



Executive Insights

O custo de voar no Brasil

Em 2018, as companhias aéreas brasileiras transportaram mais de 100 milhões de passageiros em viagens domésticas e internacionais e, mesmo com a crise econômica dos últimos anos, o país vem sustentando sua presença entre os maiores mercados globais.

Contudo, o ambiente de negócios brasileiro é desafiador: a regulamentação desalinhada com padrões internacionais, as complexidades de infraestrutura e a desvalorização da moeda local oneram excessivamente o custo de voar no Brasil, o que é refletido no resultado financeiro das companhias aéreas brasileiras.

Recentemente, o mercado brasileiro de transporte aéreo foi completamente aberto ao capital estrangeiro com a esperança de atrair novos investidores e aumentar a competição. Infelizmente isso não irá acontecer sem que sejam realizadas outras mudanças estruturais que desonerem e flexibilizem o setor aéreo brasileiro.

Após idas e vindas na regulamentação do transporte aéreo brasileiro, algumas mudanças importantes foram aprovadas nos últimos anos. Em 2017 foi permitida a venda de passagens sem a franquia obrigatória de bagagem. Agora, em 2019, o mercado foi completamente aberto ao capital estrangeiro, excluindo-se a limitação anterior de 20% de participação. Essas decisões promovem maior alinhamento do transporte aéreo brasileiro aos padrões internacionais, fomentando o desenvolvimento do setor no país.

Nesse contexto, *players* globais vêm demonstrando interesse no mercado brasileiro. Algumas companhias já receberam autorização para atuar no país, como é o caso das *low-cost* Sky Airline, Norwegian Air, Flybondi e JetSmart, que pretendem focar, inicialmente, em rotas internacionais.

O tamanho e o potencial de crescimento do mercado explicam o interesse dessas companhias. Apesar disso, há uma série de desafios estruturais que tornam o custo de voar no Brasil elevado, trazendo complexidade para a sustentabilidade das operações. O desafio é ainda mais relevante para companhias *low-cost*, uma vez que operação simplificada e controle de custos são pilares fundamentais do modelo de negócios.

Tamanho e potencial do transporte aéreo brasileiro

Em 2018, as companhias aéreas brasileiras transportaram 103 milhões de passageiros em viagens domésticas e internacionais. Esse número sobe para 118 milhões de passageiros quando se considera as companhias internacionais operando rotas para fora do país.

O custo de voar no Brasil foi escrito por **Martha Torres** e **Maurício França**, sócios diretores da prática de Transporte e Turismo na L.E.K. São Paulo.

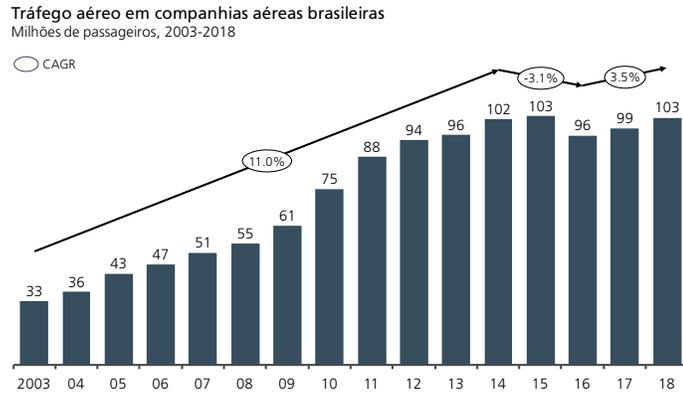
Para mais informações, entre em contato através de travel&transport@lekinsights.com

L.E.K.

Apesar da retração do setor durante o período da crise econômica, os resultados dos últimos anos indicam a retomada da trajetória de crescimento. A avaliação do histórico de passageiros desde a liberalização tarifária em 2002 ilustra o ritmo de crescimento acelerado do mercado (Figura 1).

Figura 1

Evolução do tráfego das companhias aéreas brasileiras entre 2003 e 2018

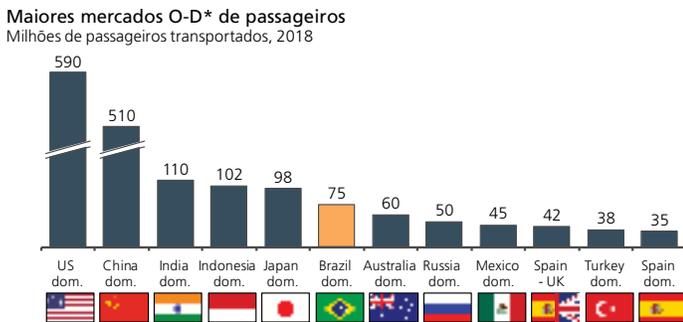


Fonte: ANAC

No panorama global, o mercado doméstico brasileiro ocupa sexta posição no ranking de mercados O-D¹, ficando atrás apenas de US, China, Índia, Indonésia e Japão. A rota CGH-SDU ocupa a 4ª posição no ranking global de maiores rotas domésticas, sendo o Brasil a única rota da América Latina a figurar entre as dez primeiras posições. (Figura 2).

Figura 2

Tamanho e crescimento de mercados O-D de passageiros de países selecionados



Fonte: IATA, L.E.K. Research & Analysis

1 O-D: Mercados de Origem-Destino

Além disso, há expectativa de continuidade de crescimento relevante do mercado. Estudos da IATA - International Air Transport Association - indicam que o volume de passageiros transportados no Brasil tem potencial para dobrar nos próximos 20 anos, passando de 100 para 200 milhões de passageiros. De fato, uma comparação de viagens per capita no Brasil (0,5 viagens/habitante por ano) com USA ou Europa (2,5 e 1,7 viagens/habitante por ano) reforça o grande potencial de crescimento do setor aéreo brasileiro.

Performance financeira das companhias aéreas brasileiras

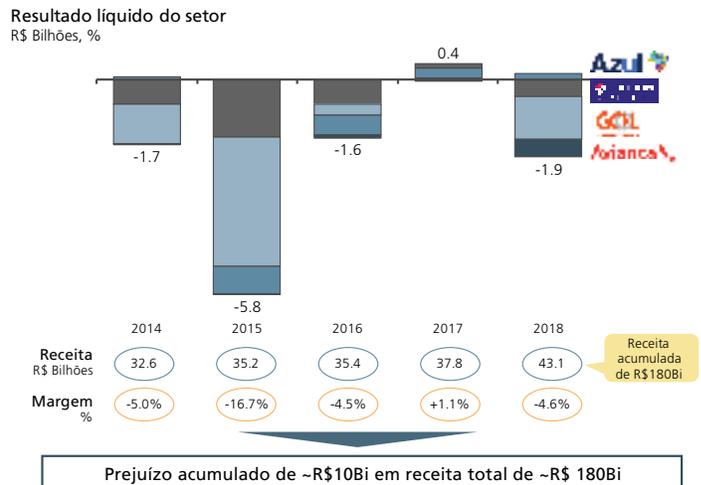
Apesar do tamanho e do potencial do mercado, as companhias aéreas brasileiras têm apresentado resultados financeiros desafiadores, com histórico de várias empresas saindo do mercado. Varig, Vasp, TransBrasil e, mais recentemente, Avianca, são exemplos emblemáticos de grandes companhias aéreas brasileiras que decretaram falência no Brasil nas duas últimas décadas.

Nos últimos 5 anos, as quatro principais companhias aéreas brasileiras – Latam, Gol, Azul e Avianca – acumularam resultado líquido negativo de mais de 10 bilhões de reais (Figura 3). Com exceção de 2017, durante todos os anos a indústria apresentou resultados negativos. Sob perspectiva individual de cada companhia, o panorama de perdas também se repete ano após ano.

O modelo de negócios das companhias aéreas é complexo, com altos custos operacionais, forte necessidade de investimentos e alta exposição a riscos. Apesar disso, quando comparamos os resultados do setor no Brasil com outras geografias, fica evidente que o ambiente de negócios é muito mais desafiador no Brasil.

Figura 3

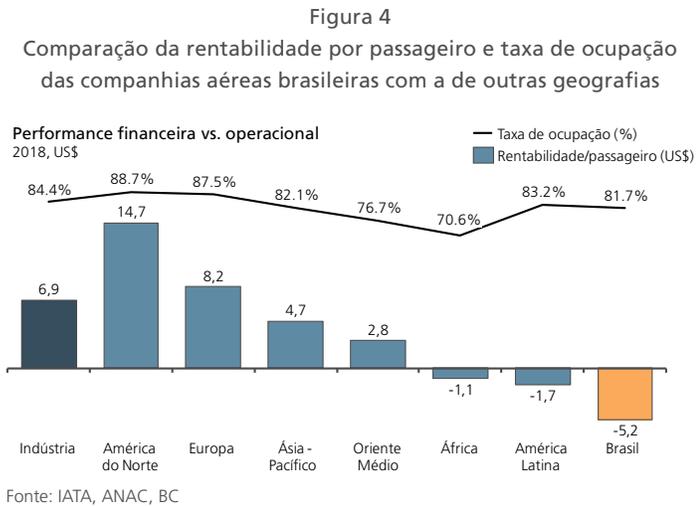
Resultado líquido das 4 principais companhias aéreas brasileiras – Latam, Gol, Azul e Avianca, entre 2014 e 2018



Fonte: ANAC

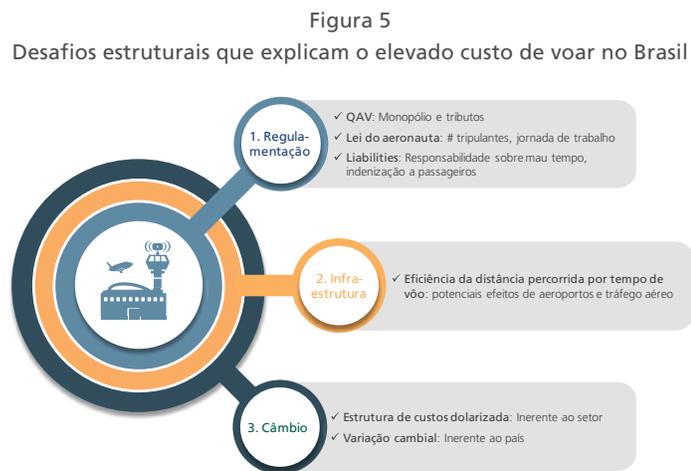
Em 2018, o mercado brasileiro perdeu \$5,20 para cada passageiro transportado, enquanto o mercado global ganhou \$6,85. Nos EUA e na Europa, esse número é ainda maior, atingindo \$14,66 e \$8,20 respectivamente (Figura 4).

Apesar da diferença nos resultados financeiros, a eficiência das operações das companhias aéreas brasileiras está alinhado aos padrões globais. O load factor, por exemplo, apesar de ainda ter espaço para evolução, está em patamar compatível com os resultados da indústria. Esse desalinhamento entre performance financeira e operacional indica a existência de desafios estruturais específicos do Brasil que impactam a sustentabilidade das companhias aéreas.



O custo de voar no Brasil

O entendimento do custo de voar no Brasil passa pela avaliação de 3 fatores estruturais, fora do domínio das companhias aéreas mas com impacto relevante na operação: regulamentação, infraestrutura e câmbio (Figura 5)



1. Regulamentação

1a. Combustível (QAV): Monopólio da Petrobrás e Tributação sobre voos domésticos

O preço do Querosene de Aviação (QAV) do Brasil está entre os mais caros do mundo, especialmente para voos domésticos (Figura 6).

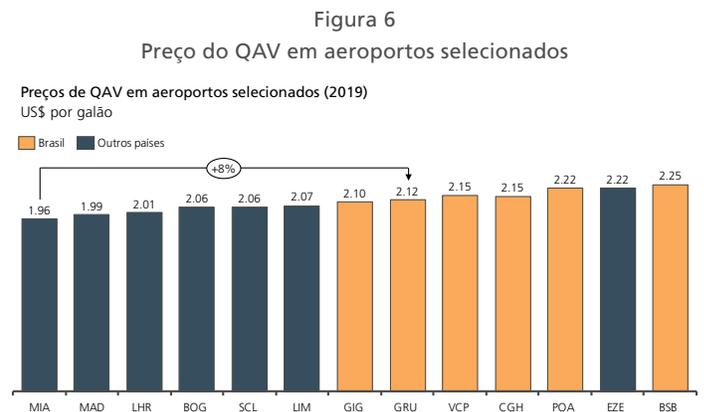
O elevado preço do QAV é refletido de forma direta no resultado das companhias aéreas. No Brasil, o custo com QAV representa cerca de ~30% da receita total das empresas aéreas, enquanto nos EUA e Europa esse número é de ~20%.

O Brasil é praticamente autossuficiente na produção de QAV, importando menos de 10% do total de combustível consumido, e tendo a Petrobrás como única produtora e importadora do mercado. A comercialização do combustível brasileiro é dominada por 3 distribuidores (BR Distribuidora, Raízen, Air BP) que, atualmente, compram apenas da Petrobrás.

Na ausência de competidores nacionais, a Petrobrás pratica o máximo preço do monopolista para o QAV. Nessa lógica de precificação, a companhia toma como referência os preços que um competidor externo, na condição de importador, conseguiria oferecer ao mercado brasileiro.

A fórmula de precificação usada pela Petrobrás estabelece como referência o preço do Platts US Gulf Coast Waterborne Jet 54 Medium ("Platts USGC"), do Golfo do México, adicionando a ele as despesas de importação (logística, frete e taxas) e um prêmio de margem do importador. Como a maior parte do combustível é produzido em território nacional, as despesas de importação e o prêmio de margem do importador resultam no aumento das margens com o QAV brasileiro.

Existem diversas críticas a essa política de precificação. Por precificar o combustível como se estivesse realizando o processo completo de importação, algumas entidades entendem que a Petrobrás está elevando excessivamente suas margens e, com isso, prejudicando o ambiente de negócios do mercado de aviação. A Petrobrás, como empresa de capital aberto, defende sua rentabilidade e os dividendos aos acionistas. Além disso, argumenta que a política de precificação do QAV permite que outras importadoras entrem no mercado, o que não aconteceria se os preços fossem mais baixos.



A entrada de importadoras de QAV no Brasil no entanto é desafiadora. Além de lidar com deficiências de infraestrutura e com o risco de perda de competitividade por uma pequena redução de preços da Petrobrás, os preços das importadoras devem ser similares aos que a Petrobrás já oferece ao mercado, contribuindo pouco para a redução de custos das companhias aéreas.

Um outro caminho poderia ser a interferência do Governo na política de preços da Petrobrás. Com isso, o mercado de aviação seria favorecido em detrimento da lucratividade da Petrobrás, contrariando a lógica de livre-mercado e podendo gerar distorções no médio e longo prazo.

Portanto, a redução de preços do combustível brasileiro só será alcançada de forma orgânica com o aumento da competição na produção nacional de QAV. A extinção do monopólio, no entanto, depende de iniciativas do Governo para incentivar a entrada de novas empresas e para a privatização fracionada das plantas de produção de QAV, garantindo o aumento de competitividade do mercado.

Uma outra dinâmica que impacta a rentabilidade das companhias brasileiras de aviação é a tributação específica para voos domésticos: PIS/Cofins (alíquota de 7%) e ICMS² (alíquota que varia por estado e pode chegar a 25%). Segundo a Abear, o Brasil é o único país no mundo que possui essa tributação regional, o que contribui para a disparidade da estrutura de custos entre voos domésticos e internacionais.

Em fevereiro de 2019, o Governo de São Paulo reduziu o ICMS no território paulista trazendo uma mudança relevante nesse cenário, não apenas pela relevância do estado dentro da matriz aérea do país, mas também porque incentivou outros estados a seguir o mesmo caminho. Nos últimos meses, vários outros estados (ex.: Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Ceará, etc.) anunciaram reduções de alíquota de ICMS para o QAV.

1b. Lei do aeronauta: restrições no número de tripulantes e limitação da jornada de trabalho

A lei brasileira do aeronauta apresenta exigências restritivas sobre o número de tripulantes e sobre as jornadas de trabalho quando comparadas a Estados Unidos e Europa, representando mais um desafio para a rentabilização de voos.

O tempo máximo de voo no Brasil para operação com 2 pilotos é de até 9 horas. Nos Estados Unidos e Europa esse número de 14 horas. Para um voo de 13 horas, por exemplo, a legislação brasileira exige 4 pilotos, enquanto nas regiões de referência seriam necessários apenas 2 pilotos.

O número de tripulantes também pode ser significativamente diferente em decorrência das métricas utilizadas para formulações das legislações locais: enquanto o Brasil utiliza uma métrica escalonada que cresce com o número de pilotos, os EUA e a UE utilizam o número de assentos da aeronave como referência. O resultado é uma tripulação de comissários cerca de 50% maior no Brasil, em relação às referências externas.

Além disso, as restrições sobre as jornadas de trabalho implicam em produtividades inferiores às referências externas, diminuindo

ainda mais a competitividade das empresas brasileiras: ainda que os tempos máximos de voo sejam apenas 4% menores que as referências, as jornadas máximas de trabalho são 15% menores e os tempos de descanso significativamente maiores. Os efeitos combinados de restrições no número de tripulantes com a limitação da jornada de trabalho implicam em produtividades significativamente inferiores às referências externas, aumentando a complexidade de operação no Brasil.

1c. Liabilities: responsabilidade sobre mau tempo e indenizações por danos aos passageiros

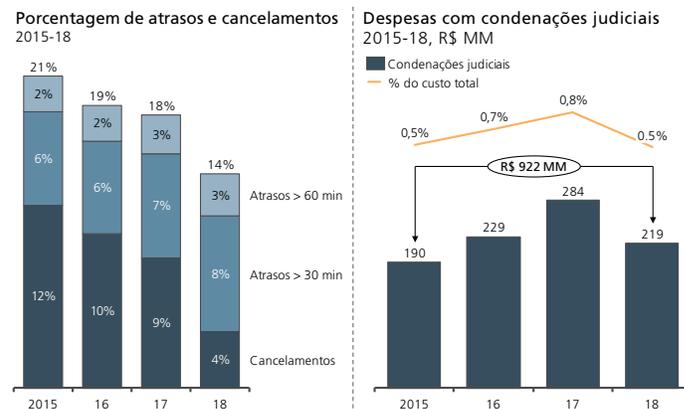
O cancelamento de voos por condições meteorológicas é um evento comum que causa transtornos para passageiros e companhias aéreas. Nos EUA, a lei não prevê nenhum dispositivo legal que exija o desembolso adicional das companhias aéreas para acomodar passageiros durante o aguardo – cada companhia escolhe quais políticas adotar. A lei brasileira, a exemplo do modelo europeu, porém em maior escala, prevê uma série de mecanismos para amenizar os transtornos dos passageiros, que incluem: facilidades de comunicação, alimentação adequada e serviços de hospedagem e traslado.

Além disso, a judicialização vem se tornando um aspecto muito relevante no Brasil: o aparato jurídico brasileiro, a partir da ampla jurisprudência no tema, defere indenizações por danos morais aos passageiros prejudicados por cancelamento de voos. Condenações judiciais decorrentes da prestação de serviços aéreos representam de 0,5% a 0,8% do total de custos e despesas dos voos das empresas aéreas brasileiras. Nos últimos 4 anos, esse valor acumulado representa quase 1 Bilhão de Reais, representando ~10% do prejuízo líquido acumulado pelas companhias aéreas no mesmo período (Figura 7).

Na tentativa de prover direitos aos passageiros, amenizando desconfortos e transtornos causados por atrasos/cancelamentos em viagens, a lei brasileira acaba por responsabilizar a companhia aérea mesmo quando os atrasos foram causados por motivos fora do seu controle (por exemplo, motivos meteorológicos). Além de

Figura 7

Quantidade e impacto financeiro de cancelamentos e atrasos das companhias aéreas brasileiras entre 2015 e 2018.



Fonte: ANAC, L.E.K. Analysis

2 ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

não estar alinhada com práticas em outras geografias (europeia e americana, por exemplo), esta obrigação acaba por aumentar os custos e, conseqüentemente, os preços das passagens.

2. Infra estrutura

Um estudo realizado pela ABEAR, Boeing e ITA em 2017³ revelou que o tempo de voo necessário para percorrer uma certa distância é aproximadamente 10% mais caro no Brasil quando comparado ao dos E.U.A.. A métrica pode ser interpretada como uma medida da ineficiência da infraestrutura do setor, englobando aeroportos e controle do espaço aéreo. A otimização do tempo médio de voo tem impacto direto em custos de combustível e na utilização de ativos. Vale observar que essa diferença era bem menos expressiva em períodos em que o tráfego aéreo brasileiro não era tão intenso.

A infraestrutura é um gargalo histórico para o transporte aéreo brasileiro, que se tornou mais crítico com o forte crescimento no número de passageiros transportados. Nos últimos anos, algumas medidas estão sendo implementadas para melhorar a infraestrutura de solo e o tráfego aéreo.

Desde 2011, mais de vinte aeroportos brasileiros – que concentram ~70% do tráfego do país – foram concedidos à iniciativa privada em cinco rodadas de leilão. As demais concessões estão previstas para os próximos dois anos e incluem ativos críticos como Congonhas e Santos Dumont. Os aeroportos foram leiloados com requisitos elevados de investimentos em infraestrutura e estão, de fato, trazendo benefícios para o sistema. Em Guarulhos, por exemplo, o número de vagas para estacionamento dos aviões aumentou mais de 50% e as pontes de embarque quase dobraram.

Ao mesmo tempo que os investimentos estão sendo realizados, as tarifas aeroportuárias também estão aumentando de forma significativa. O volume de investimento total nos aeroportos já concedidos é da ordem de 30 Bilhões de reais. Contudo, a quantidade de passageiros não cresceu da maneira esperada, dificultando o equilíbrio financeiro de vários aeroportos.

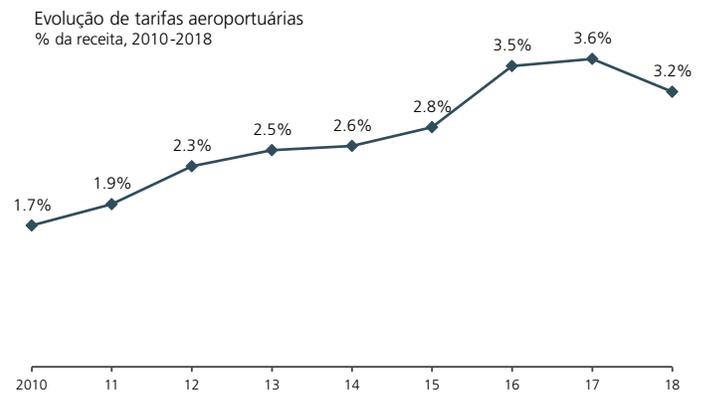
Nesse contexto, muitos operadores aumentaram as tarifas aeroportuárias para gerar receita adicional e recuperar/viabilizar os investimentos. Apesar da ANAC regular as tarifas ao passageiro, as concessionárias têm liberdade para definir as tarifas a serem cobradas de empresas aéreas e varejistas pelo uso do espaço no aeroporto (ex.: lojas, balcões de check in, despacho de bagagem).

Segundo a Abear, as taxas aeroportuárias aumentaram quase três vezes nos 3-4 anos após a concessão dos Aeroportos de Guarulhos, Brasília e Viracopos, por exemplo. Em 2010, as tarifas aeroportuárias representavam 1,7% dos custos e despesas totais do setor. Em 2017 esse percentual mais que dobrou, atingindo 3,6% da receita das companhias (Figura 8).

O controle do espaço aéreo também é um fator relevante para eficiência do setor, sendo ferramenta importante para viabilizar aumento do número de vôos em aeroportos saturados.

Figura 8

Evolução das tarifas aeroportuárias, com representatividade mais que dobrando nos últimos anos.



Recentemente algumas iniciativas estão sendo implementadas no sentido de melhorar o controle de tráfego aéreo. O Agile GRU, por exemplo, foi lançado em dezembro de 2018 e tem por objetivo promover a independência das duas pistas, aumentando a capacidade de funcionamento do aeroporto, especialmente nos horários com maior movimento aéreo. Segundo o Capitão especialista em Controle de Tráfego Aéreo Marcos Roberto Peçanha dos Santos, "A implementação é resultado do processo de decisão colaborativa, desenvolvido entre os órgãos, que envolveu várias etapas, desde a elaboração de novos procedimentos de navegação aérea, confecção de novas cartas aeronáuticas até a homologação dos procedimentos, com o objetivo de aumentar a eficiência das operações do maior aeroporto do país". Seguindo o mesmo racional, o DECEA também começou a estruturar o projeto Agile Rio em março de 2019. Da mesma forma que o Agile GRU, o trabalho integrado entre entidades aeronáuticas, aeroportos e companhias aéreas é pilar essencial do projeto.

3. Câmbio: Custos dolarizados e histórico de desvalorização do real

A maior parte da receita de uma companhia aérea é recolhida em moeda local, mas parte significativa da estrutura de despesas e custos é dolarizada. Isso implica que as grandes oscilações da moeda estrangeira frente a moeda local trazem impactos substanciais nos resultados financeiros das companhias. No Brasil, esse efeito tem sido particularmente relevante nos últimos anos.

Em particular, duas linhas de custo extremamente significativas são dolarizadas: o querosene de aviação (QAV) e aeronaves, manutenção e seguros. O QAV brasileiro é referenciado no preço praticado no Golfo do México, que, por sua vez, acompanha o preço do barril de petróleo, cotado em dólar. Os custos e despesas com aeronaves, manutenção e seguros são referenciados na moeda estrangeira por participarem de um mercado global, sendo leasing a prática mais comum – no Brasil, todas as companhias atuam nesse modelo, com leasing operacional representando cerca de 60% das aeronaves do país, segundo a Abear.

Como desenvolver o mercado brasileiro de aviação?

A trajetória do setor de transporte aéreo é positiva. A concessão de aeroportos, a desregulamentação da franquia de bagagem e a abertura total do setor aéreo foram iniciativas super relevantes para fomentar o ambiente de negócios e atrair o interesse de empresas internacionais.

A recente redução da tributação sobre o QAV e a constante evolução dos modelos de concessão são fatores que também colaboram para a evolução do setor. Apesar disso, a legislação (ex.: lei do aeronauta, liabilities) e a política de preços do QAV são desafios ainda sem perspectiva clara de mudança no panorama do setor aéreo e algumas mudanças regulatórias atualmente sendo propostas são na realidade prejudiciais.

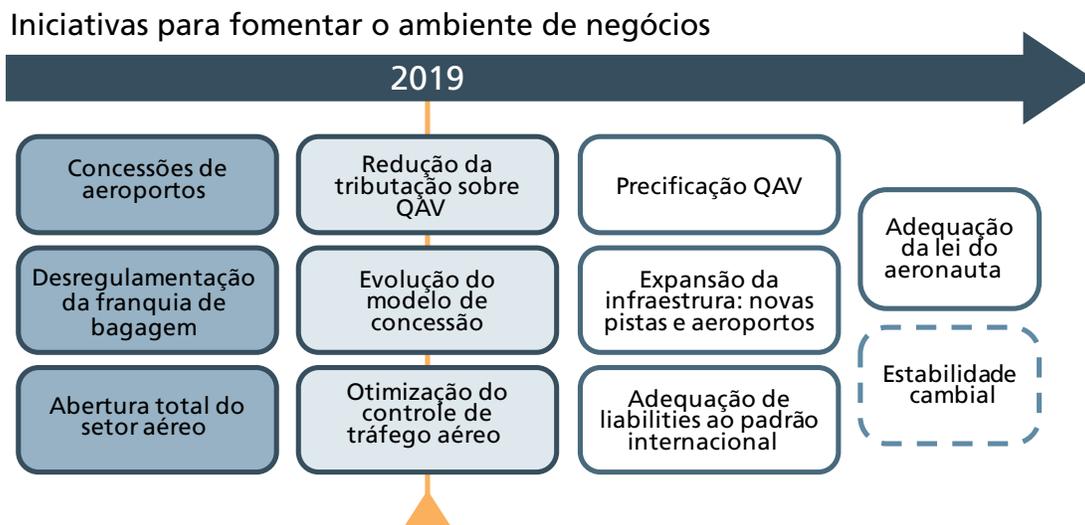
Por exemplo, o senado brasileiro está discutindo o novo Código Brasileiro de Aeronáutica, que propõe diversas mudanças em relação ao código de 1986. A maior parte das mudanças, entretanto, não altera significativamente os pilares que justificam o elevado custo de voar no Brasil. Algumas delas, inclusive, têm potencial de agravar a sustentabilidade do setor, como é o caso da regulação das indenizações por cancelamentos e atrasos, a obrigação de existência de tarifa básica com franquia

de bagagem inclusa, e a adição de barreiras para desativação de rotas deficitárias. A discussão em foro técnico e capacitado, com atuação expressiva da agência reguladora federal ANAC, é essencial para melhorar o ambiente de negócios brasileiro. Ademais, o Brasil deveria considerar a adoção de um código mais simples no legislativo, que determine somente as diretrizes gerais e competências da agência regulatória, reservando à agência regulatória a discussão técnica que impacta consumidores e companhias aéreas. Este modelo, sugerido pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), é aplicado por vários países com o objetivo de desburocratização e melhoria de eficiência da regulamentação do mercado.

Atrair o interesse de novas companhias áreas, estimulando a competição é, sem dúvida, essencial para o desenvolvimento do setor. O Brasil já avançou bastante nessa direção, mas garantir a perenidade das companhias – nacionais e internacionais – é um desafio a ser perseguido, uma vez que mudanças estruturais ainda são necessárias para reduzir o custo de voar no Brasil e promover a sustentabilidade do setor.

Figura 9

Iniciativas para fomentar o ambiente de negócios de transporte aéreo brasileiro



Referências

Emboaba Moreira, M., Guerreiro, Fregnani, J.A., Harker, K., & Vrtiska, A. (2018). A method for high level assessment of the aeronautical infrastructure efficiency. *Journal of Airline and Airport Management*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.3926/jairm.117>

DE FREITAS, Tarcísio Gomes. IATA and ALTA: Overview of Fuel Pricing Structure in Brazil. International Air Transport Association, Miami, 2018.

SENADO FEDERAL (2018). Parecer (SF) Nº 1, de 2018.

Panorama da Aviação Brasileira 2017– Abear

Anuário do transporte aéreo 2018 – ANAC

Busiest Routes 2019 - OAG Aviation Worldwide

IATA annual review 2016, 2017, 2018, 2019

Sobre os autores



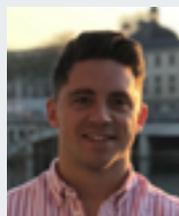
Martha Torres é sócia na L.E.K. Consulting e co-líder da prática de Travel & Transport no Brasil. Com mais de 10 anos de atuação em consultoria, tem ampla experiência em projetos de estratégia para diversas indústrias, incluindo aviação, automotivo e bens de consumo. Graduada em Engenharia Eletrônica pelo ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica - em 2007 e participou do Stanford Executive Program no Vale do Silício em 2019.



Maurício França é sócio L.E.K. Consulting e co-líder da prática de Travel & Transport no Brasil. Com mais de 25 anos de atuação em consultoria e investimentos, tem ampla experiência na indústria da aviação e em iniciativas de New Mobility. Graduado em Engenharia de Computação pela Unicamp e tem um MBA pelo MIT Sloan School of Management.



Danilo Simões é Consultor na L.E.K. Consulting. Graduado em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2017) e em Engenharia e Desenvolvimento de Negócios pela École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (2017).



Daniel Ross é produtor de conteúdo para The Points Guy UK. Após concluir com mérito o mestrado em Gerenciamento de Transporte Aéreo, Daniel assumiu formalmente a posição para escrever notícias, resenhas e outros conteúdos relacionados à aviação para o "maior site de viagens e companhias aéreas do Reino Unido".

L.E.K. Consulting é empresa global de consultoria de gestão que utiliza profundo conhecimento do setor e análise rigorosa para ajudar líderes de negócios a obter resultados práticos com impacto real. Somos intransigentes em nossa abordagem para ajudar nossos clientes a tomar decisões melhores de maneira consistente, oferecer melhor desempenho nos negócios e gerar melhores retornos para os acionistas. A empresa aconselha e apoia empresas globais, líderes em seus segmentos – incluindo as maiores organizações dos setores público e privado, empresas de capital próprio e de empreendedores. Fundada em 1983, a L.E.K. emprega mais de 1.600 profissionais nas Américas, Ásia-Pacífico e Europa. Para mais informações acesse: www.lek.com.

L.E.K. Consulting é uma marca registrada de L.E.K. Consulting LLC © 2020 L.E.K. Consulting LLC