



Overview do Setor de Transporte Aéreo

Conhecendo o mercado e analisando oportunidades

Novembro de 2020

Sumário

Introdução	3	Análise Competitiva	27
Impactos da indústria	4	Concentração de mercado	28
Comparáveis globais	6	Destaques do setor	32
Cadeia de Valor	8	M&As no setor	38
<i>Upstream</i>	10	Modelos de negócio	40
<i>Downstream</i>	17	Influências Macro	43
Regulação	18	PIB	44
Análise Financeira	20	Taxa de câmbio	45
Estrutura de receita e custos	21	Petróleo	47
Oferta e Demanda	24	Taxa de Juros	50
Indicadores de desempenho	24	<i>Hedging</i>	51
		Covid-19	52
		Tendências	57
		Glossário	60

Introdução

A indústria da aviação exerce um papel primordial para o funcionamento da economia global, além de ser uma das grandes responsáveis pela integração entre países e continentes. O setor aéreo experimenta rápida evolução tecnológica e é hoje um dos segmentos mais dinâmicos da economia global.

No Brasil, a situação não é diferente. A dinâmica do transporte aéreo acompanha as tendências e padrões internacionais em relação a aspectos normativos: padrões de segurança a serem seguidos, condições de operação e comercialização de rotas. Além disso, condicionantes domésticos também

interferem. O modelo de gestão governamental adotado, a regulação promovida pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e as diretrizes legais referentes à aviação civil e ao transporte de passageiros e cargas em território nacional determinam a dinâmica desse mercado, sobretudo em escala interna.

O presente relatório tem por objetivo explorar tais circunstâncias e discorrer sobre as atribuições do setor aéreo frente à situação econômica nacional.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

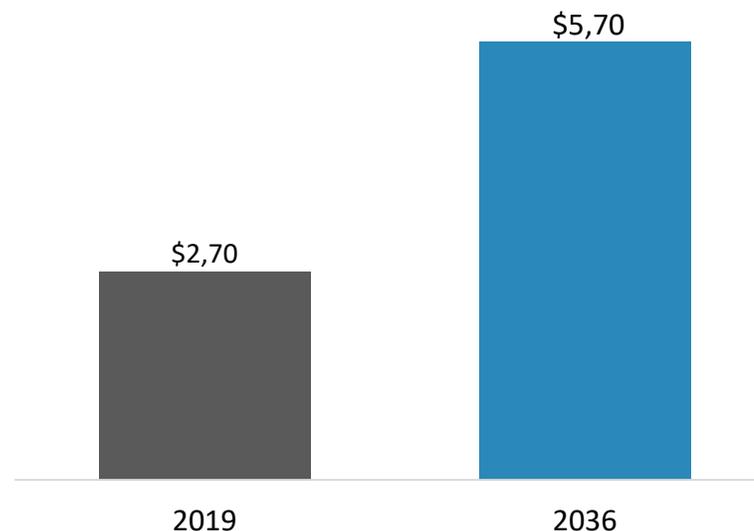
Impactos da Indústria

A indústria da aviação é conhecida pelo seu significativo impacto em setores da economia – em especial o turismo - além de sua contribuição na geração de empregos em inúmeros países. Por isso, muitos deles possuem um elaborado plano de desenvolvimento da indústria, como forma de impulsionar o crescimento dos mercados relacionados, assim como, em grande parte dos casos, da própria nação.



O setor aéreo é fundamental para a economia de diversos países como o Brasil, sendo responsável por gerar US\$ 2,7 trilhões ao redor do mundo, o que representa cerca de 3,6% do PIB global, com projeções de atingir US\$ 5,7 trilhões até 2036. Além disso, um terço de todo o comércio internacional é transportado por frotas aéreas.

PIB do setor
(em trilhões de dólares)



Fonte: ICAO – Aviation Benefits Report

Aliado ao fluxo de cargas, o fluxo de pessoas torna o transporte aéreo ainda mais importante no cenário internacional. No último ano, foram cerca de 4,5 bilhões de passageiros transportados, o equivalente a mais de 65% da população mundial viajando pelo uma vez ao ano.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

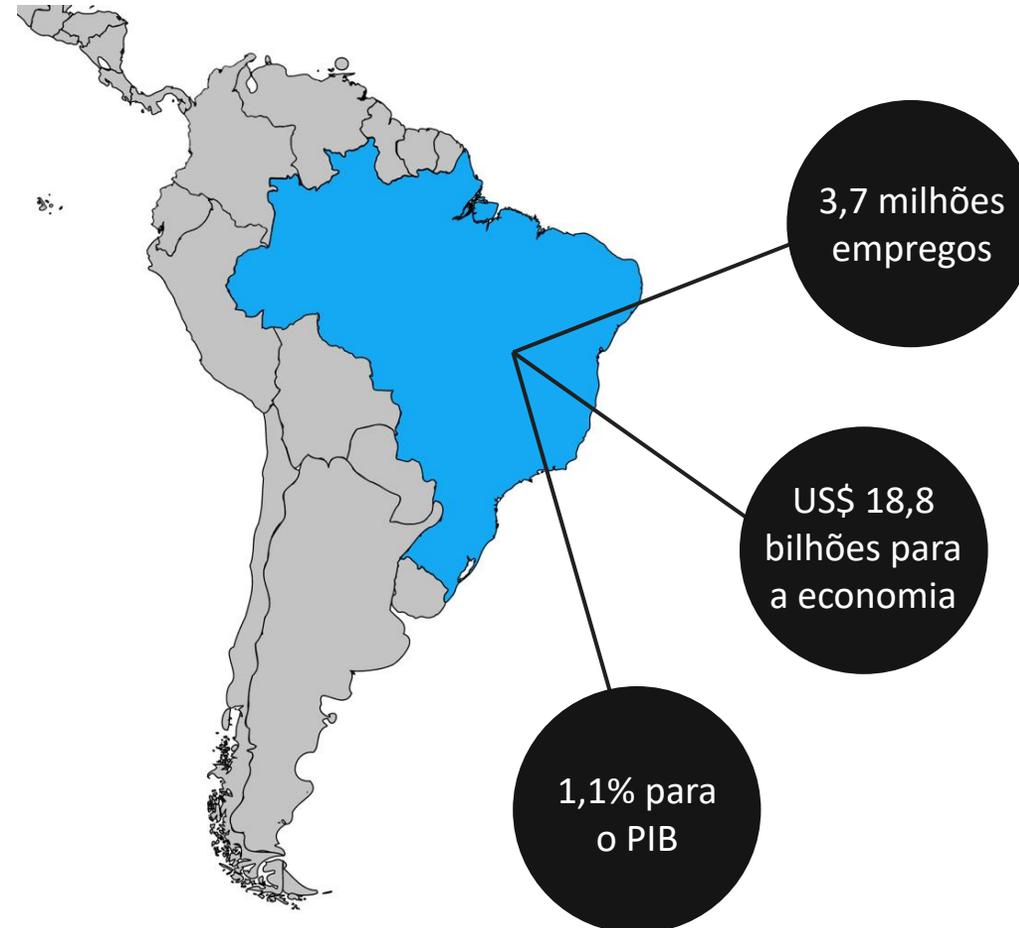
O setor de transporte aéreo gera um total de 65,5 milhões de empregos, o que equivale a 2% dos trabalhadores em todo o mundo. Os 1,4 bilhão de turistas internacionais registrados em 2019 também contribuíram para demonstrar a importância do setor na economia mundial. Nota-se que a indústria de aviação exerce um papel fundamental tanto na geração de empregos - diretos e indiretos - quanto no fluxo de novos turistas.

No Brasil, o setor movimentou cerca de US\$ 19 bilhões em 2019, o que representa um total de 1,1% do PIB nacional. Foram gerados também, 3,7 milhões de empregos, o que resultou em R\$ 103 bilhões na massa salarial brasileira. Com relação ao turismo, o mesmo proporcionou 300 mil empregos e gerou US\$ 6,5 bilhões para o PIB.

No Brasil, o setor aéreo foi responsável por

3,7 milhões

dos empregos gerados em 2019



Fonte: Oxford Economics

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

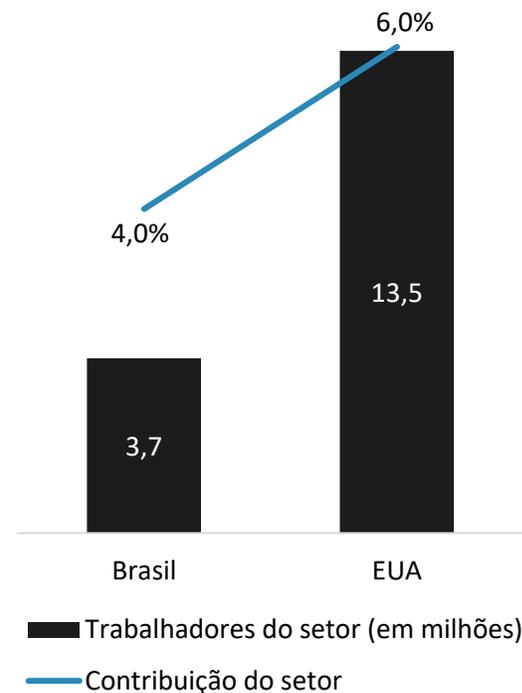
Comparáveis Globais

Nesse tópico será feita uma análise do desempenho brasileiro no setor frente aos Estados Unidos, país com maior mercado aéreo doméstico em 2019, a fim de compreender o comportamento do Brasil em relação ao mesmo.

Empregos

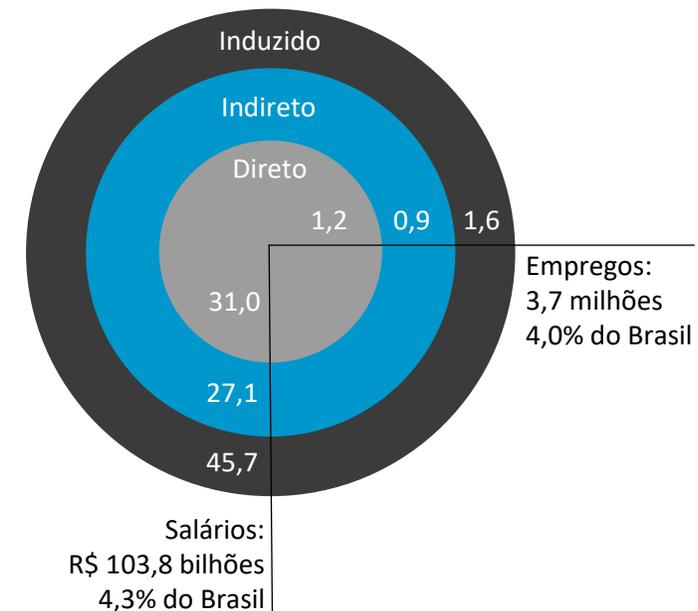
Convém, a princípio, analisar os dados referentes a geração de empregos no Brasil com os Estados Unidos. No mercado estadunidense, o número gerado é de 13,5 milhões de empregos, representando 11% dos empregados no país. A superioridade numérica ocorre não só por conta da maior população norte-americana, mas também pelo maior número de cidades e mercados atendidos, mantendo cerca de 1.000 aeroportos a mais e um número de companhias superior.

Empregos gerados Brasil x EUA



Fonte: ICAO – Aviation Benefits Report

Cenário brasileiro



Fonte: ABEAR (Associação Brasileira de Empresas Aéreas)

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

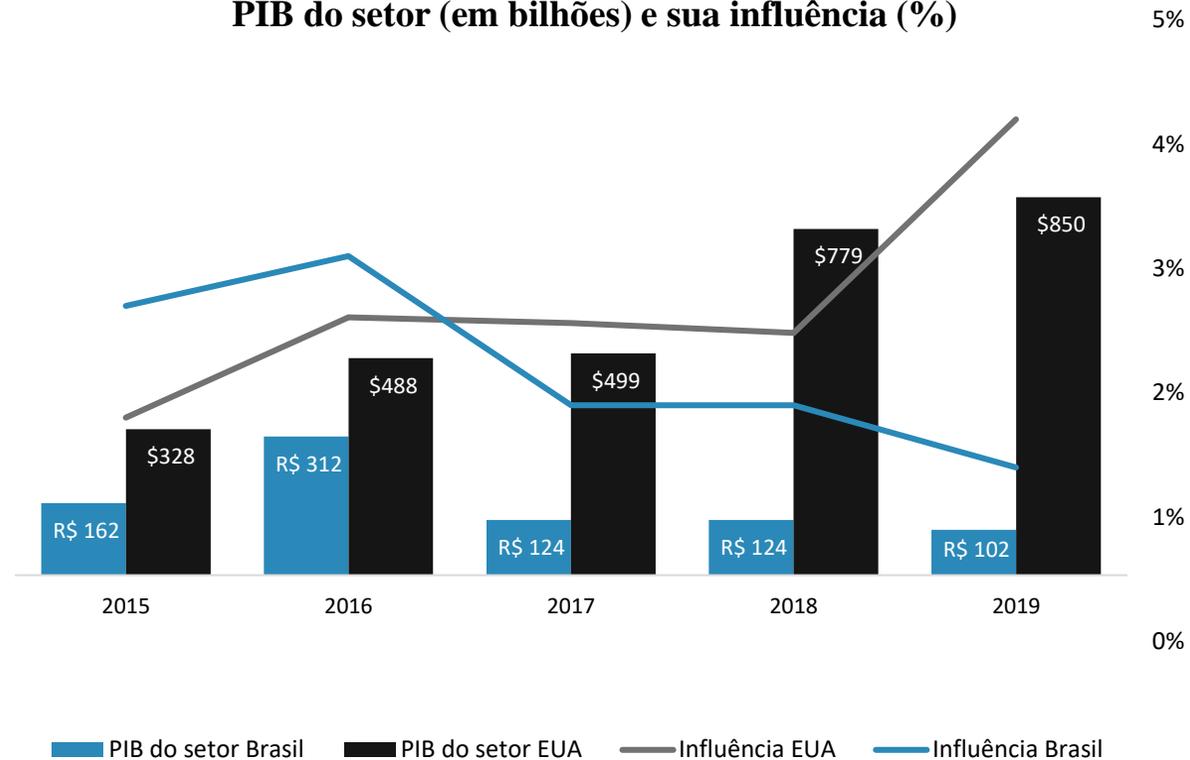
GLOSSÁRIO

PIB

Além disso, ao analisar a contribuição do transporte aéreo para o PIB de ambos os países em questão, nota-se um aumento maior e mais constante nos Estados Unidos, o que indica o maior estágio de maturidade do seu mercado quando comparado ao brasileiro, onde é possível observar uma redução no faturamento total do setor ao longo dos últimos anos.

É possível perceber uma queda expressiva no mercado brasileiro após o ano 2016, ano em que se obteve uma máxima para o setor. Tal redução é resultado da crise econômica vivenciada no país, o que inviabiliza um gasto alto do governo e de empresas com a indústria.

PIB do setor (em bilhões) e sua influência (%)



Fonte: ICAO – Aviation Benefits Report; ANAC; CNT e IATA

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Cadeia de valor

A cadeia de valor do transporte aéreo comercial consiste na interligação entre inúmeros segmentos, os quais podem ser amplamente divididos em *upstream* e *downstream*, com as companhias aéreas sendo o ponto central em tal dinâmica.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

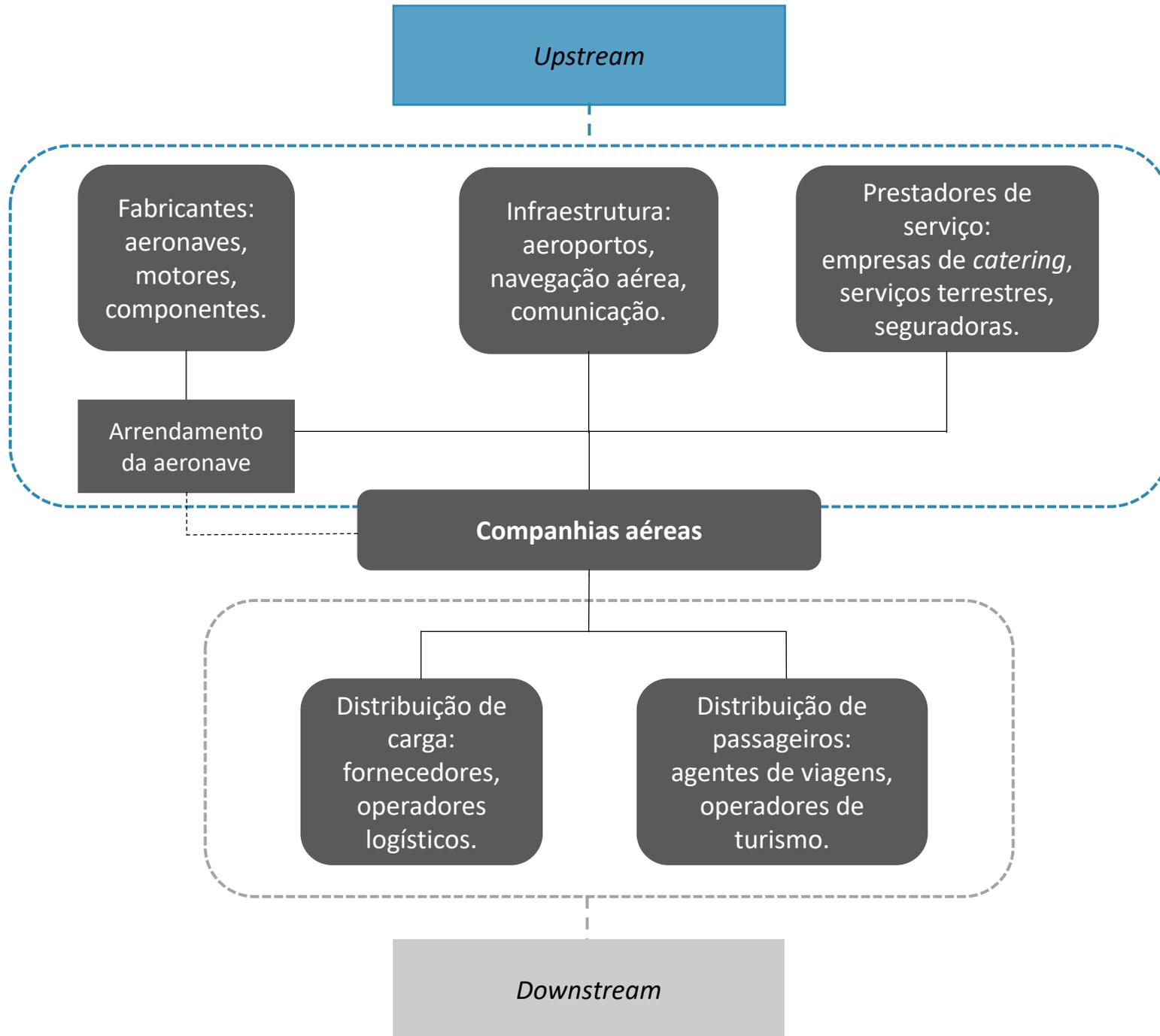
OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO



O **Upstream** designa, no setor, as atividades que antecedem a venda de *tickets* e a decolagem da aeronave, transcorrendo, portanto, por processos desde fabricantes e infraestrutura a prestadores de serviço.

O **Downstream**, por sua vez, refere-se a processos que, majoritariamente, ocorrem entre as empresas aéreas e os consumidores. Então, no setor aéreo, o principal processo dessa análise são os canais de distribuição, tanto de carga, quanto da venda de *tickets* para os passageiros.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

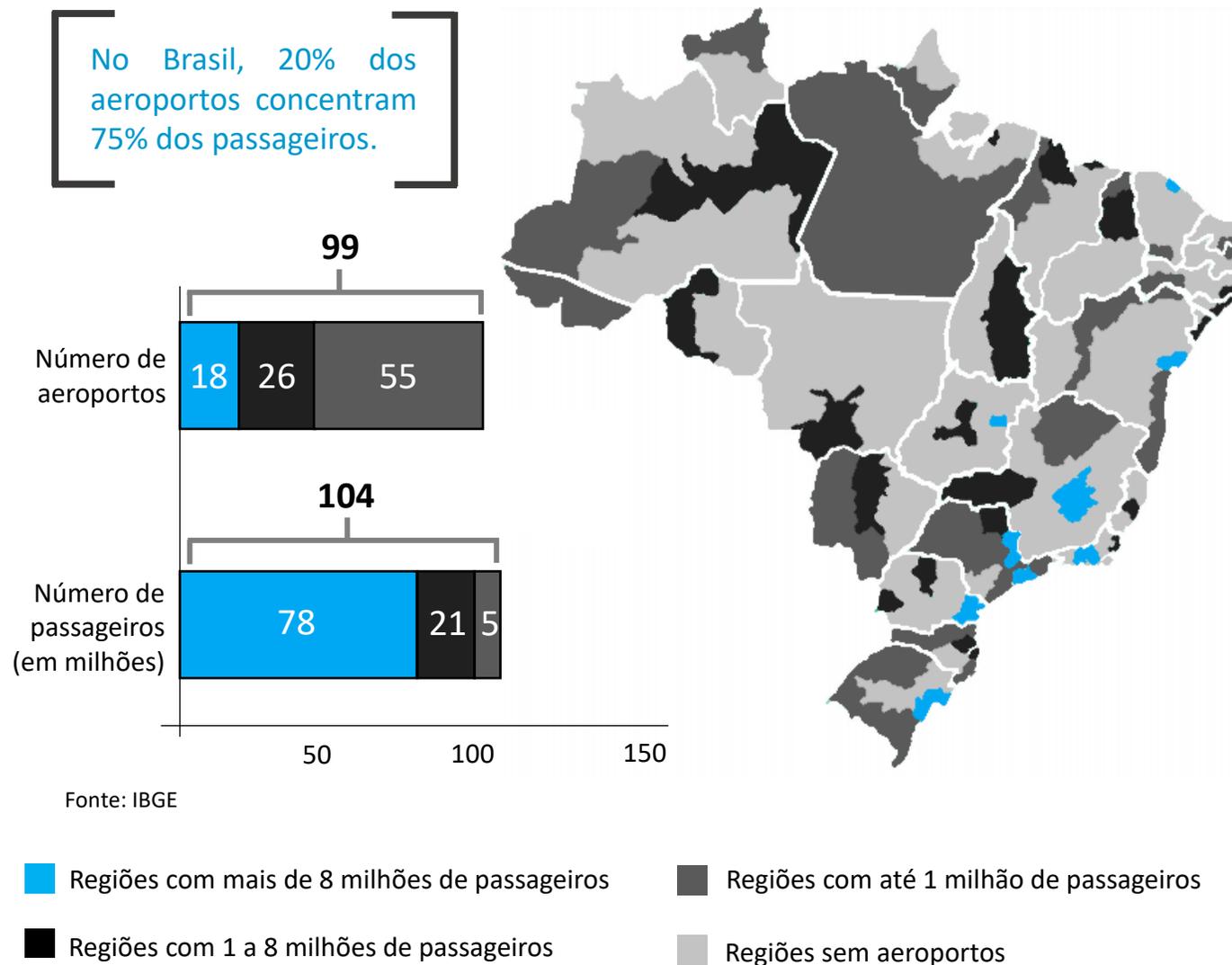
TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Infraestrutura

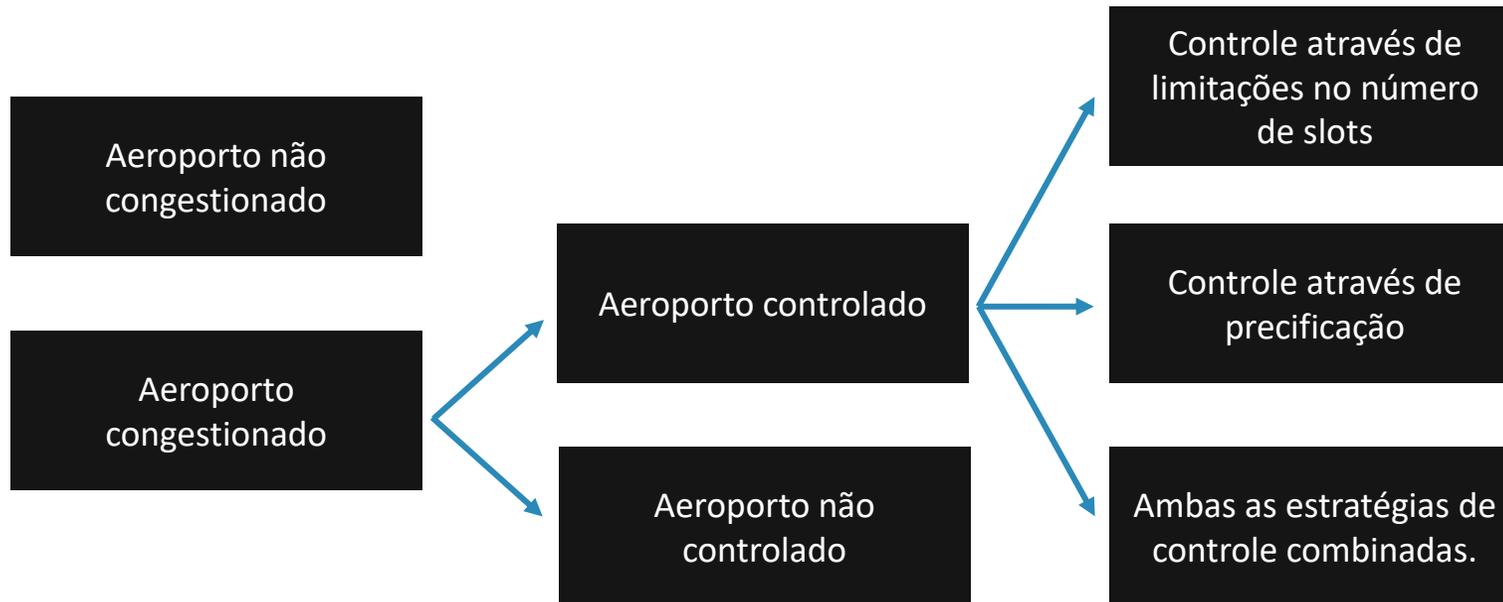
O sistema de pistas, pátios e terminais compõe a infraestrutura aeroportuária e determina o fluxo de tráfego aéreo que o aeroporto está apto a receber. Para tanto, esses locais devem dispor de sistemas de recepção e de meios de acesso para transferências de passageiros e carga entre os modais de transporte aéreo e de superfície. Por medidas de segurança, o uso da capacidade da infraestrutura de pistas e pátios é administrado pelo Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA), de forma a otimizar as movimentações e garantir que a capacidade declarada não seja ultrapassada.

A infraestrutura aeroportuária determina o número de companhias que podem atuar em um aeroporto e, portanto, nas suas respectivas rotas, assim como a quantidade de aeronaves e passageiros que podem ser alocados pelas companhias. O grau de atuação de uma companhia aérea em um aeroporto é caracterizado pelo acesso a *slots* e *gates*¹ que esta possui.



Nos aeroportos, é comum haver o congestionamento de aeronaves, fator que se dá pela excessiva cessão de *slots* e *gates* às companhias. Para gerenciá-lo, duas medidas são tomadas: limitação de *slots* e precificação. O primeiro controla a quantidade de operações, limitando o número de *slots* disponíveis às companhias aéreas, enquanto o segundo eleva as taxas de pouso e decolagem das aeronaves com a função de fazer com que

companhias disponibilizem menos voos aeroportos. Em termos gerais, pode-se classificar os aeroportos em dois grupos: congestionados e não-congestionados. Onde, para este segundo grupo, cabe a opção de controlá-lo ou não, ou seja, estabelecendo limitações explícitas sobre a utilização de sua infraestrutura. Hoje, a estratégia combinada – assim como exemplificada no diagrama - consagra-se como a mais utilizada pelos aeroportos.



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

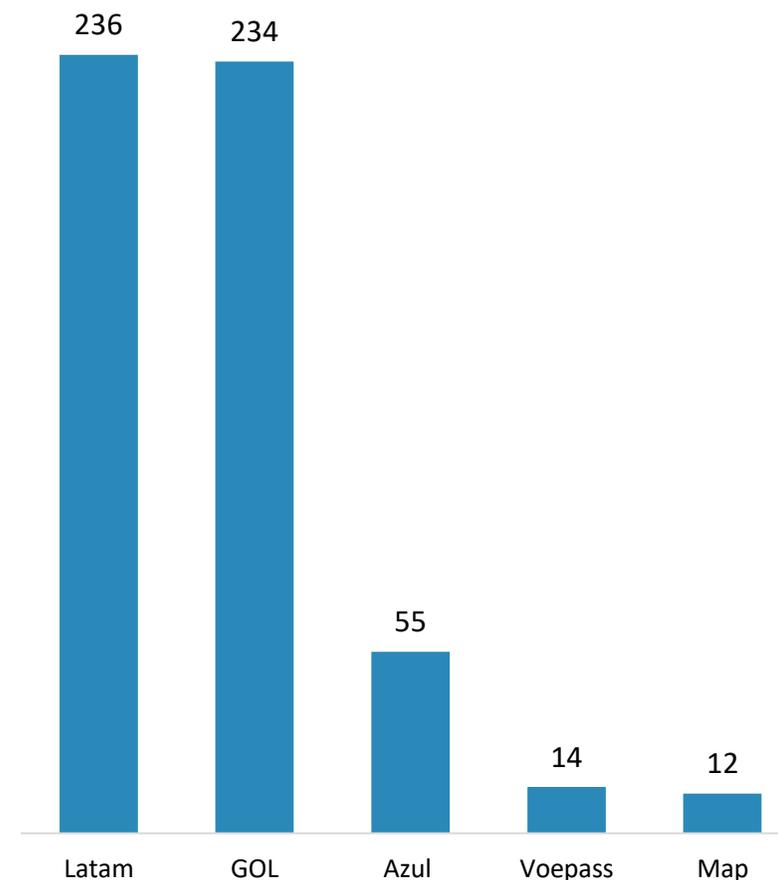
Slots

No setor de aviação, *slot* refere-se a um determinado espaço que uma companhia aérea utiliza para que sua aeronave possa realizar os procedimentos de aterrissagem e decolagem em um aeroporto. Ou seja, um *slot* equivale a uma "vaga", que permite seu dono marcar um pouso ou uma decolagem em um intervalo de tempo. Considerando a escassez de infraestrutura em alguns aeroportos do país e a grande disputa entre as companhias aéreas, verifica-se no Brasil que os *slots* passaram a ser considerados como ativos das companhias aéreas, agregando a elas considerável valor econômico. A aquisição de *slots* foi, inclusive, a razão pela qual

as companhias atualmente dominantes no Brasil, como a GOL, conquistaram suas posições no mercado e, principalmente, nos aeroportos de grande circulação, já que antes dos *slots* serem distribuídos aos *players* eles podiam ser comprados, o que gerou uma vantagem para essas companhias aéreas.

A utilização dos *slots* torna-se um determinante sobre a dominância de uma companhia aérea em um aeroporto, já que a distribuição de *slots* é proporcional a sua representatividade nas decolagens do aeroporto, cuja distribuição é realizada pela ANAC.

Total de slots diários em Congonhas - SP



Fonte: ANAC

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

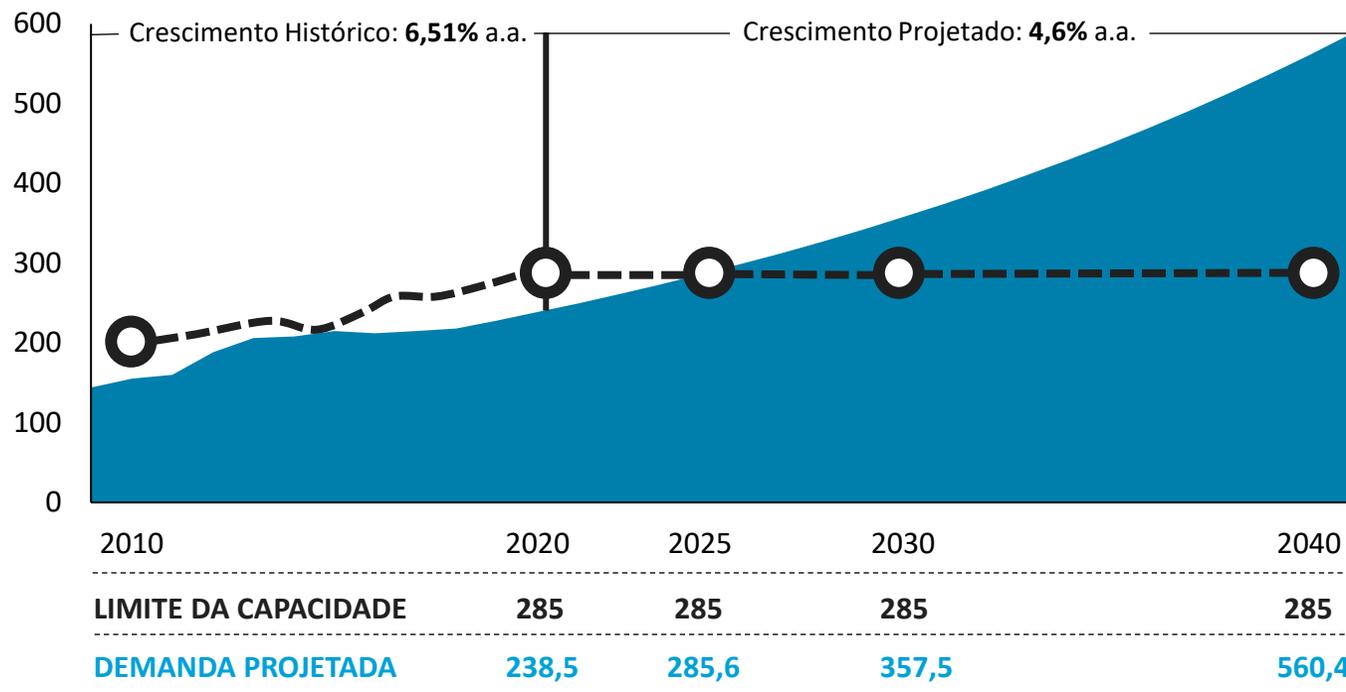
Percebe-se, no entanto, que a infraestrutura aeroportuária e aeronáutica ainda representam um dos maiores gargalos ao desenvolvimento do setor no país. Configuram-se, pois, dois grandes entraves para entrantes no setor:

- (I) Facilitação de acesso a infraestrutura aeroportuária a determinadas empresas aéreas, em detrimento a outras possíveis concorrentes;
- (II) Possíveis limitações à capacidade para pousos e decolagens em horários de pico (de maior interesse na operação inicial de entrantes).

Segundo dados do Plano Aeroviário Nacional (PAN), o qual detalha a atual situação e projeções sobre o cenário infraestrutural do setor aéreo, em 2025 a infraestrutura já estará em seu limite operacional.

Para comportar esse crescimento da demanda, é projetado para os próximos 20 anos, um investimento acumulado de R\$ 22,9 bilhões, Sendo R\$ 18,7 oriundos do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC²) e R\$ 6,76 de contratos de concessão aeroportuária.

Histórico de capacidade dos aeroportos do Brasil (em milhões de passageiros)



Fonte: Secretaria de Aviação Civil (SAC) e ANAC

Nessa lógica, a privatização de aeroportos brasileiros é um movimento que vem avançando como tentativa de promover uma melhor eficácia nas operações aeroportuárias, além de representar um alívio nas contas públicas.

Em 2019, o Governo Federal leiloou 12 aeroportos na B3, divididos entre as regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste.

As concessões arrecadaram R\$ 2,4 bilhões para os cofres públicos – 986% a mais do que o esperado. Segundo a Secretaria de Aviação Civil, até 2022 todos os aeroportos da Infraero deverão ter sido concedidos e transferidos para a iniciativa privada. Com isso, a Infraero passará por uma extinção gradativa, com funcionários e patrimônio sendo transferidos para a estatal NAV Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A..

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

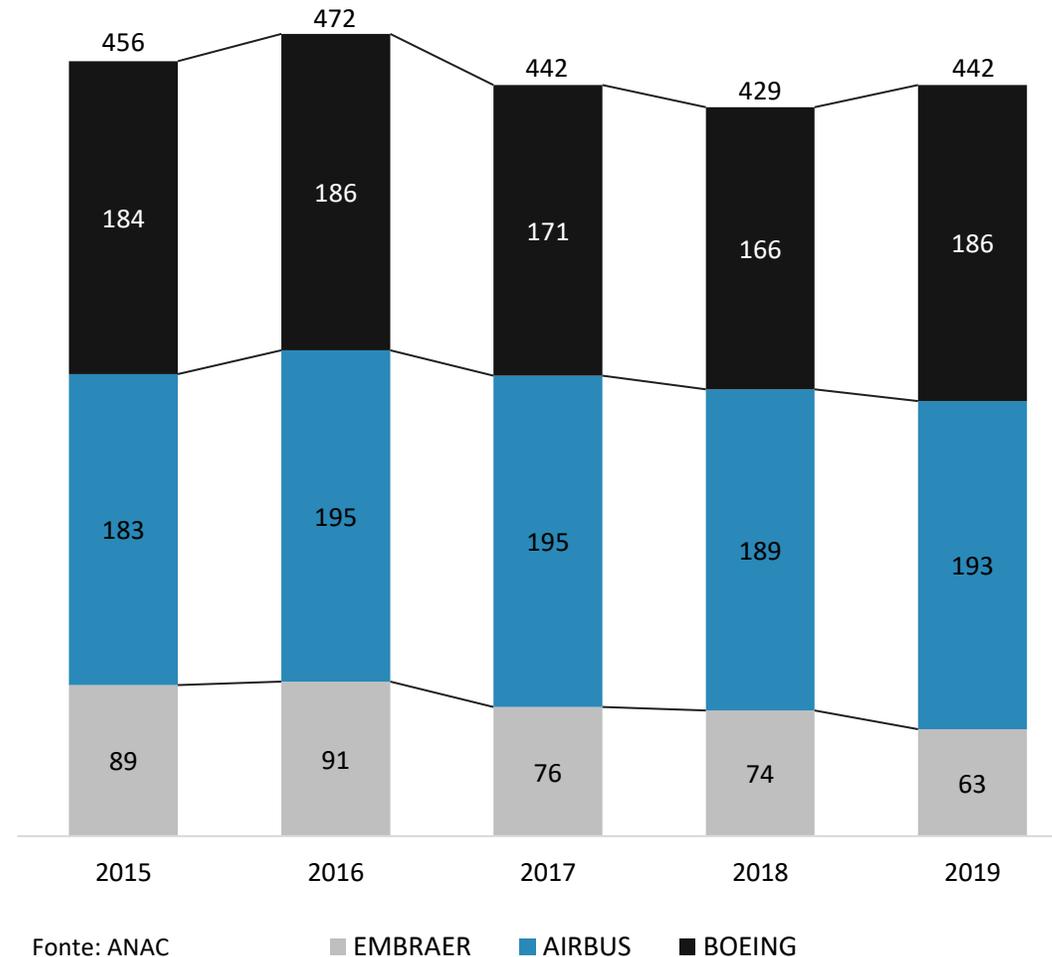
Fabricação da aeronave

Em um setor caracterizado pela necessidade de um alto investimento inicial e de muitos clientes para se obter resultados positivos, é raro possuir mais de um fabricante de jatos em um único país.

Nesse estágio, nota-se um duopólio, uma vez que Boeing e Airbus destacam-se como principais vendedores dentro do mercado de fabricantes brasileiro e global. Com isso, a menor quantidade de vendedores reflete um maior poder de barganha dos mesmos frente aos compradores, que devem adaptar-se às condições exigidas.

A concorrência entre a Airbus e a Boeing tem sido caracterizada como um duopólio no mercado de grandes aeronaves a jato desde os anos 90. Isso foi resultado de uma série de fusões na indústria aeroespacial global. A concorrência se mantém até os dias de hoje e é facilmente observada a partir do número de aviões fabricados por cada empresa com destino a quase todos os países do mundo, assim como no Brasil.

Aeronaves por fabricante no Brasil



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

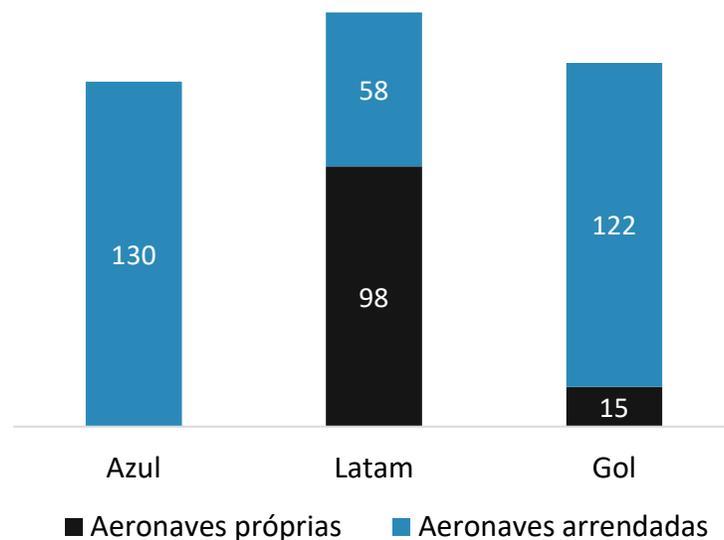
TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Arrendamento da aeronave

A compra das aeronaves nem sempre ocorre do modo convencional. Para que tal processo seja realizado, são necessários procedimentos de arrendamento (ou *leasing*), nos quais companhias aéreas dialogam com os *lessors* (responsáveis pela locação) a fim de conseguir estabelecer um contrato entre ambas. Por exemplo, um Boeing 737-700 - avião comercial de médio porte altamente utilizado ao redor do mundo - custa cerca de US\$ 90 milhões, enquanto seu arrendamento varia entre US\$ 100 mil e US\$ 245 mil.

Arrendamento de aeronaves no Brasil



Fonte: ANAC

Devido a esses elevados valores torna-se, em sua maioria, um procedimento vantajoso para a saúde financeira das companhias aéreas.

Atualmente existem dois tipos de *leasing*: o operacional e o financeiro. O primeiro é feito por empresas de *leasing*, como a AerCAP, Avolon e Air Lease Corporation. Nesse caso, a arrendatária não tem a intenção de adquirir o bem ao final do contrato. Assim, após a utilização do bem pelo prazo contratual, ela poderá ou não exercer a opção de compra pelo valor de mercado. Já o *leasing* financeiro é realizado por bancos, como o estadunidense Wells Fargo e os brasileiros Bradesco, BNDES e Banco do Brasil. Nele, a arrendatária tem a intenção de ficar com o bem ao término do acordo, exercendo a opção de compra pelo valor previsto no contrato.

Assim, geralmente as empresas optam por realizar o *leasing* e não a compra de aeronaves. A Azul, por exemplo, possui todas as suas aeronaves (130) pertencentes a *lessors*. Já na LATAM, empresa mais consolidada no mercado, 37% da sua frota de 156 aviões são fonte do *leasing*. A segunda grande companhia, em termos de *market share* no mercado, GOL, possui 89% de suas 137 aeronaves pertencentes a *lessors*.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

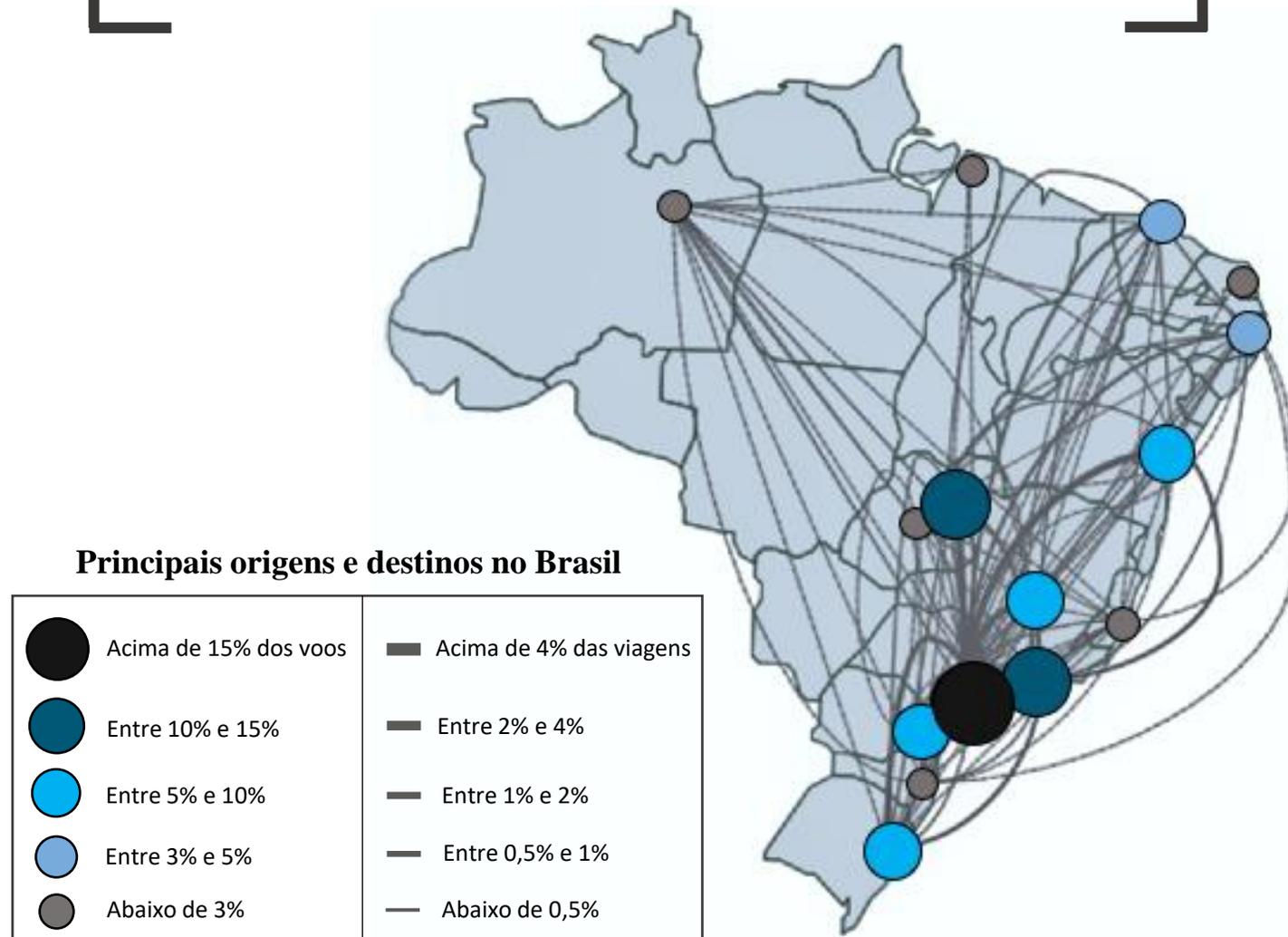
Fluxo Aéreo

Hoje, o Brasil possui quatro aeroportos com expressivo movimento de passageiros e que se destacam como os principais *hubs*³ do país. São eles: Guarulhos e Congonhas, localizados em São Paulo, Brasília, no Distrito Federal, e Galeão, no Rio de Janeiro. Dentre os que concentram a maior parcela do tráfego estão os de São Paulo, cujos voos vêm e vão principalmente para o Rio de Janeiro (Galeão e Santos Dumont), Brasília, Belo Horizonte e Salvador.

O tráfego aéreo entre Rio de Janeiro e São Paulo concentra o fluxo mais intenso de passageiros em toda a América Latina, operando em 2019 com uma média de 104 voos diários. Esse trajeto permanece como uma das principais rotas executivas do mundo e o maior controle sobre ele é uma das principais disputas no mercado aéreo brasileiro. Para evidenciar a relevância dos aeroportos de São Paulo no tráfego de passageiros, das quinze rotas regionais mais movimentadas do continente, oito são brasileiras e todas possuem São Paulo como destino ou procedência.

A região Sudeste corresponde a cerca de 45% dessas origens e destinos.

Os 15 principais aeroportos do Brasil concentram cerca de 80% das origens e destinos domésticos.



Fonte: DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo)

Ademais, o setor também necessita estabelecer a conexão com um sistema logístico de transporte em terra, para garantir o deslocamento dos clientes. Além disso, compreende no recebimento de mercadorias ou clientes, inspeção de sua legitimidade, verificação, armazenamento e recuperação de mercadorias quando necessário.

Número total de voos das principais rotas da América Latina

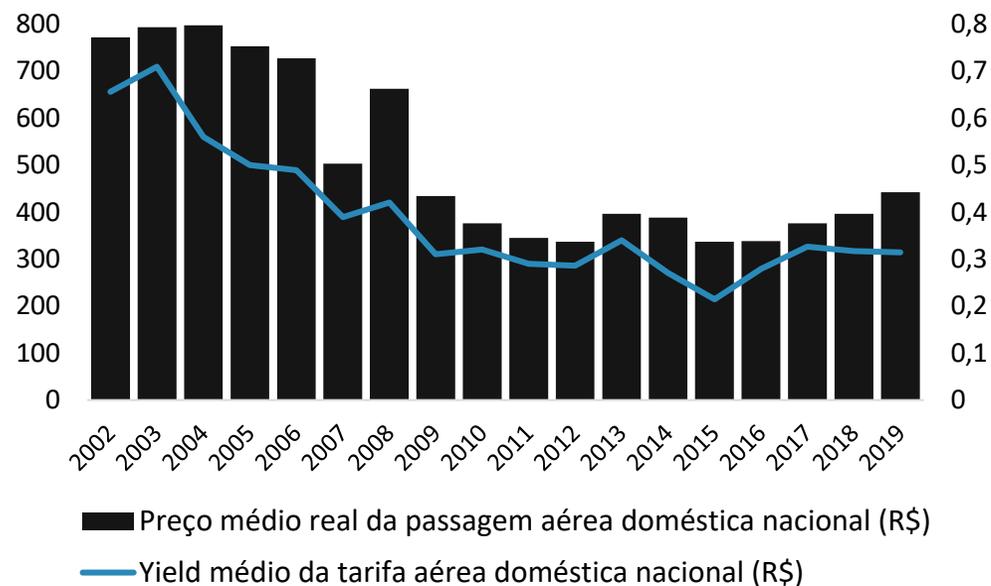


Fonte: Airway

Canais de distribuição

Para as empresas, os custos marginais por passageiro são significativamente baixos quando comparados ao custo de oportunidade de se ter um assento vazio. Tal fator, aliado à liberdade tarifária das empresas aéreas que prestam os serviços, tornam os preços muito maleáveis na indústria, com tais companhias ditando-os. Por isso, o desenvolvimento do uso da Internet como o principal canal de distribuição dos serviços de companhias aéreas resultou em múltiplos benefícios e passagens sendo vendidas online, o que ajudou as companhias aéreas a reduzirem significativamente os custos de distribuição.

Assim, como reflexo do aumento da competição e da evolução das ferramentas para a comparação de tarifas, vemos uma diminuição expressiva nos preços de passagens praticados pelas companhias nacionais, o que pode ser observado através da evolução do *yield*⁴ médio de tarifa. Em contraponto, a disputa por preços cada vez menores pode também ser observada.



Fonte: ANAC

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Regulação

Por se tratar de um setor de alta complexidade, com atendimento a milhões de passageiros e operações críticas, nota-se uma forte regulação em diversos aspectos do sistema.

Primeiramente, em relação à segurança, pode-se dizer que as companhias aéreas são obrigadas a seguir uma rígida agenda. Certificações internacionais, inspeções periódicas, aderência a normas operacionais e a normas específicas do espaço aéreo em questão são alguns exemplos. Neste sentido, é evidente o desenvolvimento da indústria em direção a operações cada vez mais rígidas e onerosas, especialmente nesta última década.



No Brasil, a autoridade de aviação civil brasileira responsável pela normatização e fiscalização das atividades relacionadas ao transporte aéreo de passageiros e cargas é a Anac, a qual atua em duas principais vertentes: a regulação técnica e a regulação econômica.

A primeira tem objetivo de gerir regulamentos que tratam da certificação e fiscalização da indústria, para garantir segurança aos passageiros e usuários da aviação civil. A regulação econômica objetiva a máxima eficiência, monitorando e intervindo no mercado em forma de regulamentações, promovendo estímulos à competição no setor.

Para além disso, a consolidação da Anac representou uma menor interferência direta e criação de condições e estímulos à liberdade tarifária e à redução da assimetria de informação com a instituição de espaços de diálogo entre administração pública direta, órgão regulador, agentes do mercado regulado (concessionárias aeroportuárias públicas e privadas, empresas aéreas, empresas de *handling*⁵, sindicatos e organizações representativas do setor) e cidadãos.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Diante disso, a concessão de serviços de transporte aéreo depende de aprovação da Anac e possui uma série de etapas. Em primeiro lugar, é necessário solicitar uma autorização para operar. O registro para a constituição da empresa aérea envolve desde o planejamento estratégico e financeiro até informações detalhadas acerca da capacidade de gestão e certificações emitidas pela agência. Adicionalmente, é necessário o registro das aeronaves que serão utilizadas no transporte de passageiros, além de uma rígida agenda em relação a segurança. Certificações internacionais, inspeções periódicas, aderência a normas operacionais e a normas específicas do espaço aéreo em questão são alguns exemplos.

Apesar de não haver regulamentações explícitas que restrinjam a entrada de novas empresas aéreas no setor, é interessante notar que as regras que regulamentam a concessão funcionam como uma das principais barreiras à sua entrada.

Isso porque, dadas todas as normatizações e requisitos prévios, é necessária uma equipe com um elevado nível técnico de conhecimento e experiência para constituir uma nova empresa, além das inúmeras exigências burocráticas demandadas. Nesse mesmo contexto, destaca-se a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) - instituição pública atrelada ao Ministério da

Infraestrutura -, que também exerce impactos diretos na operação de passageiros e cargas. Foi fundada em 1972, com o intuito de regulamentar, administrar e promover a infraestrutura e serviços aeroportuários no Brasil. Para evidenciar a relevância da Infraero no mercado aeroportuário brasileiro, necessita-se salientar que, até 2019, 95% de toda a movimentação de passageiros aéreos e quase 99% do tráfego de carga aérea no país se deu por meio de seus terminais. Além da Infraero, todos os estados brasileiros possuem uma secretaria de transportes, a partir da qual estão subordinados departamentos aeronáuticos que gerenciam alguns aeroportos secundários localizados nesses estados.

Análise Financeira



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Receita

As passagens aéreas acabam desempenhando quase toda a fonte de receita das companhias aéreas, o que faz com que elas busquem sempre a lotação máxima da aeronave e a cobrança do maior preço possível dentro dos limites dos clientes. Essa questão faz com que muitas vezes seja difícil algum *player* se sobressair no setor através da diferenciação no preço, já que é difícil conseguir outra fonte de receita além da venda de passagens. Diante disso, as empresas executam um gerenciamento de receitas para tentar maximizar esse valor recebido.

A dificuldade de se estimar a real demanda - por ela ser derivada - faz com que as empresas adotem instrumentos que objetivam neutralizar o efeito negativo sobre o faturamento. Uma dessas ferramentas é o gerenciamento de receita, técnica comumente utilizada em setores com alta perecibilidade do serviço ofertado.

As ações na receita têm por objetivo maximizá-las nas companhias aéreas e melhorar seu desempenho, ajustando a capacidade ofertada à demanda e suas flutuações. A estratégia pode ser formada por métodos como o *overbooking*.

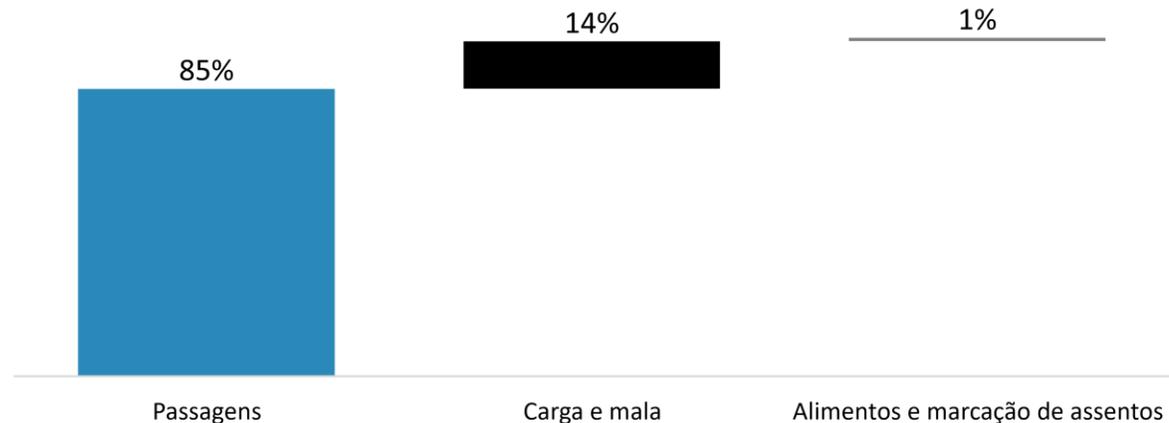
A utilização desses instrumentos e da discriminação de preços confere às empresas aéreas maior habilidade para administrar a capacidade de seus voos, visando sua lotação, o que acarreta em uma possível maximização da receita também.

Minimizando os riscos relativos ao comportamento instável da demanda por transporte aéreo, as empresas reduzem a ociosidade das aeronaves e elevam a receita auferida em cada operação, o que permite benefícios tanto para elas próprias quanto para os usuários.

O aparecimento de tecnologias de informação como o *Big Data* tem permitido que as empresas aperfeiçoem cada vez mais seus

modelos de negócio. Ao disponibilizar grandes quantidades de informações sobre os consumidores para processamento, esse sistema permite que as empresas otimizem suas projeções de demanda. As projeções de demanda permitem, então, a definição da quantidade mais adequada de assentos destinados a cada grupo e o valor das passagens aéreas a ser cobrado.

Percentual de participação na receita



Fonte: Anac

Custos

Os insumos operacionais, como combustível, tripulação, aeronaves e serviços complementares, apresentados a seguir, estão diretamente ligados ao processo produtivo. Serviços que, normalmente, estão sob o cuidado de empresas de transporte aéreo.

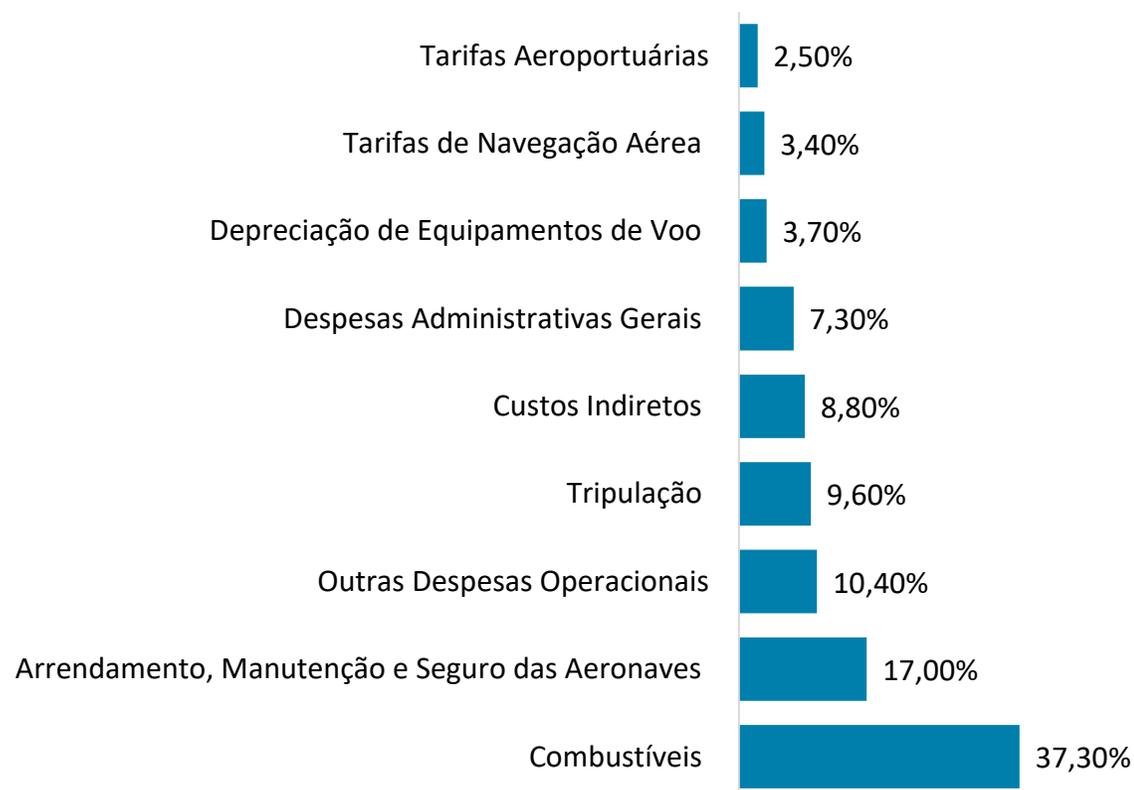
Embora a aviação seja uma indústria de capital intensivo, a tripulação é o terceiro maior custo das empresas nacionais. Isso pode ser explicado pelo fato de o transporte aéreo demandar mão de obra altamente qualificada, com elevado custo de formação e rigidez da regulação trabalhista. Além disso, o setor conta com uma série de profissionais na cadeia de produção, para que haja um bom funcionamento.



Para toda a logística da indústria da aviação conseguir funcionar são necessários profissionais em diversas áreas como: atendimento em solo, logística de cargas, planejamento de pousos e decolagens, planejamento de escalas, tripulação e recursos e gerenciamento de tráfego aéreo.

Além disso, pode-se observar os custos indiretos, que são gastos incorridos no processo de elaboração de um bem ou serviço, de forma indireta: todo gasto que não se pode identificar diretamente com um produto ou serviço, como um aluguel de uma fábrica por exemplo.

Participação percentual nos custos das companhias aéreas



Fonte: Confederação Nacional do Transporte (CNT)

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Para fins comparativos, é possível, ainda, analisar a quantidade de custos do Brasil, se comparado a outras localidades, como a Europa. Ao utilizar um exemplo como esse, nota-se o quão caro é gerenciar uma linha aérea no Brasil.

Maiores desvantagens do mercado brasileiro

Encargos Trabalhistas

41%

Maiores que na Europa

Antes do setor aéreo ser incluído no Plano Brasil Maior, esses encargos eram 45% superiores à Europa.

Combustível

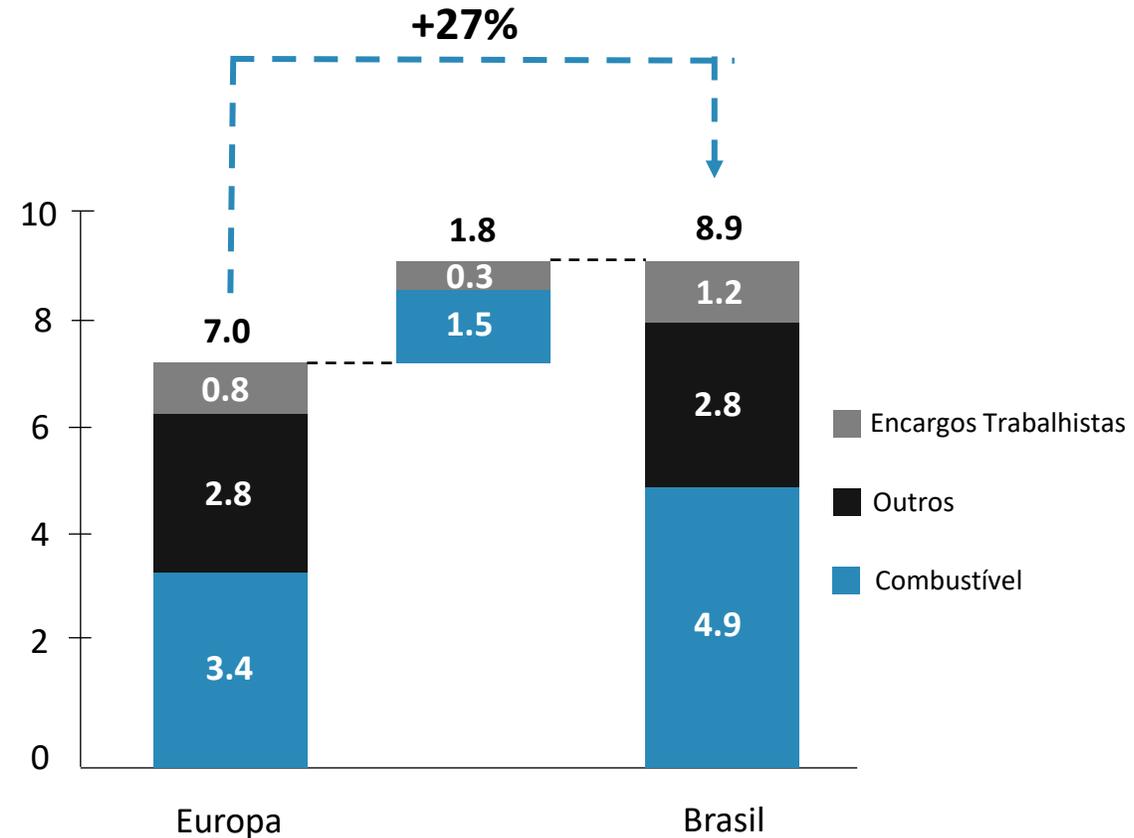
44%

Mais caro que na Europa

Restrições de mercado devido aos altos custos

Se uma companhia aérea europeia mais competitiva operasse no Brasil, seus custos seriam 27% mais elevados.

Custo por assento por quilômetros voados (em R\$ centavos)



Fonte: Bain & Co

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Oferta e Demanda



ASK (*Available Seat per Kilometer*)

Representada pela medida do número de assentos acessíveis em um quilômetro, ou seja, a capacidade de carga de uma companhia aérea para gerar receita, obtida pela multiplicação dos assentos acessíveis em qualquer aeronave pelo número de quilômetros percorridos em seu voo. Essa métrica é utilizada, portanto, para conseguir medir a capacidade de transportar passageiros de uma companhia aérea, ou seja, sua oferta.

$$\left[\frac{\text{Total de assentos disponíveis}}{\text{Quilômetros voados}} \right]$$

RPK (*Revenue per Kilometer*)

É a medida de tráfego de um voo de uma companhia aérea calculada multiplicando o número de passageiros que pagam receita a bordo pela distância percorrida. A partir dessa métrica é possível analisar a receita relativa a demanda por uma companhia aérea. Para uma companhia ou para a indústria, basta somar os RPKs de todos os voos daquela companhia ou de todas as companhias.

$$\left[\frac{\text{Receita gerada no voo}}{\text{Quilômetros voados}} \right]$$

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

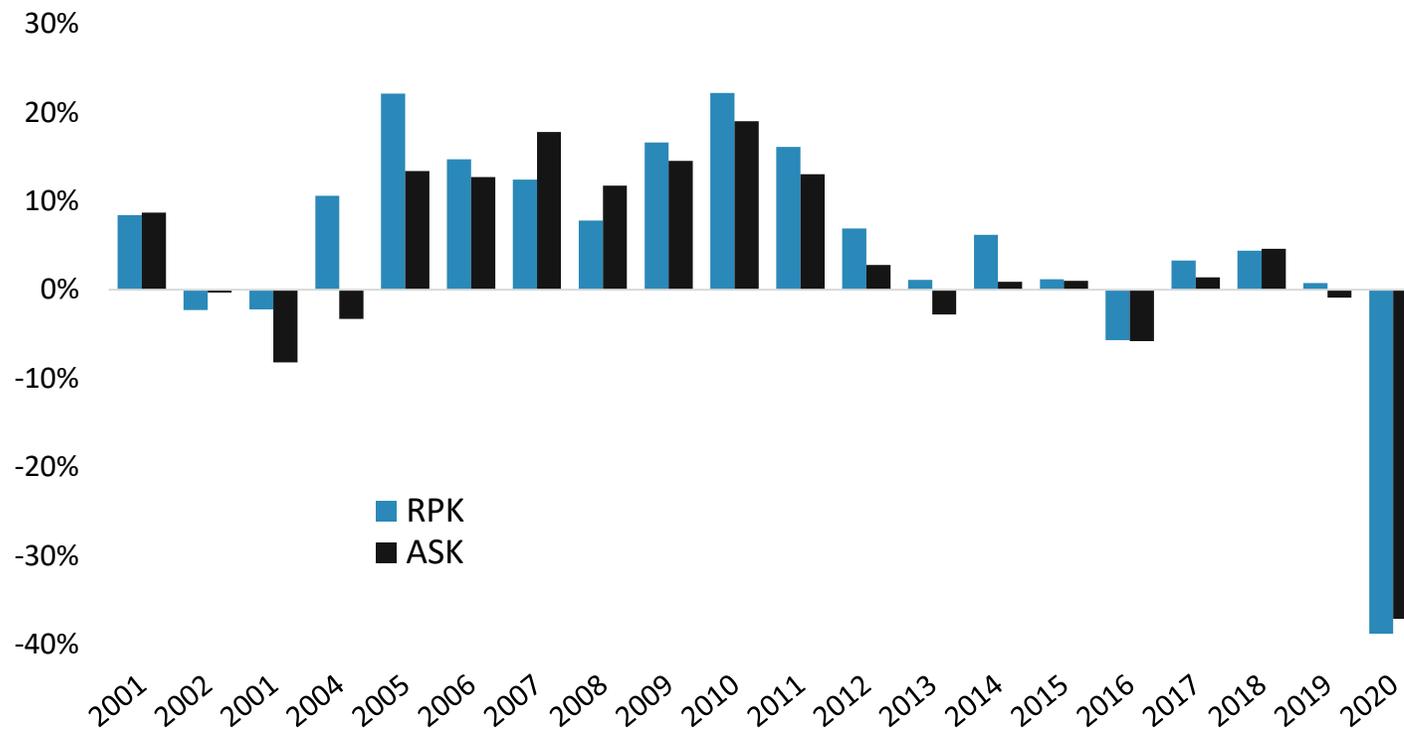


Variações de RPK e ASK no mercado aéreo nacional

O desempenho brasileiro dos últimos 12 meses é de -15,9%.

A partir da análise de ASK e RPK é possível notar que os dois conceitos têm variações no decorrer dos anos muito similares, isso porque, conforme o número de assentos por quilômetro (ASK) aumenta ou diminui, a receita por quilômetro (RPK) tende a seguir esse comportamento.

No Brasil, é possível perceber uma oscilação do ASK e RPK no decorrer dos anos e uma queda abrupta em 2020 devido a pandemia do COVID-19, tendo um desempenho nos últimos 12 meses de -16%. A partir dessa métrica, as companhias aéreas procuram compreender o desempenho da sua oferta.



Fonte: ANAC

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Load Factor (LF)

A partir da análise dessas duas métricas – ASK e RPK - encontra-se o *Load Factor*. Esse terceiro indicador, portanto, é obtido a partir da divisão dos dois anteriores. Por isso, é possível encontrar variações muito similares entre as três.

$$LF = \frac{\text{Revenue passenger kilometer (RPK)}}{\text{Available seat kilometer (ASK)}}$$

O *Load Factor* é a porcentagem de capacidade de assentos disponíveis que é realmente vendida e usada por passageiros e/ou frete, em um único voo. É o parâmetro utilizado pelas companhias aéreas para avaliação de eficiência. No Brasil, o aproveitamento é de 82%, enquanto no Estados Unidos por exemplo é de 85% e o da Europa de 84%.

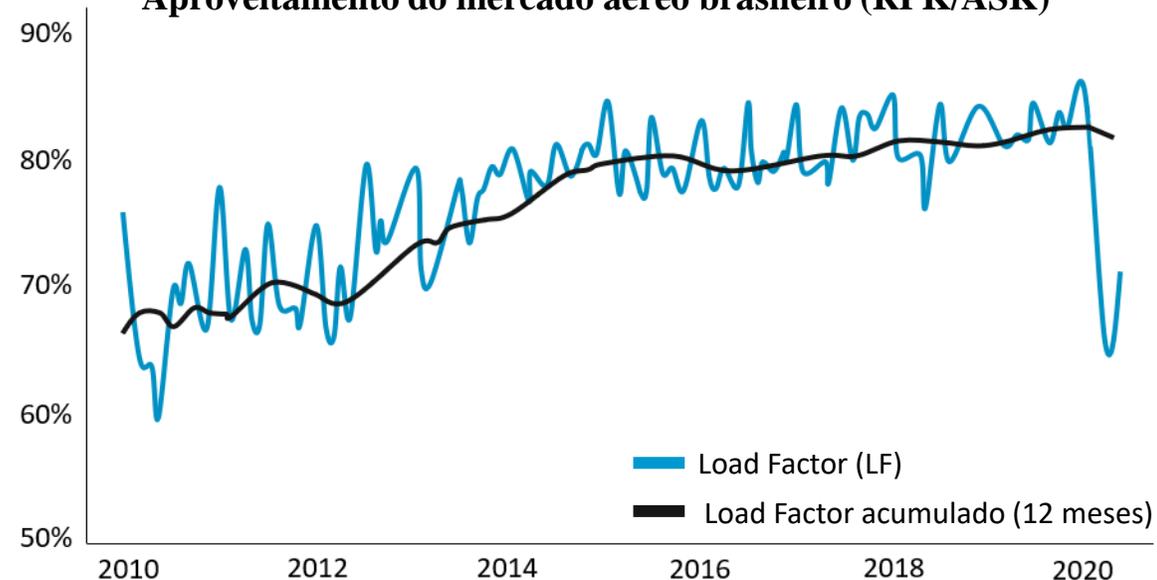
Para o planejamento estratégico das companhias aéreas, o LF é frequentemente avaliado comparado a outro indicador: o *Breakeven Load Factor* (BLF).

Breakeven Load Factor (BLF)

Seu valor é a porcentagem média de assentos que devem ser preenchidos em um voo com tarifas médias atuais para que a receita de passageiros da companhia aérea se comporte às despesas operacionais. Como a receita e os custos variam de uma companhia aérea para outra, o mesmo ocorre com o BLF. Os custos crescentes aumentam a taxa de ocupação do ponto de equilíbrio, enquanto a alta dos preços dos serviços de companhias aéreas tem exatamente o efeito oposto, empurrando-os para baixo.

Uma companhia aérea que deseja atrair clientes de baixo orçamento com passagens baratas provavelmente precisará de uma taxa de ocupação mais alta para se manter lucrativa, e poderá precisar de aeronaves projetadas para transportar mais passageiros. Por outro lado, buscando oferecer um serviço e experiência de maior qualidade para o cliente, a companhia aérea pode decidir cobrar mais por bilhete e oferecer menos assentos, proporcionando um nível mais alto de conforto.

Aproveitamento do mercado aéreo brasileiro (RPK/ASK)

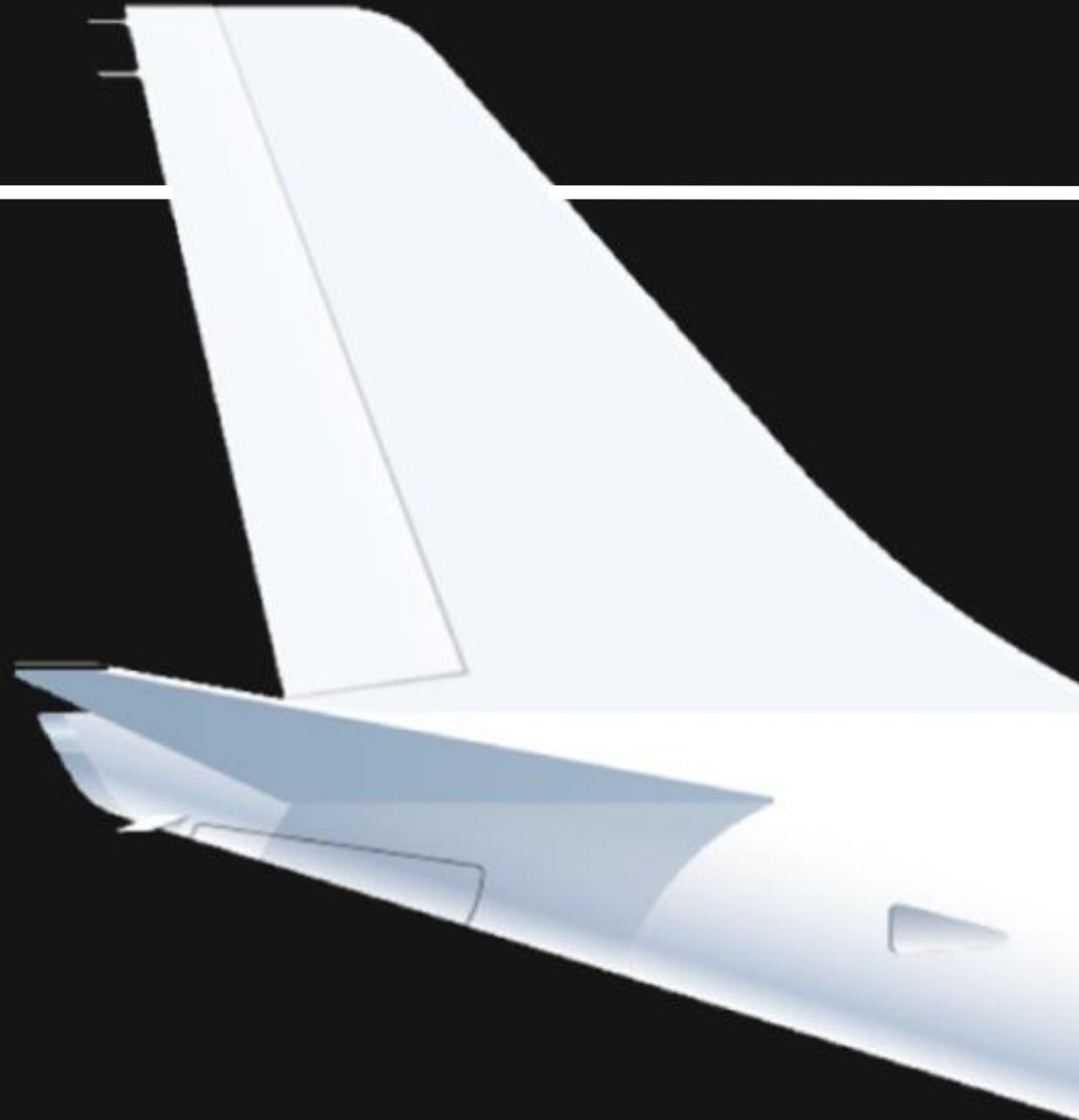


Fonte: Anac

Análise Competitiva

A dinâmica do mercado de transporte aéreo gera naturalmente características potenciais de concentração de mercado, mas isso não quer dizer que não possa haver concorrência no setor.

Os altos investimentos de entrada, as incertezas causadas por choques exógenos na aviação (e.g. efeitos econômicos causados por flutuações nos preços de combustíveis, possíveis perdas geradas por acidentes, etc.) – associados a barreiras legais para a constituição de empresas – fazem com que esse mercado funcione tendencialmente em um ambiente onde há poucas empresas (operando em níveis moderados e/ou altos de concentração).



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

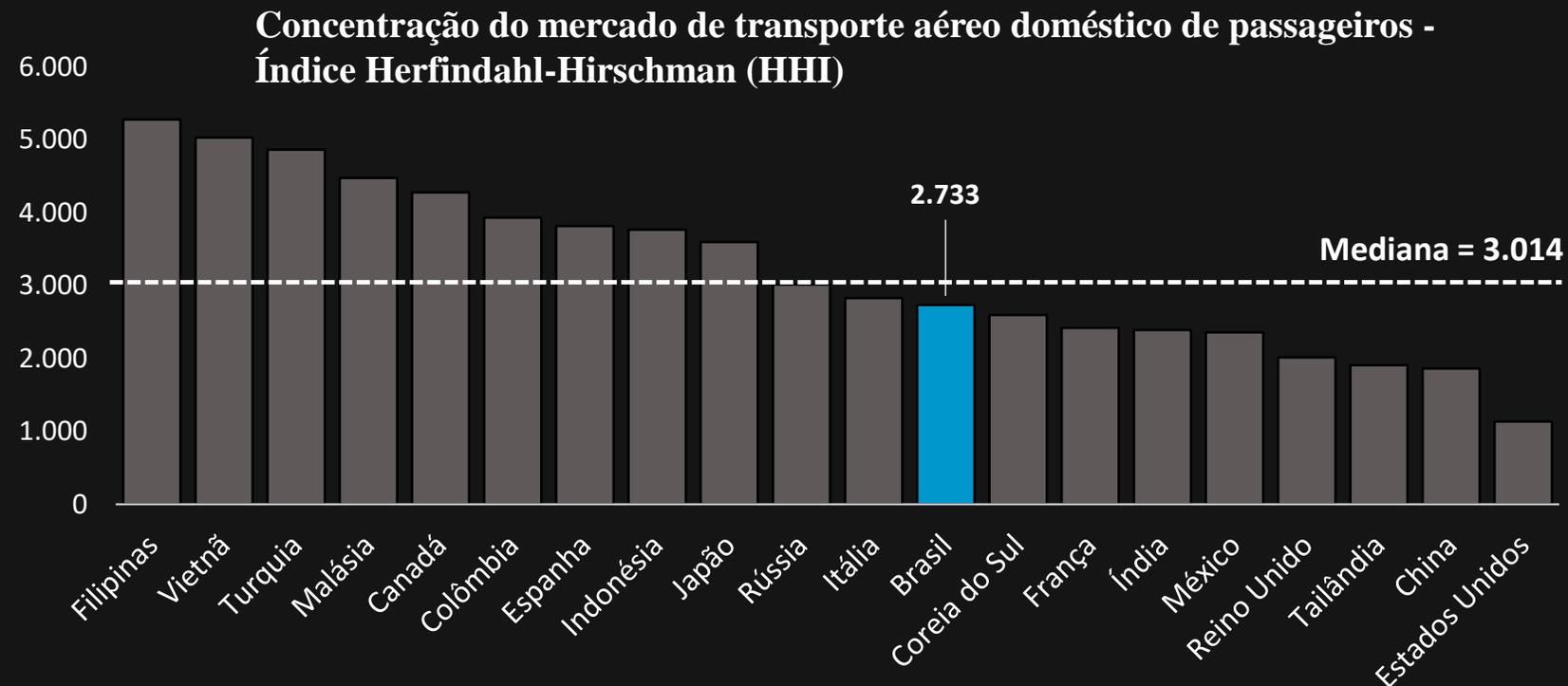
GLOSSÁRIO

No caso brasileiro não é diferente. Com o decorrer da última década, a participação das empresas aéreas no quantitativo total de passageiros pagos transportados sofreu alterações, mas ainda manteve níveis relativamente elevados de concentração de mercado no modal doméstico, embora tenhamos observado resultados decrescentes no índice de concentração de mercado de Herfindahl-Hirschman⁶ (HHI):

Os valores caíram de 0,35 para 0,27 (escala de 0 a 1) em uma década, mas ainda permanecem na faixa de ‘alta concentração’.

As companhias aéreas existentes se beneficiam de economias de escala e direitos nos slots de aeroportos. Portanto, a expansão para novos mercados apresenta menos barreiras de entrada para as empresas já consolidadas em comparação com as novas

companhias aéreas. Hoje, o mercado doméstico é dominado por apenas três companhias aéreas: Gol, Latam e Azul Linhas Aéreas — as quais, seguindo a lógica anterior, detêm os slots nos principais aeroportos do país, o que significa que um novo competidor teria que encontrar fontes de receitas em outros locais, algo bem complicado considerando a elevada concentração de fluxos aeroportuários no país.



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

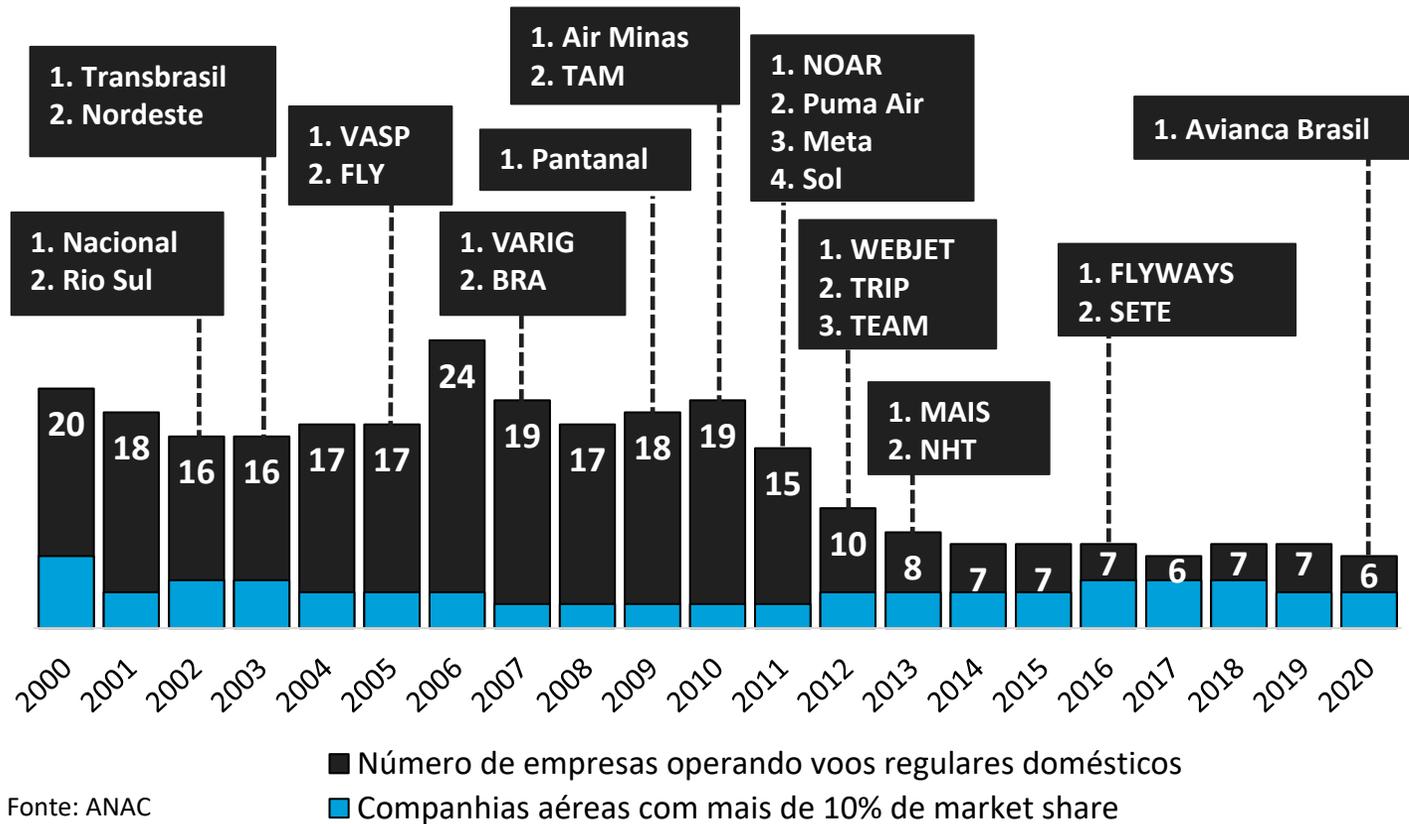
ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Companhias aéreas que deixaram o mercado (2000 – 2020)



2006: Abaeté, AirAir Minas, Avianca, BRA, Cruiser, GOL, Latam, Mega, Meta, NHT, Nordeste, Pantanal, Passaredo, Puma, Rico, Rio Sul, Sete, TAF, TEAM, Total, TRIP, VARIG, VRG, Webjet

2020: Azul, Gol, Latam, MAP, Passaredo, Total

Ademais, existem outros fatores menos relevantes, mas que também podem constituir dificuldades para novos entrantes neste mercado. São eles: os programas de fidelidade, na medida em que tendem a beneficiar as companhias já instaladas e que possuem mais opções de destino dentro de sua malha aeroviária; alianças globais, tais como *Star Alliance*, *SkyTeam* e *Oneworld*, que podem não aceitar a companhia entrante como sua signatária, o que a coloca em condição de desigualdade junto a seus concorrentes.

O Brasil historicamente mantém duas ou três companhias aéreas dominando os voos domésticos, mas até recentemente possuía quatro. Isso ocorreu antes da Avianca Brasil ter entrado em colapso em maio de 2018 e, com isso, decretado falência em julho de 2020. Onze companhias aéreas, incluindo a Varig, fecharam as portas no país desde o início do século. Essa instabilidade reflete os altos custos operacionais atrelados a grande exposição a riscos e margens de lucro limitadas que marcam o setor.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

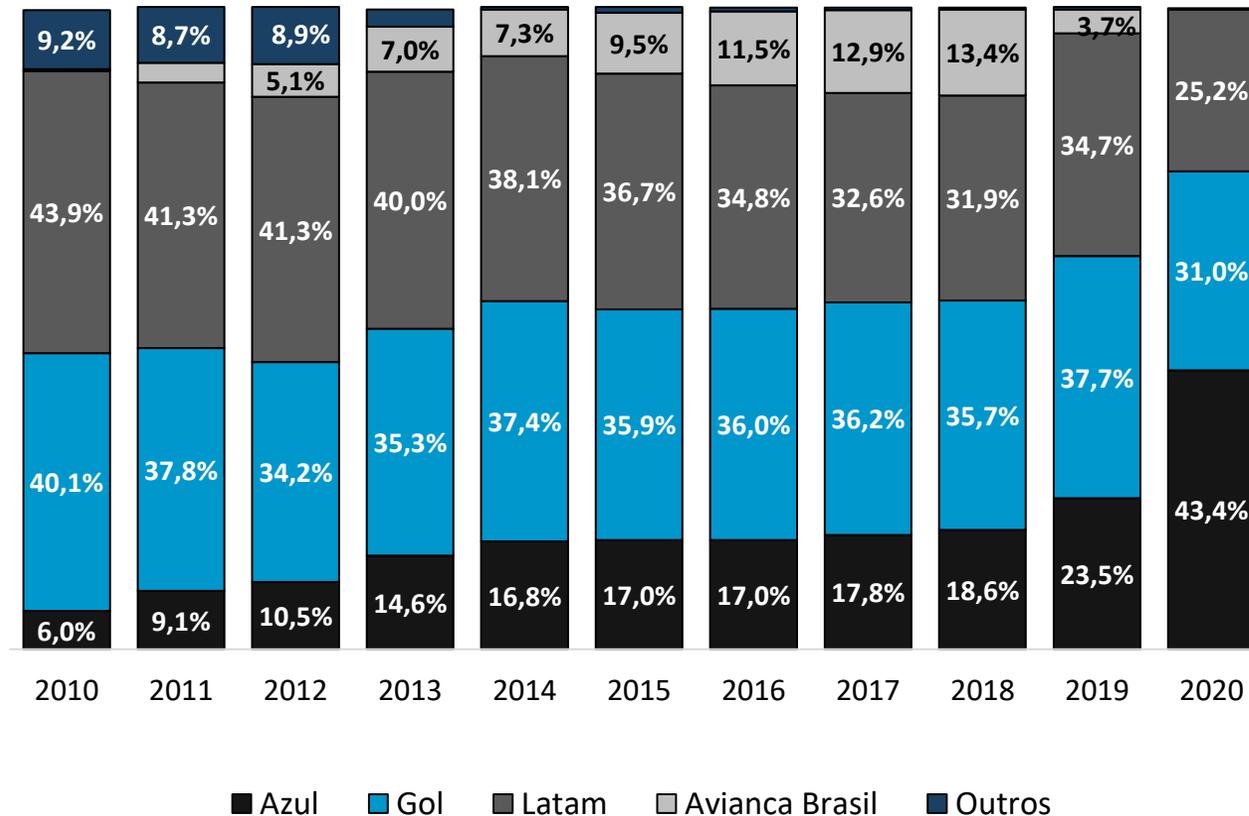
TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Até o início de 2019, apenas empresas nacionais podiam operar o transporte doméstico de passageiros. Isso porque o Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA) limitava a participação de capital estrangeiro a 20% do capital votante das empresas. Contudo, com a ratificação de uma Medida Provisória pelo Parlamento Brasileiro em maio de 2019, foi permitido às companhias aéreas com capital 100% estrangeiro operar no Brasil.

Diante disso, a atuação internacional no país vem crescendo e ameaçando o mercado oligopolista brasileiro. Se por um lado essa medida permite que as empresas locais tenham mais acesso a outras fontes de financiamento, por outro lado pode fomentar a competição no setor, promovendo não somente uma maior diversificação da oferta, mas também preços de passagens mais acessíveis. Em três meses, cinco companhias aéreas de baixo custo já estavam autorizadas a operar rotas domésticas no Brasil. Dentre elas, a companhia argentina Flybondi, a norueguesa Norwegian Airlines, as chilenas Sky Airlines e JetSmart, e a espanhola Globalia.

Market Share – mercado de aviação doméstica (RPK)



Fonte: Anac

- INTRODUÇÃO
- CADEIA DE VALOR
- REGULAÇÃO
- ANÁLISE FINANCEIRA
- OFERTA E DEMANDA
- ANÁLISE COMPETITIVA
- INFLUÊNCIA MACRO
- TENDÊNCIAS
- GLOSSÁRIO

Diferentemente do âmbito doméstico, voos internacionais não possuem cobrança de impostos sobre combustível de aviação, dado que o insumo é considerado exportado, e operações mais baratas em destinos no exterior ajudam a deixar os custos menores em relação às empresas que operam apenas no Brasil, contribuindo com uma maior competitividade sobre a oferta desses voos.

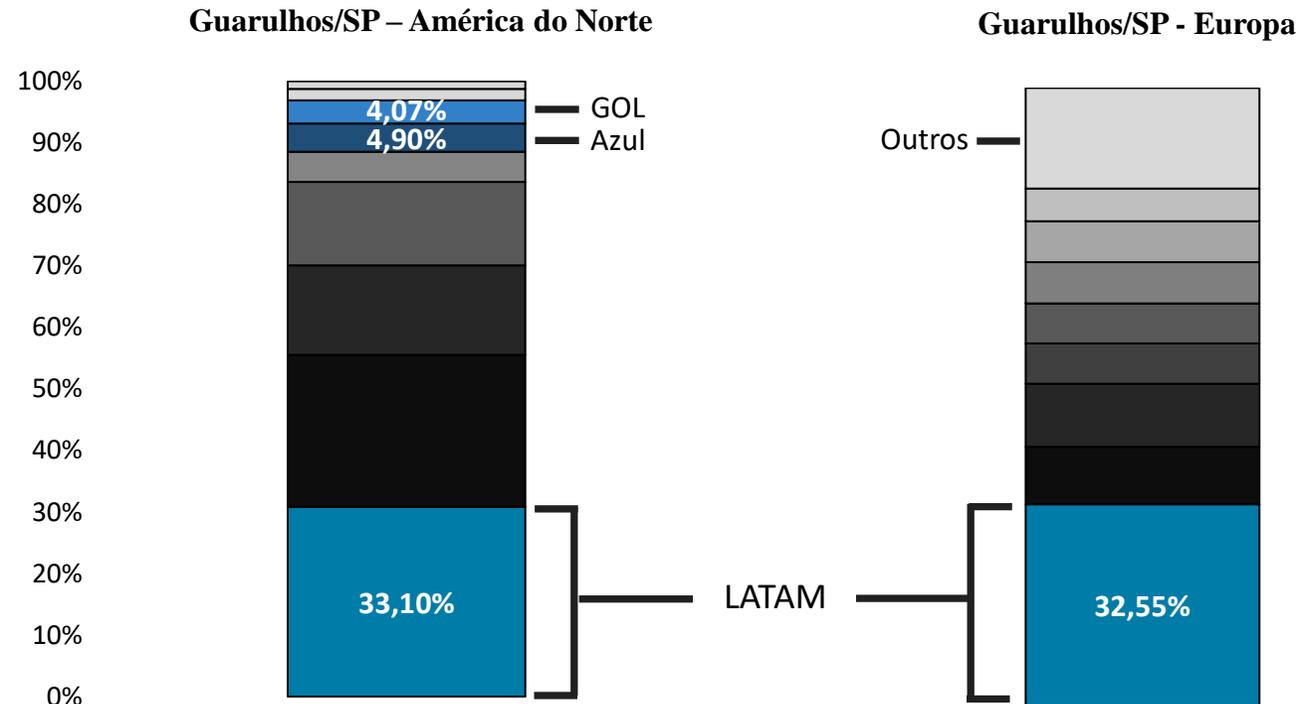
Sob essa lógica, a maior participação no mercado internacional atual é da LATAM (com 23,25% do total). Para além da posição de destaque dessa empresa no mercado de transporte para o exterior, há uma pulverização da participação das outras empresas que operam rotas de/para o Brasil.

Considerando a abrangência geográfica, não faz sentido observar a competição no mercado internacional como um todo; pois, de fato, nem todas as empresas participam e operam rotas diversas para destinos em diferentes regiões do mundo (sendo esse acontecimento esperado na operação de empresas brasileiras, pois possuem *hubs* em território nacional e têm interesse em criar fluxos de passageiros que passem pelo Brasil).

As empresas internacionais, por outro lado, possuem atuação segmentada, operando, sobretudo, em rotas entre o Brasil e o país de origem. Tal fato faz com que seja mais funcional observar a participação de mercado internacional em regiões específicas do globo e que apresentem empresas que efetivamente possam concorrer por passageiros em

um espaço geográfico comum. Para tanto, apresenta-se a seguir o mercado internacional de movimentação de passageiros entre o Aeroporto de Guarulhos (GRU) - principal *hub* internacional do Brasil - e dois dos principais destinos internacionais do país: (I) Europa; e (II) América do Norte.

Market Share de passageiros transportados (2019)



Fonte: Departamento de Estudos Econômicos (DEE) do CADE

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

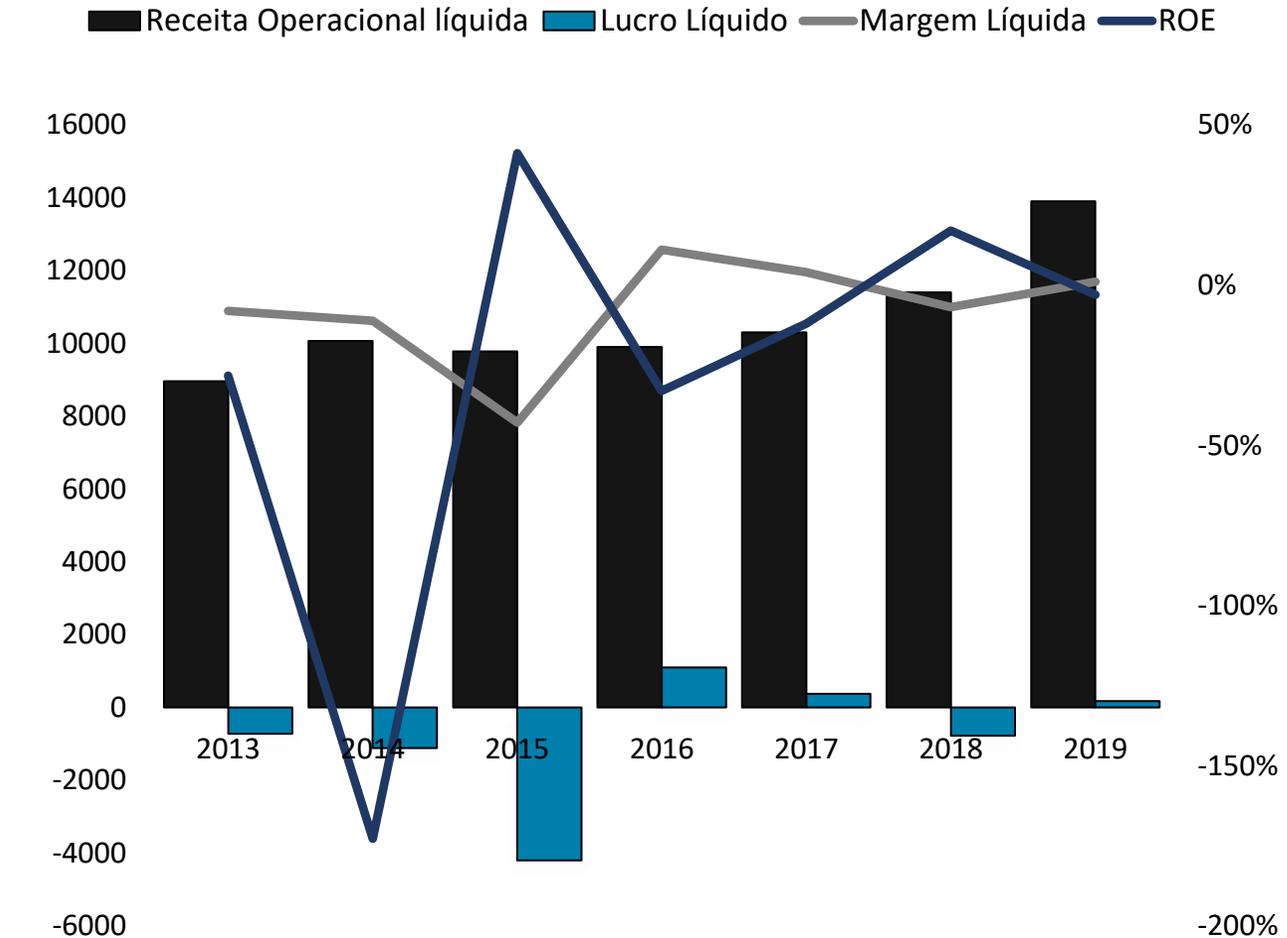
GLOSSÁRIO

Destques do setor

GOL Linhas Aéreas

Fundada em 2000, foi a pioneira no modelo *low cost* (o qual será abordado mais adiante neste relatório). A empresa realizou seu IPO (oferta pública inicial de ações) na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e na de Nova York (NYSE) simultaneamente em 2004. No mesmo ano, começou a operar voos internacionais e em 2005 já atendia todas as capitais brasileiras. Em 2007, a Gol comprou a Varig (Viação Aérea Rio-Grandense) – maior companhia aérea do Brasil até os anos 2000 – pelo equivalente a US\$ 275 milhões, adquirindo, além das aeronaves remanescentes, *slots* nos principais aeroportos do país e o sistema Smiles, um dos maiores programas de fidelidade do país. Vale ressaltar que a aquisição da Varig representou um significativo ganho de complexidade para a GOL, dada a incorporação de uma empresa com modelo *full service* por uma *low cost*.

Em 2011 realizou mais uma aquisição, dessa vez a também brasileira Webjet foi adquirida por R\$ 70 milhões. Em 2012, a Smiles foi constituída como companhia independente. No ano seguinte, realizou seu IPO, iniciando uma das trajetórias mais bem sucedidas do mercado de capitais brasileiro, trazendo retornos médios de 28% ao ano.



(Em R\$ Milhões)

Fonte: GOL x B3

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

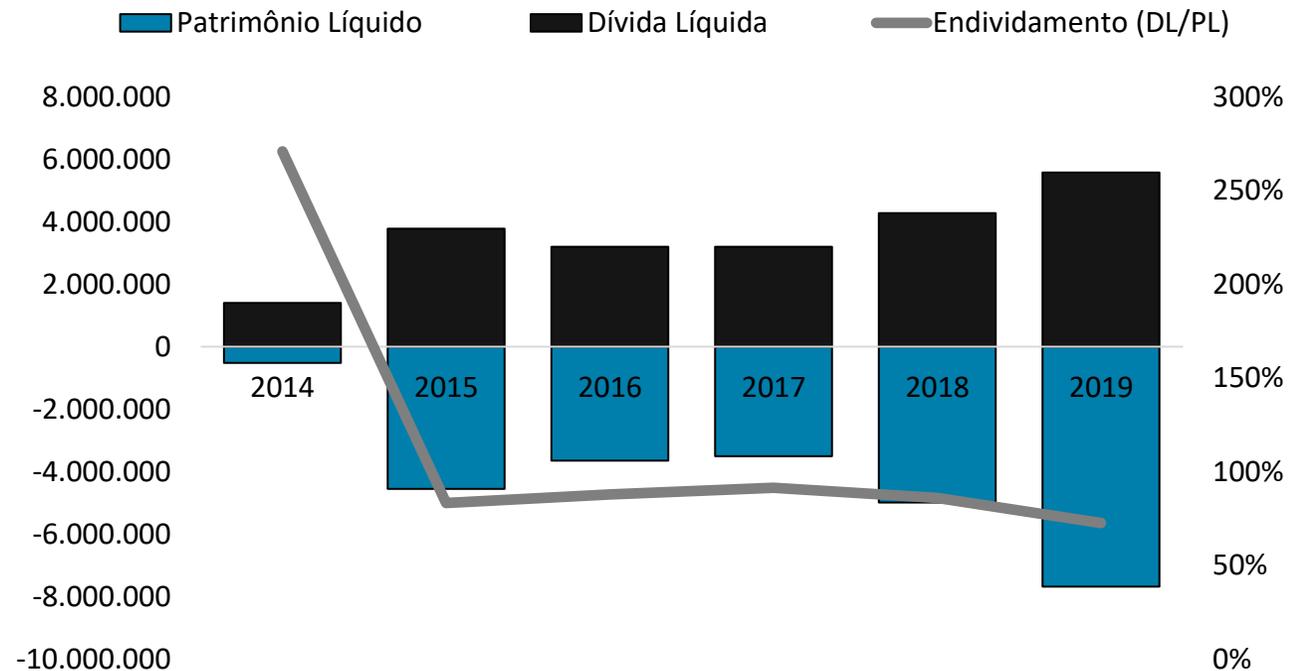
GOL Linhas Aéreas

Hoje, a GOL é a maior companhia aérea do Brasil em número de passageiros, e fechou o ano de 2019 com 36% de participação do mercado doméstico e mais de 30 milhões de clientes transportados.

Atualmente, opera em 60 aeroportos no território brasileiro e em 23 destinos internacionais, além de ter a terceira maior frota de aeronaves no país. Por meio de alianças estratégicas com a Delta Air Lines, Air France e KLM, disponibiliza 12 acordos de *codeshare* e mais de 70 de *interline*, trazendo mais conveniência e facilidade nas conexões para qualquer lugar atendido por estas parcerias. O grande diferencial da Gol sempre foi a oferta de preços extremamente competitivos atrelados a um serviço reconhecido no mercado. No entanto, a companhia ainda possui baixa notoriedade sobre voos internacionais, além de uma alta sobreposição de rotas (85%) com a

Latam. Logo, movimentos mais agressivos por parte de qualquer uma das companhias pode prejudicar a dinâmica de mercado como um todo, uma vez que competem diretamente pelo domínio das principais rotas do país. A empresa está listada no segmento Nível 2 de governança corporativa da B3, ou seja, o nível

intermediário da classificação, no qual as companhias se comprometem a aceitar uma série de diretrizes a fim de proteger o direito dos acionistas minoritários, proporcionando maior segurança ao investidor. Ela possui ações preferenciais (GOLL4) e units (GOLL11), além de estar no mercado fracionado (GOLL4F).



Fonte: Relatório anual GOL

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

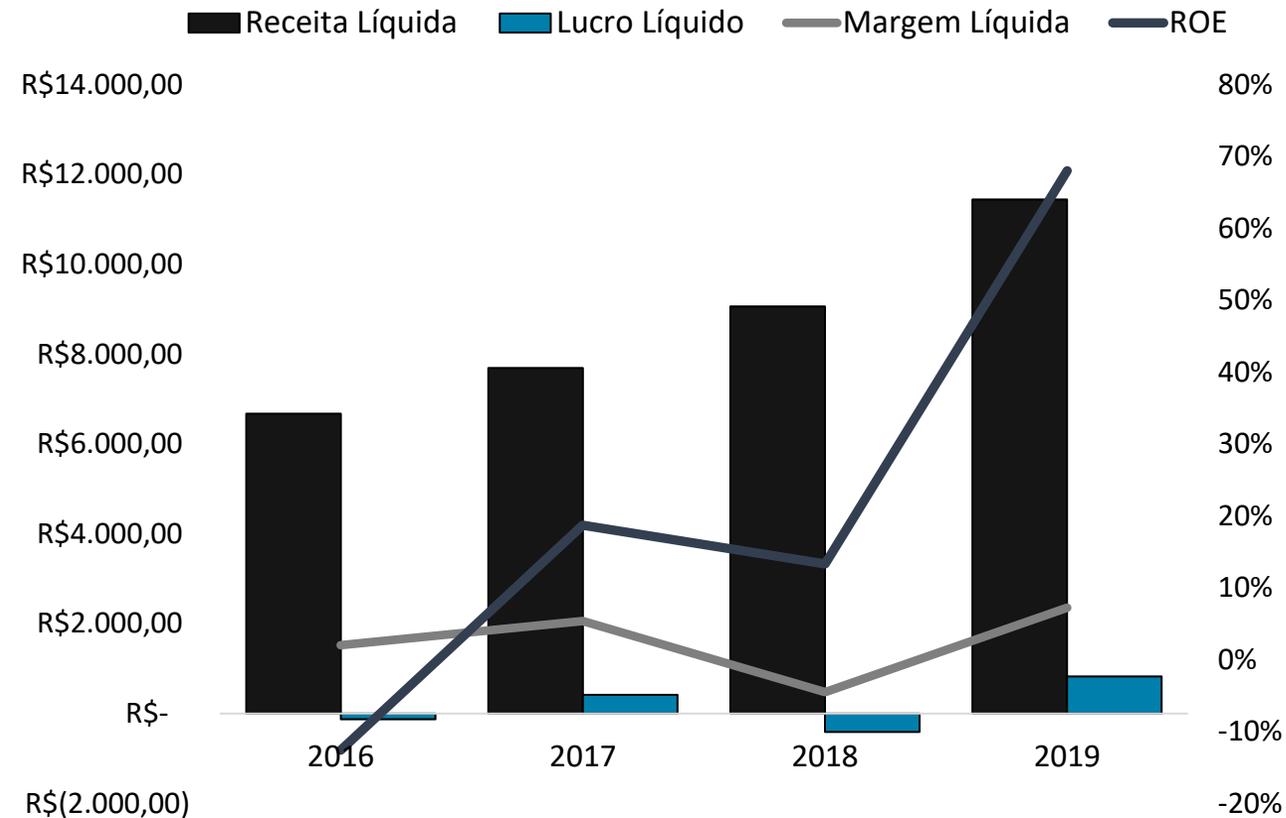
TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Azul Linhas Aéreas Brasileiras

A Azul iniciou suas operações em 2008 e, desde então, é a companhia que mais cresce no Brasil. Em maio de 2012, a Azul e a TRIP - até então a maior empresa aérea regional na América Latina - anunciaram uma fusão, formando, com isso, a Azul Trip S.A., o que concedeu a Azul a expansão de sua frota de aeronaves e rotas de voo. Ademais, em janeiro de 2020, a Azul anunciou por R\$ 123 milhões a compra da Two Flex, empresa aérea ultrarregional sediada em Jundiaí, no interior de São Paulo. Com a compra, a Azul se beneficiou de 36 novos destinos, além de herdar 14 novos *slots* no Aeroporto de Congonhas na cidade de São Paulo.

Hoje, a Azul é a terceira maior companhia aérea do Brasil em número de passageiros, a segunda maior em frota de aeronaves e a maior em número de destinos oferecidos (106), operando em 98 aeroportos no território brasileiro e em 8 internacionais.



Em R\$ Milhões

Fonte: Azul x B3

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

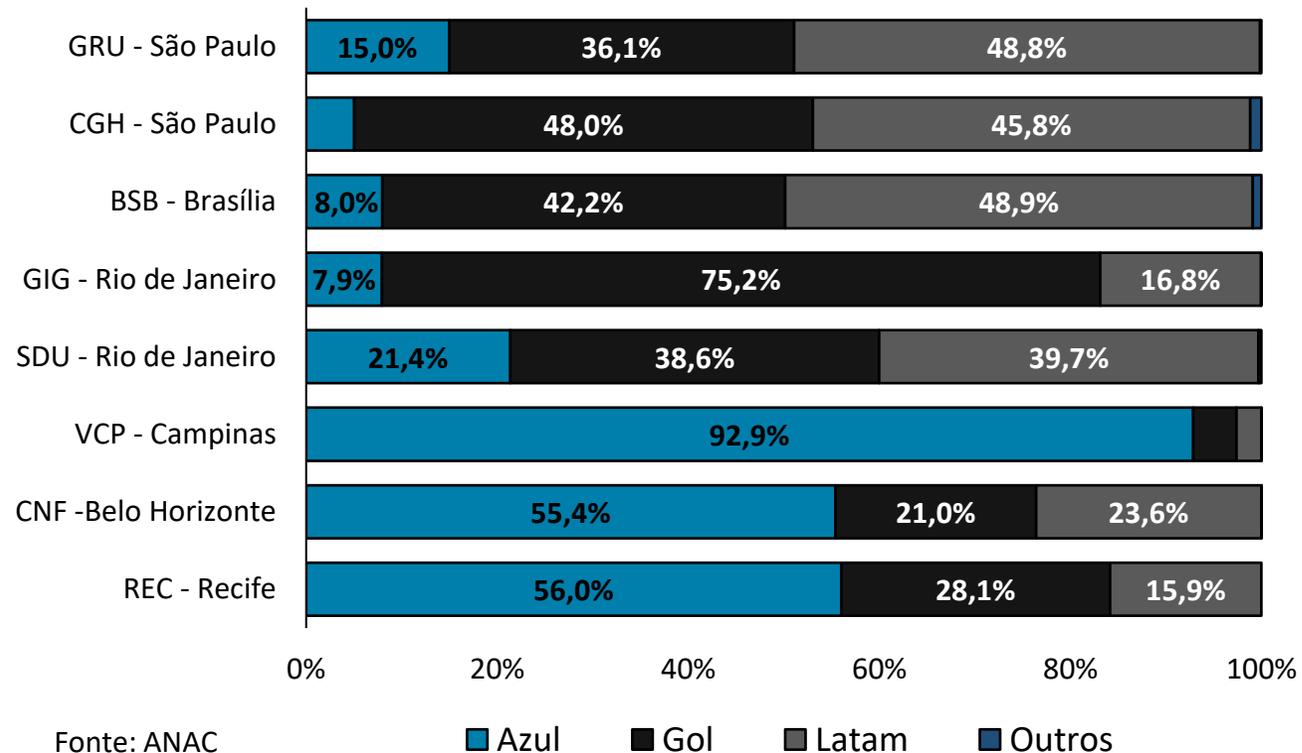
Azul Linhas Aéreas Brasileiras

A estratégia competitiva da Azul consiste em operar um alto número de rotas, em boa parte regionais, por meio de uma frota diversificada de aviões, o que permite a alocação de jatos adequados às respectivas rotas, mantendo, assim, um nível apropriado de rentabilidade. Isso, somado à sua alta capacidade de precificação, faz com que a Azul seja, potencialmente, a companhia nacional mais rentável em médio prazo.

Ademais, segundo dados divulgados pela ANAC, a companhia é a mais bem avaliada do setor pelos clientes, e, desde 2018, a Azul vem figurando entre as top 10 companhias aéreas do mundo. Diante disso, em 2020, a Azul Linhas Aéreas Brasileiras foi eleita a Melhor Companhia Aérea do Mundo pelo *TripAdvisor Travelers' Choice Award 2020*, premiação da TripAdvisor, maior plataforma de viagens do mundo. Tornando-se, portanto, a primeira vez que uma companhia aérea de bandeira nacional conquista tal posição.

A Azul é a única operadora em cerca de 70% das suas rotas, e é líder de frequência de voos em outras 13%, o que lhe permite aplicar tarifas superiores, em decorrência da baixa competição, o que compensa a menor demanda por essas rotas.

Participação das companhias aéreas em aeroportos selecionados por RPK total (doméstico)



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

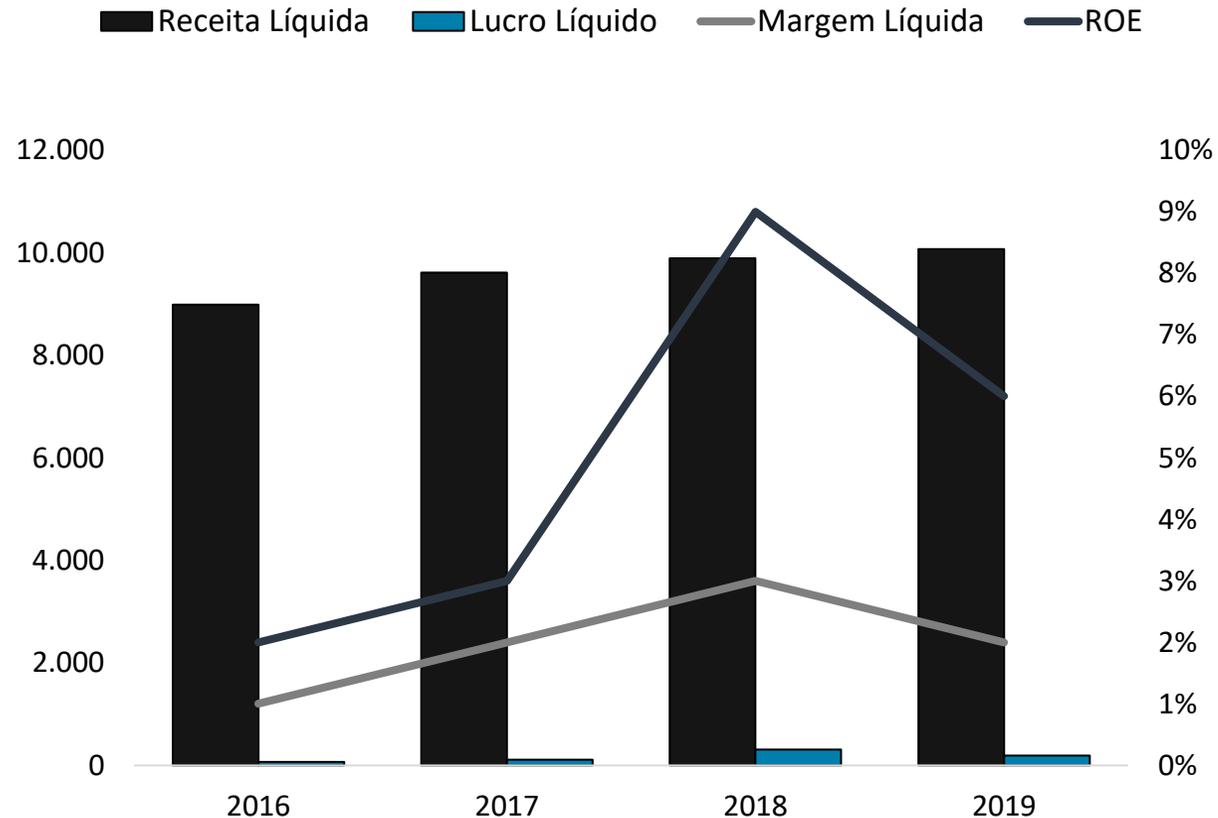
GLOSSÁRIO

LATAM Airlines Brasil

LATAM Airlines Brasil, anteriormente TAM Linhas Aéreas, foi fundada em 1971 e possui sua sede em São Paulo, sendo atualmente considerada uma das maiores empresas do segmento na América Latina. Em 2010, anunciou a fusão com a companhia aérea chilena LAN, o que viria a ser a maior fusão da história do mercado aéreo da América Latina. Tal acordo possibilitou o aumento dos ganhos de escala para ambas as empresas e, portanto, a expansão das opções de voos e destinos disponíveis.

Hoje, a LATAM Airlines Group é uma *holding* chileno-brasileira com atuação também na Argentina, Colômbia, Equador, Paraguai e Peru. Em março de 2020, a LATAM Brasil contabilizou um total de 162 aeronaves, mantendo, portanto, a segunda frota de aviões mais moderna do país, atrás apenas da Azul Linhas Aéreas.

A Latam já teve suas ações listadas na bolsa de valores brasileira. Todavia, em 2016, a empresa decidiu retirar suas ações devido à baixa representatividade desses papéis nos mercados, ainda mantendo seus papéis na bolsa chilena.



Em US\$ Milhões

Fonte: LATAM x Yahoo Finance

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

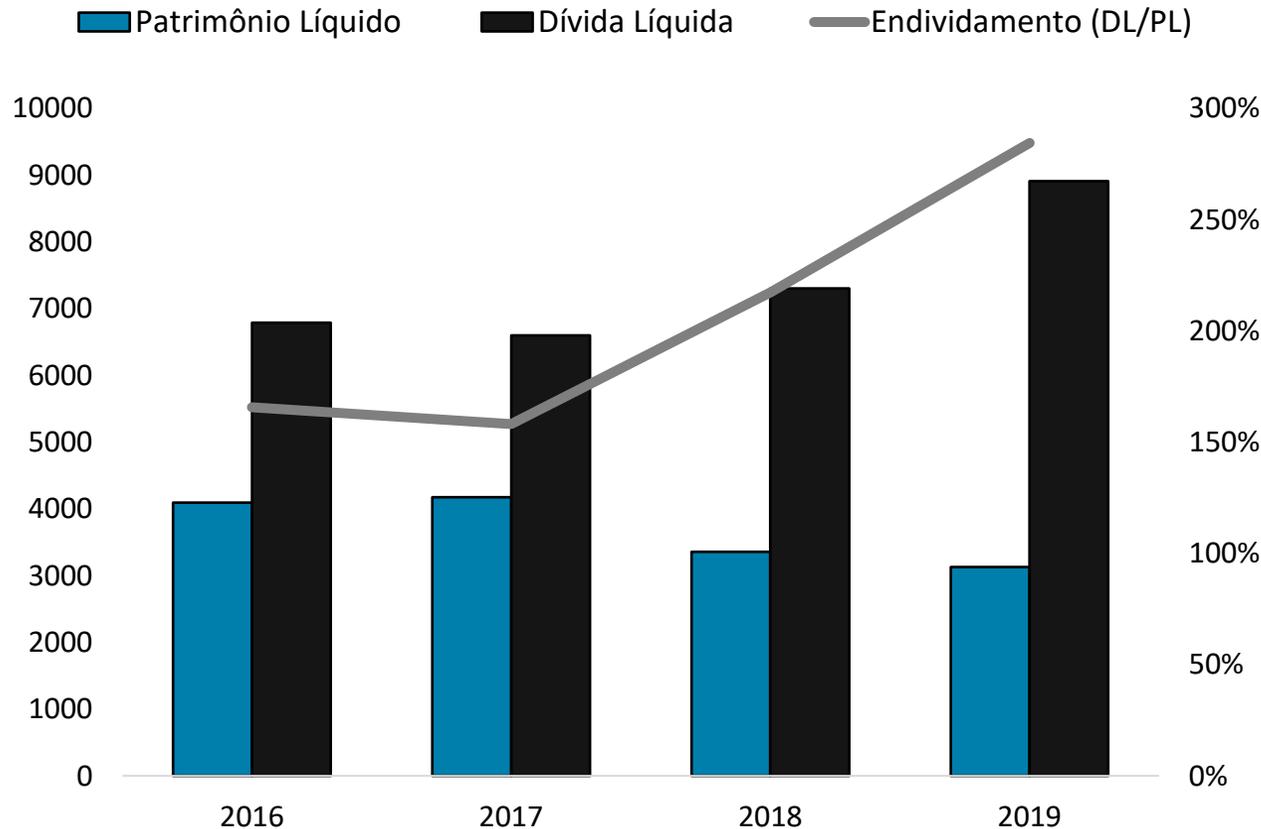
ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

LATAM Airlines Brasil



Em Milhões de US\$

Fonte: Investing.com

Em 2020, frente aos impactos da pandemia, a empresa passou por uma situação similar, onde determinou a imediata suspensão das negociações de ADS⁷ (*American Depositary Shares*), que representam ações do Grupo Latam Airlines na bolsa de valores de NY. Tornou-se, assim, o maior grupo de aviação a buscar uma reorganização de emergência como consequência da Covid-19. Diante de uma dívida de US\$ 14,9 bilhões a ser reestruturada, a empresa solicitou a recuperação judicial e os grupos que detém participação societária deverão conceder 900 milhões de dólares para a empresa continuar operando nesse contexto de pandemia. Após o anúncio, as ações LATAM nos EUA caíram 50% e no Chile 20%.

Até o início de 2020, a empresa operou, em média, 1.400 voos diários em 26 países, transportou 74 milhões de passageiros por ano, empregando 42 mil funcionários. No entanto, em decorrência da crise da Covid-19, em abril de 2020, ela havia reduzido 95% de seus voos e em maio havia anunciado a demissão de 1.400 funcionários (3% da força de trabalho total) de suas filiais.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

M&As no setor

Inúmeros aspectos, como os já mencionados, tornam as operações das companhias aéreas complexas, onerosas e instáveis, revertendo historicamente em margens baixas e em diversos pedidos de recuperação judicial. Em linha com este fato, nota-se uma forte dinâmica de transações de M&A, como forma de se

reverter estas dificuldades. Ao longo da última década, o mercado aéreo brasileiro presenciou inúmeras transações envolvendo a troca de controle de empresas e acordos de *codeshare*⁸, o que reflete não apenas o apetite do setor, mas também a procura por parcerias e ganhos de escala como forma de se obter melhores resultados.

Quadro de transação de M&A do mercado brasileiro

Ano do Anúncio	Target	Comprador	Valor (US\$ Milhões)
2010	TAM S.A.	LATAM Airlines Group S.A.	6960,98
2007	VARIG S.A.	GOL Linhas Aéreas S.A.	1564,00
2004	AVIANCA S.A.	Oceanair Linhas Aéreas S.A.	313,00
2011	GOL Linhas Aéreas S.A.	Delta Airlines Inc.	101,59
2012	TRIP Linhas Aéreas S.A.	Azul S.A.	42,00
2011	Webjet Linhas Aéreas	VRG Linhas Aéreas S.A.	23,01

Fonte: Capital IQ

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

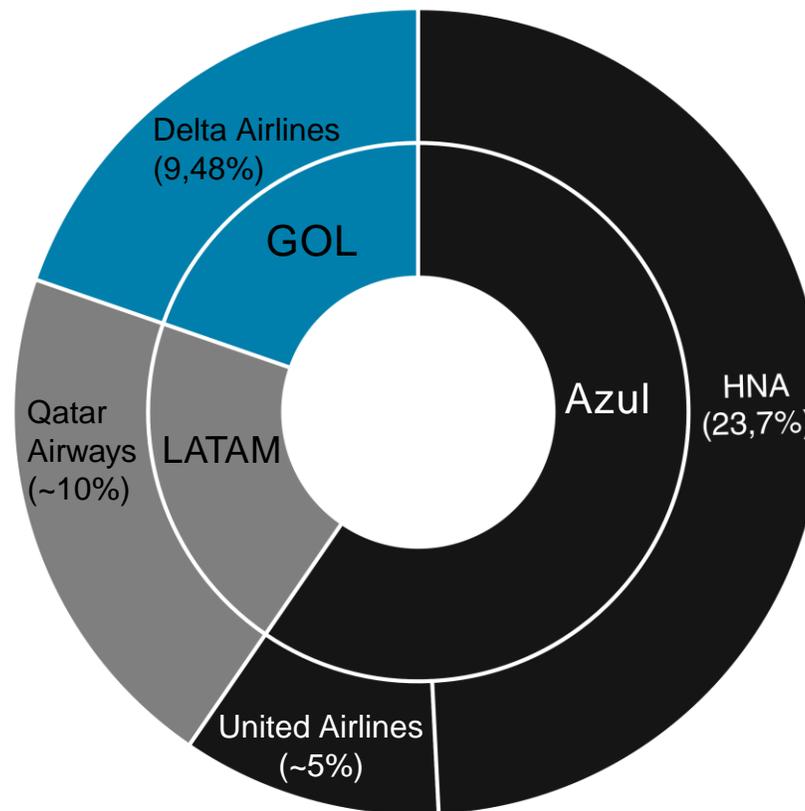
GLOSSÁRIO

M&As no setor

Dada a recente mudança regulatória na flexibilização ao capital estrangeiro e o momento financeiro pelo qual as companhias aéreas vêm passando (similar a outros casos históricos de M&A no setor), especula-se que em um cenário pós-Covid-19 - o mercado venha a passar por um período de consolidação, envolvendo a troca de participações de grandes empresas do setor. Esses elementos, aliados ao potencial de desenvolvimento do mercado de transportes aéreos no Brasil e América do Sul, e ao explícito interesse de players estrangeiros em companhias nacionais (refletido pelas participações minoritárias nas mesmas), reforçam a entrada de capital estrangeiro no mercado brasileiro.

Ademais, a geração negativa de fluxo de caixa nos últimos anos e o aumento da alavancagem financeira das principais companhias aéreas nacionais, as posiciona em um cenário de dificuldade, tornando-se, portanto, possíveis *targets* de investimentos estrangeiros em um cenário de recuperação pós-COVID. Assim, nota-se que *players* internacionais têm aproveitado tal cenário para aumentar, a baixo preço de mercado, sua exposição na região. Entretanto, vale ressaltar que alguns desafios estruturais no país ainda configuram barreiras a uma possível entrada de estrangeiros em busca de uma reestruturação das companhias aéreas brasileiras.

Quadro de participação estrangeira em empresas brasileiras



Fonte: Azul x GOL. X LATAM

Modelos de Negócio

Full Service Carrier (FSC)

Sob a perspectiva comercial, são companhias que não possuem foco restrito a um público específico, e que procuram atender a uma grande fatia do mercado consumidor. Para isso, oferecem diversos e complexos itinerários, inclusive internacionais e adotam uma estrutura de precificação baseada em classes, de forma a atender diferentes nichos de clientes. Em termos de serviço, estas empresas são as mais completas, geralmente oferecendo sistema de entretenimento a bordo e refeições.

Em relação às operações, pode-se dizer que estas companhias atuam principalmente em aeroportos primários⁹ e adotam alguns hubs em cidades de alta relevância. Para viabilizar esta complexa estrutura, estas companhias normalmente contam com uma frota diversificada, com aeronaves adequadas para diferentes operações. No Brasil, a Latam é o principal exemplo desse modelo.

Low Cost Carrier (LCC)

Em linhas gerais, são empresas que procuram oferecer tarifas baixas, de forma que o controle e redução de custos tornam-se centrais para se garantir a lucratividade. Comercialmente, são companhias que possuem como estratégia atingir consumidores com significativa sensibilidade a preço. Para isso, oferecem itinerários mais simples e adotam uma estrutura de precificação composta por uma tarifa básica (abaixo da média de mercado), com possibilidade de cobrança sobre itens/serviços adicionais. Além disso, a padronização da frota é um elemento comum a estas companhias, que operam com uma alta utilização de suas aeronaves.

Com relação às operações, as LCCs, atuam majoritariamente em aeroportos secundários¹⁰ e alguns primários, oferecendo uma malha de voos simples e de baixa frequência, isto é, através do foco em voos diretos e geralmente curtos.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

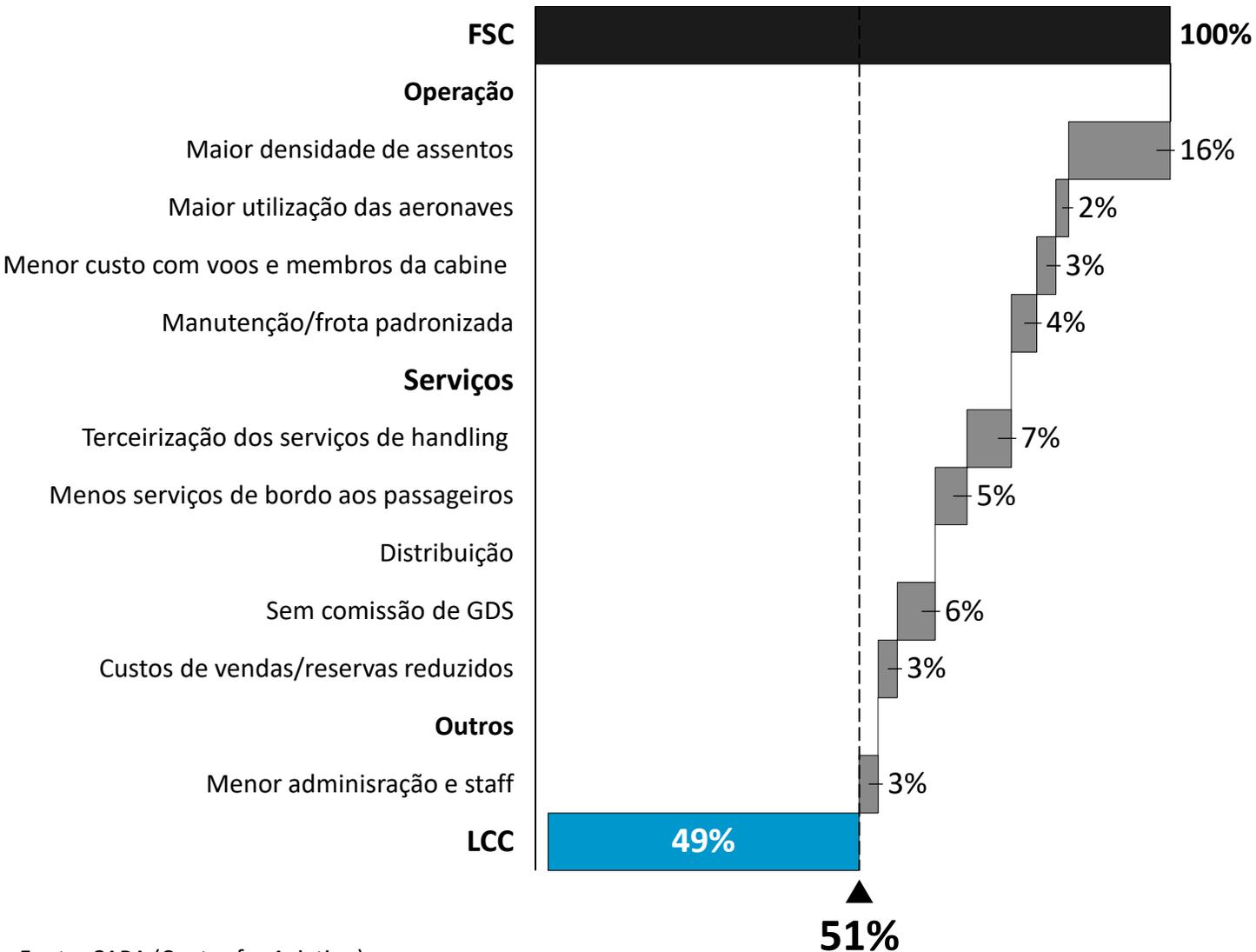
ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Redução percentual de custos LCC x FSC



As Low Cost Carriers possuem uma vantagem de 51% dos custos em comparação com as Full Service Carriers.

Em particular, 37% do total de 51% da diferença de custos podem ser atribuídos a escolhas específicas de rede e aeroportos (ou local de negócios e complexidade do processo). Outros 9% da vantagem de custo da LCC vem do sistema de distribuição e acordos comerciais. Ademais, uma proporção de 13% do diferencial de custo está relacionada ao serviço de voo. A relativa simplicidade ou complexidade de seus modelos de negócios distingue os LCCs dos FSCs. Os LCCs projetaram com sucesso um modelo operacional simples e focado em viagens aéreas sem escalas de e para mercados de alta densidade.

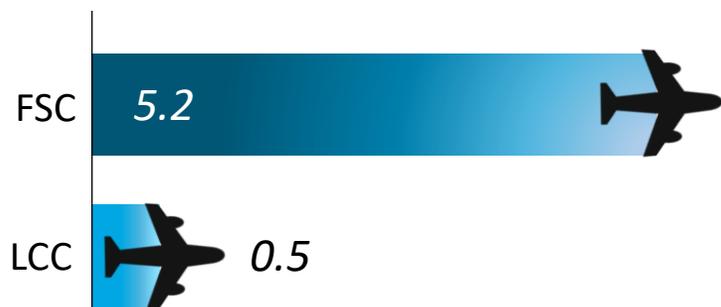
Fonte: CAPA (Centre for Aviation)

Alavancagem Financeira

Convém ressaltar, ainda, que as *Low Cost Carriers* são consideravelmente menos alavancadas do que as *Full Service Carriers*. Em decorrência dos preços agressivos ofertados pelas LCCs, o mercado está menos inclinado a aceitar uma estrutura de capital mais arriscada para esse modelo de operações.

Em nossa análise, calculamos a alavancagem como a razão entre a dívida líquida e capital próprio. Com isso, percebe-se que o mercado de aviação não somente nacional, mas em âmbito global, encontra-se alavancado, mantendo quase 4 vezes mais dívida líquida do que patrimônio líquido.

Nível de alavancagem financeira por modelo de operação (jan/20)



Fonte: Companhias aéreas x S&P Capital IQ

Devido a algumas peculiaridades do mercado brasileiro, empresas nacionais operando a princípio sob o modelo LCC, na verdade, tendem a ser caracterizadas como híbridas (modelo intermediário entre as variantes mencionadas) por alguns motivos que impossibilitam a adoção pura ao modelo de baixo custo:

- (I) No Brasil há poucos aeroportos secundários, principalmente em regiões de maior demanda, como as capitais;
- (II) Devido à extensão geográfica e dispersão dos destinos, torna-se necessária a prática de voos com conexão;
- (III) As operações são marcadas por rotas padrão e nichos de mercado restritos, como a ponte aérea Rio de Janeiro - São Paulo, resultando em uma oferta de voos similar entre as companhias;
- (IV) A maximização da eficiência em solo é prejudicada por uma infraestrutura deficitária; entre outros.

Influência Macro

Convém ressaltar que uma das principais características do transporte aéreo é a demanda derivada¹¹, ou seja, há uma expressiva dependência de inúmeros fatores externos.

O setor, portanto, é conhecido por seu comportamento cíclico e por sua sazonalidade ao longo do ano, atingindo picos em torno de datas específicas, como feriados nacionais e recessos escolares.

Combinada à situação oscilatória da demanda – que, por si só, pode ser considerada um fator de vulnerabilidade do setor, dado que a oferta total de assentos (o tamanho e composição da frota de aeronaves) costuma ser fixa no curto prazo - temos a instabilidade no âmbito dos custos das companhias aéreas. Se, por um lado, os choques macroeconômicos e de cunho internacional – como crises, movimentos no PIB, taxa de juros, câmbio, etc. – costumam afetar a demanda por transporte, o mesmo se dá com os custos operacionais.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

PIB

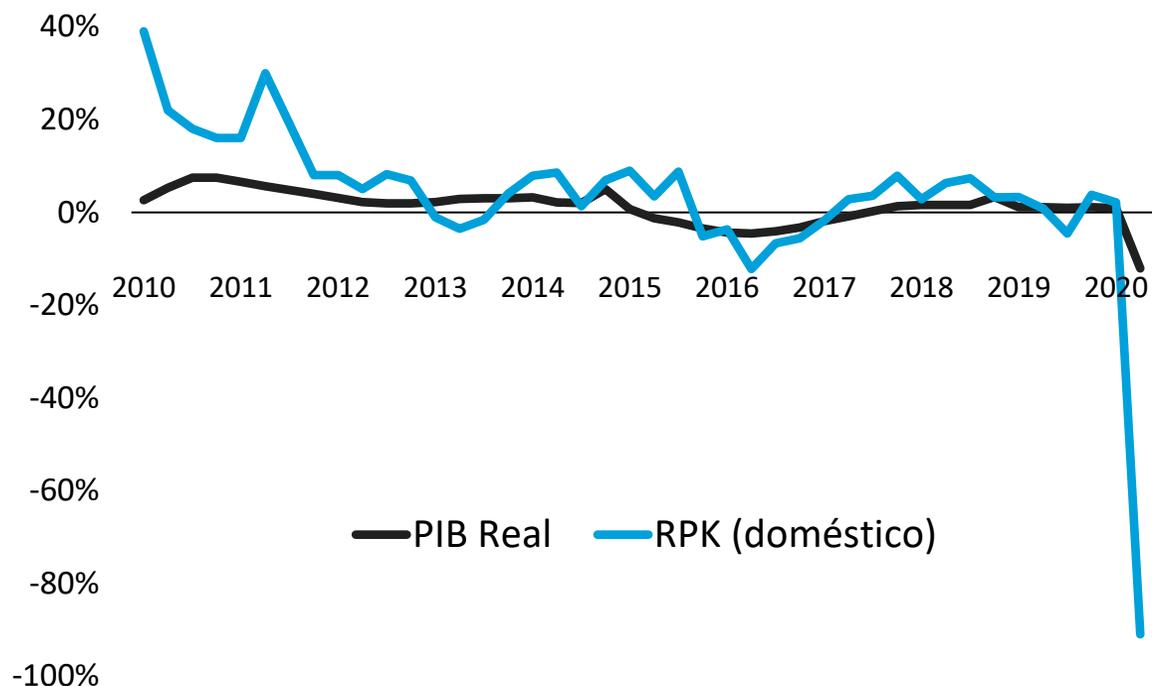
A correlação entre movimentação de passageiros e economia é fundamental para a previsão da demanda por transporte aéreo. Nesse cenário, a composição do PIB nacional está intrinsecamente associada à demanda pelos serviços das companhias aéreas e, conseqüentemente, pelos serviços e infraestrutura aeroportuária.

O PIB torna-se, portanto, um reconhecido deslocador de demanda nesse setor, uma vez que esta indústria possui uma demanda altamente elástica. Isso significa que, em períodos de crescimento econômico, o tráfego aéreo cresce mais do que proporcionalmente à renda (ou PIB), e assim, reforçando o efeito do próprio crescimento econômico.

Historicamente, temos uma relação média de 2:1, ou seja, cada 2% de crescimento do tráfego aéreo, são advindos de 1% de crescimento do PIB no mesmo período.

Por outro lado, em períodos de recessão, o PIB tende também a contribuir mais do que proporcionalmente com a queda nos indicadores de atividade econômica.

Evolução PIB Real X RPK (doméstico)



Fonte: BACEN x ANAC

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

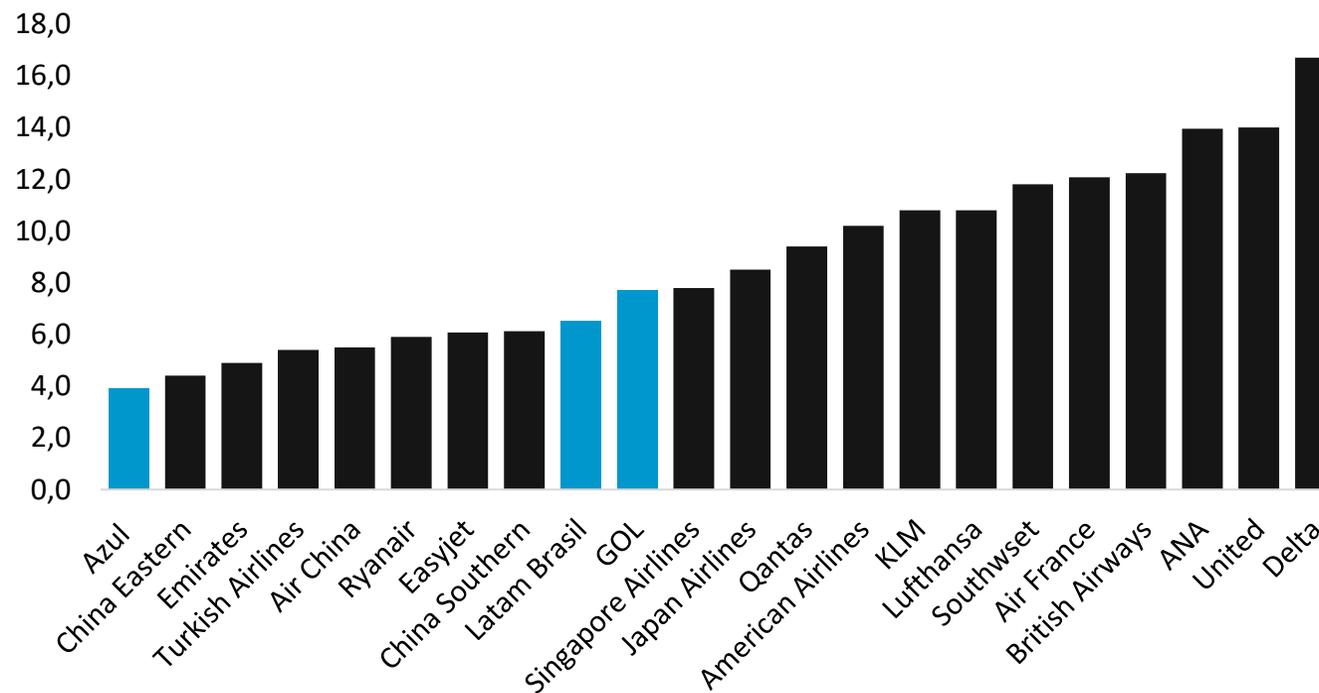
GLOSSÁRIO

Taxa de câmbio

As oscilações cambiais exercem um expressivo impacto sobre os resultados das empresas nesse setor, as quais possuem cerca de 60% de seus custos atrelado ao dólar norte-americano, tais como o combustível, leasing e manutenção de aeronaves. Sob essa conjuntura, a valorização da moeda estadunidense reflete na elevação preços cobrados aos consumidores, como forma das companhias aéreas compensarem a maior necessidade de capital para manter suas operações.

Ademais, como analisaremos mais à frente, em razão dos preços do combustível de aviação no Brasil serem muito altos, as empresas aéreas brasileiras optam por aeronaves mais novas e modernas que consomem bem menos combustível e exigem menos custos de manutenção. Contudo, os custos de capital para aquisição e *leasing* acabaram subindo consideravelmente, e estes são totalmente relacionados com o dólar.

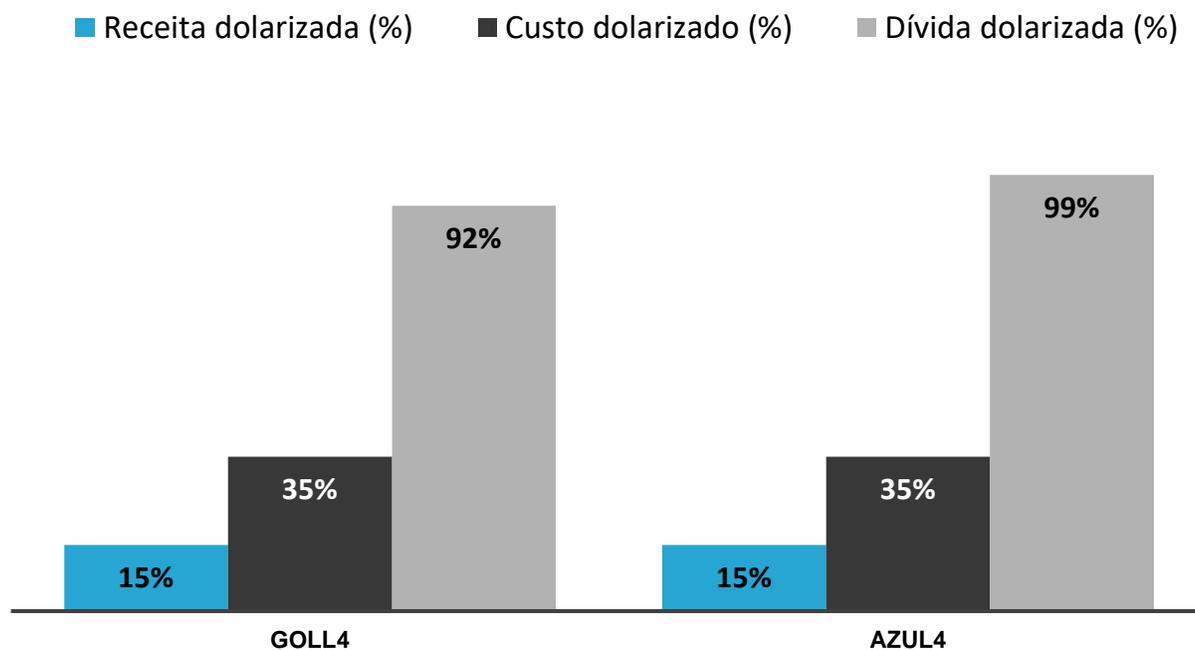
Idade Média da Frota das Empresas Aéreas em anos (jan/20)



Fonte: Airfleets.net

Taxa de câmbio

62% dos custos dos serviços aéreos das maiores empresas brasileiras são vinculados ao dólar direta e indiretamente.



Fonte: XP Investimentos

O fato das receitas das empresas aéreas brasileiras serem basicamente todas em real, torna-se um agravante. Desde a receita proveniente das vendas de passagens aéreas, as tarifas de bagagens, o transporte de carga e a mala postal, até mesmo as vendas provenientes de serviço de bordo, tudo é creditado em real. Com isso podemos concluir que um cenário de alta do dólar pode ocasionar resultados preocupantes para uma companhia aérea, uma vez que, enquanto as receitas se mantêm constantes, as despesas, tanto operacionais quanto financeiras, acabam por subir.

É importante ressaltar também que, além dos custos, boa parte da dívida é atrelada ao dólar. Portanto, uma desvalorização cambial pode ter dois efeitos importantes: pressão nas margens, uma vez que o % de custos atrelado ao dólar é inferior ao % de receitas, e aumento na alavancagem, por conta do efeito misto entre resultado operacional menor e dívida maior.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

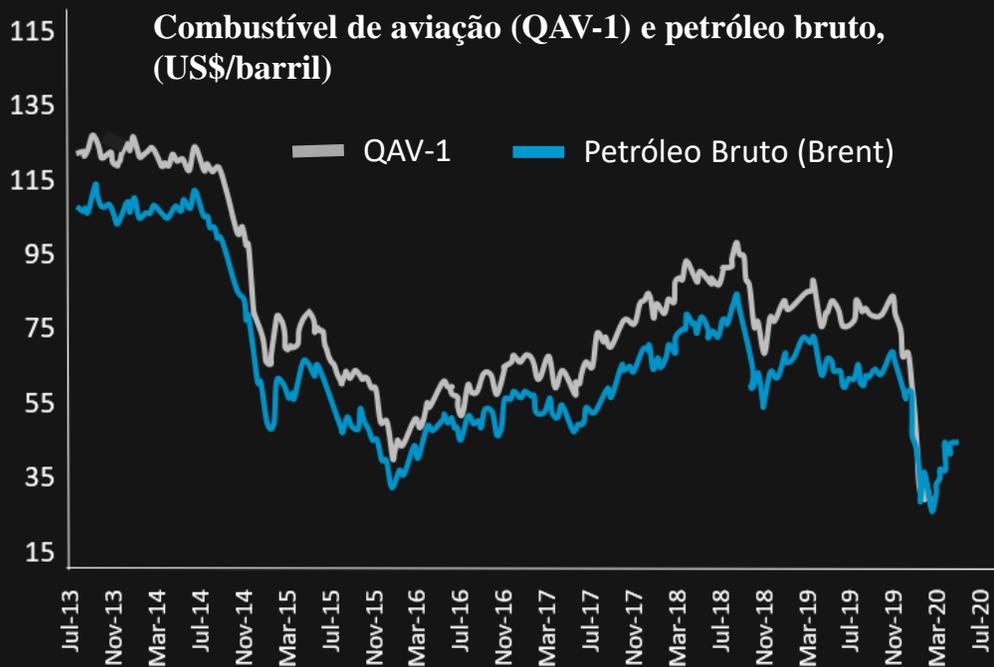
INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

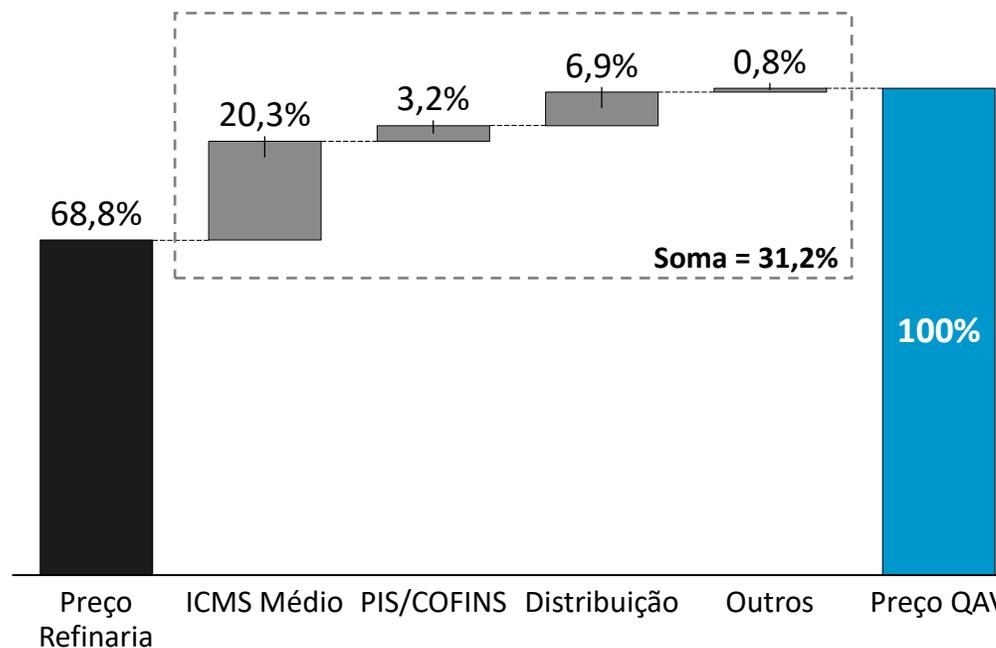
GLOSSÁRIO

Petróleo

O querosene de aviação (QAV-1 ou Jet A-1), por ser um insumo derivado do petróleo, reforça a vulnerabilidade das companhias aéreas frente às flutuações no preço da *commodity*. Hoje o Brasil está próximo da autossuficiência e produz quase 90% do QAV-1 utilizado anualmente no país. Entretanto, independentemente se nacional ou importado, o QAV-1 comercializado em território nacional tem preços que, por decisão da Petrobras, seguem o mercado internacional. Assim, os valores variam em função das cotações do petróleo no mercado global e ficam sujeitos às oscilações do câmbio.



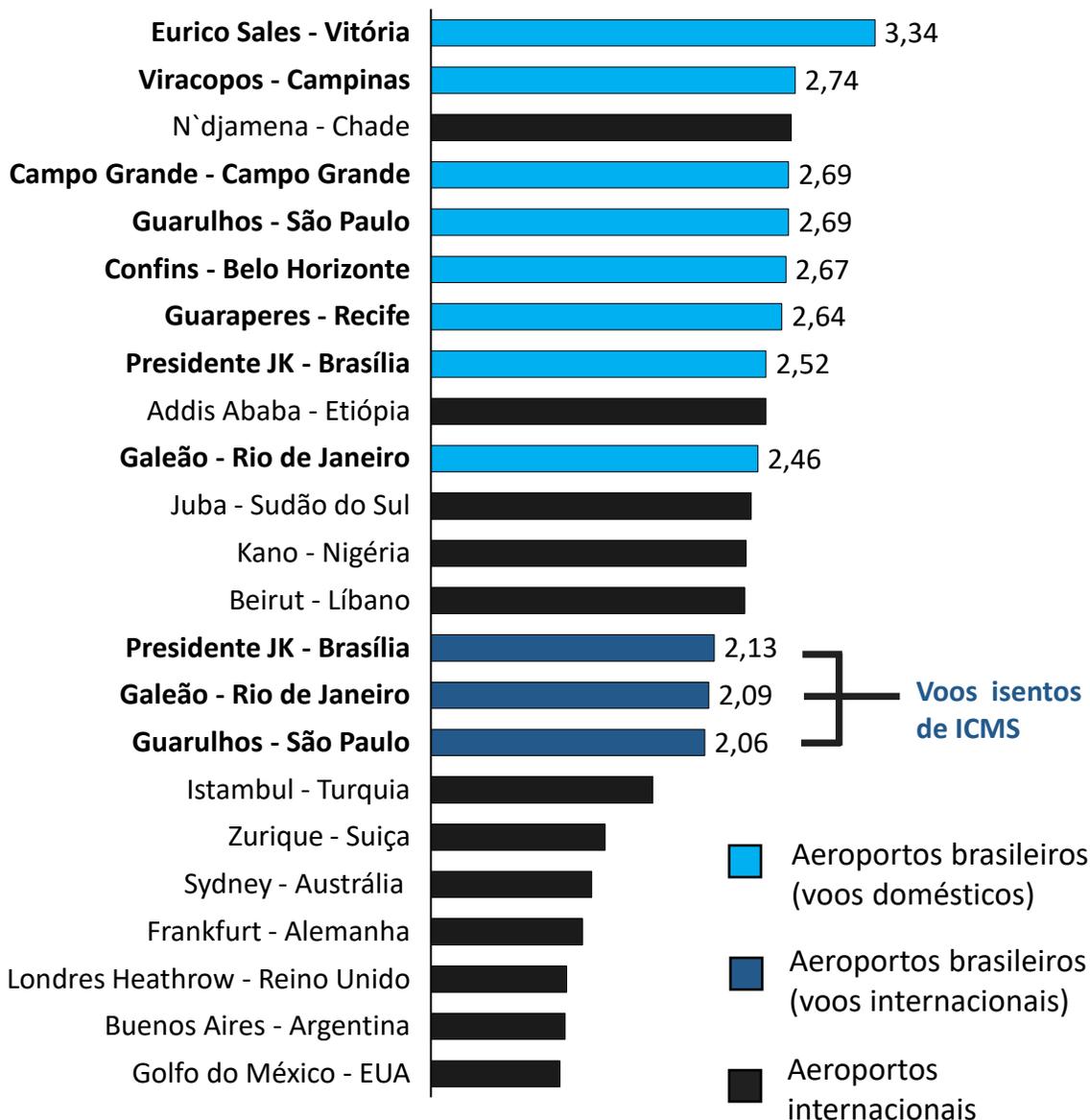
Fonte: S&P Global Platts



Fonte: IATA, ANP (Agência Nacional de Petróleo)

A política de paridade de preços internacionais da Petrobras, somada à tributação de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) nos abastecimentos para voos domésticos faz com que o QAV brasileiro esteja entre os mais caros do mundo. Ainda, tendo em vista que o ICMS não incide sobre voos internacionais - considera-se que o insumo será exportado - o custo de voar dentro do país torna-se expressivamente mais alto em relação a voar para o exterior.

Custo do QAV-1 (em US\$/L, nov/19)



Uma singularidade brasileira é a alíquota do ICMS sobre o querosene de aviação usado em voos domésticos, em média pouco abaixo de 20%. A esse pesado tributo, devem ser adicionados o PIS e a COFINS, que, juntos, oneram em mais de 7% o preço de refinaria do combustível.

Em média, o efeito conjunto desses impostos encarece o combustível dos voos domésticos em 22%, dependendo da unidade da federação em que o abastecimento ocorre.

O abastecimento nos aeroportos brasileiros para voos domésticos é:

46%

mais caro do que nos EUA.

40%

mais caro do que o padrão internacional.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Acordos entre companhias aéreas e Estados reduziram o ICMS sobre o combustível de aviação em 2019.

■ Estados que fizeram acordo com companhias aéreas em 2019

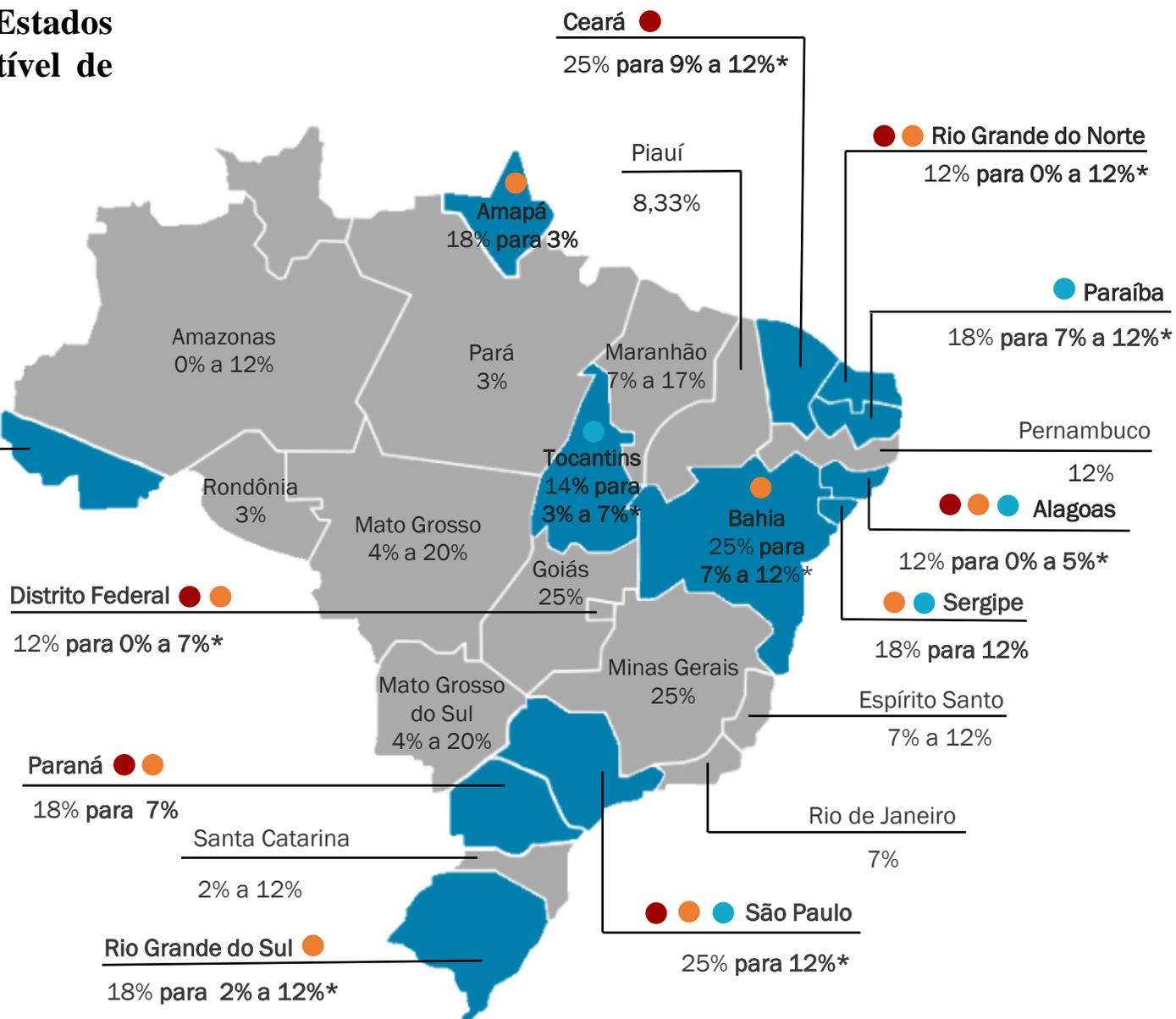
■ Alíquotas em vigor

● LATAM

● GOL

● Azul

Acre ● 25% para 3%



Mediante tal cenário, as companhias aéreas, ao longo de 2019, em troca de uma redução na alíquota do ICMS sobre o QAV, reforçaram as negociações diretas com os governos estaduais para ampliar a oferta de voos.

Até o momento; Azul, GOL e LATAM fecharam acordos com 12 estados e com o Distrito Federal.

* Percentual depende das condições do acordo (como voos adicionais por exemplo)

Fonte: Abear (Associação Brasileira de Empresas Aéreas)

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO



Taxa de juros

Outro fator que tem grande impacto nos resultados das companhias aéreas são as taxas de juros. Para financiar suas operações as empresas acabam optando por fazer *leasing* das aeronaves, além de empréstimos para cobrir outras despesas da sua estrutura. No mercado em geral, o aumento das taxas de juros acaba tornando mais caro a captação de capital junto a instituições financeiras, o que acaba tornando os resultados das empresas menores. Mas no caso das empresas aéreas em que o grau de endividamento costuma ser bem alto, por se tratar de um setor intensivo em capital, essa questão é muito mais vital.

Entretanto, boa parte dos empréstimos obtidos pelas empresas aéreas são de instituições financeiras operando fora do Brasil, e por isso, esses empréstimos não são influenciados pela Taxa Selic. Em geral no mercado mundial a taxa de juros que é usada como benchmark é a *London Interbank Offered Rate* (LIBOR).

Com isso, a variação da LIBOR está diretamente relacionada com a taxa de juros praticada para transações internacionais, o que afeta diretamente operações como o *leasing* financeiro.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Hedging

O intuito central dessa prática é obter maior previsibilidade sobre possíveis flutuações no preço do combustível, para assim, poderem estabilizar o seu principal item de custo operacional, prevendo, de maneira mais acurada, o custo total, o fluxo de caixa e o lucro.

Utilizando o *hedge* cambial como proteção, essas empresas conseguiriam uma certa previsibilidade no preço que pagarão atreladas ao dólar, e, assim, teriam resultados mais próximos do planejado. Com isso, por mais que essa estratégia não elimine a exposição frente às oscilações externas, ela fornece uma gestão mais eficiente sobre os custos dessas empresas.

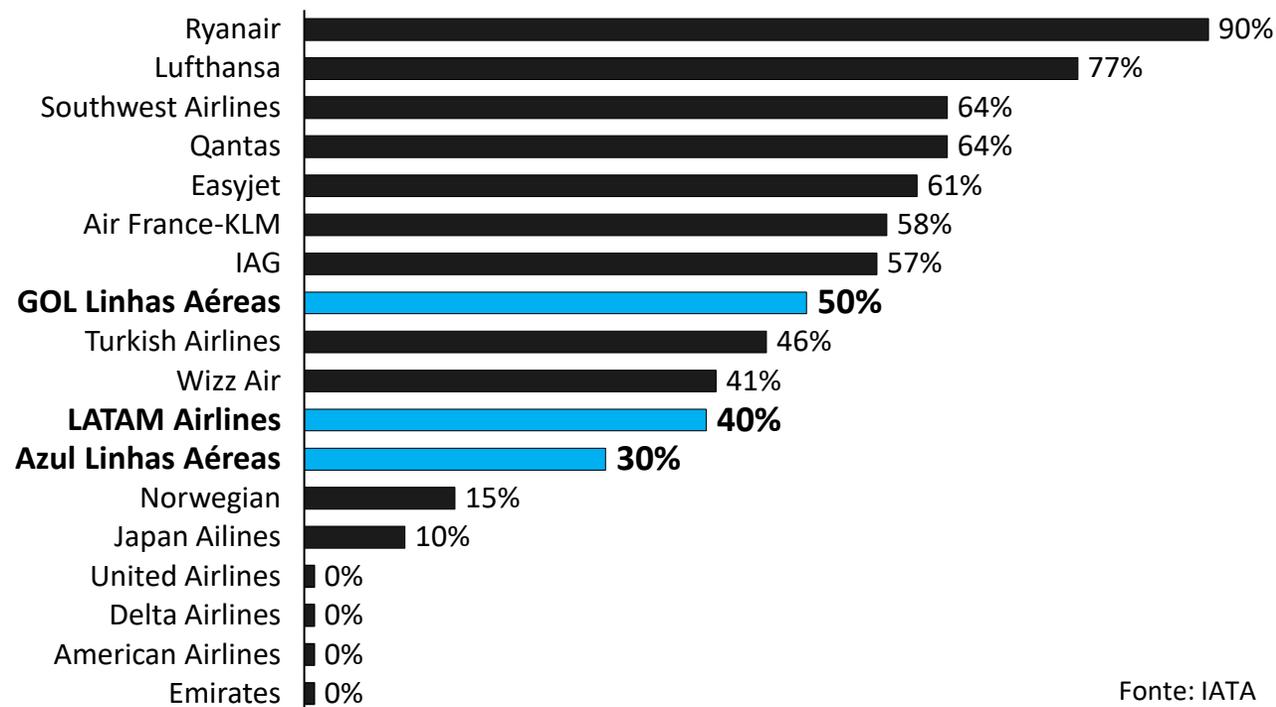
Entre os principais mecanismos utilizados estão os *swaps*, contratos de opções e contratos futuros.

Para gerenciar os riscos atrelados às taxas de juros, por exemplo, são possíveis ações como a permuta de taxa de juro variável por uma fixa ou então determinar a taxa de juro para um prazo futuro. No caso dos combustíveis, analogamente ao *hedge*

cambial, boa parte dos derivativos utilizados consiste em firmar contratos futuros a preços pré-estabelecidos ou então em contratos de opção, em que a companhia tem a possibilidade de pagar certo valor pelo derivativo do combustível caso este seja maior ou igual ao valor estabelecido. Se o valor no prazo determinado for inferior a companhia não precisa efetuar a opção de compra.

Contudo, apesar das estratégias de *hedge* restringirem o risco das empresas a oscilações nos preços de commodities, taxa de câmbio e taxa de juros, e darem a sensação de que a empresa aérea está sempre protegida, isto não é verdade. Em casos de queda do preço a empresa aérea pode ter fechado um contrato futuro por um preço do combustível mais alto do que ele estará ao final do prazo acordado.

Percentual de hedge sobre combustível consumido (1T20)



Fonte: IATA

COVID-19

Desde o começo da pandemia do novo coronavírus, o setor aéreo foi um dos mais afetados: as restrições à circulação de pessoas provocaram uma queda abrupta na demanda, gerando uma paralisação quase completa no segmento. A indústria aérea entrou, portanto, em modo de sobrevivência, com companhias aéreas, aeroportos e empresas de apoio tentando de tudo para conservar suas reservas de caixa, uma vez que a entrada de dinheiro praticamente secou.

Azul

153 aeronaves

114 paradas



GOL

137 aeronaves

Não informa quantas em operação

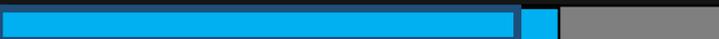


40 estacionadas em prevenção ativa

LATAM

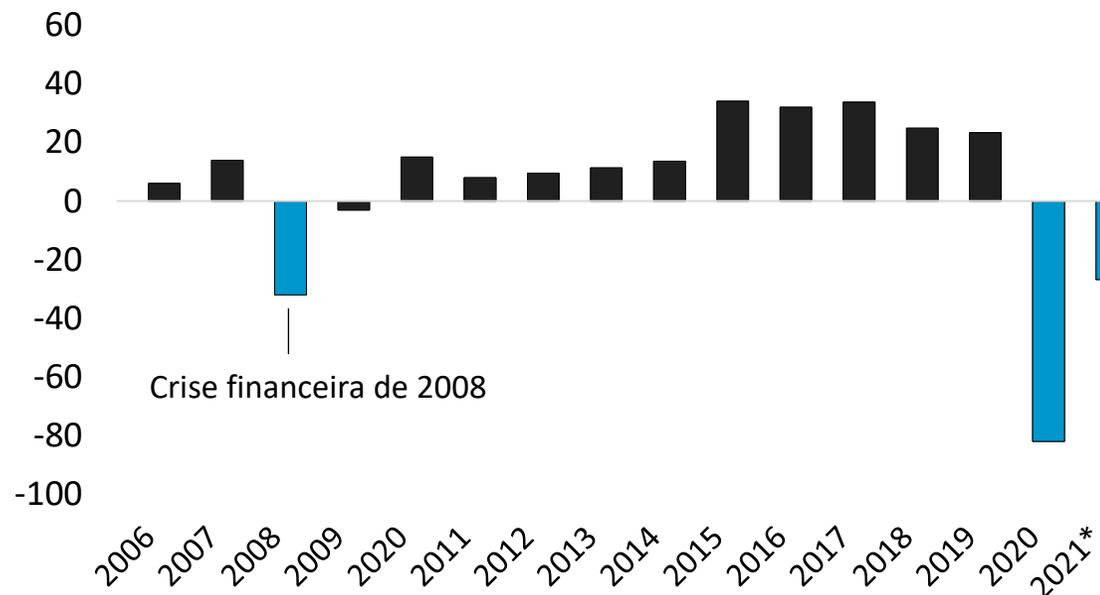
160 aeronaves

126 paradas



Sendo 117 em preservação devido ao coronavírus

Lucro líquido companhias aéreas globalmente (em bilhões de US\$)



Fonte: Bloomberg

Com os aviões em terra, as companhias aéreas recorreram a enormes auxílios estatais e empréstimos para evitar falências. Entretanto, como a recuperação do tráfego aéreo deve ser lenta, podem afundar sob o peso da dívida. Preparar um avião para ficar parado, como vem sendo feita pelas três gigantes do setor, custa de R\$ 20 mil a R\$ 120 mil em aeronaves menores, fora as revisões mensais que chegam a R\$ 13 mil por avião na Latam, companhia aérea com maior frota.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

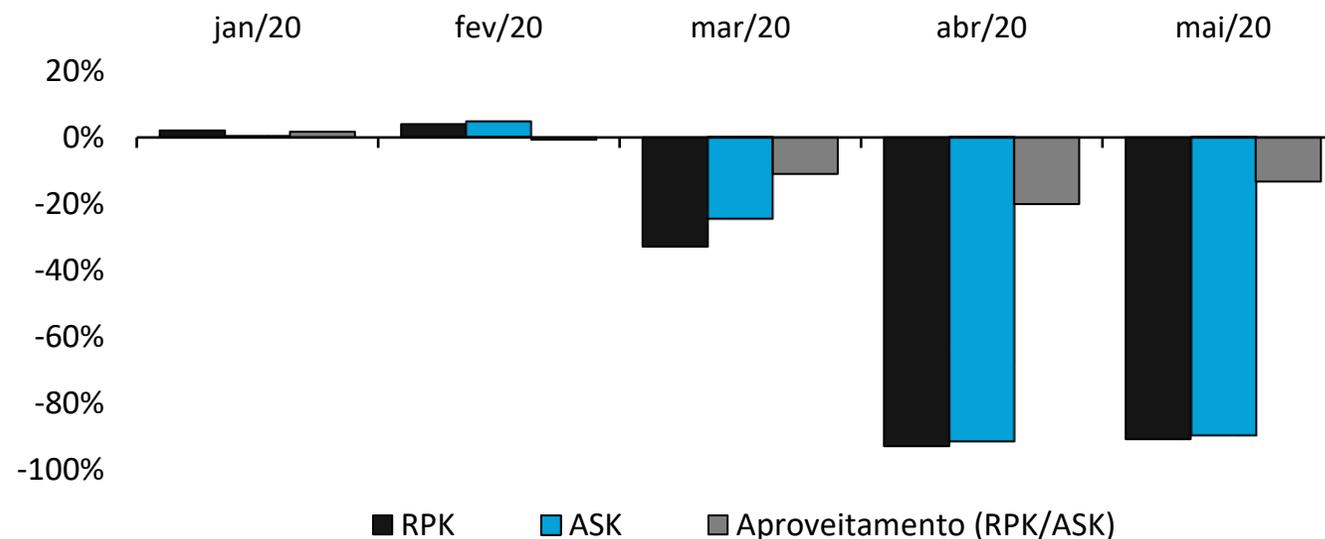


Em abril, no auge da pandemia, o tráfego mundial sofreu uma queda de 94% em relação a 2019.

Segundo a Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA), é previsto um declínio de mais de metade da receita este ano. De acordo com dados da ANAC, desde abril de 2020, o número de operações de voo no Brasil foi reduzido em 91.6%.

O número de cidades atendidas pelas companhias aéreas brasileiras diminuiu de 106 para 46, enquanto o número de voos semanais caiu de 14.781 para 1.241. A Gol, líder no mercado doméstico, reduziu sua oferta em 92% desde Janeiro de 2019, mantendo 50 frequências diárias. O número de voos da Latam caiu 95%, com todos os voos internacionais suspensos. A Azul manteve 70 voos diários, 90% a menos do que no período pré-Covid.

Evolução RPK x ASK (doméstico)



Fonte: ANAC

Mesmo com a redução nos custos, a menor oferta resultou em uma também menor alavancagem operacional, e dessa forma em margens inferiores.

A Azul encerrou o 1º trimestre com alavancagem de 3,3x Dívida Líquida/EBITDA, enquanto a Gol com de 2,4x, que são níveis historicamente baixos.

Para fins de comparabilidade, no final de 2015, ano em que o câmbio apresentou uma desvalorização de quase 50% e que o ambiente de oferta e demanda estava menos racional (adição de capacidade era superior ao que a demanda conseguia absorver), a alavancagem da Gol chegou a 11x. Mesmo com esse risco, as companhias vêm apresentando um comportamento racional, ao reduzir capacidade de forma preventiva e ajustar suas malhas conforme o necessário.

Ainda assim, diante o cenário de estresse - com desvalorização persistente do Real e demanda também impactada - o endividamento das companhias pode ainda aumentar substancialmente, tanto pelo efeito do câmbio como pelo pela redução do resultado operacional.

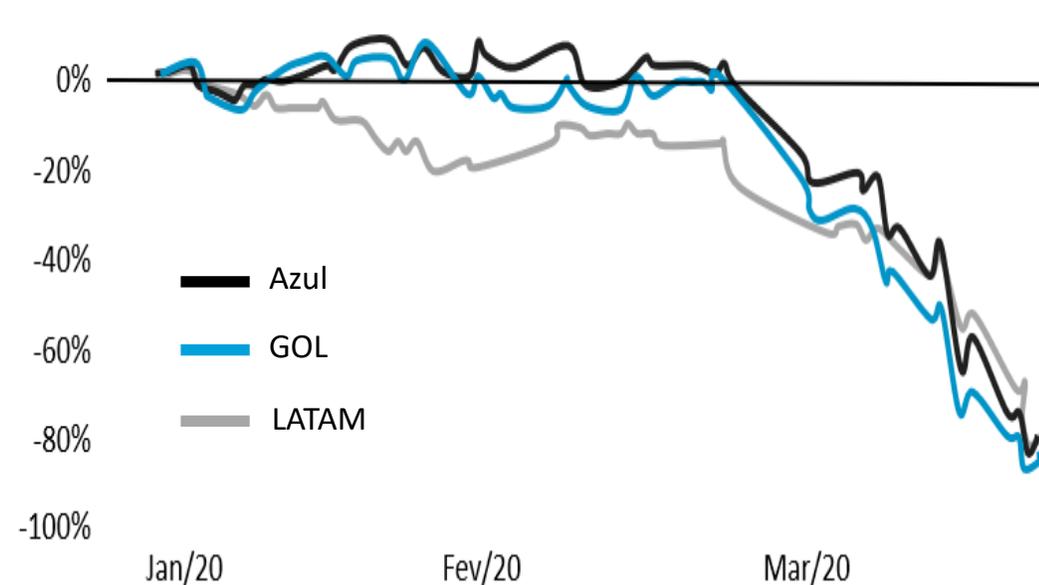
Soma-se a isso, o fato de grande parte dos custos não serem passíveis de redução. As companhias aéreas irão continuar pagando, por exemplo, a

manutenção de aeronaves e o seguro dos aviões. Isso significa, portanto, que mesmo que tentem cortar gastos, as empresas aéreas não necessariamente conseguirão compensar as perdas enormes previstas para suas receitas.

Entre janeiro e abril de 2020, as companhias aéreas listadas na Bolsa de Valores perderam mais de 80% de seu valor de mercado.

Variação na bolsa em relação ao início de 2020

*Cotações da GOL e Azul na B3; LATAM na NYSE



Fonte: Yahoo Finance

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

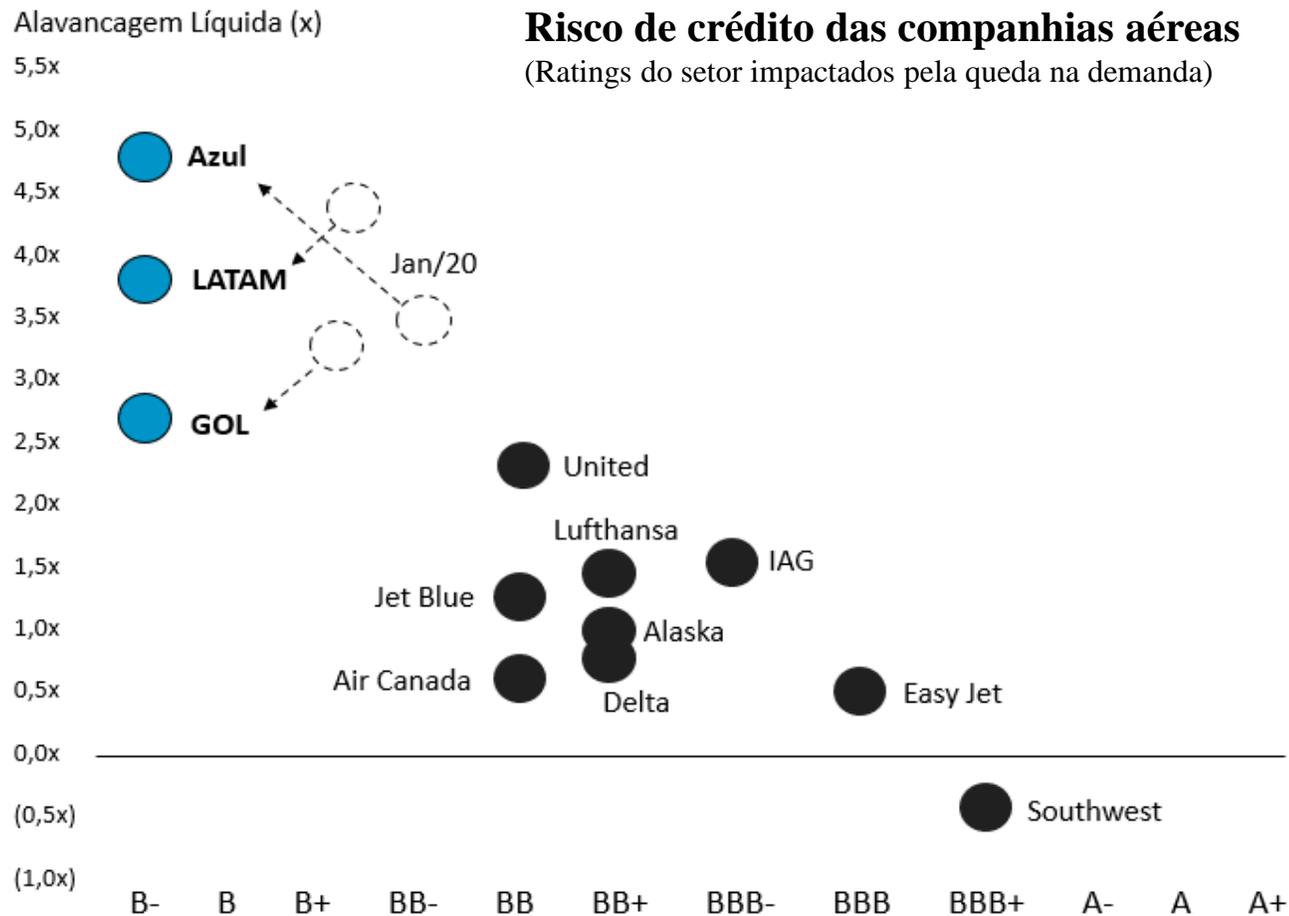
INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Risco de crédito das companhias aéreas

(Ratings do setor impactados pela queda na demanda)



AAA	Prime
AA+	Grau elevado
AA	
AA-	
A+	Grau médio elevado
A	
A-	
BBB+	Grau médio baixo
BBB	
BBB-	
BB+	Grau de não-investimento (especulativo)
BB	
BB-	
B+	Altamente especulativo
B	
B-	
CCC	Risco substancial
DDD	Em moratória
DD	
D	

Diante tal cenário, a agência de classificação de risco, Fitch Ratings, rebaixou a classificação das principais companhias aéreas que operam na América Latina e no mundo, evidenciando uma menor capacidade de honrar integralmente com suas obrigações financeiras. Desde o início de

2020, a Azul teve sua nota rebaixada três níveis (de BB- para B-), enquanto a GOL e Latam foram rebaixadas em dois níveis (também para B-). O momento e a intensidade da queima do fluxo de caixa das empresas aéreas a longo de 2020 são as principais preocupações, uma vez que os emissores demonstram uma

flexibilidade limitada para acessar novas linhas de crédito. No segundo trimestre de 2020, a queima do fluxo de caixa da LATAM ficou em torno de US\$ 600 milhões, enquanto a da Azul e da GOL apresentou cerca de R\$ 800 milhões e R\$ 900 milhões, respectivamente, de queima de caixa.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

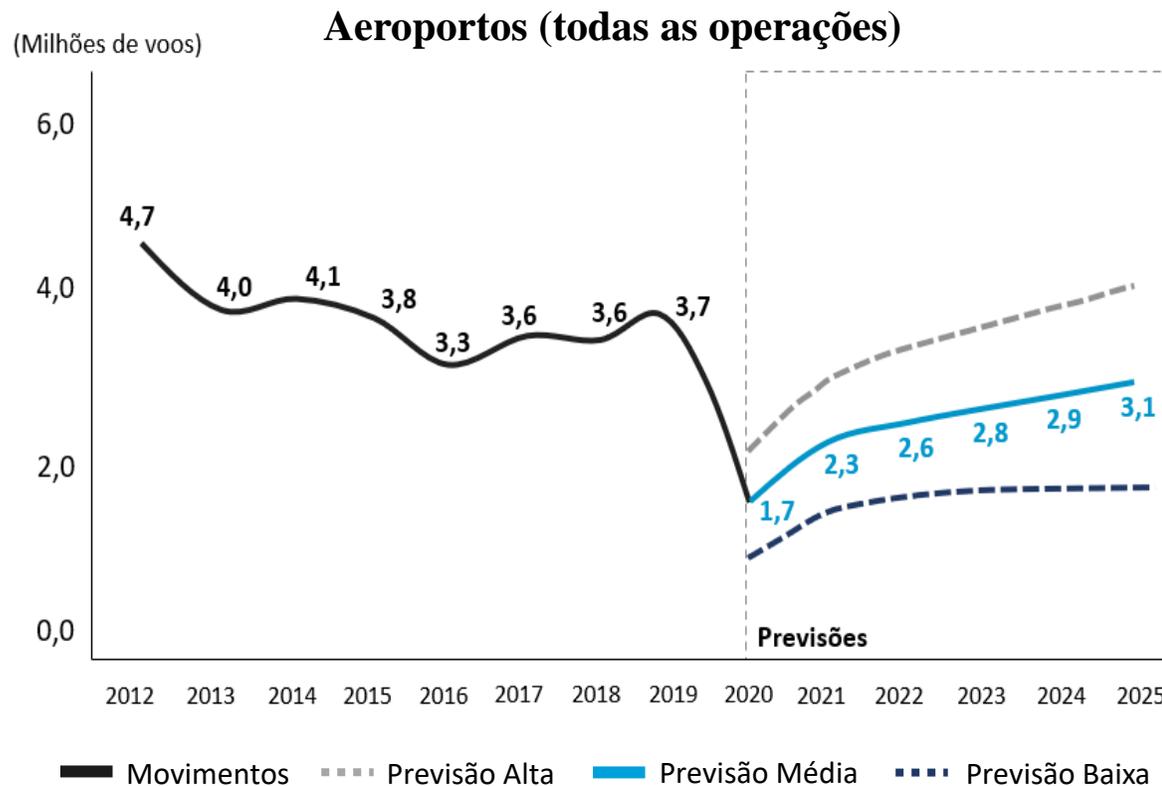
GLOSSÁRIO

Perspectivas de recuperação

Em um estudo realizado pelo DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo), a organização ratifica a dimensão dos impactos nos movimentos aéreos do país em 2020 e projeta três cenários distintos de recuperação da atividade para os próximos anos: baixa, média e alta. De acordo com o levantamento, tomando como base as projeções atuais, a recuperação deverá ocorrer de modo mais intenso em 2021 com a retomada da demanda e mais gradualmente nos anos seguintes, até 2025.

Em 2020, a previsão de redução no total de movimentos aéreos dos aeroportos brasileiros é de 55%.

A retomada das operações definitivamente não remete a um cenário pré-existente, mas a uma nova configuração das operações. A recuperação no Brasil, ainda que tardia, acompanha a retomada global, na medida que as restrições internacionais começam a ser aliviadas, proporcionando um crescimento no número de voos. No entanto, as viagens internacionais levarão mais tempo para se recuperarem completamente devido à complexidade das regulamentações governamentais, quarentenas obrigatórias e ao alto risco de políticas oscilatórias. Nessa lógica, companhias aéreas com operações majoritariamente nacionais - como é o caso da GOL - tendem a possuir uma recuperação mais acelerada em relação aos competidores no setor.



Fonte: Seção de Performance do DECEA

Dentre as classes de viagem, as viagens de negócios retornarão em um ritmo mais lento do que as viagens de lazer, dada a volatilidade dos padrões de viagens de negócios, além dos avanços tecnológicos e de conectividade modernos significativos.

Uma vez que a crise atual não encontra paralelo na história recente, mais do que uma readaptação, os operadores aéreos precisarão reinventar-se. As melhores práticas da indústria só serão efetivamente definidas à medida que a nova realidade esteja mais clara.

Tendências do setor

Para as equipes de liderança das companhias aéreas, o desafio não é apenas responder ao ambiente operacional atual do setor – é antecipar o que está por vir e posicionar a empresa para se destacar no futuro. Identificamos, pois, três tendências com um expressivo potencial de remodelar o setor nos próximos anos.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Formação de grandes conglomerados globais e regionais.

Isso inclui fusões, aquisições e *joint ventures*, bem como o fortalecimento das alianças internacionais, ampliação de acordos de compartilhamentos de voos e racionalização de rotas. O intuito central é originar resultados, por meio do aproveitamento de sinergias, ganhos de escala e redução de custos. Além de fornecer um serviço aprimorado, para proporcionar uma experiência singular para os viajantes com itinerários que envolvem mais de uma transportadora na aliança. A criação da LATAM, com a fusão da TAM e da LAN, American Airlines com a US Airways, da United com a Continental, da Air France com a KLM, entre outras, são exemplos dessa tendência.

Inteligência Artificial

Com a crescente demanda de passageiros, as companhias aéreas tendem a adotar, cada vez mais, sistemas autônomos e baseados em inteligência artificial para melhorar a eficiência, manter altos níveis de segurança e otimizar a experiência com o cliente.

Nos departamentos comerciais, espera-se que as companhias aéreas usem IA e *machine learning* para criar ofertas inteligentes que combinem serviços de assentos e auxiliares para atender aos requisitos exclusivos de cada cliente para uma viagem específica. Além disso, há o desenvolvimento de softwares de reconhecimento facial para reduzir o tempo de espera do cliente e automatizar certos processos para exigir menos pessoal. Soma-se a isso, os chatbots e os assistentes virtuais que fornecerão uma experiência otimizada ao cliente ao reservar voos e se envolver com os serviços ao consumidor.

Já nas operações, veremos as principais companhias aéreas usando big data e IA para melhorar significativamente seu desempenho e minimizar os custos de interrupção, buscando, portanto, uma melhor tomada de decisão em tempo real.



INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO



Sustentabilidade

As companhias aéreas vêm enfrentando uma pressão crescente para lidar com a sustentabilidade ambiental, tornando-se uma questão de quando atingirá um ponto crítico - não se. Dentre as principais partes interessadas em operações com menor impacto ambiental, destacam-se: (I) Reguladores – políticas e acordos internacionais com viés sustentável; (II) Clientes – consciência ambiental e busca por modelos alternativos de viagens; (III) Clientes corporativos – resposta à pressão de funcionários e investidores para políticas empresariais sustentáveis, reduzindo viagens de negócios não essenciais em prol de videoconferências online; (IV) Investidores – preferência crescente por empresas com operações sustentáveis.

Embora as companhias aéreas estejam gradualmente renovando suas frotas com aeronaves mais eficientes, é improvável que o setor faça progressos significativos até abordar a área onde o impacto ambiental é maior: o combustível. Enquanto o desenvolvimento de um combustível de aviação sustentável continua, há uma baixa probabilidade dele se apresentar como uma alternativa viável ao combustível de aviação no curto a médio prazo.

As emissões de carbono por passageiro descaíram em mais de 50% desde 1990.

INTRODUÇÃO

CADEIA DE VALOR

REGULAÇÃO

ANÁLISE FINANCEIRA

OFERTA E DEMANDA

ANÁLISE COMPETITIVA

INFLUÊNCIA MACRO

TENDÊNCIAS

GLOSSÁRIO

Glossário

¹ **Gate:** Portões aos quais as companhias aéreas têm acesso para embarcar e desembarcar os passageiros.

² **Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC):** Fundo de natureza contábil e financeira, vinculado ao Ministério da Infraestrutura. Foi criado em 2011 com o intuito fomentar o desenvolvimento do sistema nacional de aviação civil.

³ **Hub:** Designação dada a aeroportos que servem como centros de distribuição de voos, ou seja, são aeroportos específicos que companhias aéreas utilizam como ponto de transferência para que os passageiros cheguem até seu destino final. Como nem todas as cidades tem demanda suficiente para justificar um voo direto, as companhias aéreas podem atender uma variedade muito maior de destinos conectando seus voos através do *hub*.

⁴ **Yield:** Receita gerada por RPK, ou seja, o valor médio pago por um passageiro para voar um quilômetro. [$Yield = \text{Receita total com passageiros} / \text{RPK} * 100$].

⁵ **Handling:** Designação abrange todos os serviços prestados em terra para apoio às aeronaves, passageiros, bagagem, carga e correio. Estes serviços podem ser prestados pelos próprios aeroportos ou por empresas terceiras.

⁶ **Índice de Herfindahl–Hirschman (HHI):** Consiste em um índice tradicional para cálculo do grau de concentração dos mercados e é medido com base no somatório do quadrado das participações de mercado de todas as empresas de um dado mercado. Segundo o Cade (Conselho Administrativo de Defesa Econômica), um HHI acima de 2.500 [ou 0,25 na

escala de 0 a 1] descreveria um mercado altamente concentrado; HHI entre 1.500 e 2500 [ou entre 0,15 e 0,25], um mercado moderadamente concentrado; e HHI abaixo de 1.500 pontos [ou abaixo de 0,15], um mercado não concentrado.

⁷ **American Depositary Shares (ADS):** Participação acionária real denominada em dólares norte-americanos de uma empresa estrangeira disponível para compra em uma bolsa de valores americana.

⁸ **Codeshare:** Acordo de ajuda mútua entre as companhias aéreas que transportam passageiros cujos bilhetes foram emitidos por outra companhia aérea. O intuito é oferecer aos passageiros mais opções de destinos do que determinada companhia aérea poderia oferecer individualmente. Ao reservar um voo de *codeshare*, a sua passagem terá o número do voo da companhia aérea pela qual a viagem foi reservada, contudo, alguns trechos podem ser operados por outra companhia aérea com um número de voo diferente daquele impresso no bilhete.

⁹ **Aeroporto Primário:** aeroporto comercial com mais de 10.000 embarques por ano, sendo o principal aeroporto da cidade em questão.

⁹ **Aeroporto Secundário:** aeroporto de menor fluxo em uma cidade que possui um papel complementar ao aeroporto principal. Normalmente permite taxas de aterrissagem mais baixas e menos congestionamento, sendo uma das razões pelo sucesso da estratégia *low-cost*.

¹¹ **Demanda derivada:** Termo na economia que descreve a demanda por um determinado bem ou serviço resultante de uma demanda por bens ou serviços necessários relacionados.

Elaboração



Guilherme Bragunci Adayme

E-mail: guilhermeadayme@poli.ufrj.br

LinkedIn: www.linkedin.com/in/guilherme-bragunci-adayme

Telefone: +55 21 98396-0027



Bernardo de Albuquerque Lenz Cesar

E-mail: bernardoalbuquerque@poli.ufrj.br

LinkedIn: www.linkedin.com/in/bernardo-lenz-cesar

Telefone: +55 21 99655-2301



Referências

A

AIRPORTS' futures look fragile without government support, but some opportunities arise. CAPA, 2020. Disponível em: <https://centreforaviation.com/analysis/airline-leader/airports-futures-look-fragile-without-government-support-but-some-opportunities-arise-536684>

ANAC aumenta em 10 vezes critério que define empresa entrante em Congonhas. Anac, 2019. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/noticias/2019/anac-aumenta-em-10-vezes-criterio-que-define-empresa-entrante-em-congonhas>

AVIATION BENEFITS REPORT. IATA, 2019. Disponível em: <https://www.icao.int/sustainability/Documents/AVIATION-BENEFITS-2019-web.pdf>

AVIATION fuel. Shell Global, 2020. Disponível em: <https://www.shell.com/business-customers/aviation/aviation-fuel.html>

AVIATION images. Unplash, 2020. Disponível em: <https://unsplash.com/s/photos/aviation>

B

BOUÇAS, Cibelle. Setor aéreo vê ritmo de recuperação mais rápido. Valor Econômico, 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/09/29/setor-aereo-ve-ritmo-de-recuperacao-mais-rapido.ghtml>

BELLUZ, Julia & Resnick, Brian. How risky is air travel in the pandemic? Here's what the science says. Vox, 2020. Disponível em: <https://www.vox.com/21525068/covid-19-airplane-risk-coronavirus-pandemic-airports>

C

CHURCHWELL, Damon. Air Transport Industry Overview. Value Line, 2010. Disponível em: [https://www.valueline.com/Stocks/Commentaries/2010 Commentaries/Air Transport Industry Overview.aspx#](https://www.valueline.com/Stocks/Commentaries/2010%20Commentaries/Air%20Transport%20Industry%20Overview.aspx#).

COORDENAÇÃO de Slots Anac. Anac, 2020. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/empresas/slot/coordenacao-de-slot>

CORONAVIRUS: impact on the aviation industry worldwide - statistics & facts. Statista, 2020. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/6178/coronavirus-impact-on-the-aviation-industry-worldwide/>

COVID-19 Economic cases: Scenarios for business leaders. Deloitte, 2020 Disponível em: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/covid-19-planning-scenarios-for-business-leaders-resilient-world-remade.html>

COVID-19: Impact on Travel & Hospitality. Mckinsey & Company, 2020. Disponível em: <https://www.aoa.org.uk/wp-content/uploads/2020/04/McKinsey-COVID-19-Impact-on-Air-Travel.pdf>

CRAVO, Beatriz. A alocação de slots e a concorrência no setor de transporte aéreo. Scielo, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238-10312014000100008

D

DEMANDA e Oferta do transporte aéreo. Microsoft Power BI, 2020. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYzVkOWFjMmltYjdmNy00MWZjLTNmNDUtNjFjMDJhZjY4NzFmIiwidCI6ImI1NzQ4ZjZlLWl0YTQtNGIyYi1hYjJhLWVmOTUyMjM0ODM2NiIsImMiOiR9>

F

FITCH Rebaixa Ratings de Companhias Aéreas da América Latina. Fitch Ratings, 2020. Disponível em: <<https://www.fitchratings.com/research/pt/corporate-finance/fitch-rebaixa-ratings-de-companhias-aereas-da-america-latina-19-05-2020>>

G

Gerbelli, Luiz Guilherme. Sem Avianca Brasil, setor de aviação vai ficar mais concentrado e preço das passagens pode subir. G1, 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/04/27/sem-avianca-brasil-setor-de-aviacao-vai-ficar-mais-concentrado-e-preco-das-passagens-pode-subir.ghtml>>

GOMES, Sérgio. A indústria aeronáutica no Brasil: evolução recente e perspectivas. BNDES, 2011. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jsui/bitstream/1408/919/1/A%20ind%C3%BAstria%20aeron%C3%A1utica%20no%20Brasil_P-final_BD.pdf>

GOULART, Marta & KROM, Valdevino. TRANSPORTE AÉREO: CONHECENDO O TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL. Univap, 2004. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2004/trabalhos/inic/pdf/IC6-39.pdf>

GUIMARÃES, Thayla. “HEDGING FUEL” E AS FLUTUAÇÕES CAMBIAIS: UMA ANÁLISE SOBRE OS CUSTOS OPERACIONAIS DAS EMPRESAS AÉREAS TAM E GOL. Abepro, 2016. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_228_334_30397.pdf>

I

INDUSTRY STATISTICS. IATA, 2020. Disponível em: <<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/airline-industry-economic-performance-june-2020-data-tables/>>

INFORMAÇÕES CONTÁBEIS INTERMEDIÁRIAS (não auditadas), Azul S.A., 2020. Disponível em: <<https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/ed>>

J

JET Fuel Price Monitor. IATA, 2020. Disponível em: <<https://www.iata.org/en/publications/economics/fuel-monitor/>>

L

LAPLANE, Gabriela. Os desafios da regulação do setor de transporte aéreo de passageiros no Brasil. Unesp, 2005. Disponível em: <<http://www.fclar.unesp.br/agenda-pos/economia/24.pdf>>

M

MELO, Luiz. COVID-19 já é 'maior vilã' do século para aviação. As empresas vão sobreviver? CNN Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/04/20/coronavirus-ja-e-maior-vilao-do-seculo-para-aviacao-empresas-va0-sobreviver>>

MOLENAAR, Dirk-Maarten & BOSCH, Fernando. The Post-COVID-19 Flight Plan for Airlines. BCG, 2020. Disponível em: <<https://www.bcg.com/pt-br/publications/2020/post-covid-airline-industry-strategy>>

MOSTARDEIRO, Priscila. Estudo do caso da falência da Varig à luz da cadeia de valor de Porter. Universidade de Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/35303/1/2019_PriscilaHoehrMostardeiro.pdf>

N

NEGRONI, Christine. Obstacles and Opportunities for the Aviation Industry. The New York Times, 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/04/29/business/smallbusiness/aviation-coronavirus-impact.html>>

O

OLIVEIRA, Marconi. SISTEMA DE CUSTOS NAS COMPANHIAS AÉREAS. UFSC, 2004. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Contabeis300657.PDF>>

P

PANORAMA 2019: o setor aéreo em dados e análises. Abear, 2020. Disponível em: <<https://www.abear.com.br/wp-content/uploads/2020/10/Panorama2019.pdf>>

PEZZIN, Bruna. Companhias Aéreas: O que está acontecendo? XP Investimentos, 2020. Disponível em: <<https://conteudos.xpi.com.br/acoes/relatorios/companhias-aereas-o-que-esta-acontecendo/>>

PRINCIPAIS medidas do setor aéreo após início da pandemia de Covid-19 – Linha do Tempo. Anac, 2020. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/coronavirus/linha-do-tempo>>

PHILIP, Siddharth Vikram & JASPER, Christopher. Soaring Debt, Record Losses. The Airline Crisis in Four Charts. Bloomberg, 2020. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-06-10/soaring-debt-record-losses-the-airline-crisis-in-four-charts>

R

CENTRAL DE RESULTADOS. Gol Relações com Investidores, 2020. Disponível em: <https://ri.voegol.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=53858&ano=202>

S

STALNAKER, Tom & TAYLOR, Aaron. AIRLINE ECONOMIC ANALYSIS. Oliver Wyman, 2019. Disponível em: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliverwyman/v2/publications/2019/apr/APRIL262019_Airline_Economic_Analysis_2018-2019vFweb.pdf>

T

TEOH, Lay Eng & KHOO, Hooi Ling. Green air transport system: An overview of issues, strategies and challenges. Springer, 2016. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s12205-016-1670-3>>

THE IMPORTANCE OF AIR TRANSPORT TO BRAZIL. IATA, 2018. Disponível em: <<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/brazil--value-of-aviation/>>

LIMA, Anna. The “semi-oligopoly” ends: Entry of low-cost airlines promises to reshape the sector in Brazil. Labs, 2019. Disponível em: <<https://labsnews.com/en/articles/business/the-end-of-the-semi-oligopoly-entry-of-low-cost-airlines-promises-to-reshape-the-sector-in-brazil/>>

W

WATS World Air Transport Statistics 2019. IATA, 2019. Disponível em: <<https://www.iata.org/contentassets/a686ff624550453e8bf0c9b3f7f0ab26/wats-2019-mediakit.pdf>>

UFRJ CONSULTING CLUB

© UFRJ Consulting Club | Novembro 2020

Organização Estudantil - Prédio do Centro de Tecnologia - Bloco F - Ilha do Fundão - RJ

E-mail: consultingclub@poli.ufrj.br

Facebook: [facebook.com/ufrjcc](https://www.facebook.com/ufrjcc)

Site: www.consultingclub.com.br