS INFORMAÇÕES COMPLETAS SOBRE AS FONTES REFERENCIADAS ESTÃO NA PÁGINA 88.

¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

² IBGE, *Estados@*.

³ United States Census Bureau, *American Fact Finder*.

⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁵ CIA, *The World Fact Book*.

⁶ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

^{7a} ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁸ MTur, *Anuário estatístico de turismo – 2016*, v. 43, ano-base 2015.

¹⁰ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹² IBGE, *Estados@*.

¹³⁻¹⁴ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁵ Governo do Estado do Acre, *Portal do Governo do Acre*.

¹⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁷ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹⁸ IBGE, *Estados@*.

¹⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

²⁰ CNT, *Pesquisa CNT de rodovias 2015*.

²¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

²² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²³ IBGE, *Estados@*.

²⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²⁵ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²⁸⁻³⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

³¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

³² IBGE, *Estados@*.

³³⁻³⁵ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

³⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

³⁷ IBGE, *Estados@*.

³⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

³⁹ CNT, *Pesquisa CNT de Rodovias 2015*.

⁴⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁴¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

⁴² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁴³⁻⁴⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁴⁵ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

⁴⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁴⁷ SAC, *O Brasil que voa* (relatório executivo).

⁴⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁴⁹ MTur, *Anuário estatístico de turismo – 2016*, v. 43, ano-base 2015.

⁵⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁵¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

⁵² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁵³⁻⁵⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

⁵⁵⁻⁵⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁵⁷ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

⁵⁸ MTur, *Anuário estatístico de turismo – 2016*, v. 43, ano-base 2015.

⁵⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁶⁰ FIEB, *Sistema FIEB – Notícias*, “Indústria de transformação da Bahia registrou retração de 6,4% em abril.

⁶¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

⁶² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁶³ IBGE, *Estados@*.

⁶⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁶⁵⁻⁶⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

⁶⁷⁻⁶⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁶⁹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

⁷⁰ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁷¹ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo).

⁷²⁻⁷⁴ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁷⁵ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR

⁷⁶ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁷⁷ IBGE, *Estados@*.

⁷⁸⁻⁸⁰ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁸¹⁻⁸³ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

⁸⁴ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁸⁵ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

⁸⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁸⁷ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁸⁸ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁸⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁹⁰ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo).

⁹¹ SAC, *O Brasil que voa* (relatório executivo).

⁹² IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁹³ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁹⁴ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

Os dados referentes a fluxos turísticos domésticos (emissivos e receptivos) foram extraídos do Ministério do Turismo (MTur) e se referem a todos os modais. Já os dados sobre passageiros do modal aéreo são da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Os dados referentes à corrente comercial internacional (exportações e importações) de cada estado são do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) e consideram a unidade federativa como origem ou destino das mercadorias, independentemente de modal ou trajeto. Já os dados específicos sobre transporte aéreo de carga internacional são da ANAC.

⁹⁵ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

⁹⁶ IBGE, *Estados@*.

⁹⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

⁹⁸ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

⁹⁹⁻¹⁰¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁰² MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁰³ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁰⁴ IBGE, *Estados@*.

¹⁰⁵ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁰⁶ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁰⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹⁰⁸ SAC, *O Brasil que voa* (relatório executivo).

¹⁰⁹⁻¹¹¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹¹² MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹¹³ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹¹⁴ IBGE, *Estados@*.

¹¹⁵ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹¹⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹¹⁷⁻¹²⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹²¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹²² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹²³⁻¹²⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹²⁵ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹²⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*; IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹²⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹²⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹²⁹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹³⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹³¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹³² IBGE, *Estados@*.

¹³³⁻¹³⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹³⁵ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹³⁶ SAC, *O Brasil que voa* (relatório executivo).

¹³⁷⁻¹³⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹³⁹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁴⁰⁻¹⁴¹ IBGE, *Estados@*.

¹⁴²⁻¹⁴³ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁴⁴ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁴⁵⁻¹⁴⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹⁴⁷ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁴⁸ FIEP, *Sistema Indústria*, “Exportações na Paraíba crescem em 27%”.

¹⁴⁹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁵⁰ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁵¹⁻¹⁵² MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁵³ ABEAR, *Panorama 2015*.

¹⁵⁴ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁵⁵ ABEAR, *Panorama 2015*.

¹⁵⁶⁻¹⁵⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

¹⁵⁹ ANTAQ, *Anuário estatístico aquaviário 2015*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁶⁰ MDIC, *Alice Web*.

¹⁶¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁶²⁻¹⁶⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁶⁵⁻¹⁶⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁶⁷ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo).

¹⁶⁸⁻¹⁶⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁷⁰ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁷¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁷² IBGE, *Estados@*.

¹⁷³ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁷⁴ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁷⁵ IBGE, *Estados@*.

¹⁷⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁷⁷⁻¹⁸⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁸¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁸² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁸³⁻¹⁸⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹⁸⁵ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁸⁶ CIA, *The World Fact Book*.

¹⁸⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹⁸⁸ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁸⁹ MTur, *Anuário estatístico de turismo – 2016*, v. 43, ano-base 2015.

¹⁹⁰⁻¹⁹¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁹² MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁹³ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

¹⁹⁴ IBGE, *Estados@*.

¹⁹⁵ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

¹⁹⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*; MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

¹⁹⁷⁻²⁰⁰ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁰¹ MDIC, *Alice Web*.

²⁰² IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁰³⁻²⁰⁴ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

²⁰⁵ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

²⁰⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²⁰⁷ ANTAQ, *Boletim portuário – terceiro trimestre de 2014*.

²⁰⁸ DOT - Bureau of Transportation Statistics, *TransStats*.

²⁰⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²¹⁰ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

²¹¹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²¹² IBGE, *Estados@*.

²¹³ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²¹⁴⁻²¹⁶ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²¹⁷ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²¹⁸ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

²¹⁹ Governo do Estado de Rondônia, *Portal do Governo do Estado de Rondônia*.

²²⁰ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²²¹⁻²²² IBGE, *Estados@*.

²²³ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²²⁴ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²²⁵⁻²²⁶ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²²⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

²²⁸ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

²²⁹ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²³⁰ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

²³¹ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo).

²³² MTur, *Anuário estatístico de turismo – 2016*, v. 43, ano-base 2015.

²³³⁻²³⁴ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²³⁵ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²³⁶ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*.

²³⁷⁻²³⁸ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*.

²³⁹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁴⁰ ABEAR, *Panorama 2015*.

²⁴¹ MDIC, *Alice Web*. Elaboração própria ABEAR.

²⁴² MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo).

²⁴³ MTur, *Estudo da demanda turística internacional 2011-2015*.

²⁴⁴ Elaboração própria ABEAR.

²⁴⁵ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁴⁶ IBGE, *Estados@*.

²⁴⁷⁻²⁴⁸ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²⁴⁹ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²⁵⁰⁻²⁵¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁵²⁻²⁵³ MDIC, *Alice Web*; IBGE, *Estados@*. Elaboração própria ABEAR.

²⁵⁴ IBGE, *Estados@; Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*; ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁵⁵ IBGE, *Estados@*.

²⁵⁶⁻²⁵⁷ IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²⁵⁸ Governo do Estado do Tocantins, *Portal Tocantins - Indústria*.

²⁵⁹ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo). Elaboração própria ABEAR.

²⁶⁰ MTur, *Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011* (relatório executivo); ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁶¹ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

²⁶² IBGE, *Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013*. Elaboração própria ABEAR.

²⁶³⁻²⁶⁴ ANAC, *Base de dados estatísticos do transporte aéreo*. Elaboração própria ABEAR.

Efeitos na prática

Reportagens participantes do Prêmio ABEAR de Jornalismo* exemplificam como o setor aéreo afeta a vida das pessoas em diferentes regiões do país

*Textos editados para se adequarem ao formato desta publicação.

Foto: Acervo BH Airport

Brasil vende guzerá leiteiro por avião para o Senegal

Em janeiro de 2015 a repórter **TERESA RAQUEL BASTOS** contou aos leitores do **SITE GLOBO RURAL** sobre os desafios da exportação de um tipo especial de gado do Brasil para o Senegal. O texto mostra como o transporte aéreo foi essencial para viabilizar um acordo de alto valor na cadeia do agronegócio, demandando logística precisa e o envolvimento de diversos profissionais, gerando trabalho e renda no país.

Longe do saguão de passageiros do aeroporto de Viracopos, em Campinas (SP), o cheiro de estrume no terminal de cargas já dá o “perfume” do que está atrás do portão de bloqueio: 194 cabeças de gado guzerá com destino ao Senegal, encomendadas pelo Governo Federal de lá. São 20 touros, 109 vacas e 65 bezerros ao pé. [...]

A compra [...] sinaliza uma relação mais próxima entre o Brasil e o país africano, que busca diminuir a dependência de importação de leite e combater a fome. [...] A escolha do zebuino também não foi em vão: criar guzerá significa status para o pecuarista, além da alta produtividade leiteira e de corte.

Por ter essa “grife”, o transporte tinha que ser de luxo. Os animais foram enviados de avião em “classe executiva” para prover bem-estar aos bois. A viagem aérea até o Senegal dura quase sete horas a partir de São Paulo. De navio, meio tradicional para o transporte bovino entre países, leva até 22 dias.

“*A compra [...] sinaliza uma relação mais próxima entre o Brasil e o país africano, que busca diminuir a dependência de importação de leite e combater a fome*”.

A escolha do modal é determinada pela quantidade de animais embarcados – em um rebanho grande, acima de mil cabeças e de valor mais comercial, o indicado é a exportação marítima. Já quando a raça é mais nobre, e em menor quantidade, a empresa de consultoria sugere aviões cargueiros. “Nesses casos vale o investimento”, explica a zootecnista Fabiana Guandalini [...]. “Quem paga o valor dessa operação não é um simples pecuarista, e sim um apaixonado por gado. Nunca é só comércio”, complementa. [...]

A operação é complexa, requer atenção a detalhes. Envolve três empresas de logística, além da Receita Federal e do Ministério da Agricultura dos países negociantes, que fazem um protocolo exigindo vacinas e exames específicos. Os animais [...] seguem para a quarentena na fazenda da empresa em Uberaba (MG), que é fiscalizada pelo ministério brasileiro. [...] Os animais viajam de caminhão de Uberaba até o aeroporto de Campinas. [...]

Durante o voo, um veterinário viaja junto e desce da cabine de passageiros até o compartimento de cargas para conferir se todos os animais estão bem. Caso algum esteja mais agitado, é aplicada uma dose de sedativo para seguir viagem.

Matéria vencedora do III Prêmio ABEAR de Jornalismo – Categoria Cargas. Leia o texto na íntegra em <https://goo.gl/Mxi2rB>.

Preço do combustível de avião deixa passagens para o Brasil mais caras

Os custos de operação das empresas aéreas brasileiras são muito superiores aos pagos pelas companhias estrangeiras. O preço do combustível de aviação no país é um dos mais caros do planeta, em especial para voos domésticos. Isso limita o desenvolvimento econômico, afeta a conectividade e restringe a expansão do turismo interno. O **PORTAL R7** abordou a questão em reportagem de **VANESSA BELTRÃO**, publicada em setembro de 2014.

A engenheira Paloma Haber já conheceu o Chile, a Argentina e os Estados Unidos pagando as passagens aéreas, mas, para ir ao Nordeste brasileiro, usou milhas. O questionamento dela foi o mesmo já feito por muita gente: por que visitar lugares dentro do Brasil sai mais caro do que ir ao exterior?

Uma das explicações para essa situação é o fato de o combustível usado em voos nacionais ter impostos e os internacionais, não. [...] Segundo a ABEAR (Associação Brasileira das Empresas Aéreas), o combustível de aviação responde por até 40% dos custos de uma empresa. [...]

Dados da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) e da IATA (sigla inglesa para Associação Internacional do Transporte Aéreo) mostram que o preço de um galão de querosene de aviação para aeronaves que abastecem em Recife chega a ser de US\$ 5,16 (cerca de R\$ 12,45) com os impostos. Em voos internacionais que partem de Guarulhos, o valor do combustível cai para US\$ 3,79 (cerca de R\$ 8,85), pois não tem tributação.

Os impostos que incidem sobre o combustível de aviação [doméstico] são: PIS (Programa de Integração Social), Cofins (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) sobre a receita bruta das empresas, Cide-Combustíveis (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico) [sobre o próprio combustível], além do ICMS (imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação), que varia de acordo com o estado. No Acre, no Amazonas, em Pernambuco, Piauí e São Paulo, a alíquota chega a ser de 25%.

Segundo o IBPT (Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação), o preço do querosene de aviação [doméstico] tem uma fatia de 46,72% de tributação, acima da alíquota praticada no valor do diesel usado em ônibus de transporte intermunicipal e interestadual (40,50%). [...]

Enquanto a tributação alta permanecer, os brasileiros vão continuar pesquisando e, por vezes, escolhendo ir para o exterior devido aos custos. A engenheira Paloma já tem duas viagens programadas neste ano e nenhuma delas é para destinos no Brasil. [...]

Novos aeroportos prometem trazer desenvolvimento para a Região Norte

O transporte aéreo promove a conectividade, possibilitando o desenvolvimento sustentável do turismo e do comércio, além de permitir acesso a recursos sociais, especialmente em regiões geograficamente remotas. Nesses casos, uma infraestrutura adequada à aviação comercial regular é vital. A **RÁDIO LIBERAL (PA)**, em reportagem de **CELSO FREIRE** levada ao ar em 2015, tratou das perspectivas de investimentos em aeroportos e de como eles poderiam beneficiar a população local.

Chegar ao município de Breves, no arquipélago de Marajó, é um verdadeiro sacrifício. [...] Mas, mesmo assim, o prefeito José Antônio Leão se diz confiante na reforma do único aeródromo, que deve ajudar no desenvolvimento, inclusive de municípios vizinhos. “Para você chegar de avião hoje você tem que fretar uma aeronave, e o custo é elevado. Quando você tiver uma companhia aérea fazendo voos regulares para Breves, com certeza o preço ficará bem acessível para nossa população.” [...]

Segundo o diretor do departamento de gestão do Programa Federal de Auxílio a Aeroportos, Eduardo Bernardi [...], “o que a gente tem hoje é uma dificuldade muito grande de deslocamento, especialmente por causa das grandes distâncias. Então isso propicia primeiro uma integração regional e, em paralelo, se eu conecto um aeroporto do interior ao aeroporto da capital, estou conectado ao mundo inteiro”. [...]

O município de Afuá, conhecido como Veneza Marajoara, por causa dos rios e igarapés, só tem um meio de transporte

permitido na cidade: a bicicleta. E para chegar lá, só de avião fretado ou de barco. Carro e moto são proibidos de circular. [...] A construção de um aeroporto na cidade vai permitir uma maior integração com os demais municípios do próprio arquipélago do Marajó e chamar ainda mais atenção para o turismo local. O prefeito Elildo Pinheiro ilustra essa situação. [...] “Hoje nós temos que sair do estado para vir para cá [Belém]. Não haveria essa necessidade de irmos a Macapá [capital do Amapá], então já viajaríamos direto do município para a capital e outras localidades.”

Outro benefício citado pelo prefeito Elildo Pinheiro é o aumento do turismo na região do Marajó – a cidade é praticamente construída em cima de palafitas [...] sobre o rio Amazonas, o que atrai turistas em busca de algo mais exótico. “Nossa cidade é uma cidade diferente, que turista vai e gosta. Então, para nós, o turismo seria a principal fonte e o principal benefício para a cidade, inclusive de geração de emprego e renda.”

A cidade vizinha de Breves também será beneficiada. Além do turismo, o aeródromo promete ajudar nas áreas da saúde e da segurança pública, como revelou o prefeito José Leão. “Nós estamos numa região realmente distante da capital do estado, que carece do atendimento em saúde. A importância de Breves é termos lá o hospital regional, que atende às demais cidades circunvizinhas, então precisamos realmente de um aeródromo que possa nos atender.”

[...] Eduardo Bernardi ressalta que, além do número de passageiros, deve aumentar indiretamente o transporte de cargas. “[...] Eu tenho hoje praticamente 90% da carga nacional [aérea] transportada em porões de aeronaves de passageiros. O pessoal pensa muito que o transporte de cargas tem que ter uma aeronave cargueira. Isso não é verdade. Se eu estou preparando o aeroporto para a operação comercial de aeronaves de passageiros, eu, em paralelo, estou desenvolvendo uma estrutura para cargas. Ou seja, ele vai estar apto a ter um transporte de carga nos porões daquelas aeronaves.”

Matéria finalista do III Prêmio ABEAR de Jornalismo – Categoria Competitividade. Leia o texto na íntegra em http://r7.com/WVU_.

Matéria vencedora do III Prêmio ABEAR de Jornalismo – Categoria Imprensa Regional. Ouça a reportagem na íntegra em <https://goo.gl/b28zQ7>.

Vai voando

Em 2014 a repórter **JOANA CALMON**, da **GLOBONEWS**, mostrou a nova realidade da aviação no Brasil: um transporte de massa, acessível também a clientes de renda mais baixa em ascensão social e voando pela primeira vez. A mudança trouxe oportunidades de negócio, como a criação de uma rede de agências para a venda parcelada de bilhetes, que por sua vez passou a impactar as comunidades locais. Famílias inteiras ficaram mais próximas, a preço baixo, com segurança e comodidade.

Mal entra no terminal e Thais troca de sapato para não fazer feio. Ela e o filho vão visitar a família em Campina Grande (PB). “Eu nunca andei de avião, então estou nervosa. Tenho medo na hora de decolar. O povo fala que dá um friozinho na barriga.”

Mais escolados, Jean Mendes e a mulher seguem para o mesmo destino. Vão ficar por 10 dias, mas levam bagagem para um mês. Eles fazem parte do 52 milhões de brasileiros que nos últimos 10 anos entraram para a nova classe média. Atentas ao movimento, agências diferentes surgem no mercado oferecendo um sistema de viagens pré-pagas. Resgatam o velho conhecido carnê.

“A viagem nossa de ônibus seria de três dias, de avião são três horas. Então não tem nem como comparar. Além da vantagem que a empresa está dando de pagar em 10 vezes no boleto bancário. Não precisa ter o cartão de crédito, não precisa ter uma renda para comprar a passagem nem comprovar nada. O meu cartão não teria limite suficiente para comprar as duas passagens e lá eu pude comprar com o boleto bancário”, diz Jean.

“*As vendas da Vai Voando foram turbinadas pelo aumento da renda nas favelas [...]. Segundo o Data Popular, 16% dos moradores dessas comunidades já voaram de avião*”.

O nome soa como um convite: Vai Voando. Fundada em 2010, já tem uma rede de 140 agências em favelas, bairros pobres e na periferia de grandes capitais. Emite quase 10 mil passagens por mês. De 2012 para 2013 as vendas quadruplicaram, e o faturamento previsto para 2014 é de R\$ 35 milhões. [...]

“É como se fosse uma viagem afetiva. Eles voltam pra visitar parentes e amigos. A grande maioria do que a gente vende aqui é para as capitais do Nordeste. E eles se programam, sim: agora a gente está tendo um aumento de gente buscando as férias do final do ano. E são pessoas que compram passagens para a família inteira, então é claro que a gente está fazendo campanhas. Temos anúncio no jornal, chamadas em carro de som, temos panfletagem nas vielas, de porta em porta. Isso traz muito resultado”, conta Gisela Cury, proprietária de uma agência em Paraisópolis, em São Paulo (SP).

As vendas da Vai Voando foram turbinadas pelo aumento da renda das favelas, que nos últimos 10 anos cresceu 55%. Segundo o Data Popular, 16% dos moradores dessas comunidades já andaram de avião, e 20% pretendem voar ainda este ano.

Na feira de São Cristóvão, reduto de nordestinos no Rio de Janeiro (RJ), fica outra agência campeã de vendas. Um cliente relata: “Sabe quantas passagens eu comprei? Foram 28 passagens, porque vai família toda daqui comemorar os meus 50 anos lá em Natal. A família vai aproveitar que teve essa oportunidade de pagar no carnê e vai todo mundo junto!”

Matéria vencedora do II Prêmio ABEAR de Jornalismo – Categoria Grande Prêmio. Assista à reportagem na íntegra em <https://goo.gl/sRVoFA>.

Recife na rota das grandes cargas

Atualmente o transporte aéreo abre a cidades de diversos portes a possibilidade de integração às cadeias globais de produção e comércio. Seja importando, seja exportando bens, a aviação acompanha o desenvolvimento econômico, catalisando atividades de outros setores e completando círculos virtuosos. Em março de 2013, a repórter **AMANDA CLAUDINO** deu aos leitores da **FOLHA DE PERNAMBUCO** uma visão detalhada do transporte de carga aérea e de como esse processo afeta o estado e a Região Nordeste.

Parte do desenvolvimento de Pernambuco passa pelo Terminal de Carga Aérea (TECA) do Aeroporto Internacional do Recife/Guararapes – Gilberto Freyre. Em 2012, o TECA foi responsável pela importação de mais de 2,8 mil toneladas e pela exportação de 2,2 mil toneladas de carga, um crescimento médio de 3% em comparação com 2011.

É por ele que chegam para todo o Nordeste itens de grande valor agregado, como equipamentos e reagentes para laboratórios, equipamentos médico-hospitalares e eletroeletrônicos, vindos de países como Holanda e Estados Unidos. [...] Daqui saem peixes, frutas e produtos ortopédicos, que abastecem o mercado doméstico e de países europeus. [...]

“Dentro do cenário nacional, muitas cargas vão para São Paulo, para o Rio de Janeiro e para todo o Nordeste. Os principais produtos são eletrônicos, mas também recebemos lingerie, por exemplo”, comentou o gerente de logística do TECA, Geovanni Costa.

A expectativa é que, com a chegada da Fiat, em Goiana, e da Novartis, em Jaboatão dos Guararapes, a movimentação de carga cresça ainda mais. Os empreendimentos apresentam produtos característicos que necessitam de transporte aéreo – que normalmente são de pequeno volume e de alto valor agregado.

Mesmo sendo mais caro do que outros modais de logística, o transporte aéreo apresenta algumas vantagens. A Philips Eletrônica do Nordeste é, atualmente, a maior importadora do terminal de carga. Ano passado, por exemplo, as importações aéreas da empresa totalizaram 600 toneladas de lâmpadas e LED para o segmento automotivo, vindas da Europa e da Ásia. [...]

No terminal, as cargas chegam diariamente, tanto de aviões cargueiros quanto de passageiros. “O frete aéreo é mais caro do que o marítimo, mas quando você possui um produto de alto valor agregado e de alto giro, consegue diluir esses custos com a velocidade de entrega desses itens. O serviço do TECA é realmente eficiente e pode ser comparado aos dos grandes centros internacionais”, pontuou a gerente do Centro de Distribuição da Philips, Lis Oliveira.

Matéria finalista do I Prêmio ABEAR de Jornalismo – Categoria Cargas. Leia o texto na íntegra em <https://goo.gl/YUiSG3>.



ASAS DO BEM: AVIAÇÃO SALVA VIDAS NO BRASIL

A Agência ABEAR, canal de divulgação de notícias sobre o setor aéreo, faz a divulgação constante dos números de uma importante parceria entre empresas aéreas, entidades da saúde e da aviação. Entenda como um transporte aéreo cada vez mais forte por todo o país pode ajudar a tornar realidade as esperanças de muitas famílias.

Desde 2001 as companhias aéreas nacionais prestam apoio humanitário para que o Brasil possua o maior sistema público de transplantes do mundo. Naquele ano as empresas firmaram o primeiro termo de cooperação com o Ministério da Saúde para realizarem o transporte de órgãos e equipes médicas para transplantes.

São milhares de vidas salvas a cada ano. Atualmente a aviação comercial realiza, gratuitamente, mais de 90% de todos os transportes realizados por via aérea para transplantes.

O cenário é sempre complexo e de luta conta o tempo. Pacientes aguardam por um transplante em uma lista única nacional. De acordo com o procedimento necessário e as características do receptor, a espera pode ser longa. Além disso, os órgãos têm diferentes tempos de isquemia (morte dos tecidos) depois de extraídos. Para que se tenha uma ideia, no caso de transplantes de coração e pulmão, o intervalo entre a retirada do órgão e o reimplante deve ser de até quatro horas.

Em 2011, aéreas e entidades públicas da aviação e da saúde ampliaram a comunicação e a logística do transporte.

Em 2013 a Central Nacional de Transplantes do Ministério da Saúde passou a contar com representante 24h no Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (RJ). Ele identifica com as companhias a melhor opção de voo, no menor tempo possível, para viabilizar um transplante.

Hoje as aeronaves que fazem o transporte têm prioridade de pouso e decolagem, e os recipientes especiais com os órgãos viajam protegidos na cabine sob os cuidados do comissário-chefe ou do comandante do voo.

Em 2015, as companhias aéreas associadas à ABEAR transportaram ao todo 6.557 órgãos, tecidos, itens e equipes médicas.

CONHEÇA MAIS EM www.asasdobem.com.br
ACOMPANHE AS NOTÍCIAS DO SETOR AÉREO EM www.agenciaabear.com.br

Artigos

Regulamentação inteligente

JAIN CHAITAN

Diretor Assistente de Assuntos Externos – IATA

Os governos nacionais e os órgãos reguladores costumam estipular regras para proteger os cidadãos ou as empresas que operam em suas jurisdições nacionais. Isso é natural e lógico, e se aplica à aviação da mesma forma que a quase todos os outros setores produtivos.

A IATA [Associação Internacional de Transportes Aéreos] reconhece que muitas das regulamentações existentes são justificáveis. De fato, regras bem formuladas podem beneficiar tanto os consumidores quanto as empresas do setor, proporcionando clareza e segurança para todas as partes. No entanto, quando a regulamentação é mal formulada ou imposta, pode provocar mais confusão do que esclarecimento. Esse risco é particularmente acentuado para o setor da aviação, já que, por sua própria natureza, o transporte aéreo internacional opera em diversas jurisdições nacionais.

A regulamentação pode acrescentar custos significativos ao negócio – custos que, em última instância, serão repassados ao consumidor. E, no pior dos cenários, se os marcos regulatórios se tornam complexos demais, podem afetar até mesmo a oferta de produtos, limitando a variedade de opções e o valor que as companhias aéreas oferecem aos consumidores.

Este artigo define alguns princípios simples a serem seguidos pelos órgãos reguladores governamentais quando estiverem desenvolvendo ou aperfeiçoando as regras. Visa-se, assim, assegurar tanto a adequada proteção dos consumidores quanto a liberdade comercial das companhias aéreas de entregar e inovar com o objetivo de oferecer os serviços que os consumidores querem.

A International Air Transport Association (IATA, Associação Internacional do Transporte Aéreo) é a entidade empresarial das companhias aéreas de todo o mundo. Ela representa 265 transportadoras, responsáveis por 83% do tráfego aéreo total. A IATA apoia diferentes áreas da atividade de aviação e ajuda a formular políticas em temas críticos do setor.

Princípios para o planejamento das políticas

ALVO CERTO

Este princípio significa que qualquer regulamentação deve focar no problema que o governo está tentando resolver e se voltar para as empresas ou organizações que estão mais bem colocadas para resolver esse problema.

Às vezes as regras se dirigem ao público errado e, por isso, são malsucedidas em tratar a raiz do problema. Por exemplo, se a principal causa dos atrasos das aeronaves for a má gestão do espaço aéreo, uma regra que multa as companhias aéreas (que não controlam nada na gestão do espaço aéreo) pelos atrasos não enfrenta o problema – e não resultará na redução dos atrasos.

PROPORCIONALIDADE

O princípio da proporcionalidade consiste em garantir que os custos impostos às companhias aéreas por determinada regulamentação sejam apropriados ao tamanho e à natureza do problema que ela pretende resolver. Em outras palavras, trata-se de não usar uma bala de canhão para matar uma mosca. Quando a regulamentação não é proporcional, pode ter consequências imprevistas e até piores do que o problema inicial.

CONSISTÊNCIA E COERÊNCIA

Por sua própria natureza, o transporte aéreo internacional envolve operar em mais de uma jurisdição legal nacional a cada vez que um avião decola ou pousa. Portanto, se dois Estados estabelecem regras diferentes (ou até mesmo conli-

tantes) para os passageiros e exigências diferentes (ou até mesmo conflitantes) para as companhias aéreas, tanto os passageiros quanto as empresas podem acabar confusos.

Sem dúvida, é um problema na área dos direitos dos passageiros. Tomemos como exemplo um passageiro que decide voar dos Estados Unidos para Israel por uma companhia aérea com sede na União Europeia, passando por alguma cidade europeia. Se o embarque do passageiro for recusado no aeroporto nos Estados Unidos, três diferentes códigos de defesa do consumidor poderiam ser aplicados.

“Regras bem formuladas podem beneficiar tanto os consumidores quanto as empresas [...]. Se a regulamentação é mal formulada ou imposta, pode provocar mais confusão do que esclarecimento.”

Por isso, é preciso que os Estados pensem sobre a regulamentação do transporte aéreo de forma consistente, isto é, que entendam o que os outros Estados estão fazendo e, então, tentem evitar contradições nas regulações. Afinal, se as regras forem fáceis de entender e de seguir, é mais provável que elas sejam seguidas corretamente.

JUSTIÇA E NÃO DISTORÇÃO

Há algumas especificidades que fazem com que a aviação seja diferente de todos os outros setores econômicos. Assim, em algumas áreas ela precisa ser regulada de forma diferente. Porém, sempre que possível, gostaríamos que a aviação fosse tratada como qualquer outro setor no que diz respeito à elaboração de regras.

O que queremos evitar é que a regulação da aviação seja mais extrema que as de outros setores (por exemplo, de outros meios de transporte). Isso é discriminatório e pode distorcer a concorrência. Por exemplo, se um voo para a Europa, a partir dela ou dentro desse continente, se atrasar ou for cancelado, seu passageiro pode ter direito a uma indenização. No caso de viagens de um país a outro na Europa de ônibus ou balsa, não há nenhuma exigência de que as companhias paguem indenizações por cancelamentos.

CLAREZA E SEGURANÇA

A clareza e a segurança são importantes na regulamentação porque garantem que passageiros, companhias aéreas e governos entendam as regras do jogo e possam se planejar de acordo com elas. Quando há clareza e segurança, os passageiros sabem o que esperar e quais são seus direitos; por sua vez, as companhias aéreas podem elaborar planos de negócio adequados. Quando não há clareza e segurança sobre como e em que casos as regras se aplicam, isso pode levar a atrasos e confusão, e gerar mais inconvenientes do que seria necessário.

Princípios para processos de formulação de políticas

ANÁLISE CONSISTENTE DAS OPÇÕES / DISCUSSÃO DE ALTERNATIVAS

Antes de fazer uma regulamentação, devemos nos assegurar de que ela realmente é necessária. O mercado é incapaz de garantir que esses serviços sejam oferecidos aos clientes a um preço razoável? Não há concorrência ou variedade de escolha suficientes? As prestadoras de serviço podem extorquir os clientes? Em caso afirmativo, o governo de fato deve definir algumas regras do jogo. Além disso, também devemos nos assegurar de que alternativas à regulamentação sejam discutidas antes de as regras serem impostas. Por exemplo, existem medidas para que as companhias se comprometam por conta própria (como um código de conduta ou compromisso voluntário) a fim de resolver o problema? Se houver, isso pode ser suficiente, e então a regulamentação não será necessária.

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Quando os governos estão formulando novas regras, devem avaliar com cuidado se elas poderiam levar a consequências imprevistas. É importante fazer isso de forma detalhada porque, quando uma regulamentação entra em vigor, pode ser tarde demais para mudá-la e, assim, evitar as consequências imprevistas.

PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO TRANSPARENTE E OBJETIVO

Em um processo de tomada de decisão transparente e objetivo, o órgão regulador esclarece o que está tentando atingir e por que acredita que essa regulamentação pode ser necessária. Deve haver clareza sobre as diferentes opções que estão sendo consideradas, assim como sobre os critérios e as evidências que estão sendo utilizados para escolher entre as opções. O órgão decisório deve buscar conhecer os pontos de vista das partes interessadas, tais como os grupos de consumidores e as companhias aéreas, e solicitar propostas alternativas a fim de alcançar os objetivos almejados. Se o processo de tomada de decisão não for transparente ou objetivo, é possível que a solução regulatória escolhida não seja a mais adequada e, no pior dos casos, isso pode levar a consequências imprevistas.

REVISÕES PERIÓDICAS

Os regulamentos devem ser revistos periodicamente para garantir que ainda atendem a seus objetivos declarados. Além disso, o processo de desenvolvimento da regulamentação deve focar em aliviar o peso do cumprimento de uma grande quantidade de regras governamentais diferentes. O peso da regulamentação pode impedir que os empresários gastem mais tempo e dinheiro na administração de seus negócios e na satisfação de seus clientes.

PROCEDIMENTOS PARA JULGAMENTOS E RECURSOS DE APELAÇÃO

Imagine receber pelo correio uma multa por excesso de velocidade referente a uma infração que ocorreu quando você estava fora do país. Por sorte, no boleto há um recurso de apelação que lhe permite contestar a multa diante das autoridades, em vez de ter de pagá-la automaticamente. Assim como este tipo de recurso de apelação, boas regulamentações estabelecem a possibilidade de diálogo dos governos com as partes envolvidas (sejam cidadãos ou empresas).

A contribuição da aviação para o desenvolvimento sustentável

MICHAEL GILL
Diretor Executivo – ATAG

A aviação é um elemento-chave da globalização e, por meio de sua capacidade de conectar o mundo, contribui significativamente para o desenvolvimento sustentável. Muitas vezes, o conceito de desenvolvimento sustentável é relacionado somente à ação ambiental, voltada a reduzir nossa dependência de combustíveis fósseis e os efeitos das mudanças climáticas. No entanto, trata-se de muito mais do que isso. O desenvolvimento consiste em fazer a economia global crescer e promover o progresso social de uma forma sustentável. Esse equilíbrio entre o econômico, o social e o ambiental é a base dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e é algo em que a aviação está trabalhando duro para chegar.

Vejamos por que o setor global de transporte aéreo é tão importante. No mundo todo, essa indústria responde por cerca de 63 milhões de empregos e US\$ 2,7 trilhões do PIB mundial. É um volume impressionante de atividade econômica, proporcionando sustento para trabalhadores e suas famílias no mundo inteiro. Se a aviação fosse um país, teria uma importância econômica similar à de países como Suíça ou Suécia.

A contribuição desse setor para a sociedade em geral também é significativa. Ajudamos a reduzir a pobreza ao conectar comunidades remotas, muitas das quais

se beneficiam do fluxo de turistas que as ligações aéreas proporcionam. Além disso, possibilitamos a educação de milhões de pessoas ao redor do mundo. Muitos estudantes agora sabem de antemão que podem viajar ao outro lado do mundo para frequentar uma universidade ou uma faculdade.

É claro que um aspecto fundamental do desenvolvimento sustentável é justamente a “sustentabilidade”, isto é, garantir que possamos, como uma sociedade global, avançar e, ao mesmo tempo, proteger o meio ambiente do qual todos dependemos. A contribuição da aviação para as mudanças climáticas está bem documentada, e o setor está bem consciente quanto à responsabilidade de reduzir esse impacto. Diminuir a emissão de CO₂ associada a nossas operações se tornou, juntamente com nosso compromisso de longa data com a segurança, um dos focos centrais do setor aéreo. Nós nos comprometemos com as metas compartilhadas de redução do CO₂, que, em última instância, visam cortar pela metade nossas emissões globais até 2050, em relação aos níveis de 2005.

O papel da aviação na promoção do desenvolvimento sustentável é vital. Para países que cobrem um vasto território, como o Brasil, esse papel é indispensável, e precisa ser apoiado.

“*Diminuir a emissão de CO₂ associada a nossas operações se tornou, juntamente com nosso compromisso de longa data com a segurança, um dos focos centrais do setor aéreo.*”

O Air Transport Action Group (ATAG, Grupo de Ação do Transporte Aéreo) é a única organização global que representa todo o setor de aviação comercial por meio de seu Conselho Diretor, que inclui: Airports Council International (ACI, Conselho Internacional dos Aeroportos), Airbus, ATR, Boeing, Bombardier, Civil Air Navigation Services Organisation (CANSO, Organização dos Serviços de Navegação Aérea Civil), CFM International, Embraer, GE Aviation, Honeywell Aerospace, International Air Transport Association (IATA, Associação Internacional do Transporte Aéreo), Pratt & Whitney, Rolls Royce e Safran. Tem como objetivo promover o crescimento sustentável da aviação em prol da sociedade global.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC)
Base de dados estatísticos do transporte aéreo, disponível em: <https://goo.gl/oXidlw>.

AGÊNCIA NACIONAL DOS TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ)
Anuário estatístico aquaviário 2015, disponível em: www.antaq.gov.br/anuario2015.
Boletim Portuário – 3º trimestre/2014, disponível em: <https://goo.gl/QGmei0>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS AÉREAS (ABEAR)
Panorama 2015, disponível em: <https://goo.gl/F6cet2>.

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY (CIA)
The World Fact Book, disponível em: <https://goo.gl/qjJhJU>, acesso em: 03 out. 2016.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES (CNT)
Pesquisa CNT de rodovias 2015, disponível em: <https://goo.gl/t3DLZ6>.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DA PARAÍBA (FIEP)
Sistema Indústria – Notícias, “Exportações na Paraíba crescem em 27%”, disponível em: <https://goo.gl/cFk6yr>, acesso em: 23 set. 2016.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA (FIEB)
Sistema FIEB – Notícias, “Indústria de transformação da Bahia registrou retração de 6,4% em abril”, disponível em: <https://goo.gl/WKtcGJ>, acesso em: 24 ago. 2016.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Portal do Governo do Estado de Rondônia, disponível em: www.rondonia.ro.gov.br, acesso em 30 set. 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
Portal do Governo do Acre, disponível em: www.ac.gov.br, acesso em: 21 set. 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS
Portal Tocantins - Indústria, disponível em: www.to.gov.br/invista-no-tocantins/industria, acesso em: 27 set. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)
Estados@, disponível em: www.ibge.gov.br/estadosat.
Produto Interno Bruto dos municípios 2010-2013, disponível em: <https://goo.gl/33XG24>.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC)
Alice Web, disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br>.

MINISTÉRIO DO TURISMO (MTUR)
Anuário estatístico de turismo – 2016, v. 43, ano-base 2015, disponível em: <https://goo.gl/4DDbwj>.
Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2010/2011 (relatório executivo), disponível em: <https://goo.gl/5lwruS>.
Estudo da demanda turística internacional 2011-2015, disponível em: <https://goo.gl/N8Fi4N>.

SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL (SAC)
O Brasil que voa (relatório executivo), disponível em: www.aviacao.gov.br/obrasilquevoa.

UNITED STATES CENSUS BUREAU
American Fact Finder, disponível em: <https://goo.gl/yEiz4E>, acesso em: 03 out. 2016.

UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT) - BUREAU OF TRANSPORTATION STATISTICS (BTS)
TranStats, disponível em: <https://goo.gl/sPMfYX>.

AGRADECIMENTOS

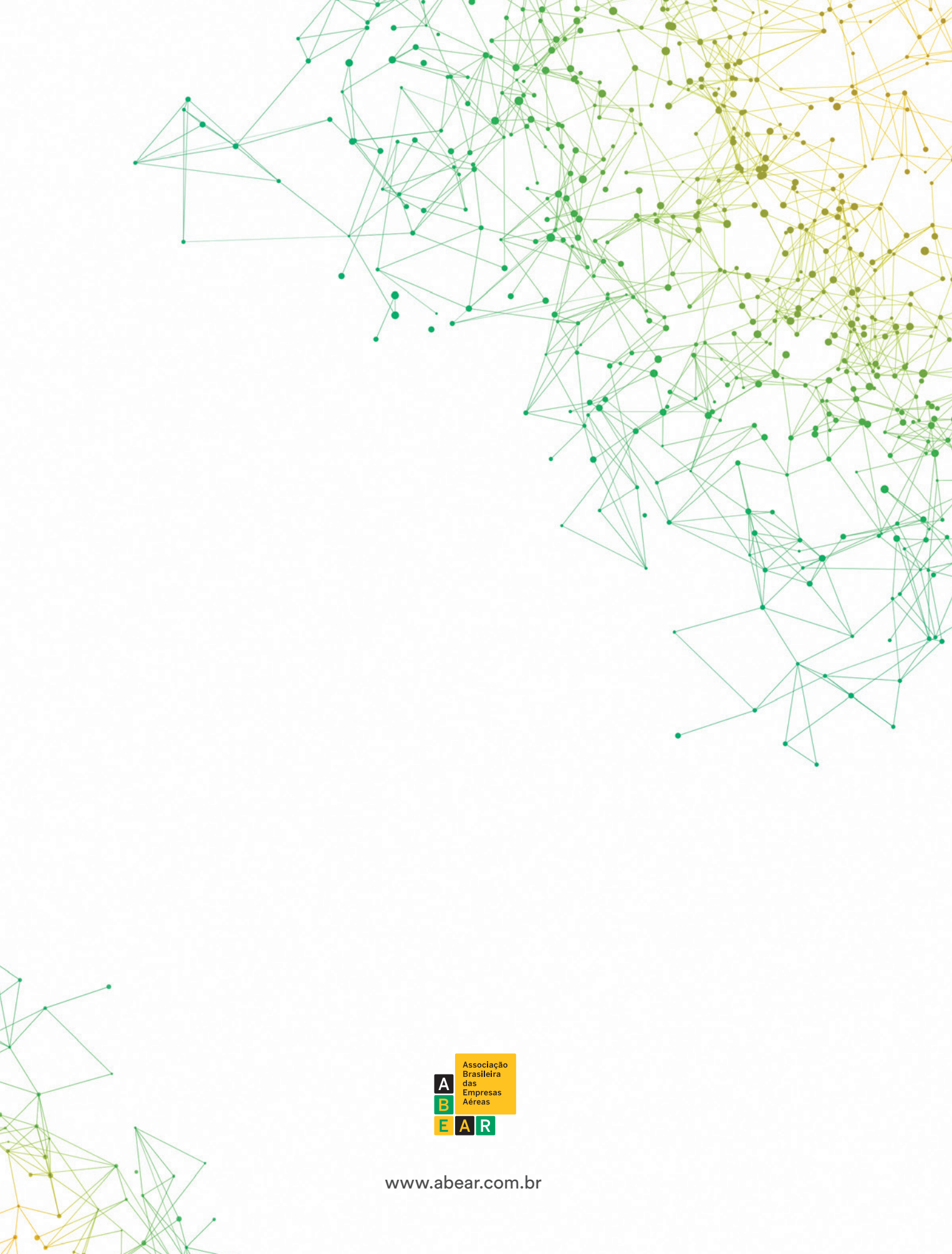
Esta publicação foi preparada pela ABEAR, com a colaboração da GO Associados e o apoio das seguintes organizações e empresas:

ATAG
www.atag.org

BH Airport
www.bh-airport.com

IATA
www.iata.org

RIOgaleão
www.riogaleao.com



www.abear.com.br