

MBA EM FINANÇAS

Com Ênfase em Transporte

PRINCIPAIS IMPACTOS FINANCEIROS DA COVID-19 NA INDÚSTRIA AERONÁUTICA NACIONAL COMPARADOS À NORTE-AMERICANA

Adriana Ferreira Farias Sivieri Arbex
Allan Andres de Jesus Forner
André Penna Strafacci
Danielle Persiano de Castro Queiroz
Karine Teixeira Lopes
Luiz Antônio de Amo Gomes dos Santos

Principais Impactos Financeiros da COVID-19 na Indústria Aeronáutica Nacional Comparados à Norte-Americana

Projeto apresentado ao IBMEC como requisito parcial
para obtenção do título de Especialista em Finanças com
Ênfase no Transporte

Orientador: Prof. George Sales

RESUMO

A pandemia do coronavírus trouxe diversas restrições à atividade produtiva para a economia global, resultando em perda de empregos e diminuição da geração de riqueza nos mais diversos setores, um deles é o transporte aéreo, que em 2020 levou à queda de 53% no número de passageiros e 29,6% no transporte de cargas em relação a 2019. Com isso, os viajantes passaram de 93,8 milhões para 44 milhões, enquanto as cargas tiveram redução de 400 mil toneladas para 282 mil toneladas. Com isso em mente, buscamos entender se o COVID-19 teve um impacto mais profundo na indústria Brasileira em relação ao mercado norte americano. Para tanto, foi realizada uma análise comparativa dos resultados financeiros das empresas Brasileiras e Norte Americanas com base nos indicadores publicados nas demonstrações financeiras dos players analisados. Nos resultados da pesquisa, foram encontradas evidências que sugeriram que o setor brasileiro seja mais afetado negativamente em comparação ao norte americano principalmente pela participação governamental e diferentes políticas econômicas, portanto, pode dizer que o setor brasileiro seja mais vulnerável ao impacto da pandemia na análise comparativa.

Palavras-chave: COVID-19; pandemia; estabilidade financeira; demonstração financeira, comparativo, políticas econômicas, indústria aérea.

ABSTRACT (Opcional)

The coronavirus pandemic has brought several restrictions on productive activity to the global economy, resulting in job losses and reduced wealth generation in the most diverse sectors, one of which is air transport, which in 2020 led to a 53% drop in the number of passengers and 29.6% in cargo transport compared to 2019. As a result, travelers went from 93.8 million to 44 million, while cargo was reduced from 400 thousand tons to 282 thousand tons. With that in mind, we sought to understand whether COVID-19 had a more profound impact on the Brazilian industry compared to the North American market. Therefore, a comparative analysis of the financial results of Brazilian and North American companies was conducted based on the indicators published in the financial statements of the analyzed players. In the survey results, evidence was found that suggests that the Brazilian sector is more negatively affected compared to the North American one, by government participation and different economic policies, therefore, it can be said that the Brazilian sector is more vulnerable to the impact of the pandemic in the comparative analysis.

Keywords: COVID-19; pandemic; financial stability; financial statement, comparative, economic policies, airline industry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Voos aéreos mundiais em 07/03/2020

Figura 2 - Voos aéreos mundiais em 07/04/2020

Figura 3 - Restrições de viagens devido ao COVID-19

Figura 4 - Total de Passageiros Transportados no Ano de 2020 em Relação ao Ano de 2021

Figura 5 - Carga, Correio e Participação de Mercado no Transporte Aéreo Doméstico e Internacional

Figura 6 - World Passenger Traffic Evolution

Figura 7 - Comparison of Total Seat Capacity by Region

Figura 8 - Number of International Passengers by Region

Figura 9 - Malha aérea essencial da Azul em abril de 2020

Figura 10 - Malha aérea essencial da Gol em Abril de 2020

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – média diária de mortes por COVID-19

Gráfico 02 – Diferença entre linhas ASKs e RPKs da Gol

Gráfico 03 – Diferença entre linhas ASKs e RPKs da Azul

Gráfico 04 - Volumes globais de passageiros aéreos (RPKs)

Gráfico 05 - Cenários de recuperação para a demanda global de tráfego aéreo – Indexado aos níveis de 2019

Gráfico 06 – Market Share Nacional

Gráfico 07 – Market Share Internacional

Gráfico 08 - Dívida Líquida / EBITDA – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 09 - Dívida Líquida / EBITDA – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 10 - Margem Operacional – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 11 - Margem Operacional – Indústria Aérea norteamericana

Gráfico 12 - Total da dívida/Total de ativos – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 13 - Total da dívida/Total de ativos – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 14 - EBITDA – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 15 - EBITDA – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 16 - Assentos disponível por milhas/km – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 17 - Assentos disponível por milhas/km – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 18 - Receita de passageiro por ASM (RASK) – Indústria Aérea brasileira

Gráfico 19 - Receita de passageiro por ASM (RASK) – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 20 - Fator de ocupação - Load Factor – Indústria brasileira

Gráfico 21 Fator de ocupação - Load Factor – Indústria norte-americana

Gráfico 22 - CASK consolidados excluindo combustível – GOL Linhas Aéreas

Gráfico 22 - CASK consolidados excluindo combustível – Indústria Aérea norte-americana

Gráfico 23 - Receita de passageiros por km – GOL Linhas Aéreas S.A.

Gráfico 24 Receita de passageiros por km – Indústria Aérea norte-americana

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – países mais afetados pela pandemia no mundo

Tabela 02 – Taxa de vacinação contra Covid-19 em 6 de junho de 2022

Tabela 03 - Valores Futuros Querosene de Aviação por galão em centavos de Dólares americanos.

Tabela 04: Forecast de números de Passageiros.

Tabela 05 - Companhias consideradas para análise

LISTA DE ABREVIATURAS

ABEAR - Associação das Empresas Aéreas
ANAC - Agência Nacional da Aviação Civil
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASK - Assentos-quilômetros oferecidos
BACEN - Banco Central do Brasil
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Social
CEO - Chief Executive Officer
Covid-19 - coronavirus disease 2019
CVM - Comissão de Valores Mobiliários
DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo
EBITDA - Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização
EG – Endividamento Geral
EUA – Estados Unidos da América
FED - Federal Reserve System
IATA - International Air Transport Association
INPI - Índice Nacional de Preços ao Consumidor
OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo
OMT - Organização Mundial do Turismo (OMT)
OMS – Organização Mundial Da Saúde
PDV - programas de demissão voluntária
PIB – Produto Interno Bruto
PPI - Programa de Parcerias de Investimentos
RASK - Receita Por Assento-Quilômetro Disponível
RPK – receita por passageiros-quilômetros
SEC - U.S. Securities and Exchange Commission
SNA - Sindicato Nacional dos Aeronautas

SUMÁRIO

1	RESUMO EXECUTIVO	13
2	BASES CONCEITUAIS.....	15
2.1	Crise sanitária global COVID-19	15
2.2	Indústria aérea no período da pandemia - Aquisição, fusão e captação de recurso financeiro.	19
2.2.1	Indústria aérea no período da pandemia.....	24
2.3	Instabilidade do mercado aéreo durante a pandemia do coronavírus.....	26
2.4	Principais eventos da indústria aérea na crise	34
2.4.1	Incentivo Governamental (EUA versus Brasil).....	34
2.4.2	Recuo do Setor Aéreo em Consequência da Pandemia Covid-19.....	36
2.4.3	Oferta e Demanda Individuais da Gol e Azul.....	37
2.4.4	Recuperação Judicial e Falência.....	39
2.4.5	Vacinação EUA vs Brasil e recuperação da economia.....	41
2.5	Perspectivas futuras da indústria	42
3	METODOLOGIA DE PESQUISA	49
3.1	Companhias selecionadas	50
3.1.1	Indicadores Econômicos	53
3.1.2	Indicadores Aéreos	54
4	LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	56
4.1	INDICADORES ECONÔMICOS	56
4.2	INDICADORES INDÚSTRIA AÉREA.....	62
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	68
	REFERÊNCIAS.....	71

1. RESUMO EXECUTIVO

A indústria aérea é uma atividade essencial, garantindo que o turismo e negócios sejam realizados por todo o mundo, incluindo cada vez mais a cadeia produtiva rápida e transformando as atividades e modelos operacionais das companhias para tomada de decisão e atuação direta, mesmo em longas distâncias.

Contudo, as empresas do setor são sensivelmente afetadas às crises, fato facilmente percebido quando observadas as mais recentes da história mundial. Quando das reduções dos Produtos Internos Brutos (PIB) dos países, há com isso a deterioração da renda das famílias e por sua vez, o poder de compra menor traz além de incertezas, a redução dos considerados supérfluos, como o caso do turismo, mas no caso das empresas, as linhas que ficam evidentes em seus resultados para controle e mitigação de lucros baixos culminam em reduções de viagens empresariais e encontros comerciais presenciais. Em termos econômicos, pode-se dizer que o transporte aéreo é um bem com elasticidade-renda positiva e elevada, ou seja, extremamente sensível à variação na renda das famílias, tendo seu consumo reduzido conforme a renda diminui.

De acordo com Secretaria Nacional da Aviação Civil, em relatório de 2017, o setor aéreo apresentava perspectivas de crescimentos, com diferentes cenários até 2037, entretanto, no otimista, a demanda de passageiros no Brasil chegaria até 248% de crescimento, saindo de 201 milhões de passageiros voados por ano para um total de 700 milhões. Já no cenário conservador, o crescimento poderia ser de até 102%, com 400 milhões de passageiros afetados. Assim teríamos cenários de grande crescimento em qualquer cenário.

Porém, como sabido, o mundo enfrentou um cenário antes nunca visto a partir de dezembro de 2019, pois a conexão global possibilitou que a COVID-19 se pulverizasse por todos os continentes de forma rápida, deixando toda população do planeta aterrorizada pelo medo de que suas vidas fossem tomadas pelo contágio da corona vírus e fazendo com que os governos estabelecessem políticas drásticas,

trancando suas fronteiras e restringindo a circulação da população local em seus territórios, implementando *lockdowns*. Desta forma, indagamos a seguinte questão de pesquisa: **Como a pandemia do covid-19 e as restrições de mobilidade afetaram a indústria aeronáutica?**

Levando em conta apenas o turismo, a Organização Mundial do Turismo (OMT) estimou que, entre janeiro e agosto de 2020, as viagens internacionais reduziram 70% contra 2019, representando aproximadamente 700 milhões de passageiros a menos.

Segundo a agência Bloomberg, o tráfego aéreo de passageiros de 2020 reduziu 58% no mundo quando comparado a 2019, apresentando um retrocesso de quase dois anos para o setor em número de voos. Apresentando um déficit total de 2020 à medos de 2022 de US\$200 bilhões.

Os resultados apresentados pelas companhias aéreas brasileiras Azul Linhas Aéreas e Gol Linhas Aéreas em março de 2020, trouxeram informações de redução de mais de 90% nas ofertas de voos para passageiros quando comparados com 2019.

Partindo desse pressuposto, as companhias áreas de todo mundo foram obrigadas a paralisar quase que totalmente as suas operações, deixando grande parte de suas frotas estacionadas no chão com cancelamento de suas malhas de voos sem perspectiva de regularização no curto/médio prazo. Com esse cenário dado, as receitas desapareceram, afetando seus fluxos de caixa negativamente, o capital de giro tomou parte maior dos resultados, as ações despencaram e a vulnerabilidade que afetou as economias pressionou ainda mais os custos e suas dívidas neste período.

Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar e comparar os principais impactos financeiros da COVID-19 nas principais empresas aéreas nacionais Azul e Gol com as norte-americanas Delta e American, sendo possível observar os danos causados nelas bem como avaliar graus de insolvências em decorrência de subsídios garantidos pelos governos e as tratativas que permitiram suas retomadas.

O trabalho, como objetivos secundários, mostrará por dados financeiros e operacionais históricos das empresas em questão que foram apresentados em informes de resultados trimestrais divulgados pelas próprias companhias que trazem

demonstrativos financeiros como Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE), balanço de resultados, fluxo de caixa, endividamento, dados operacionais de atendimento, de voos e de passageiros. Também serão abordados os dados operacionais oriundas da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC), bem como dados macroeconômicos e de setor de agentes distintos como Associação das Empresas Aéreas (ABEAR), *International Air Transport Association* (IATA), Banco Central do Brasil (BACEN), *Federal Reserve System* (FED).

Espera-se poder contribuir com acadêmicos, bem como acionistas e investidores em geral para um entendimento mais profundo sobre o esforço das aéreas que têm grande impacto social e econômico nas economias. Trazendo luz sobre quais foram as decisões para seguir operando nos mercados avaliados e como elas mantêm sua perpetuidade.

Além deste capítulo introdutório, este trabalho será dividido da seguinte forma: no capítulo 2, apresenta-se o referencial teórico com análise da crise sanitária global e seus impactos na indústria aérea, causando instabilidade no mercado que proporcionou algumas medidas de contenção, além de mudar a perspectiva de futuro, no capítulo 3, a metodologia é apresentada a fim de estabelecer as métricas utilizadas nas análises e defesas demonstradas no capítulo 4. Por fim, no capítulo 5 chega-se às conclusões

2. BASES CONCEITUAIS

2.1 Crise sanitária global COVID-19

A grande circulação de pessoas e mercadorias em decorrência do avanço da economia mundial e da integração entre os países tem como consequência o uso não sustentável dos recursos naturais, o que leva ao aumento da precariedade e miséria de parte da população, com acesso limitado ao saneamento básico, contribuindo para a propagação de doenças infectocontagiosas de diversos tipos, a chamada “globalização da doença” (FIDLER, 2001).

Em dezembro de 2019, noticiou-se na China, mais especificamente na cidade de Wuhan, o surgimento de uma infecção no sistema respiratório em parte de sua população, causando febre, tosse, dificuldade de respiração, perda de olfato e paladar. Nos casos mais graves da referida doença, constatou-se a evolução para pneumonia, insuficiência respiratória e morte.

A disseminação do vírus aconteceu na Ásia, seguindo para a Europa, onde o número de mortos pela doença foi surpreendente. Isso se deu também porque a população idosa, em maior número nesse continente, representa grupo de risco na contaminação pelo coronavírus. Seguiu-se a propagação do vírus por diversos outros países como os Estados Unidos, a Nova Zelândia que vivenciaram o caos em sua saúde pública e precisaram lidar com alto número de mortos.

Já no início do ano de 2020, foi possível constatar a propagação do vírus causador da doença, chegando ao Brasil em fevereiro do mencionado ano. O Ministério da Saúde (2021) manifestou-se apresentando a seguinte definição relativa ao cenário vivenciado: “A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global.

Como forma de conter o avanço da doença, medidas e isolamento emergenciais foram impostas em todo o mundo, impedindo o deslocamento das pessoas, com o objetivo de desacelerar a transmissão. Foram estabelecidas medidas urgentes de isolamento social, impostas pela Lei 13.979/20, especialmente em seus artigos 2º e 3º que estabeleceram, *in verbis*:

Art. 2º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - isolamento: separação de pessoas doentes ou contaminadas, ou de bagagens, meios de transporte, mercadorias ou encomendas postais afetadas, de outros, de maneira a evitar a contaminação ou a propagação do coronavírus; e

II - quarentena: restrição de atividades ou separação de pessoas suspeitas de contaminação das pessoas que não estejam doentes, ou de bagagens, contêineres, animais, meios de transporte ou mercadorias suspeitos de contaminação, de maneira a evitar a possível contaminação ou a propagação do coronavírus.

Art. 3º Para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, poderão ser adotadas, entre outras, as seguintes medidas:

I - isolamento;

II - quarentena;

III - determinação de realização compulsória de:

a) exames médicos;

- b) testes laboratoriais;
- c) coleta de amostras clínicas;
- d) vacinação e outras medidas profiláticas; ou
- e) tratamentos médicos específicos;
- IV - estudo ou investigação epidemiológica;
- V - exumação, necropsia, cremação e manejo de cadáver;
- VI - restrição excepcional e temporária de entrada e saída do País, conforme recomendação técnica e fundamentada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), por rodovias, portos ou aeroportos;
- VII - requisição de bens e serviços de pessoas naturais e jurídicas, hipótese em que será garantido o pagamento posterior de indenização justa; e
- VIII - autorização excepcional e temporária para a importação de produtos sujeitos à vigilância sanitária sem registro na Anvisa, desde que:
 - a) registrados por autoridade sanitária estrangeira; e
 - b) previstos em ato do Ministério da Saúde.

Além das medidas de isolamento, necessário se faz destacar que a pandemia de Covid-19 tornou necessária uma mudança no tratamento de doenças infecciosas em todo o mundo. Foi preciso administrar o tempo e o espaço para a execução de tratamento para uma doença desconhecida, evidenciando-se a vulnerabilidade da população frente à ocorrência e disseminação global da Covid-19.

Os cientistas de todo o mundo uniram-se na tentativa de conter o avanço da pandemia, em especial dedicando-se ao desenvolvimento de vacinas. Os pesquisadores brasileiros buscavam inicialmente capacitação para o enfrentamento da pandemia, com estratégias próprias, uma vez que pouco se contava com o apoio e recursos governamentais.

Contabilizou-se ainda no mês de abril de 2020, pouco tempo após o início da pandemia, mais de 2 milhões de casos e mais de 120 mil mortes no mundo. No Brasil, nesse mesmo período, foram registrados 21 mil casos e 1.200 mortes pelo coronavírus. Já em 2022, dois anos após o início da pandemia, o Brasil totaliza aproximadamente 31 milhões de casos e mais de 660 mil mortes.

Necessário destacar que o início da pandemia se caracterizou por uma dificuldade de monitoramento dos casos de Covid-19, uma vez que grande parte dos infectados não apresentavam sintomas e não havia sistema de testagem amplo para a efetiva detecção e isolamento dos portadores do vírus. Com isso, a contaminação se deu de forma descontrolada, chegando-se a vivenciar o Brasil a ocupação total dos leitos de UTI dos hospitais, a necessidade de criação de hospitais de campanha e a falta de respiradores para pessoas internadas.

Diante da imposição do isolamento social e restrição da mobilidade da população, a economia foi diretamente atingida, uma vez que somente os serviços essenciais eram buscados. As medidas impostas trouxeram grandes impactos na economia brasileira, em especial no setor aéreo, visto que, seguindo essas determinações, a ANAC impôs o fechamento de aeroportos, cancelamento de voos, mantendo apenas a chamada “malha aérea essencial”.

Houve perda considerável ante a queda na demanda de vendas, com cancelamentos e reembolsos, os aviões foram mantidos em solo, gerando despesas diversas ao setor, como a necessidade de mantê-los em hangares alugados, a manutenção do equipamento para evitar sua deterioração.

A Lei 14.034/20 apresentou as determinações que deveriam ser observadas pelas companhias aéreas no período de 19 de março de 2020 a 31 de dezembro de 2021, visando minimizar os prejuízos experimentados pelos consumidores. A referida lei estabelecia os reembolsos a serem realizados, bem como os prazos para a sua efetivação, conforme seu artigo 3º, nos seguintes termos:

Art. 3º O reembolso do valor da passagem aérea devido ao consumidor por cancelamento de voo no período compreendido entre 19 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2021 será realizado pelo transportador no prazo de 12 (doze) meses, contado da data do voo cancelado, observadas a atualização monetária calculada com base no INPC e, quando cabível, a prestação de assistência material, nos termos da regulamentação vigente.

§ 1º Em substituição ao reembolso na forma prevista no caput deste artigo, poderá ser concedida ao consumidor a opção de receber crédito de valor maior ou igual ao da passagem aérea, a ser utilizado, em nome próprio ou de terceiro, para a aquisição de produtos ou serviços oferecidos pelo transportador, em até 18 (dezoito) meses, contados de seu recebimento.

§ 2º Se houver cancelamento de voo, o transportador deve oferecer ao consumidor, sempre que possível, como alternativa ao reembolso, as opções de acomodação em outro voo, próprio ou de terceiro, e de remarcação da passagem aérea, sem ônus, mantidas as condições aplicáveis ao serviço contratado.

§ 3º O consumidor que desistir de voo com data de início no período entre 19 de março de 2020 e 31 de dezembro de 2021 poderá optar por receber reembolso, na forma e no prazo previstos no caput deste artigo, sujeito ao pagamento de eventuais penalidades contratuais, ou por obter crédito, perante o transportador, de valor correspondente ao da passagem aérea, sem incidência de quaisquer penalidades contratuais, o qual poderá ser utilizado na forma do § 1º deste artigo.

§ 4º O crédito a que se referem os §§ 1º e 3º deste artigo deverá ser concedido no prazo máximo de 7 (sete) dias, contado de sua solicitação pelo passageiro.

§ 5º O disposto neste artigo aplica-se também às hipóteses de atraso e de interrupção previstas nos arts. 230 e 231 da Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986.

§ 6º O disposto no § 3º deste artigo não se aplica ao consumidor que desistir da passagem aérea adquirida com antecedência igual ou superior a 7 (sete) dias em relação à data de embarque, desde que o faça no prazo de 24 (vinte e

quatro) horas, contado do recebimento do comprovante de aquisição do bilhete de passagem, caso em que prevalecerá o disposto nas condições gerais aplicáveis ao transporte aéreo regular de passageiros, doméstico e internacional, estabelecidas em ato normativo da autoridade de aviação civil.

§ 7º O direito ao reembolso, ao crédito, à reacomodação ou à remarcação do voo previsto neste artigo independe do meio de pagamento utilizado para a compra da passagem, que pode ter sido efetuada em pecúnia, crédito, pontos ou milhas, e o reembolso, o crédito, a reacomodação ou a remarcação do voo são negociados entre consumidor e transportador nos termos deste artigo.

§ 8º Em caso de cancelamento do voo, o transportador, por solicitação do consumidor, deve adotar as providências necessárias perante a instituição emissora do cartão de crédito ou de outros instrumentos de pagamento utilizados para aquisição do bilhete de passagem, com vistas à imediata interrupção da cobrança de eventuais parcelas que ainda não tenham sido debitadas, sem prejuízo da restituição de valores já pagos, na forma do caput e do § 1º deste artigo.

No entanto, com as dificuldades financeiras já enfrentadas anteriormente e o novo cenário que se apresentava, em que pese o prazo de aplicação ter-se finalizado em dezembro de 2021, os prejuízos ainda não foram recuperados. Ressalta-se esse cenário somado à redução drástica de sua receita trouxe consequências como a suspensão de voos internacionais e a queda de 95% de oferta de voos domésticos.

Foram estabelecidas regras para a proteção tanto dos passageiros das companhias aéreas como dos tripulantes que ocuparam os voos que aconteciam ainda no auge da pandemia. Uma dessas imposições se referia ao uso obrigatório de máscaras durante todo o voo, sendo estabelecido pela legislação que as organizações em funcionamento durante a pandemia deveriam fornecer a seus colaboradores as referidas máscaras, bem como outros equipamentos de proteção individual, sob pena de multa (Lei 14.019/2020).

Isso posto, necessária uma análise aprofundada dos impactos causados no setor aéreo pela pandemia da COVID-19, com análise de receita, margem, ASK, PRASK, CASK e informações mercadológicas do setor, através das demonstrações financeiras das companhias aéreas Gol, Azul, American Airlines e Delta Airlines.

2.2 Indústria aérea no período da pandemia - Aquisição, fusão e captação de recurso financeiro.

De acordo com uma pesquisa da Flightradar (2020), apenas 5.275 aeronaves decolaram globalmente ao meio-dia de 7 de abril de 2020, 64,86% menos do que ao meio-dia de 7 de março de 2020, conforme mostrado nas Figuras 1 e 2 a seguir.



Figura 1. Voos aéreos mundiais em 07/03/2020
Fonte: (FlightRadar24, 2020).



Figura 2. Voos aéreos mundiais em 07/04/2020
Fonte: (FlightRadar24, 2020).

O novo coronavírus afetou vários setores, incluindo viagens ao redor do mundo, à medida que os países cada vez mais tomam medidas para reduzir a propagação da doença. Os Estados Unidos, por exemplo, impõem restrições aos viajantes que chegam da Europa, onde a situação está se agravando (IATA, 2020).

A Figura 3 abaixo mostra o status global das restrições de voo COVID-19 com dados de 20 de outubro de 2020, e mostra países com restrições totais, a grande maioria com restrições parciais e vários países sem restrições (IATA, 2020).



Figura 3. Restrições de viagens devido ao COVID -19
Fonte:(IATA, 2020).

Diante do exposto, a COVID-19 trouxe diversas perdas para diversos segmentos, sendo o transporte aéreo um dos mais afetados pela forte redução de voos. Algumas companhias aéreas estão passando por tempos econômicos críticos. Segundo informações fornecidas em 11 de junho de 2020, as perdas financeiras estimadas para as companhias aéreas latino-americanas neste ano serão de US \$ 4 bilhões (IATA, 2020).

De acordo com INFOMONEY (2020), as perdas aéreas globais devido à pandemia são estimadas em \$ 84,3 bilhões devido ao fechamento de fronteiras para conter a pandemia de coronavírus.

Conforme mostrado na Figura 4 abaixo, o número de passageiros transportados no mercado doméstico e internacional diminuiu significativamente em relação a 2020 em relação a 2019, resultando, por exemplo, em abril de 2019, 9.213.712 milhões foram transportados de passageiros, incluindo o mesmo mês. 439.236.000 passageiros foram transportados em 2020. Em dezembro de 2019, foram transportadas 10.943.090 milhões de unidades, no mesmo período de 2020 - 60

42.965 milhões de unidades. Isso causa as perdas significativas sofridas pelo setor de transporte aéreo nacional e internacional devido à pandemia Covid-19 (ANAC, 2021).

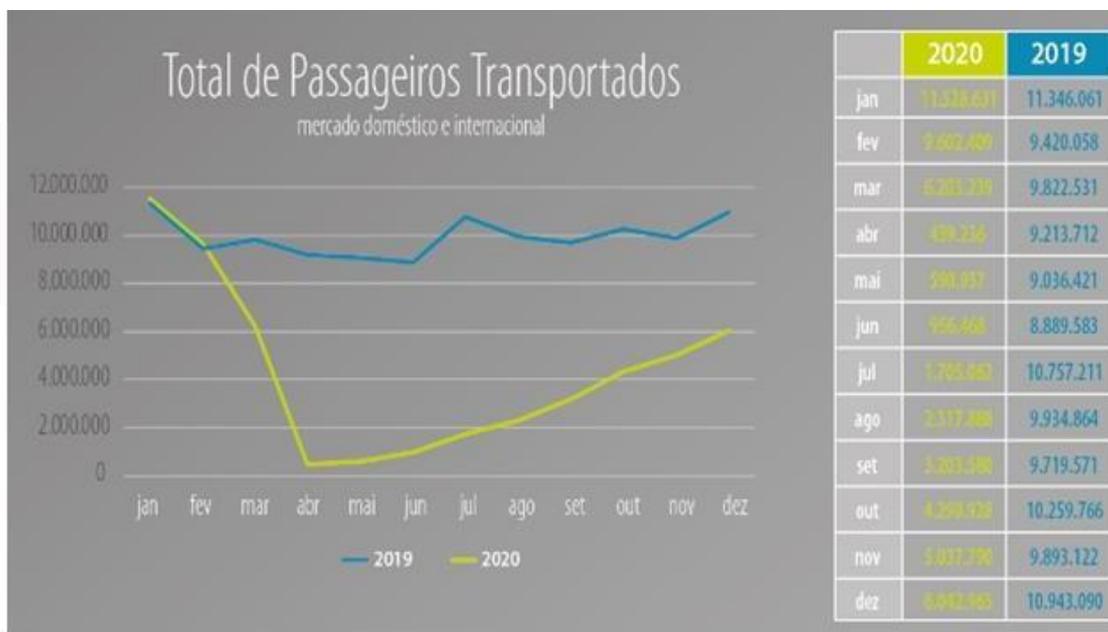


Figura 4. Total de Passageiros Transportados no Ano de 2020 em Relação ao Ano de 2019

Fonte: (ANAC, 2021).

A Figura 5 abaixo mostra uma queda significativa e repentina no tráfego de carga no mercado de transporte aéreo doméstico e internacional, resultando em um tráfego de carga de 1,28 milhão de toneladas em 2019 e 1,04 milhão de toneladas em 2020, seguido pela Latam com 33,7%, seguida pela Azul com 27,7% e outros com 0,3% (ANAC, 2021).



Figura 5. Carga, Correio e Participação de Mercado no Transporte Aéreo Doméstico e Internacional
Fonte: (ANAC 2021)

De acordo com a Organização da Aviação Civil Internacional - ICAO (2020), apresentada na Figura 6 a seguir, que analisa o fluxo de passageiros entre 1945 e 2020, quando esses anos registraram crescimento significativo com pequenas recessões, o fluxo foi claramente afetado por consequências negativas. devido à pandemia Covid-19 com uma grande queda no número total de passageiros em voos domésticos e internacionais em 2020 em comparação com 2019, quando a demanda estava crescendo.

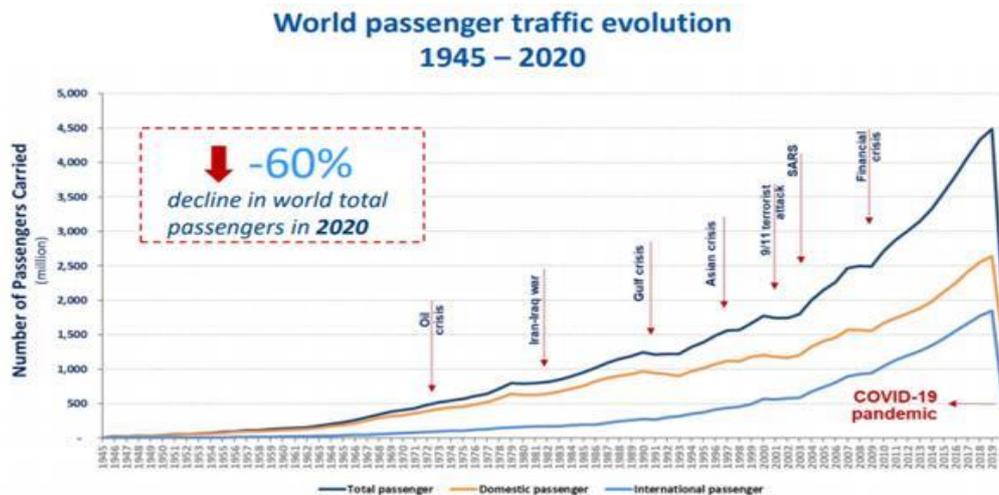


Figura 6. World Passenger Traffic Evolution
Fonte: (ICAO, 2020).

De acordo com a Associação Brasileira de Aviação Geral - ABAG (2021), a Figura 7 abaixo compara a capacidade total de assentos por região, uma grande queda pode ser observada de 13 de março de 2020 a 18 de abril de 2020, que segue sendo negativa até Martha. 8, 2021.

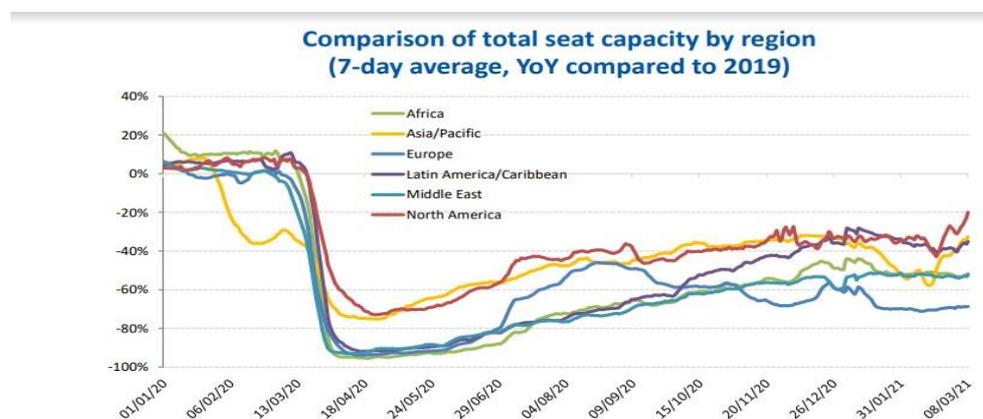


Figura 7. Comparison of Total Seat Capacity by Region
Fonte: (ABAG, 2021)

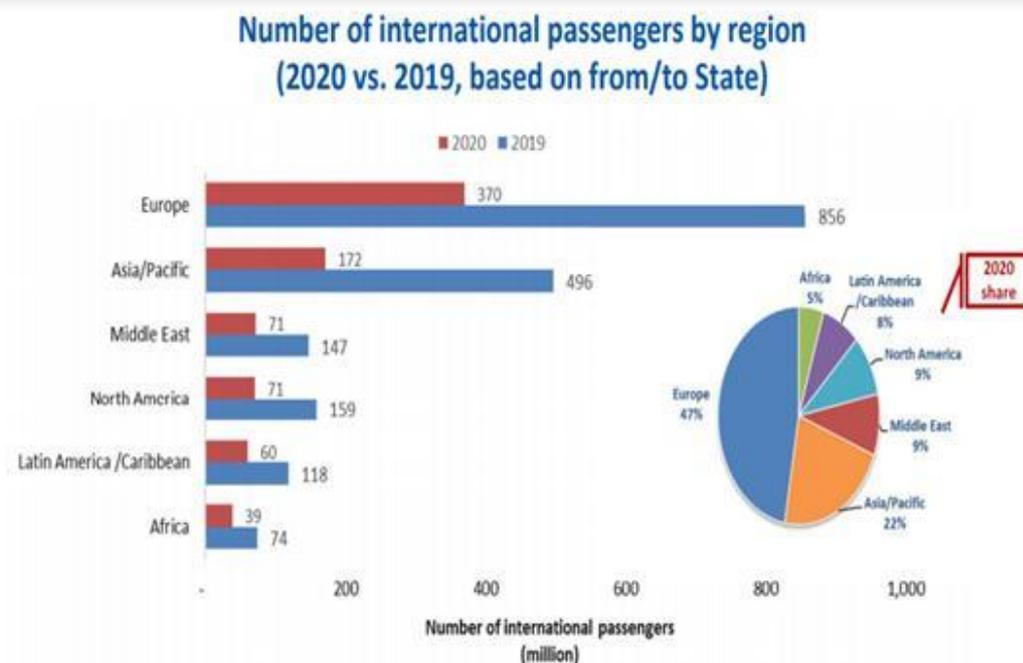


Figura 8. Number of International Passengers by Region
Fonte: (ABAG, 2021)

A Figura 8 acima apresenta uma análise do número de passageiros internacionais por região, comparando 2019 a 2020, há uma diminuição em todas as regiões, por exemplo, na Europa em 2019 esse número era de 856 milhões de passageiros, e em 2020, 370 milhões de passageiros. A região da Ásia-Pacífico teve um influxo de 496 milhões de passageiros em 2019 para 172 milhões em 2020. No Oriente Médio: de 147 milhões em 2019 para 71 milhões em 2020. A América do Norte teve 159 milhões de passageiros em 2019 para 71 milhões em 2020, A América Latina / Caribe teve 118 milhões de passageiros em 2019 e 60 milhões em 2020. Termina na África com 74 milhões de passageiros em 2019 para 39 milhões de passageiros em 2020 (ABAG, 2020).

2.2.1 Indústria aérea no período da pandemia

As projeções para 2020 seria de grande crescimento de operações no Brasil e no mundo, 2019 o mundo estava sem aeronaves disponíveis para incrementar as aéreas brasileiras, a utilização média por aeronave bateu recordes na Gol por exemplo, economia aquecida com alta demanda do turismo interno e externo e apenas três players no mercado nacional devido a falência da Avianca no começo de 2019.

Em maio de 2020 (aproximadamente dois meses após início da pandemia no Brasil) já se noticiava as grandes restrições nos voos de todo o mundo, com queda de mais de 90% das operações no Brasil, 85% dos passageiros escolheram adiar suas viagens com estimado de 314 Bilhões de dólares de prejuízo para 2020, conforme reportagem Publicada em VEJA de 13 de maio de 2020, edição nº 2686.

Com o início da pandemia Gol e Azul tiveram que começar a se reinventar para se manterem vivas, focaram em fazer renegociações mensais com os fornecedores de toda a rede ao mesmo tempo em que buscaram diversas fontes de arrecadação para conseguir honrar com a operação e com as dívidas contraídas na pandemia. Em junho de 2021 a Gol teve aumento de capital ancorado por um aporte de R\$ 268 milhões pelos irmãos Constantino, controladores da aérea e os acionistas minoritários da Gol contribuíram com outros R\$ 155 milhões, elevando o total captado para R\$ 423 milhões. Fez também a incorporação da participação minoritária da Smiles, com o aumento de capital de R\$ 607 milhões, só nesse movimento aérea levantou aproximadamente R\$ 1 bilhão em novo capital.

Em abril de 2022 a Gol vendeu 5,3% do capital da companhia por US\$ 200 milhões a American Airlines que conseguiu um assento no conselho. No último mês de maio de 2022 a Gol anunciou a criação do grupo ABRA em conjunto com a Avianca Colômbia mais Viva (Colômbia e Peru) com 100% dos interesses econômicos e Sky Airlines do Chile (investimento em dívida conversível que equivale a uma fatia minoritária) formando assim maior grupo de transportes da América Latina, anunciaram que o grupo vai receber um aporte de US\$ 350 milhões.

A Azul emitiu R\$ 1,7 bi em debêntures conversíveis em ações para utilização em capital de giro em novembro de 2020.

Diferente das aéreas norte americanas que receberam o aporte do governo com praticamente zero contrapartida, as aéreas brasileiras tiveram que se reinventar para captar dinheiro e se manterem vivas durante e pós-pandemia, fizeram refinanciamento das dívidas, se associaram em novos grupos, venderam participação social, emitiram debentures, entre outros.

O mercado está sempre em mudanças, tanto o CEO da Gol quanto o da Azul comentaram em diferentes oportunidades que o mercado está aberto a novas aquisições e uniões, a Azul tentou a aquisição da Latam no momento em que a mesma estava em recuperação Judicial (sem sucesso), a Gol Adquiriu a MAP linhas aéreas pensando na aquisição de slots nobres. Novos ventos sempre fazem surgir novas oportunidades para esse segmento.

2.3 Instabilidade do mercado aéreo durante a pandemia do coronavírus

2020 iniciou com demanda forte no setor de aviação. Como cabido acima, as perspectivas para as empresas foram positivas para o ano e o desempenho das operações nos primeiros meses corroboram essa dissertação. O volume de viagens é tradicionalmente alto no início do ano devido ao verão e ao carnaval, mas o crescimento do setor em relação ao ano anterior também foi alavancado pela melhora da situação econômica do país.

Em janeiro, a procura total, em RPK, aumentou 16,9 % ano-a-ano, enquanto em fevereiro o incremento anual foi de 20 %. Para corresponder à quantidade crescente O setor cresceu a capacidade em 7,2 % e 11,6 %, respectivamente, nos dois primeiros meses. Este crescimento é, mais uma vez, propulsado pela Azul que aumentou sua oferta em 24 % em janeiro e 23 % em fevereiro em base anual. GOL, que de forma tradicional tem sido cautelosa com a expansão da capacidade. As entregas de janeiro não foram adicionadas. Em apenas 7,6 % em fevereiro.

O primeiro caso de Covid-19 no mundo foi registrado em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, quando vários pacientes foram internados com uma misteriosa doença pulmonar. No último dia do ano, 31 de dezembro, a organização Mundial da saúde soltou seu primeiro comunicado sobre a nova doença, alertando para o início de uma epidemia na cidade chinesa. O vírus altamente transmitido pelo ar se difundiu pela China e outros países do Sudeste Asiático, acumulando milhares de casos e mortes em janeiro, além de colocar em quarentena as principais cidades-estados desses países. Em 15 de janeiro, os Estados Unidos registraram o primeiro caso na cidade de Seattle de um viajante que voltava da China.

Em fevereiro, a Covid-19 chegou à Itália, o primeiro país a ter um grande surto da doença fora da Europa, principalmente na Ásia. No dia 26 do mesmo mês, foi registrado no Brasil a primeira ocorrência da doença no país quando um homem de 61 anos que acabava de voltar da Itália foi levado a um hospital de São Paulo por problemas respiratórios. Nas semanas seguintes, mais de 50 casos se acumularam rapidamente no Brasil, com 100.000 infecções e 4.000 mortes em todo o mundo.

Em 11 de março de 2020, a organização Mundial da saúde (OMS) anunciou que a disseminação do Covid-19 havia se tornado uma pandemia. Nos dias que se seguiram, a grande maioria dos governos estaduais e municipais brasileiros trespassou a limitar a circulação de pessoas nas ruas, ordenando o fechamento do comércio e a suspensão das aulas nas redes de educação. Naquela semana, o período de quarentena começou efetivamente em todas as grandes cidades estados do Brasil. A primeira morte por Covid-19 registrada no país ocorreu alguns dias depois, em 17 de março.

A Azul foi a primeira companhia aérea do país a se manifestar formalmente e anunciar medidas de combate à pandemia. Em 12 de março, um dia após a OMS declarar a Covid-19 uma pandemia global, a empresa divulgou um comunicado declarando que diminuir a capacidade de voos domésticos e internacionais, suspender a aceitação de novas aeronaves e condições de pagamento. Negocia com fornecedores e credores. Do lado do pessoal foram suspensas novas contratações e lançado um programa de licenças não remuneradas, ao qual os colaboradores podiam aderir voluntariamente. A empresa também fez da saúde e segurança de toda a tripulação e clientes uma prioridade.

Um dia depois, em 13 de março, GOL revelou sua primeira comunicação oficial sobre a pandemia. A empresa anunciou em um documento que cancelar sua atual proposta de reestruturação "como resultado de recentes desenvolvimentos anômalos nos mercados doméstico e internacional". As medidas de combate à pandemia não serão anunciadas até 16 de março em outra comunicação oficial. Nele, a GOL declarou um corte de capacidade de 60-70 %, um corte de 50-60 % no mercado doméstico e um corte de 90-95 % no mercado internacional. A empresa também prometeu fazer ajustes mais severos, se essencial, e anunciou que mantém seu plano de médio e longo prazo. Na próxima semana, GOL ampliará seus cortes de oferta para 90 % de cortes de

capacitância doméstica e 100 % de capacitância de produção internacional, sustentando apenas 50 voos diários entre o aeroporto de Guarulhos (São Paulo) e São Paulo. 26 capitais e Brasília.

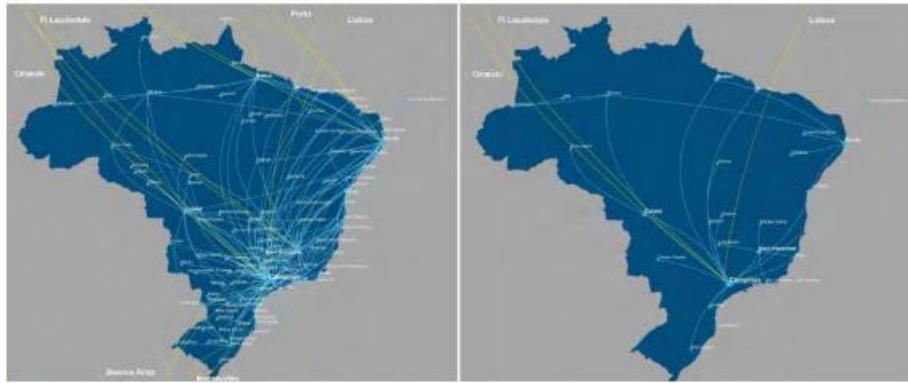
Também no dia 16 de março, a Azul emitiu um novo comunicado melhorando as medidas de ajuste criadas pela Covid-19. A empresa declarou cortes de até 50 % na capacidade doméstica em março e abril e a interrupção de todas as rotas internacionais, exceto aquelas que partem de Campinas, principal hub da empresa. Também foi relatado que a empresa monitoraria as tendências da demanda diariamente e procriar ajustes adicionais conforme essencial.

Além das modificações de malha, a Azul anunciou outras iniciativas de diminuição de custos com sua força de trabalho, reduzindo os salários dos executivos em 25 % e aumentando o programa de licenças não remuneradas. Em relação à gestão de aeronaves, a Azul suspendeu a compra de novas aeronaves da Airbus e da Embraer e começou a estacionar a maioria das aeronaves nos jardins de vários aeroportos do país.

A malha necessária montada pelas empresas era composta apenas pelas rotas de maior tráfego entre as principais localidades e tinha como objetivo, além de evitar a paralisação total das operações evitar uma desconexão absoluta entre o país, facilitando o transporte de empregados. Nos setores de necessidades básicas e aparelhos médicos.

Figura 9 apresenta a rede aérea principal da Azul em abril de 2020 e sua contraposição com a rede pré-crise da companhia aérea. O volume diário de voos foi reduzido de 950 para 70. A mesma magnitude foi adotada GOL, que conectou os hubs de São Paulo e Brasília às capitais de 26 estados com apenas 50 voos diários, conforme apresenta a ilustração 10.

A rede de atendimento que compunha a malha aérea essencial era constantemente revisada e atualizada pelas empresas. Por exemplo, em maio de 2020, a Azul aumentou o número de voos para 155 voos por dia.



Fonte: Azul.

Figura 9 - Malha aérea essencial da Azul em abril de 2020



Fonte: GOL.

Figura 10 – Malha aérea essencial da Gol em abril de 2020

O Brasil foi um dos países mais afetados pela pandemia. Mais de 13 % das mortes criadas pela Covid-19 acumulam-se num país que concentra cerca de 3 % da população mundial, com um quarto país com o maior número de casos provados e o segundo com o maior número de mortes no mundo planeta. O total de doenças e mortes criadas pelo novo coronavírus no Brasil desde o início da crise. Até o final de junho de 2021, mais de 514 mil brasileiros faleceram com a doença e 18,4 milhões foram confirmados.

Parte deste processo se estendeu pelas ausências de vacinas que já eram aplicadas nas populações ao redor do mundo, mas que não haviam sido aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e nem mesmo pelo governo brasileiro.

Já os Estados Unidos, o maior nível de contágio e mortes pela COVID-19 apresentados no planeta, cerca de 18,3% de mortes das pessoas contagiadas, impactaram fortemente a indústria aeronáutica também. Como apresenta a tabela 1

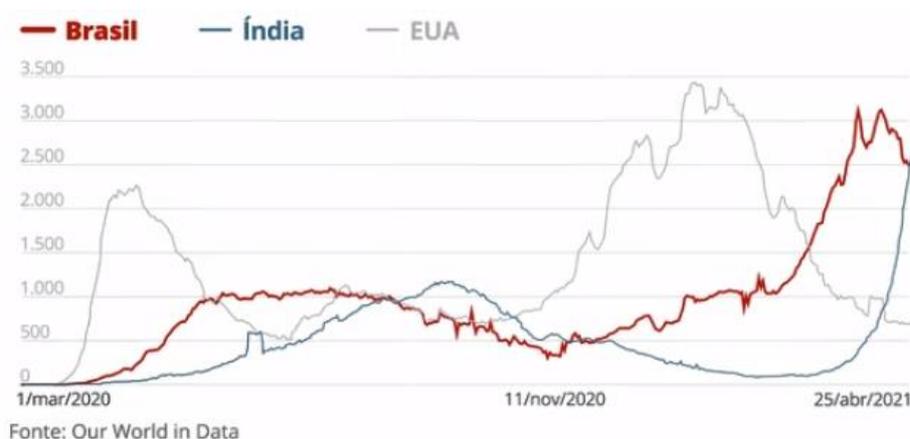
Tabela 1 – países mais afetados pela pandemia no mundo

Países	Mortes por Covid	% total de óbitos	% população mundial
1. EUA	573 mil	18,30%	4,20%
2. Brasil	400 mil	12,60%	2,70%
3. México	215 mil	6,90%	1,70%
4. Índia	201 mil	6,40%	17,70%
5. Reino Unido	127 mil	4,10%	0,90%
6. Itália	119 mil	3,80%	0,80%
7. Rússia	107 mil	3,40%	1,90%
8. França	103 mil	3,30%	0,90%
9. Alemanha	82 mil	2,60%	1,10%
10. Espanha	77 mil	2,50%	0,60%

Fonte: Our world in data em 27/04/2021

Também apresentaram uma quantidade substancial dessas mortes no primeiro estágio da pandemia, ainda sem possibilidades de vacinas, comparados aos grandes países, como apresentado no Gráfico 01.

Gráfico 01 – média diária de mortes por COVID-19



O mundo ultrapassou, outubro de 2021 os 50 milhões de casos do novo coronavírus, segundo levantamento da Universidade Johns Hopkins. Ao todo são mais 1,2 milhão de mortos. Os Estados Unidos atingiram o limiar de 10 milhões de infecções

por vírus. O número crescente de casos em todo o mundo ocorreu em meio a uma nova onda de bloqueios maciços. Por exemplo, na Europa, muitos países renovaram as restrições para conter a propagação da pandemia.

Segundo levantamento da instituição Getúlio Vargas, 80% dos países mais afetados pela pandemia de Covid-19 realizam quarentena. O estudo analisa as ações de combate à pandemia de coronavírus nos 24 países mais afetados pela doença. Dos países analisados, 20 países introduziram a quarentena.

No final de março de 2020, os Estados Unidos se tornaram o epicentro da pandemia de coronavírus no mundo, reunindo o maior número de infectados e mortos entre os quase 190 países e regiões que registraram o surto do vírus. Nova York se tornou notável no país por suas altas taxas de infecção e morte. Em 27 de maio, os Estados Unidos se tornaram o primeiro país do mundo a atingir 100.000 mortes por COVID-19. Os estados de Nova York, Nova Jersey, Illinois, Pensilvânia, Massachusetts, Califórnia, Texas e Flórida eram, na época os epicentros de infecções no país concentrando a maioria dos casos e mortes. No início de julho, os Estados Unidos registraram mais de 3 milhões de infecções por COVID-19 em seu território. Isso é mais do que qualquer outro país do mundo na época.

Em 13 de março, o presidente Donald Trump declarou uma emergência nacional. O governo Trump usou o *Defense Production Act* para colocar a indústria privada para a fabricação de materiais médicos. Em 17 de abril, a agência federal aprovou uma declaração de desastre natural para todos os estados e territórios. A segunda onda de infecções começou em junho de 2020, depois que os estados amenizaram as restrições sociais.

A maioria dos estados e territórios dos estados unidos determinaram várias medidas que foram tomadas para lidar com a pandemia. Isso incluiu regras de distanciamento social, quarentena, proibição e cancelamento de aglomerações. (especialmente festivais e eventos esportivos) e fechamento de escolas. Entre vários impactos da pandemia economia dos estados unidos da américa acabou em recessão, a taxa de desemprego subiu de 3,5 % para 14,7 % entre fevereiro e abril. Como resultado da desaceleração da atividade econômica, o PIB do país contraiu 38 % no segundo trimestre do ano. Enquanto a dívida pública aumentou exponencialmente.

Em dezembro de 2020, quase um ano após a notificação do primeiro caso, os Estados Unidos adquiriram uma vacina contra a COVID-19 e começaram a imunizar a população. Em janeiro de 2021, o governo introduziu novas medidas para conter a propagação do COVID-19, ordenando que agências governamentais acelerassem a vacinação de pessoas, reabrindo escolas com exigência do uso de máscaras no transporte público interestadual. O governo também anunciou sua intenção de aprovar um plano econômico de US\$ 1,9 bilhão para enfrentar a crise social e econômica do COVID-19. Parte deste destinados às empresas aéreas nacionais como as estudadas aqui.

No dia 11 de março de 2020 foi declarado, pelo diretor geral da OMS, como pandemia o estado de contaminação da COVID-19. A facilidade e velocidade com que a doença se prolifera fez com que diversas nações tomassem medidas extremas para reduzir a disseminação do vírus. Fronteiras foram fechadas e restrições à entrada de estrangeiros foram impostas. Somado às medidas restritivas, muitos viajantes cancelaram ou solicitaram a alteração da data de suas viagens por receio da doença. Como consequência, as companhias aéreas não tiveram outra opção senão cancelar voos programados, ou alterar a data que estavam previstos. De acordo com dados do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), houve, no Brasil, uma redução de 74,6% no total de movimentos aéreos registrados em abril de 2020 comparados com o mesmo mês em 2019 (DECEA, 2019, p. 2). Nas informações divulgadas pela ANAC, essa contração do número de voos ainda persiste no ano de 2021, tendo havido uma redução de 43,4% na demanda e 43,7% na oferta de voos comparando o mês de maio de 2021 com o mesmo período de 2019 (ANAC, 2021). Diante dos problemas sofridos pelo setor de aviação civil e da necessidade urgente de trazer uma solução para o caso, o Governo Federal, no dia 18 de março de 2020, instaurou a Medida Provisória nº 925, a qual foi convertida na 14.034/2020, promulgada no dia 5 de agosto de 2020.

A Medida Provisória nº 925, apresentada com enxutos quatro artigos, foi 34 aprovada pelo Senado e sancionada pelo Presidente da República, tendo como principal finalidade socorrer as companhias aéreas e concessionárias de aeroportos, afetadas pela crise do setor, além de disciplinar o reembolso e a remarcação das passagens aéreas de voos cancelados durante o período da pandemia (Senado

Notícias, 2020). Para Rafael Quaresma Viva (2021, p.81), a medida provisória tinha como ideia inicial tentar harmonizar os interesses entre as companhias aéreas e os passageiros que tiveram seus voos cancelados.

Com a aprovação da MP, foram estendidos os prazos para pagamento das concessionárias de aeroportos ao Governo Federal (art. 2º, MPV nº 925), determinou-se um prazo de doze meses para o reembolso das passagens aéreas de voos cancelados (art. 3, caput, MPV nº 925), além da isenção de penalidades contratuais ao passageiro caso ele solicitasse o cancelamento e aceitasse em troca crédito da companhia aérea para utilização no prazo de doze meses, contado da data do voo contratado (art. 3º, §1º, MPV nº 925) e, por fim, tais dispositivos seriam aplicados aos contratos de transporte aéreo firmados até 31 de dezembro de 2020 (art. 3º, §2º, MPV nº 925).

Como o próprio nome indica, uma medida provisória possui caráter temporal. Por conta dos efeitos da pandemia perdurarem até o presente momento, mais do que o prazo de vigência de uma medida provisória, a mesma precisou ser convertida em lei para poder continuar a produzir efeitos. Desse modo, a Medida Provisória nº 925/2020, que continha quatro artigos, foi convertida na Lei nº14.034, contendo treze artigos e sendo publicada no dia 5 de agosto de 2020. A entrada em vigor da Lei 14.034/2020, manteve a essência do conteúdo presente na Medida Provisória nº 925, contudo, especificou algumas lacunas deixadas em aberto e acrescentou outros dispositivos que “não guardam a mínima relação com a pandemia, mas foram inseridos em seu texto” (VIVA, 2021, p.82) e, por consequência, alterou outras leis, como o Código Brasileiro de Aeronáutica.

No tocante à necessidade de auxílio das empresas do setor de transporte aéreo, a Lei 14.034/2020 ampliou o prazo do pagamento das contribuições fixas e variáveis previstas nos contratos de concessão de aeroportos para o dia 18 de dezembro de 2020, porém com o saldo sofrendo atualização monetária com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPI), adicional que não havia sido previsto na MPV 925 (art. 2º, Lei 14.034/2020). Outro ponto de apoio às empresas foi a permissão para uso dos recursos do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC) a) no desenvolvimento e ampliação de aeroportos; b) no custeio de despesas decorrentes de responsabilidade civil em caso de danos a bens e pessoas provocados por atentados terroristas, atos de

guerra ou eventos correlatos; c) como 35 objeto de garantia de empréstimo a ser celebrado até 31 de dezembro de 2020, para manter a prestação regular do serviço de transporte aéreo (art. 7º, Lei 14.034/2020).

De acordo com o novo texto, além da previsão dos casos de força maior, foi inserido o caso fortuito como causa de afastamento da responsabilidade do transportador, desde que supervenientes, imprevisíveis e inevitáveis, devendo ainda ser demonstrado pelo transportador que foi impossível adotar medidas que pudessem evitar o dano ao passageiro ou a carga. Desse modo, o art. 4º da Lei 14.034/2020 não faz uma distinção, apenas define como caso fortuito e força maior as restrições para pouso e decolagem em razão de condições meteorológicas adversas, indisponibilidade de infraestrutura aeroportuária, por determinação de autoridade de aviação civil ou de órgão da Administração Pública, e por decretação de pandemia ou publicação de atos de Governo decorrente dela. Os demais artigos da Lei 14.034/2020 não cabe um maior aprofundamento para o presente estudo por tratarem a respeito da regulamentação de cobrança de tarifas aeroportuárias, pagamento pela utilização de área do aeroporto, aditivos contratuais das outorgas de contratos aeroportuários e a extinção do aumento concedido à tarifa de embarque internacional.

2.4 Principais eventos da indústria aérea na crise

2.4.1 Incentivo Governamental (EUA versus Brasil)

A pandemia fez com que o setor aéreo acumulasse grandes perdas. No primeiro momento causado pela redução de demanda, depois pela utilização do caixa e desvalorização do mercado.

Com este cenário a ajuda governamental no setor aéreo se tornou inevitável e se comportou de formas bem diferentes pelo mundo.

A resposta mais ágil ocorreu nos Estados Unidos, que garantiu já em abril de 2020 US\$ 25 bilhões a 11 (onze) companhias aéreas incluindo as maiores American Airlines, Delta e United.

O benefício se deu através de um programa de suporte à folha de pagamento, e em contrapartida as companhias aceitaram manter todos os colaboradores até 30 de setembro.

O programa fez parte do pacote econômico de US\$ 2.2 trilhões, aprovado pelo Congresso dos Estados Unidos em março de 2022 chamado de Lei Cares. A ajuda causou efeito imediato já no segundo trimestre de 2020, resultando em abatimento no prejuízo líquido em função da Lei Cares de US\$ 1,59 bilhões na United e US\$ 3,2 bilhões na Delta. A American Airlines recebeu aporte de US\$ 5,8 bilhões divididos em duas partes. A primeira através de aporte direto de US\$ 4,1 bilhões e posteriormente empréstimo de mais 1,7 bilhão com juros menores.

No Brasil em março de 2020, foi anunciado pelo Ministro da Infraestrutura, pacote de ajuda ao setor aéreo, no início estava previsto ajuda de R\$ 50 bilhões, a serem destinados ao setor, porém o valor proposto caiu para R\$ 2 bilhões para cada companhia sendo: 30% de investidores privados, 10% de bancos privados e o restante do BNDS.

Outra ação para o setor, foi por meio de Medida Provisória (MP) que permitia que reembolsos solicitados por passageiros que cancelaram as passagens, fossem concluídos em até 12 meses. Por outro lado, consumidores ficaria isentos de multas contratuais se concordassem em ter o reembolso através de créditos para usar futuramente.

A segunda medida provisória prevista, permitia a mudança nos prazos para o pagamento de tarifas de navegação pelas companhias aéreas. O prazo que antes era de março a junho, passou a ser de setembro a dezembro.

A terceira foi referente às outorgas aeroportuárias, a serem pagas até 18 de dezembro, sem multas.¹

Ao contrário do pacote econômico norte americano, as medidas adotadas no Brasil foram insuficientes para as empresas. O acordo no Brasil, que era de

¹ O Globo: Economia. Governo anuncia pacote de socorro a empresas aéreas. Publicado em: 18/03/2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/governo-anuncia-pacote-de-socorro-empresas-aereas-2431285>. Acesso em: 06 jun. 2022.

aproximadamente 4 a 7 bilhões, reduziu a 2 bilhões por empresa e no final não foi aceito acordo. Nos Estados Unidos, a ajuda governamental para o setor aéreo foi de US\$ 25 bilhões, e a única exigência foi de que os destinos aéreos que faziam parte da rota dos aviões antes da pandemia se mantivessem.²

Como a ajuda do governo no Brasil não se concretizou, e com as demandas por voos reduzindo (~64%) as companhias aéreas tiveram que criar planos alternativos para redução de seus custos.

2.4.2 Recuo do Setor Aéreo em Consequência da Pandemia Covid-19

Depois de registrar, em 2019, o maior volume de passageiros transportados desde o início da série histórica da aviação civil brasileira, com 119,3 mi, o modal aéreo brasileiro apresentou números bem menos expressivos em 2020. Sob influência da pandemia de Covid-19, o desempenho desse indicador sofreu forte redução no ano passado, registrando total de 52 mi de passageiros domésticos e internacionais transportados, valor 56% menor do que foi apurado no ano anterior.

No Brasil, de abril a dezembro de 2020, o número de voos domésticos foi 64% menor do que realizado no mesmo período de 2019. No acumulado do ano, o total de decolagens efetuadas foi 49,5% inferior do que um ano antes. O mercado internacional teve impacto ainda mais severo. De abril a dezembro, a média de decolagens realizadas foi 76% menor do total apurado um ano antes.

A forte retração no mercado de aviação civil teve início a partir do agravamento da pandemia provocada pelo coronavírus. Desde então, autoridades de saúde passaram a adotar medidas sanitárias e de controle de fronteiras mais restritivas, que ocasionaram, em muitos casos, o cancelamento total de voos entre países, provocando grandes impactos na aviação comercial.³

² O Estado de S. Paulo: O pacote de socorro às empresas aéreas. Publicado em 19/05/2020. Disponível em: <https://opinio.estadao.com.br/noticias/editorialeconomico,o-pacote-de-socorro-as-empresas-aereas,70003307198>. Acesso em: 06 jun. 2022.

³ Gov.com.br: Indicadores do transporte aéreo recuam em consequência da pandemia de Covid-19. Publicado em 12/08/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2021/indicadores-do-transporte-aereo-recuam-em-consequencia-da-pandemia-de-covid-19>. Acesso em: 07 jun. 2022

2.4.3 Oferta e Demanda Individuais da Gol e Azul

Os gráficos a seguir apresentam a evolução dos dados de tráfego para oferta e demanda da Gol e da Azul no mercado doméstico brasileiro antes e durante a pandemia.

Oferta bilhões ASKs = consiste no resultado da multiplicação do número de assentos de cada aeronave da empresa pela distância percorrida em cada voo. A partir de seu cálculo extrai-se o número de unidades produzidas no período.

Demanda bilhões RPKs = corresponde ao resultado da multiplicação do número de passageiros pagantes transportados pela distância percorrida em cada voo.

Por meio dela, identifica-se a quantidade de unidades vendidas. A diferença entre as linhas de ASKs e RPKs dá a noção da evolução da taxa de ocupação dos voos das empresas, ou seja, quanto mais próximas as linhas estiverem, mais o número de passageiros no voo se aproxima do número de assentos disponíveis.

Gráfico 02 – Diferença entre linhas ASKs e RPKs da Gol



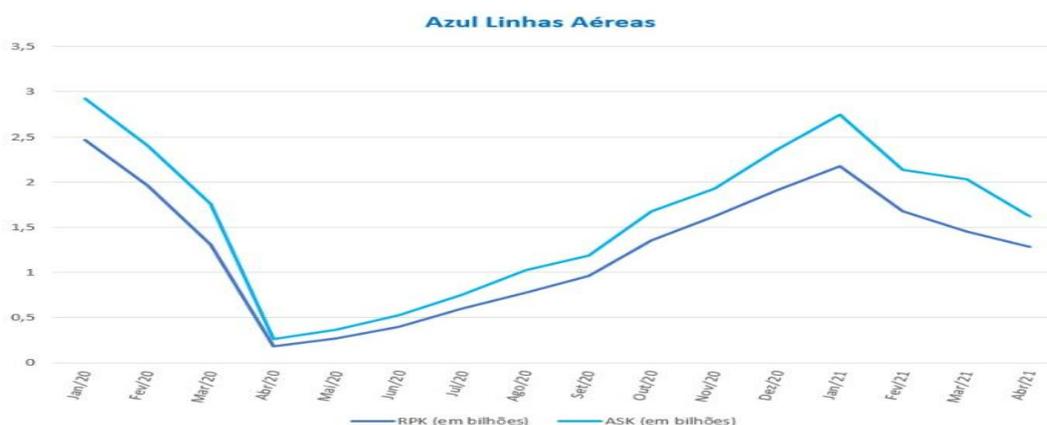
Com a baixa na demanda, a Gol, fechou um acordo coletivo com o Sindicato Nacional dos Aeronautas (SNA), que representa pilotos, copilotos e comissários de bordo. A proposta aprovada incluía programas de demissão voluntária (PDV), licença não remunerada e redução de salários e jornada em 50% até o fim de 2021. A medida

abrangia na época 926 comandantes, 964 copilotos e 3.262 comissários de bordo. A empresa reduziu seus custos com folha de pagamento entre R\$ 70 milhões e R\$ 80 milhões através de redução de salários e licenças não remuneradas. Para os tripulantes (pilotos, copilotos e comissários de bordo), a companhia fechou acordo para reduzir a remuneração e a jornada de trabalho em mais de 50%.

Para a companhia Gol, verifica-se que oferta e demanda de assentos por quilômetros voados apresentam trajetória semelhante entre janeiro de 2020 e abril de 2021, sendo oferta maior que a demanda em todo o período. Em janeiro de 2020 ambos os indicadores apresentam em alta, apresentando um excedente de oferta. Em seguida, verifica-se um movimento de queda acentuado que finaliza em abril de 2020, quando demanda e oferta de assento quase se igualam. Posteriormente, inicia-se uma ascensão dos indicadores, que chegam a um novo pico em janeiro de 2021 e apresentam nova queda até o final do período analisado.

Outra iniciativa da Gol foi negociar o pagamento de 50% a 60% dos contratos de leasing de aviões por 90 dias e suspender os pagamentos à Boeing por pelo menos 90 dias.

Gráfico 03 – Diferença entre linhas ASKs e RPKs da Azul



Na Azul o plano de redução atuou na suspensão de pagamentos de leasing de aeronaves e de outros fornecedores para proteger o caixa, e paralisação da operação de 120 das 150 aeronaves.

Em consonância ao que é apresentado na companhia Gol, na Azul a trajetória da oferta e da demanda de assentos por quilômetros voados entre janeiro de 2020 e abril de 2021 são semelhantes. Apresentando alta em janeiro de 2020, com menor

valor em abril de 2020 e novo pico em janeiro de 2021, seguido de nova queda. Contudo, no caso dessa companhia aérea, a ascensão entre abril de 2020 e janeiro de 2021 se dá de forma mais acelerada.

Além disso, realizou acordo com mais de 10.000 funcionários para licença não remunerada, além de reduzir os salários dos executivos. Para isso contratou uma consultoria especializada cujo objetivo era apoiar as renegociações de contratos e ajudar na redução de despesas.⁴

2.4.4 Recuperação Judicial e Falência

Mesmo sabendo que a recuperação judicial é o meio de superar situação de crise econômico-financeira transformando e reestruturando as empresas, no setor aéreo existe maior dificuldade. Tal dificuldade se dá por alguns fatores adicionais, como por exemplo a alta tributação, custo operacional, compra ou arrendamento de aeronaves, custo com querosene aéreo e alto valor de manutenção de ativos, além da competitividade no mercado de aviação civil e custo de passagens.

Antes da pandemia a Avianca já demonstrava fragilidade. A quarta maior companhia aérea do Brasil, solicitou recuperação judicial em dezembro de 2018 alegando dificuldades devido à crise econômica iniciada em 2014, aumento do combustível e do dólar.

O plano de recuperação judicial da Avianca foi aprovado em abril de 2019. A Justiça de São Paulo concedeu tutela de urgência à Avianca para reintegrar à sua frota 14 aviões que haviam sido retomados por arrendadores. Porém, novas decisões permitiram que os credores resgatassem as aeronaves. Além disso, o Tribunal de Justiça paulista permitiu a redistribuição dos slots ociosos da companhia no Aeroporto de Congonhas, em São Paulo. Por isso, a Avianca afirmou que não conseguiria cumprir o plano de reestruturação e pediu a convolação da recuperação judicial em falência.

⁴ Aeroin: A evolução das 3 grandes empresas aéreas do Brasil, do início da Covid ao presente em: <https://aeroin.net/evolucao-azul-gol-latam-aereas-brasil-inicio-covid-19-presente/>

Como a companhia admitiu que não conseguiria cumprir o programa, por falta de qualquer atividade empresarial, e o administrador judicial confirmou a situação, o juiz Tiago Henriques Papaterra Limongi decretou a falência da empresa.⁵

A Latam Airlines holding que controla a Latam Brasil e tem sede no Chile, entrou no capítulo 11 (ou chapter 11) em maio de 2022, na justiça dos Estados Unidos. O processo é muito parecido com o plano de recuperação judicial conhecido no Brasil: quando uma empresa endividada entra no chapter 11, ela ganha condições especiais para negociar suas dívidas com os credores. Trata-se de uma tentativa de recuperar a empresa para evitar que ela vá à falência.

O plano de recuperação da Latam foi apresentado em novembro de 2021. A empresa pediu proteção contra a falência em julho de 2020, em meio à redução drástica de demanda provocada pela pandemia. À época, o endividamento do grupo era de US\$ 18 bilhões.

A Justiça americana aprovou em março de 2022 o chamado Disclosure Statement (declaração de divulgação) do plano de reorganização da companhia aérea Latam, o que dá espaço para que a empresa leve o documento à votação de credores.

A nova injeção de capital será financiada majoritariamente pelo JP Morgan, que subscreveu a tranche A e vai aportar US\$ 2 bilhões a uma taxa de juros de 7,5% em financiamento até outubro. O US\$ 1,7 bilhão restante, a tranche C, tem participação dos principais acionistas da Latam (a família chilena Cueto e as linhas aéreas Delta e Qatar) e de um grupo de credores chamado Evercore, que representa 70% dos créditos da companhia hoje.

O novo recurso chega em um momento em que o setor aéreo está especialmente pressionado pela volatilidade dos preços de petróleo em meio à guerra da Ucrânia.⁶

⁵ **Conjur Consultório Jurídico: Avianca tem falência decretada. Publicado em 14/06/2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jul-14/nao-poder-recuperar-avianca-falencia-decretada>. Acesso em: 07 jun. 2022.**

⁶ Economia IG: Plano de recuperação judicial da Latam é liberado para votação. Publicado em 23/03/2022. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2022-03-22/recuperacao-judicial-latam.html>. Acesso em: 06 jun. 2022.

2.4.5 Vacinação EUA vs Brasil e recuperação da economia

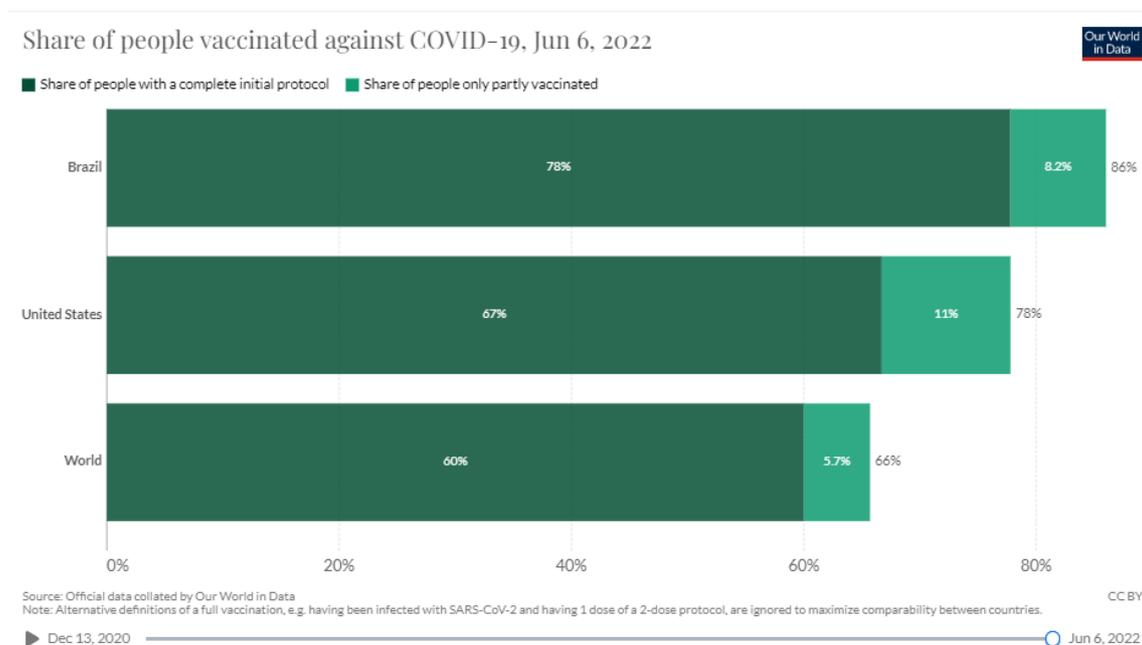
A vacinação impulsionou a retomada da economia no mundo tendo início em alguns países no final do ano de 2022.

Os EUA iniciaram a vacinação de sua população em 14 de dezembro de 2020. Já no Brasil, as primeiras doses foram aplicadas em 17 de janeiro de 2021, após a aprovação da CoronaVac pela Anvisa. A campanha de vacinação nacional iniciou em 19 de janeiro.

O atraso da vacinação no Brasil impactou a economia de várias formas, por exemplo, demora na reabertura total dos serviços e retomada do turismo, além das consequências econômicas da mortalidade.

Apesar dos EUA ter iniciado a vacinação antes do Brasil, atualmente temos maior percentual de vacinados no Brasil quando comparado aos EUA, com 8% acima como mostra tabela abaixo.⁷

Tabela 02 – Taxa de vacinação contra Covid-19 em 6 de junho de 2022



⁷ Our world in data: Coronavirus (COVID-19) Vaccinations. Publicado em 06/06/2022. Disponível em: https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL. Acesso em: 07 jun. 2022.

A recuperação da economia norte americana superou as expectativas, em grande parte pelo avanço rápido da vacinação e pelo plano de auxílio do governo às famílias, empresas e estados.

As políticas fiscais do governo americano, que combinam planos de gastos adicionais com aumento de impostos, foram projetadas para garantir que os pagamentos de juros se mantenham gerenciáveis e que a dívida em relação ao PIB se estabilize em níveis controláveis no longo prazo.

Brasil também avança na retomada econômica com índices favoráveis em diversas atividades, com bons resultados na geração de empregos formais, e desempenho positivo nas exportações, no agronegócio e na arrecadação federal. Além de boa perspectiva em relação aos investimentos privados, que, segundo os indicadores de produção de bens de capital e sondagem com empresários, sugerem um cenário positivo. Os dados do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) indicam que deverão ser investidos cerca de R\$ 78 bilhões em 2022. Ou seja, as previsões de crescimento da economia brasileira podem ser corroboradas por dois aspectos positivos que estão em curso: a ampliação significativa do investimento e a recuperação contínua do mercado de trabalho.⁸

2.5 Perspectivas futuras da indústria

À medida que o mundo se adapta ao COVID-19 ser uma doença endêmica, é importante olhar para uma experiência de voo mais normal. A relação entre oferta e demanda da indústria poderá passar por alteração na divisão de importância entre novos consumidores (Passageiros de lazer / negócios e cargas). As medidas públicas para manutenção da crise sanitária só devem estar em vigor enquanto forem necessárias. Deixando as cargas de trabalho da indústria conforme o momento pré pandêmico. Os governos e as partes interessadas do setor estão começando a se preparar para a transição para uma situação em que as medidas de prevenção não sejam mais necessárias.

⁸ Gov.br: Bons resultados dos indicadores brasileiros mostram que o Brasil avança na retomada econômica. Publicado em 07/04/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2022/04/os-bons-resultados-dos-indicadores-brasileiros-mostram-que-o-brasil-avanca-na-retomada-economica#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Secretaria,cont%C3%ADnua%20do%20mercado%20de%20trabalho>. Acesso em: 07 jun. 2022.

Ao mesmo tempo, o COVID-19 destacou a necessidade de acelerar a adoção de soluções tecnológicas para fornecer uma experiência de viagem genuinamente sem contato, segura e perfeita aos passageiros.

Finalmente, os governos e a indústria devem trabalhar juntos para garantir que a aviação esteja mais bem preparada para futuras emergências de saúde, inclusive por meio de uma melhor colaboração e comunicação entre a aviação e o setor de saúde nos níveis local, nacional e internacional.

Do ponto de vista das operações, uma colcha de retalhos de regras apresenta enormes desafios para uma indústria de rede global.

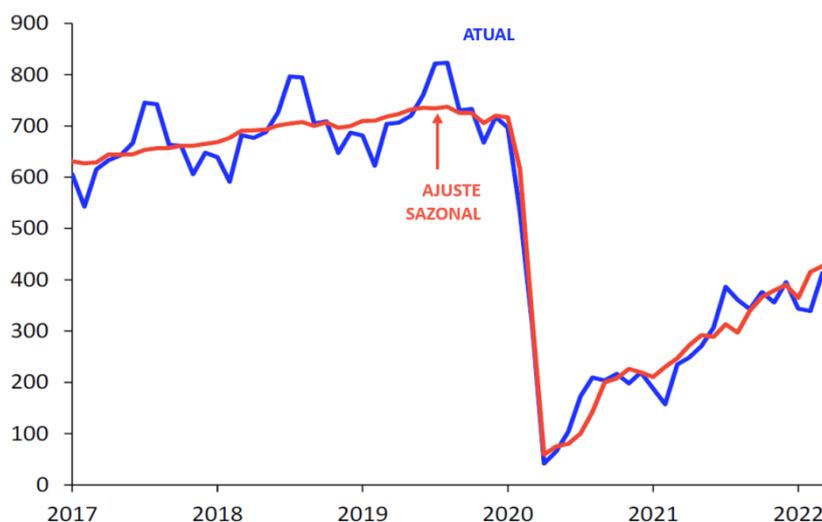
As companhias aéreas devem determinar se os passageiros e a tripulação cumprem as medidas de viagem que se aplicam ao seu itinerário. Quando estes variam em função do país de origem, país de destino, ponto de trânsito, estado de vacinação, é comum que várias combinações de requisitos se apliquem aos diferentes passageiros individuais no mesmo voo⁹. Se a verificação de documentos de certificados de vacinação ou resultados de testes precisar ser realizada manualmente, isso aumenta um tempo significativo para o check-in e outros processos, potencialmente resultando em filas e congestionamento dentro do terminal do aeroporto. Algumas companhias aéreas relataram em pesquisas realizadas pela IATA (International Air Transport Association), que os balcões de check-in estão totalmente equipados, embora os volumes de viagens internacionais sejam apenas uma fração do pré-pandemia devido ao tempo necessário para verificar os documentos de viagem onde as credenciais digitais de saúde não estão disponíveis.

Em março de 2022, A receita por passageiros-quilômetros em todo o setor (RPKs) cresceu 76% A/A. A melhora é confirmada por RPKs com ajuste sazonal (SA) com expansão em março de 2,8% em relação ao mês anterior (MoM). parece que a interrupção marcada pela variante Omicron (fora da Ásia) foi breve e a recuperação das viagens aéreas globais (Gráfico 1) continua¹⁰.

⁹ IATA'S Annual Review. Disponível em: <https://www.iata.org/en/publications/annual-review/>. Acesso em: 22 maio 2022

¹⁰ IATA'S Annual Review. Disponível em: <https://www.iata.org/en/publications/annual-review/>. Acesso em: 22 maio 2022.

Gráfico 04 - Volumes globais de passageiros aéreos (RPKs)



Fontes: IATA Economics, IATA Monthly Statistics

Já em relação ao querosene de aviação, os preços do combustível também se recuperaram da queda relacionada à variante Omicron em dezembro de 2021 e estão atualmente no nível mais alto desde o final de 2018. O preço elevado está aumentando a pressão sobre os custos operacionais das companhias aéreas justamente quando a demanda por viagens está sendo atingida.

Tal como acontece com as ações das companhias aéreas, o preço da recuperação foi impulsionado pelo otimismo crescente sobre o impacto de curta duração da variante Omicron no mercado global. Em 2021 como um todo, os preços do combustível de aviação e do petróleo bruto Brent aumentaram 68% e 63%, respectivamente, em comparação com 2020, à medida que a demanda aumentou com o relaxamento dos bloqueios enquanto a oferta da OPEP+ permaneceu apertada. A projeção de valores futuros para o JET Fuel (Querosene de aviação) – via contratos futuros do mercado financeiro, está representada na tabela abaixo (Tabela 1) mostra uma forte tendência de queda, abaixando assim os custos das empresas aéreas e aumentando a possibilidade de oferta de voos com valor final acessível a todo mercado¹¹:

¹¹ JET FUEL prices are on the rise again, putting upward pressure on airline costs. Airlines Financial Monitor, p. 2, 2021. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022

Tabela 03 - Valores Futuros Querosene de Aviação por galão em centavos de Dólares americanos.

Ano de Fechamento	Preço Ofertado (Centavo de dólar/gal)
2022	299.83
2023	261.40
2024	215.99
2025	194.97
2026	189.28
2027	184.41
2028	181.39

Fontes: Bloomberg (22 de maio de 2022)

A indústria aérea está se recuperando gradualmente do COVID-19, mas os RPKs (receita por passageiros-quilômetros) ainda são estimados em apenas 40% dos níveis pré-crise em 2021. A indústria como um todo permanece em tendência de alta, mas ainda longe dos níveis pré-pandemia. No setor de cargas aéreas a recuperação se deu rápida e o final de 2021 já apresentou os níveis de 2019 e espera-se que seja forte em 2022 e 2023 com o apoio de um forte comércio global. No Brasil, as três grandes companhias aéreas (AZUL, GOL e LATAM) registraram níveis de receita maiores no setor de cargas o que impulsionou o setor e novas estruturas comerciais. A LATAM Brasil teve um aumento da frota de cargas com 10 aeronaves 767-300, por sua vez a GOL firmou um contrato de 5 anos com a empresa de comércio eletrônico Mercado Livre e prevê uma receita de 1 bilhão de reais nos próximos cinco anos conforme o fato relevante emitido pela empresa em março de 2022.

As vacinas permitirão que alguns governos relaxem as restrições e apoiem as viagens globais para atingir 61% dos níveis de 2019 já ao final de 2022, conforme estudo da IATA. A agência também prevê globalmente que o setor tenha perdas líquidas de 12 bilhões de dólares ao final de 2022 e já possua lucro em 2023.

A nova estrutura das companhias aéreas prevê corte de custos na faixa de 30% em 2022 versus 2019¹². Estes custos menores propiciaram que a indústria tivesse um equilíbrio de forma que o mercado Brasileiro e Norte Americano pode se manter funcionando sem nenhuma empresa encerrar as atividades. No mundo as companhias

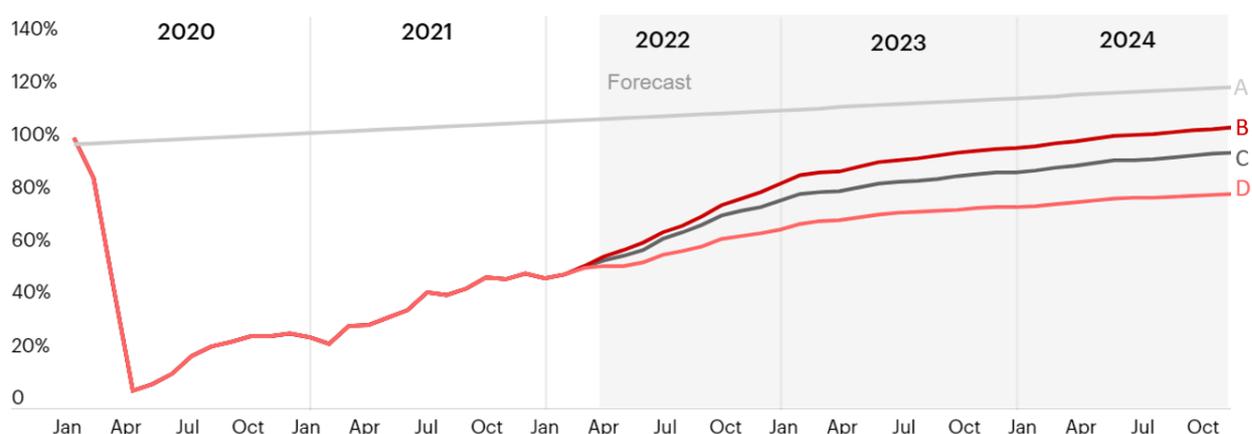
¹² KEY Points. Economic Performance of the Airline Industry, p. 5, 2021. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022

aéreas continuaram a receber suporte de vida de seus governos, totalizando 243 bilhões de dólares desde o início da pandemia. No Brasil não houve ajuda governamental e o capital privado foi a principal fonte de financiamento da indústria aérea brasileira. A GOL teve um aporte de 200 milhões de dólares por parte da Empresa Norte Americana American Airlines obtendo 5% de participação acionária. A Azul conseguiu emitir dívidas privadas como debêntures conversíveis em ações preferenciais, no valor de 1.745 bilhão de reais.

A IATA ainda espera que o desempenho financeiro das companhias aéreas se recupere parcialmente em todas as regiões em 2022 considerando 71% da receita global de 2019, com a receita projetada para o ano de 475 bilhões de dólares norte-americanos. Entre os desafios enfrentados pela indústria, se encontram os contínuos bloqueios do Covid-19 na China, cortes nas previsões do PIB (Produto Interno Bruto) Global e as consequências da guerra na Ucrânia.

No entanto, a perspectiva de longo prazo para as viagens aéreas globais permanece conforme gráfico 2. Não é esperado que o tráfego aéreo retorne aos níveis pré-pandêmicos até o segundo trimestre de 2025. Uma mudança notável no cenário global é a correlação entre as taxas de infecção por Covid-19 e o tráfego aéreo se tornando menos linear. As taxas de infecção aumentaram em muitos países, mas o volume de viagens (particularmente entre países) agora depende principalmente das políticas locais do Covid-19.

Gráfico 05 - Cenários de recuperação para a demanda global de tráfego aéreo – Indexado aos níveis de 2019¹³



¹³ <https://www.bain.com/insights/air-travel-forecast-when-will-airlines-recover-from-covid-19-interactive/>

Fontes: IATA, International Monetary Fund, Economist Intelligence Unit, Johns Hopkins University, University of Oxford, UNWTO, World Bank, Numbeo, Bain analysis

A – 121,99% - Forecast pré-crise Covid-19;

B – 106,58% - Recuperação Acelerada: Refere-se a um cenário otimista que não inclui variantes significantes de Covid-19, alta efetividade das vacinas, harmonização e requerimentos de viagem baixos e alta taxa de recuperação do sentimento do consumidor;

C – 96,96% - “Baseline” projeta o cenário mais provável baseado nas condições atuais

D – 81.32% - “Drifting” refere-se a um cenário pessimista que inclui novas variantes do Covid-19, baixa eficiência das vacinas, uma falta de coordenação nas respostas entre os governos e uma taxa de recuperação do sentimento do consumidor baixa

As projeções de viagens entre a Europa e a Ásia este ano continuam caindo, refletindo tanto o impacto dos bloqueios da China quanto os custos operacionais crescentes devido à proibição de voos sobre o espaço aéreo russo. Enquanto isso, as viagens aéreas domésticas da China podem começar a se recuperar neste verão, assumindo que as taxas de casos de Covid-19 melhorem.

Já o mercado brasileiro doméstico se recuperou totalmente da pandemia em março de 2022, de acordo com dados fornecidos pela Associação Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR). Em contrapartida, porém, as projeções do mercado internacional ainda não são tão promissoras, já que a indústria brasileira ainda está apenas retomando suas rotas depois de enfrentar pesadas restrições de viagens em 2021.

A região da América Latina¹⁴ vem se recuperando em um ritmo mais rápido do que a média global. De acordo com a Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), os níveis gerais de tráfego na região ficarão entre 4,9% e 6,8% abaixo dos níveis de 2019 até o final de 2022.

Além disso, o mercado doméstico crescerá em 2022, em comparação com seus níveis de tráfego pré-pandemia. Terá um aumento entre 6,3% e 7,3%. A recuperação da indústria aeronáutica latino-americana será impulsionada, em grande parte, pelo Brasil e México, os dois maiores mercados da região.

¹⁴ 2021 In Review: The Latin American Airline Recovery. Disponível em: <https://simpleflying.com/2021-in-review-the-latin-american-airline-recovery/>. Acesso em: 5 jun

Enquanto o México fechou em 2021 com uma recuperação geral de 95% de passageiros, o Brasil ainda está atrasado no momento.

Internamente, o Brasil teve em média 2.036 saídas diárias, uma recuperação de 84,7% em relação a março de 2020, informou a ABEAR. Em novembro, internacionalmente, foram, em média, 186 decolagens diárias, segundo a Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC). Isso é uma recuperação de 50% em comparação com os níveis de 2019.

No âmbito das viagens internacionais, em 2021, muitos países impuseram restrições de viagem a viajantes vindos do Brasil. Essas regras impactaram fortemente a recuperação da capacidade em voos internacionais. Por exemplo, a GOL Linhas Aéreas retomou suas rotas internacionais no primeiro trimestre de 2022 apenas.

Já em termos de passageiros e ganhos, duas das três principais operadoras do Brasil registraram perdas líquidas nos três primeiros trimestres de 2021. A Azul perdeu 3,8 bilhões de reais (aproximadamente US\$ 670 milhões) entre janeiro e setembro e a GOL perdeu 4,3 bilhões de reais (cerca de US\$ 767 milhões).

No entanto, estas companhias aéreas também tiveram destaques financeiros ao longo do ano. Por exemplo, a Azul recuperou sua receita por assento-quilômetro disponível (RASK) de volta aos níveis de 2019 no terceiro trimestre de 2021. Adicionalmente, tanto a GOL quanto a Azul tiveram os níveis de EBIT de volta, mostrando a restauração das margens operacionais necessárias para suportar o crescimento operacional.

Em resumo, a expectativa de recuperação da indústria é colocada para 2024. A IATA espera um número global de 4 bilhões de passageiros neste ano, excedendo os níveis pré-pandemia (103% de 2019 no total)¹⁵.

Na América do Norte: Em 2022, o número de passageiros atingirá 94% dos níveis de 2019, e a recuperação total é esperada em 2023 (102%), à frente de outras regiões.

¹⁵ AIR travel post pandemic. The challenge of a fragmented patchwork of measures. From Restart to Recovery, p. 4, 2022. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022.

América Latina: Prevê-se que o número de passageiros de 2019 seja superado em 2023 para a América Central (102%), América do Sul em 2024 (103%) e Caribe em 2025 (101%).

Tabela 04: Forecast de números de Passageiros.

Index 2019	2021	2022	2023	2024	2025
Todo o setor	47%	83%	94%	103%	111%
Internacional	27%	69%	82%	92%	101%
Doméstico	61%	93%	103%	111%	118%
América do Norte	56%	94%	102%	107%	112%
América do Sul	51%	88%	97%	103%	108%

Fontes: Previsão de passageiros aéreos da IATA/Turism Economics, março de 2022

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para nosso estudo de caso, verificamos o tipo de pesquisa a fim de conseguirmos o melhor resultado, para tanto analisamos sobre os métodos do tipo quantitativo ou qualitativo.

Segundo Richardson¹⁶ (1989), a escolha do método de investigação, podendo ser quantitativa e qualitativa, se diferenciam não apenas pela sistemática, mas também como o problema será abordado. O método precisa estar adequado ao tipo de estudo que se deseja, porém é a natureza do problema que determina a escolha dele.

Nosso problema foca em analisar os principais impactos financeiros da Covid-19 na indústria nacional com a norte-americana, e nossos estudos serão baseados nas análises das demonstrações financeiras de companhias de capital aberto (EUA e Brasil) nos períodos de 2018,a 2023 tendo assim uma referência do passado 2018 e 2019 onde o ano foi muito promissor para várias Companhias aéreas no mundo, 2020 com o impacto direto da pandemia que iniciou-se em Março e com fechamento de várias fronteiras aéreas impactou diretamente no mercado da aviação, e 2021 com a retomada parcial da aviação devido ao início da vacinação da população, assim como a retomada das atividades de alguns setores e as perspectivas futura para os próximos

¹⁶ RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa Social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

2 anos (2022 e 2023), levando em consideração que 2022 praticamente todas as fronteiras aéreas foram reabertas, a vacinação da população mundial contra Covid-19 que conforme site *Our World Data* ¹⁷ que em 04 de junho de 2022, 65,9% da população mundial recebeu ao menos uma dose da vacina com 11,86 bilhões de vacinas aplicadas, salientando que vários países estão realizando aplicação de doses adicionais a fim de evitar novamente colapso no sistema de saúde e diminuir impactos na economia e em contrapartida ainda estamos com baixa cobertura de vacinação da população no continente africano.

Baseado no exposto acima e nas fundamentações abaixo de nossas pesquisas, verificamos que a melhor abordagem para nosso estudo de caso é o método quantitativo.

“Amplamente utilizado na condução de pesquisas, o método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando consequentemente, uma margem de segurança quanto as inferências”. (RICHARDSON, p.70).

“... caracteriza-se pelo uso de quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas”. (DIEHL E TATIM, p.51)¹⁸.

3.1 Companhias selecionadas

Consideramos para nosso estudo Companhias de capital aberto no Brasil, sendo a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e Estados Unidos U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), onde verificamos no site de relação com investidores as demonstrações financeiras devidamente auditadas assim como utilizamos dados dos órgãos regulamentadores no Brasil, como Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e da agência de notícias Bloomberg.

¹⁷ Conforme site: https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL Acesso em 04 de junho de 2022.

¹⁸ DIEHL, Astor Antonio; TATIM, Denise Carvalho. Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas. São Paulo: PretinceHall, 2004.

Tabela 05 - Companhias consideradas para análise

CIM	Companhia Aérea	País
AAL	American Airlines Group, Inc.	EUA
AZUL	Azul S.A.	Brasil
DAL	Delta Air Lines, Inc.	EUA
GOL	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.	Brasil

Fonte: Elaboração do autor

No mercado brasileiro selecionamos as duas únicas Companhias com voos doméstico de grande porte com capital aberto na CVM, sendo Azul S.A. e Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A., vale salientar que a Tam Linhas Aéreas (Latam) não possui capital aberto no Brasil e adicionalmente como a receita de voos internacionais é muito elevada comparada a Gol e Azul, haveria uma distorção nas análises, não tendo uma comparabilidade para nosso estudo.

Conforme ANAC¹⁹, a participação de mercado considerando os voos domésticos e com base no *Revenue Passenger Kilometres* (Passageiros-quilômetro transportados pagos (*RPK*²⁰) sendo a somatória dos produtos obtidos ao multiplicar-se o número de passageiros pagantes em uma etapa de voo pela distância da etapa) o acumulado de janeiro a dezembro de 2021, o mercado brasileiro é dividido conforme abaixo:

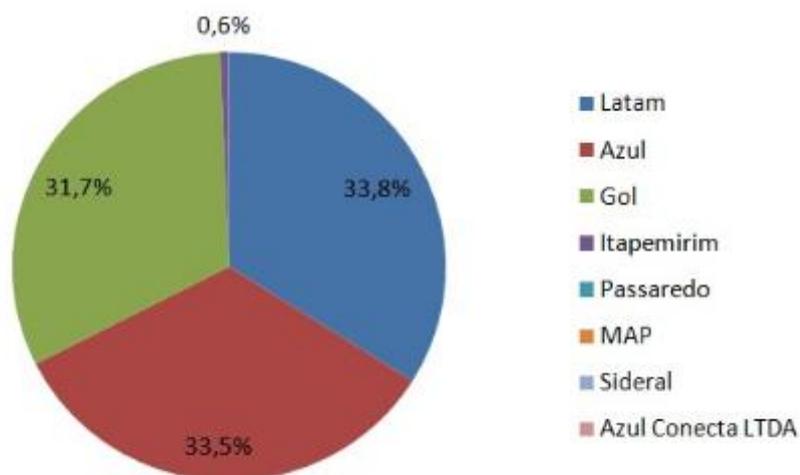
]

¹⁹ Conforme site da Anac, considerando apenas mercado doméstico:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOGU5MTJmNmUtYzEyZS00M2RkLTg4NzUtZjU0YTE5Yzg4N2UyIiwidCI6ImI1NzQ4ZjZlWl0YTQtNGlyYi1hYjJhLWVmOTUyMjM2ODM2NiIsImMiOiR9>. Acesso em 04 de junho de 2022.

²⁰ Conforme glossário de termos do setor aéreo, Demonstrações Financeiras da Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A., p.6 (https://ri.voegol.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=53858&ano=2021)

Gráfico 06 – Market Share Nacional



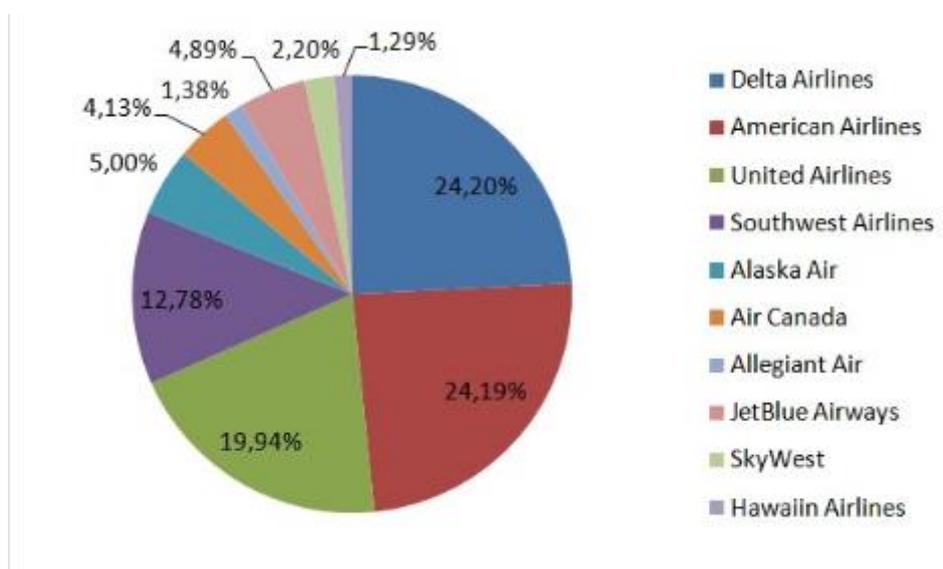
Fonte: ANAC

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiOGU5MTJmNmUtYzEyZS00M2RkLTg4NzUtZjU0YTE5Yzg4N2UyIiwidCI6Im11NzQ4ZjZILWI0YTQ0NGlyYi1hYjJhLWVmOTUyMjM2ODM2NiIsImMiOiR9>

No mercado americano selecionamos as duas maiores Companhias com capital aberto, sendo American Airlines Group e Delta Air Lines, conforme abaixo demonstrado na Bloomberg²¹, que demonstra a receita de todas as Companhias da América do Norte.

Vale salientar que o mercado americano é composto por mais companhias sendo a participação de mercado mais pulverizada que o mercado brasileiro.

Gráfico 07 – Market Share Internacional



²¹ Agência de notícias Bloomberg

Fonte: Bloomberg

Realizamos análise de duas etapas: Indicadores econômicos e Indicadores aéreos.

3.1.1 Indicadores Econômicos

Endividamento: Selecionamos para análise dois índices de endividamento, considerando:

1. Endividamento Geral (EG): capaz de medir a dimensão da dívida total em comparação ao ativo. (considerando como dívida total os empréstimos e financiamentos)

Fórmula: Dívida total dividida pelo Total de ativos

“Esse indicador mostra-nos que proporção ao Ativo Total da empresa está sendo financiada pelos credores de longo prazo.... É desejável, até mesmo, que decresça em relação a períodos anteriores, mostrando que a empresa está cada vez menos dependente de recursos de terceiros para financiar as próprias atividades A razão para essa preocupação é que um aumento nas taxas de juros pode afetar as empresas com elevado GE, pois faz crescer suas obrigações em relação aos bancos dos quais obteve seus empréstimos”. (DEBASTIANI e RUSSO p.85)²²

2. Dívida Líquida: mensura o índice de endividamento de uma empresa, considerando como dívida líquida todas as dívidas da empresa (considerando empréstimos e financiamentos subtraindo o caixa e equivalentes de caixa.

Fórmula: Dívida Líquida dividida pelo EBTIDA

Margem Operacional: é um indicador financeiro que mede a eficiência operacional de uma empresa. Ela mostra os resultados operacionais, indicando as receitas e os lucros: a saúde financeira, a partir da divisão do lucro operacional pela receita líquida.

²² Debastiani, Carlos Alberto; Russo, Felipe Augusto. Avaliando Empresas, Investindo em Ações. Novatec, 2008

Fórmula: Lucro Operacional dividido pela Receita Líquida

Desempenho Operacional: Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIDA) / Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA)

Fórmula: Lucro Operacional antes do Imposto de Renda e Contribuição Social e Receita/Despesa financeira + Depreciação + Amortização.

“Por meio do EBITDA, podemos obter um valor mais "puro", embora não exato, despido das distorções causadas por fatores específicos pertinentes a determinada empresa, setor ou país de origem. Busca eliminar o "ruído" ao redor do resultado da empresa, na busca por sua essência.” (DEBASTIANI e RUSSO p.99)²³

Conforme, Debastiani e Russo, tal indicador é importante e tem como intuito “fatores externos á atividade da empresa que podem mascarar os números” e como nossa análise baseia-se em comparação de empresas de países diferentes (Brasil e EUA) ...,” a questão da carga tributária diferenciada a qual cada uma delas está sujeita agregará grandes distorções aos números gerados. Tal situação também se aplica à análise de empresas de setores diferentes, sujeitas a impostos distintos ou que possuam incentivos fiscais a suas matérias-primas ou a seus produtos”.

3.1.2 Indicadores Aéreos

O mercado aéreo possui indicadores que são utilizados pelo mercado mundial, com o intuito de tornar o setor totalmente uniforme e sendo possível realizar a comparação através deles com qualquer companhia do mundo, independente do porte e se tem ou não capital aberto no mercado.

Conforme Análise econômico-operacional do setor de transporte aéreo: indicadores básicos da Biblioteca Digital do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES): “Os principais indicadores utilizados na análise de desempenho econômico de empresas aéreas permitem que rapidamente se forme um juízo de valor sobre a

²³ Debastiani, Carlos Alberto; Russo, Felipe Augusto. Avaliando Empresas, Investindo em Ações. Novatec, 2008

gestão da empresa em seu ambiente de mercado. Por isso, são muito utilizados como ponto de partida de qualquer análise, muito antes, na verdade, do que a análise de balanço patrimonial e de demonstrações financeiras em geral, mesmo por analistas do mercado financeiro.” (GOMES e FONSECA p. 141).²⁴

Com base no exposto acima, selecionamos os principais indicadores²⁵ para nossa análise:

Receita Operacional por assentos-quilômetros oferecidos / Passenger revenue per available seat mile (RASK)

Fórmula: Receita Operacional dividida pelo total de assentos-quilômetros oferecidos

Assentos-quilômetros oferecidos / Available seat mile (ASK)

Fórmula: somatória dos produtos obtidos ao multiplicar-se o número de assentos disponíveis em cada etapa de voo pela distância da etapa

Custo Operacional por assento disponível por quilômetro Ex - combustível / Total operating cost per available seat mile ex-fuel (CASK ex-Fuel)

Fórmula: custo operacional dividido pelo total de assentos-quilômetros oferecidos excluindo despesas com combustível

Passageiros quilômetro transportados pagos / Revenue passenger per kilometer (RPK)

Fórmula: é a somatória dos produtos obtidos ao multiplicar-se o número de assentos pagantes em uma etapa de voo pela distância da etapa

²⁴ Gomes, Sérgio Bittencourt Varella; Fonseca, Paulus Vinicius da Rocha. Análise econômico-operacional do transporte aéreo: indicadores básicos. BNDES. Site: <http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

²⁵ Conforme glossário de termos do setor aéreo, Demonstrações Financeiras da Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A. 2021, p.25. Acesso em 07 de junho de 2022, https://ri.voegol.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=53858&ano=2021

Taxa de ocupação / Load Factor (LF) - percentual da capacidade da aeronave que é utilizada em termos de assento

Fórmula: RPK dividido por ASK

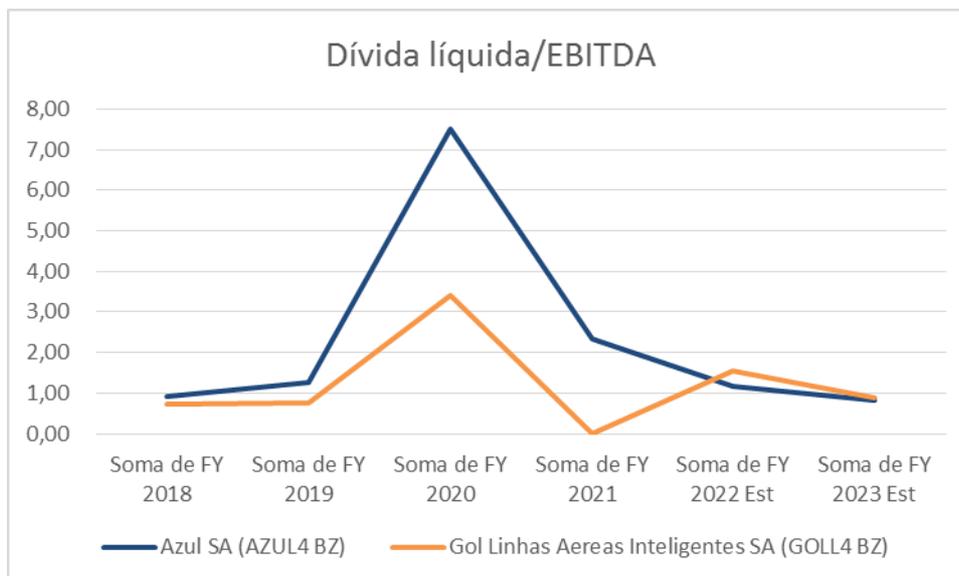
4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

De acordo com o processo metodológico reportado neste trabalho, foi possível analisar individualmente o resultado das quatro companhias aéreas em momentos diferentes à crise sanitária global de Covid19. Os momentos analisados foram: Pré (antes de 2020), durante (2020 a 2021) e projeções dos pós pandemia (2022 e 2023).

4.1 Indicadores econômicos

A análise com os indicadores econômico-financeiros possibilitou os comparativos ao longo da crise global instaurada. Em primeiro lugar, foi possível constatar uma tendência geral de queda de receita de todas as empresas no momento da pandemia. Esta grande diferença é verificada no grau de endividamento das companhias brasileiras em 2020, onde dívida líquida em relação ao EBITDA aumentam em 5,22 vezes em comparação ao ano anterior. Nota-se a projeção para 2022 e 2023 em níveis pré-pandemia tanto GOL quanto AZUL, demonstrando uma saúde financeira cabível a indústria como um todo.

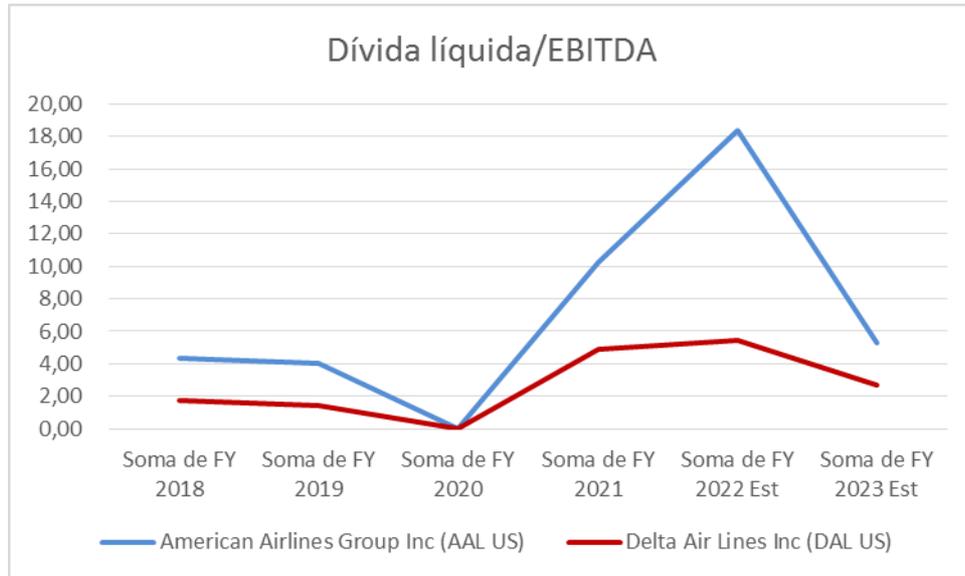
Gráfico 08 - Dívida Líquida / EBITDA – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

Já no mercado norte-americano podemos notar o grau de endividamento de 3,03 vezes maior em relação à 2019. Esta diferença do grau de alavancagem se dá principalmente pela ajuda governamental à indústria norte-americana e a abstinência do governo brasileiro e latino-americano em ajudar as companhias no país de alguma forma. Esta ajuda americana foi no formato de bailout (termo geral para estender o apoio financeiro a uma empresa ou um país que enfrenta uma potencial ameaça de falência, sem a necessidade de pagamento) e empréstimos de mais de 60 bilhões de dólares para as empresas Alaska Airlines, Allegiant Air, American Airlines, Delta Air Lines, Frontier Airlines, Hawaiian Airlines, JetBlue Airways, United Airlines, SkyWest Airlines e Southwest Airlines.

Gráfico 09 - Dívida Líquida / EBITDA – Indústria Aérea norte-americana

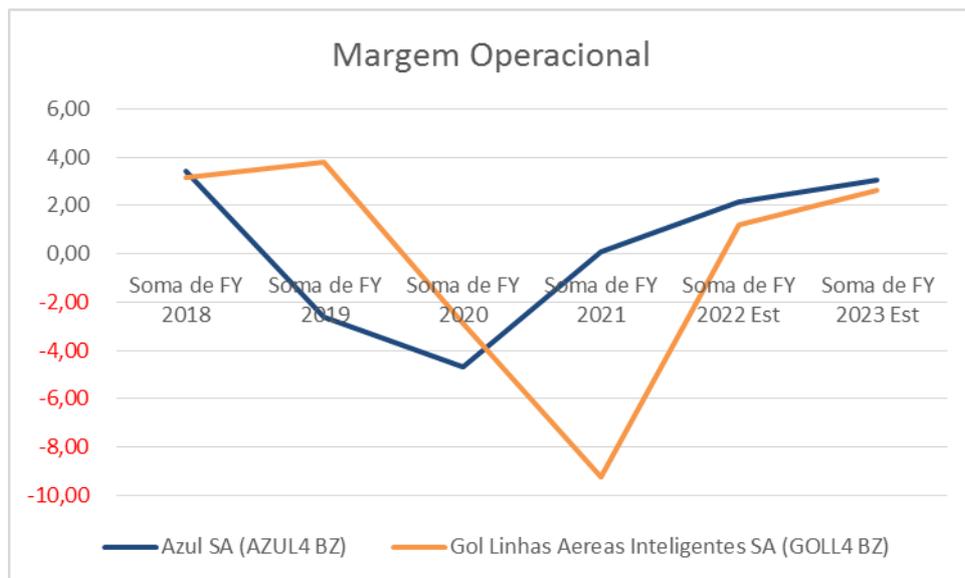


Fonte: Bloomberg

Esta ajuda se dividiu em 25 bilhões de dólares para pagamento de folha salarial destas empresas, 35 bilhões de dólares para empréstimos para companhias aéreas de passageiros e cargas. A estimativa, é que o endividamento volte aos níveis pré-pandemia até o fim de 2023, conforme reporte público das empresas.

É possível notar a necessidade de ajuda do setor através da margem operacional das companhias estudadas.

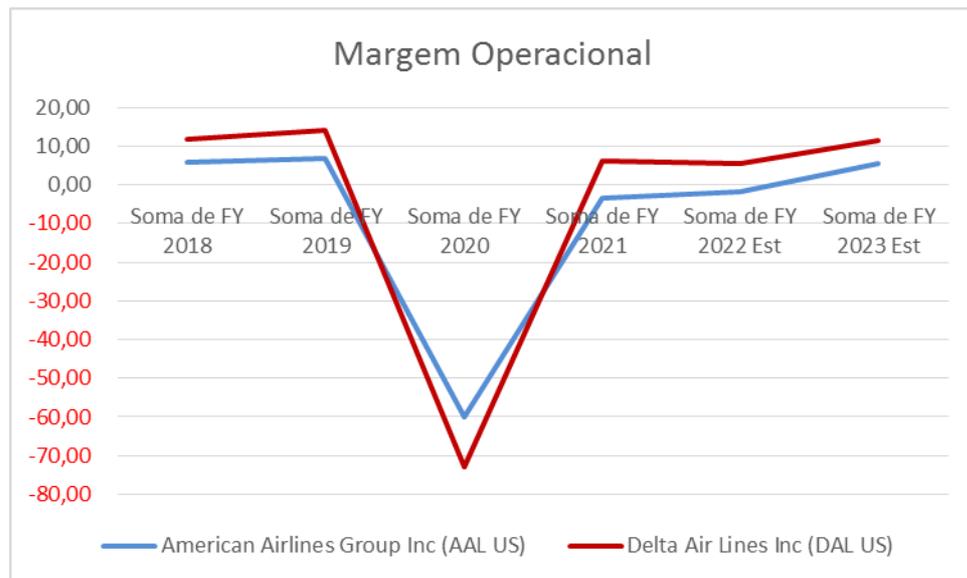
Gráfico 10 - Margem Operacional – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

A queda extremamente abrupta no indicador (-808%) em média das empresas norte-americanas estudadas, demonstra como a indústria sofreu em relação a operacionalidade do negócio. No Brasil as empresas estudadas demonstraram uma baixa em 2020 na margem operacional de -175% em relação ao ano anterior 2019 (pré-pandemia), demonstrando a fragilidade do setor em relação a eventos diretamente relacionados a logística de passageiros e assim como a indústria norte-americana, prevê uma normalização da operação apenas em 2023.

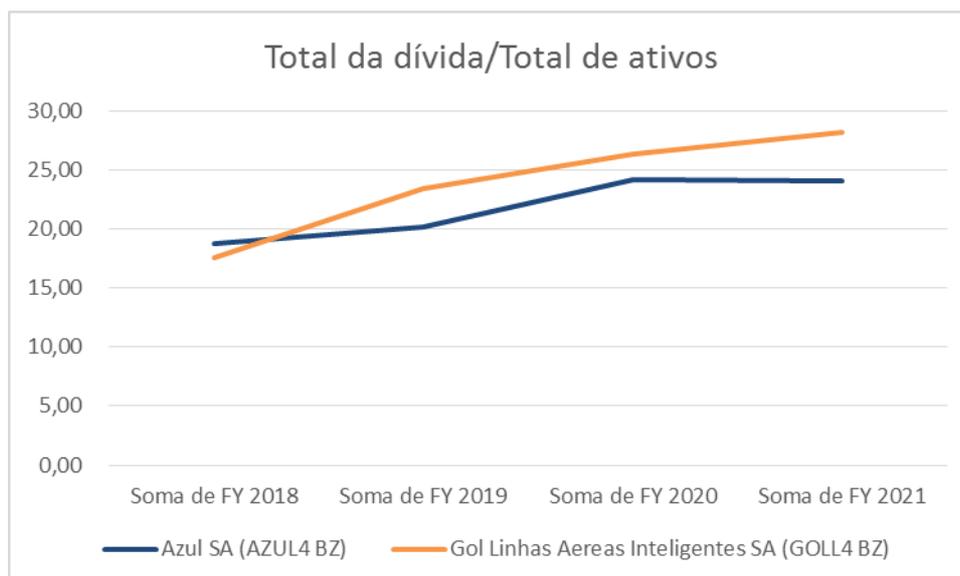
Gráfico 11 - Margem Operacional – Indústria Aérea norteamericana



Fonte: Bloomberg

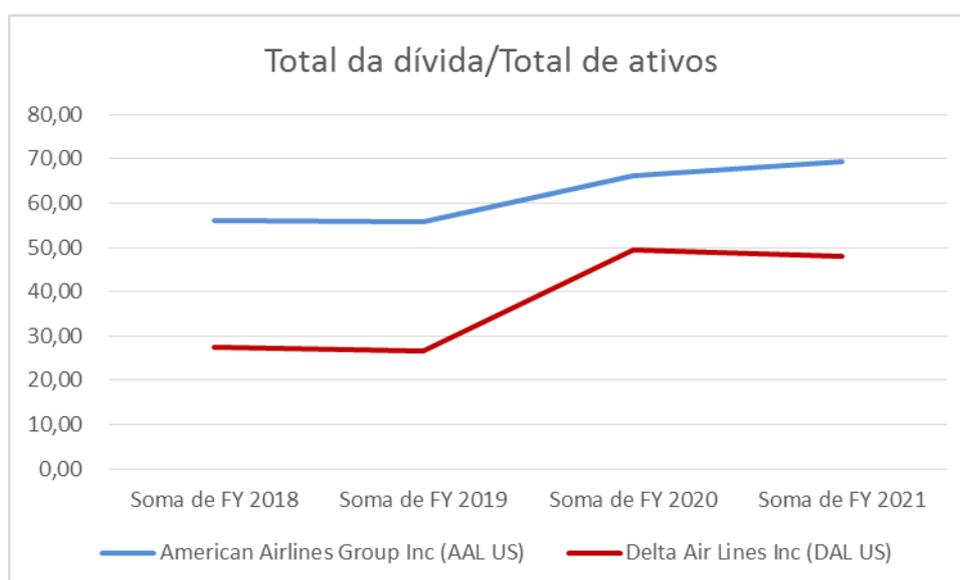
Ainda assim, as empresas da indústria brasileira, apresentaram um aumento comparativo de 2019x2020 da dívida/ativo 3x menor do que a indústria norteamericana.

Gráfico 12 - Total da dívida/Total de ativos – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

Gráfico 13 - Total da dívida/Total de ativos – Indústria Aérea norte-americana

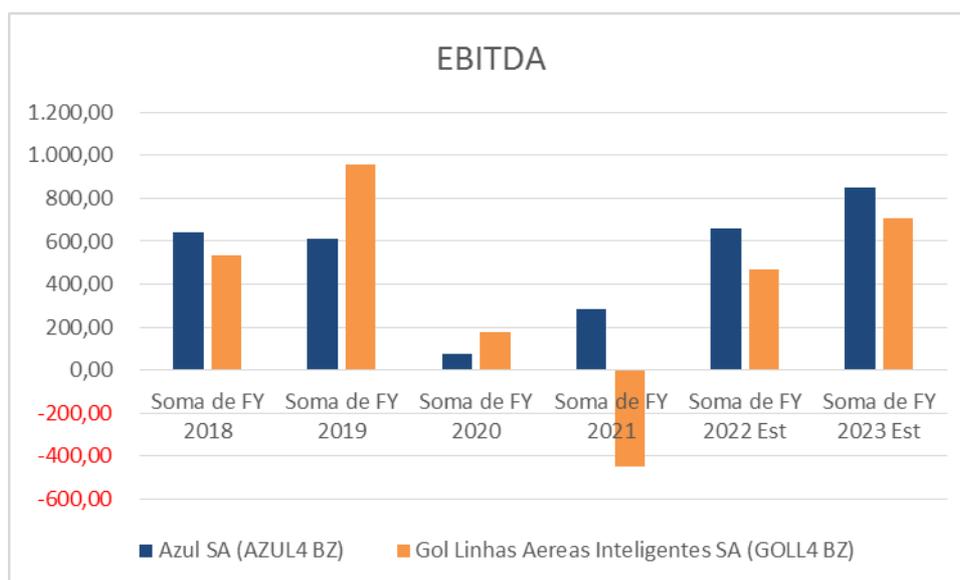


Fonte: Bloomberg

O EG é capaz de medir a dimensão da dívida total em comparação ao ativo. Essa diferença entre as duas indústrias, demonstra a resiliência das empresas brasileiras na tomada de novas dívidas em um horizonte de curto-prazo enquanto as norte-americanas, mesmo com a ajuda governamental, ainda assim tomaram dívidas para a sobrevivência do negócio, demonstrando que a crise no país foi maior do que nos outros mercados.

Um índice importante de resultados é medido via linhas de resultado, como o caso do EBITDA. Este índice traz uma visão do resultado puramente operacional das companhias. No caso das empresas norte-americanas, pudemos notar que em 2020 as empresas tiveram um prejuízo consideravelmente nocivo a saúde da companhia, já que operacionalmente estas empresas assim como toda a indústria sofreram com a falta de receita.

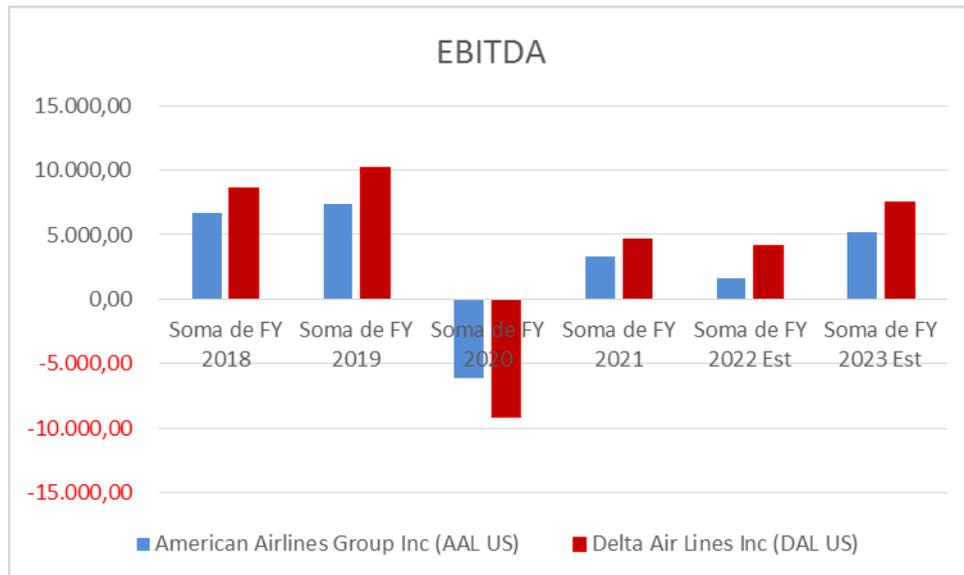
Gráfico 14 - EBITDA – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

É possível notar também, que mesmo com a estimativa de 2023 os níveis pré-pandêmicos ainda não são atingidos. Em contrapartida, a indústria nacional aqui estudada pelas duas companhias (GOL e AZUL), apesar da grande baixa do indicador não ficaram negativas em 2020. E os níveis pré-pandemia, estão estimados para voltarem a ser vistos já em 2023, melhorando sua visibilidade no mercado global e sua eficácia. Este se torna um dos principais indicadores macro a serem estudados, já que serve principalmente para analisar a competitividade e a eficiência da empresa, especialmente em comparação ano a ano e com os concorrentes. Isso se deve ao fato de que o indicador não leva em conta questões como financiamentos, impostos, amortização e depreciação dos ativos e deixa apenas o resultado operacional como principal foco.

Gráfico 15 - EBITDA – Indústria Aérea norte-americana



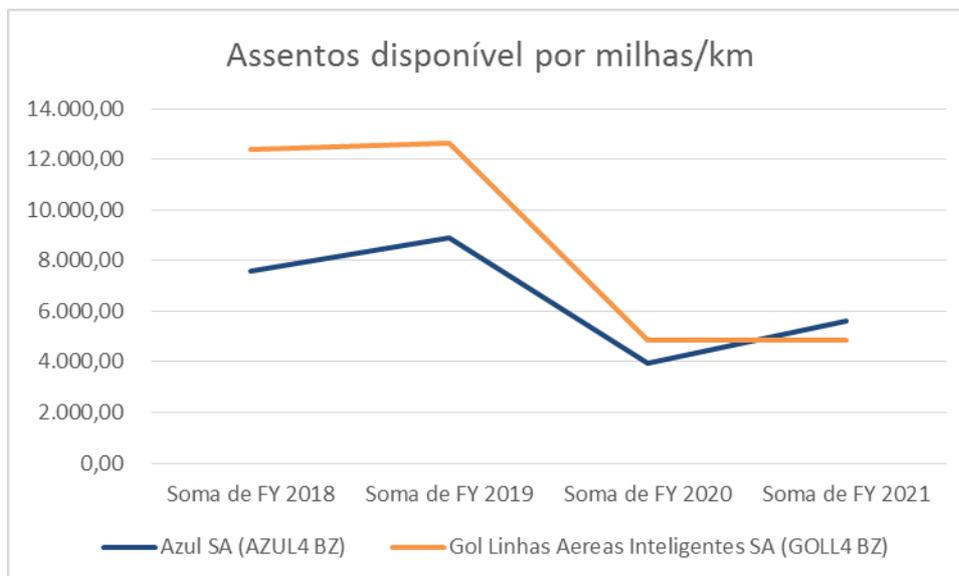
Fonte: Bloomberg

4.2 Indicadores indústria aérea

A indústria aérea possui seus próprios indicadores para medir resultados e gerar comparativos passíveis de análise únicas notadamente quanto aos aspectos econômicos e operacionais das empresas. Nesse contexto, os principais indicadores econômico-operacionais são apresentados aqui a fim de situar determinada empresa ou grupo de empresas em seu espaço de atuação. Indicadores como ASK, RPK, RASK, CASK (entre outros) são muito utilizados no mercado. Valores típicos desses indicadores, assim como para empresas como agregados para países como o Brasil e os Estados Unidos da América (EUA), são aqui exibidos e comentados. Isso permite obter-se uma foto inicial mais completa que serve de base para a subsequente análise econômico-financeira.

No âmbito de indicador de tráfego aéreo, trouxemos o ASK, o qual foi explicado melhor na parte de metodologia e traz um movimento curiosamente igual tanto no mercado doméstico como no mercado norte-americano. Este movimento quase que padrão, demonstra diretamente como a oferta de assentos diminuiu por quilômetro percorrido (Anexo A: Assento disponível por milhas/km) em toda a indústria e não foi afetado diferentemente em cada mercado. Desta forma, podemos entender que mesmo com propriedades distintas em cada indústria (governos e política de fronteiras diferentes) ainda assim, a crise afetou igualmente os mercados e ofertas.

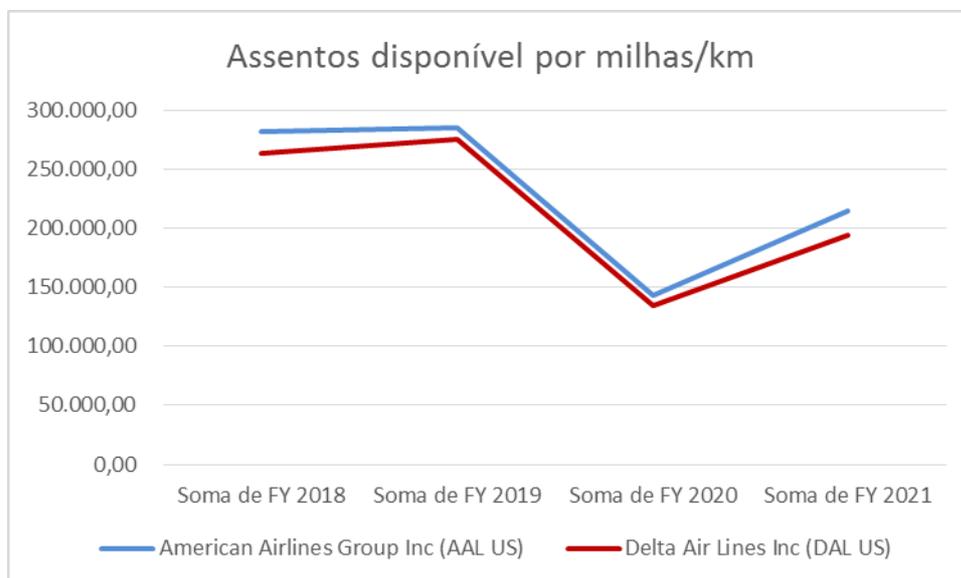
Gráfico 16 - Assentos disponível por milhas/km – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

No mercado norte-americano, percebe-se que a retomada já começou em 2021 enquanto houve uma certa estagnação no mercado brasileiro. Essa retomada rápida foi reflexo das tomadas de decisão pró-economia no mercado americano, se distanciando da crise de uma forma mais rápida do que o que é observada no Brasil.

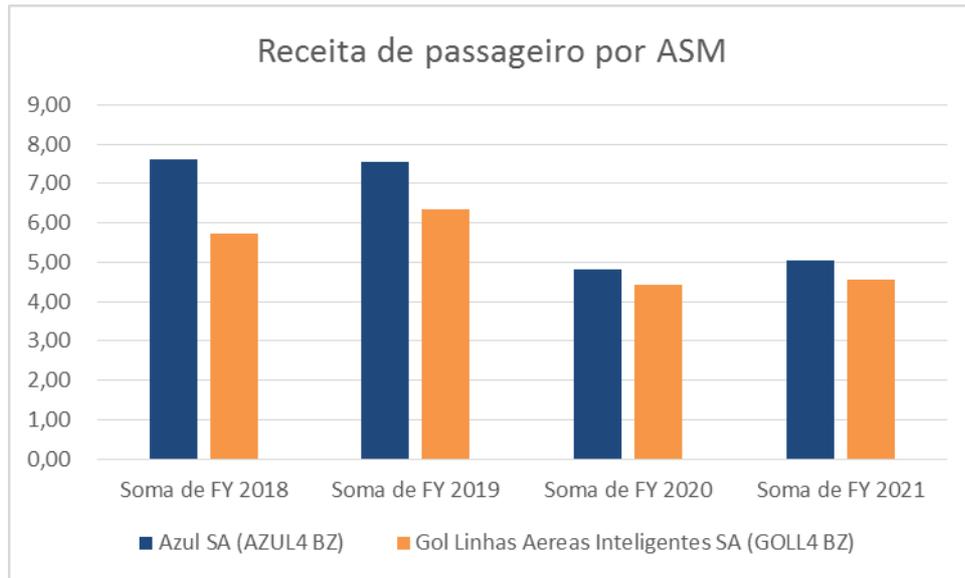
Gráfico 17 - Assentos disponível por milhas/km – Indústria Aérea norte-americana



Fonte: Bloomberg

No caso do indicador de demanda está sendo demonstrado no gráfico abaixo, podemos perceber no comparativo entre 2019 e 2020 uma baixa de 33% no mercado brasileiros 34% no mercado norte-americano.

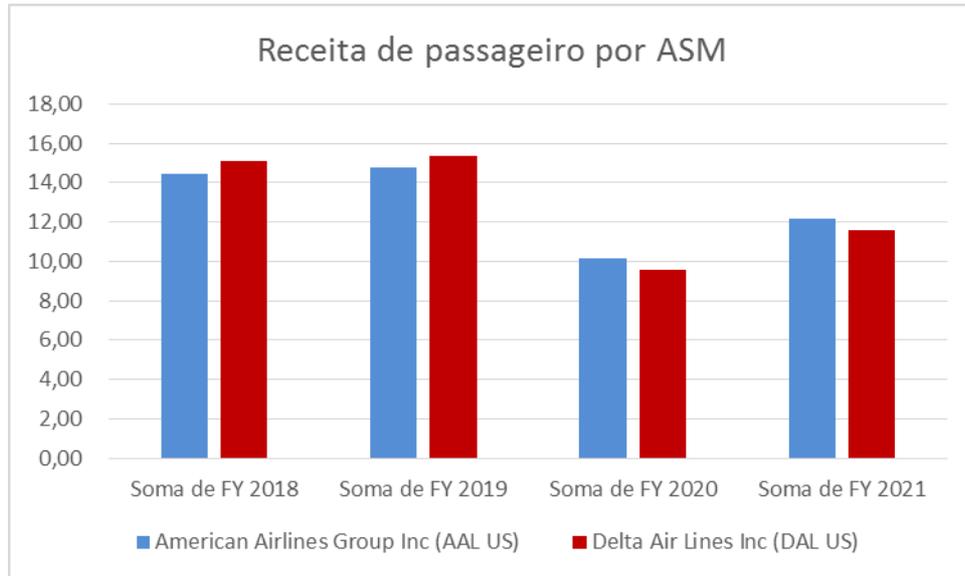
Gráfico 18 - Receita de passageiro por ASM (RASK) – Indústria Aérea brasileira



Fonte: Bloomberg

Esta baixa praticamente idêntica demonstra a baixa da receita proporcionalmente a oferta das empresas, ou seja, independentemente do que foi ofertado pelas companhias a receita foi um terço menor. Ainda nesta visão, podemos ver a retomada do mercado norte-americano em 20% de 2020 para 2021, enquanto o mercado brasileiro teve apenas um aumento de 4%. Provavelmente por ser um mercado mais consolidado e com voos mais regulares, os Estados Unidos puderam começar uma retomada com antecedência ante o mercado nacional brasileiro.

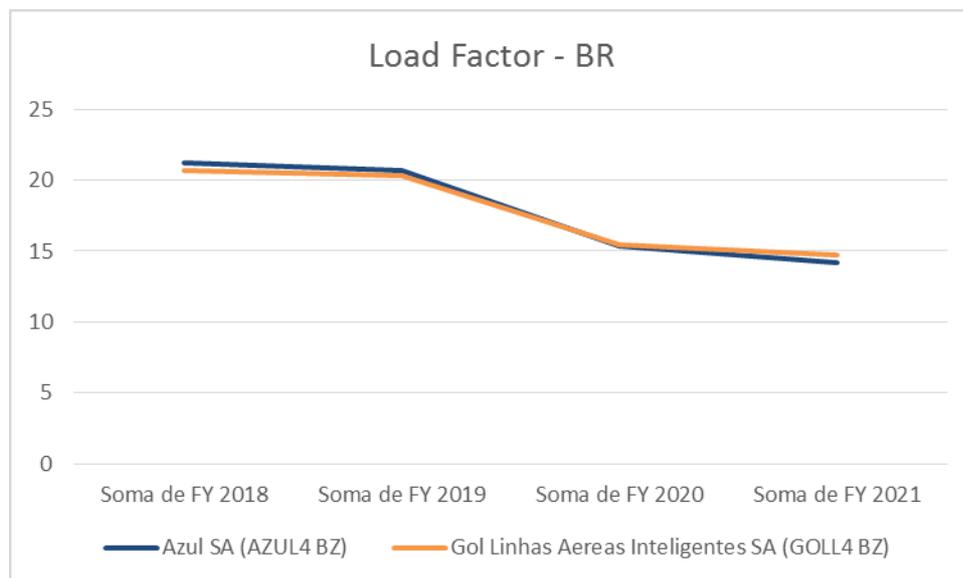
Gráfico 19 - Receita de passageiro por ASM (RASK) – Indústria Aérea norte-americana



Fonte: Bloomberg

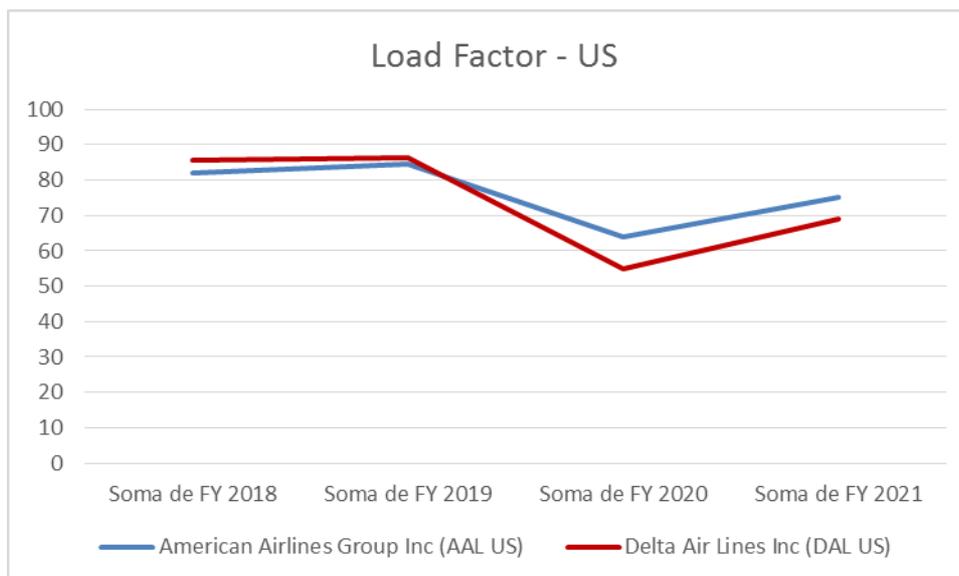
O terceiro indicador fundamental surge da necessidade de se saber quanto da oferta posta no mercado transformou-se, de fato, em demanda por viagens aéreas. O load-factor é o indicador básico da eficiência de comercialização da empresa. E enquanto o mercado norte-americano demonstra uma retomada em 2021, crescendo 21% ante 2020, o mercado brasileiro continua em uma queda de 6% acrescentando a queda de 2020 de 25%. Isso permite concluir que a demanda vem apresentando um crescimento menor que a oferta, resultando em um menor aproveitamento dos voos. Essa busca de maior aproveitamento e rentabilidade deve ser o foco de todas as empresas da indústria, focando em ter um maior retorno perante o momento pós pandemia.

Gráfico 20 - Fator de ocupação - Load Factor – Indústria brasileira



Fonte: Bloomberg

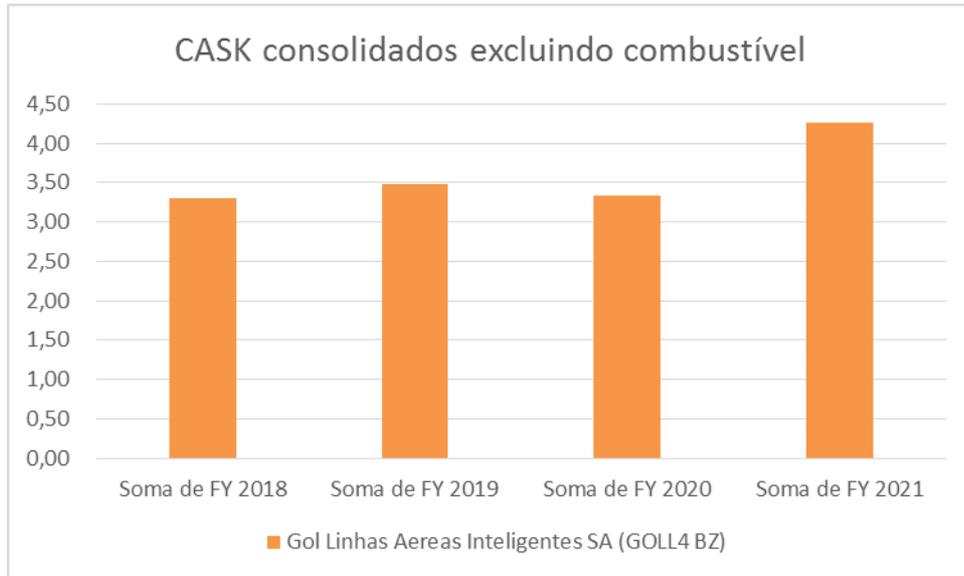
Gráfico 21 Fator de ocupação - Load Factor – Indústria norte-americana



Fonte: Bloomberg

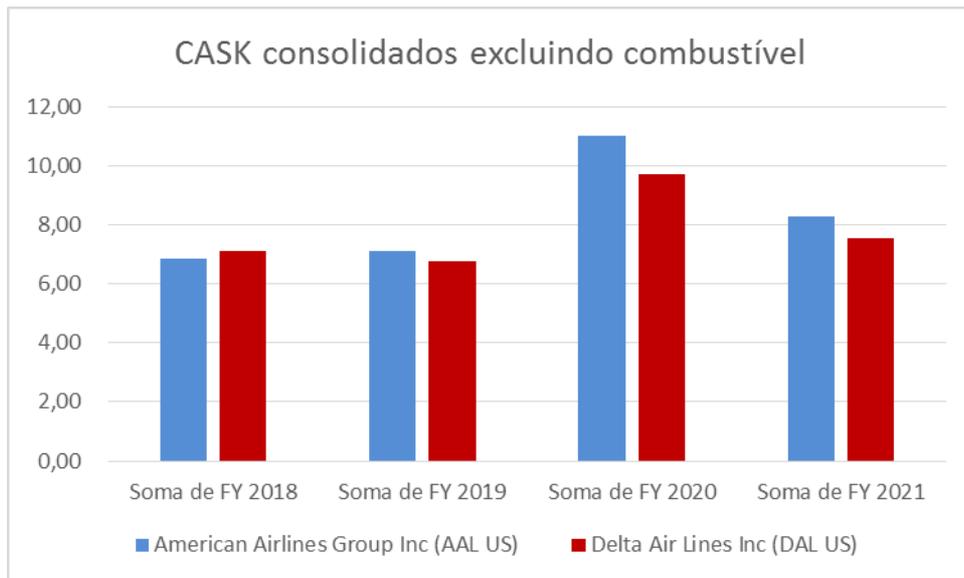
Já no âmbito interno, o CASK demonstrou como a pandemia afetou diretamente o custo da operação das empresas norte-americanas, tendo um aumento de 49% em relação a 2019. Este aumento no custo por quilometro ofertado, trouxe à tona a possibilidade das empresas em cortar custos operacionais e repensar as atividades de uma nova forma, já que a sobrevivência do negócio depende impreterivelmente dos Custos Vs. Receita. Uma prática para diminuir o RPK que foi amplamente utilizada, foi a renegociação dos contratos de leasing de aeronaves entre as companhias aéreas e os lessores, trazendo os custos de aeronaves e motores para o chamado PBH (power by the hour), ou seja, pagamento por utilização dos itens. Desta forma, parte dos grandes custos das empresas aéreas (leasing de aeronaves e motores) começou a ser custeado de acordo com a utilização e não mais em valores fixos como eram nos modelos antigos. Além disto, as empresas no mundo todo utilizaram de downsizing (corte em folha salarial) e PDV (programa de demissão voluntária). Estes cortes nos principais custos foram praticados quase que de forma homogenia na indústria e pelas empresas aqui estudadas.

Gráfico 22 - CASK consolidados excluindo combustível – GOL Linhas Aéreas



Nota: Sem dados da empresa AZUL S.A. Fonte: Bloomberg

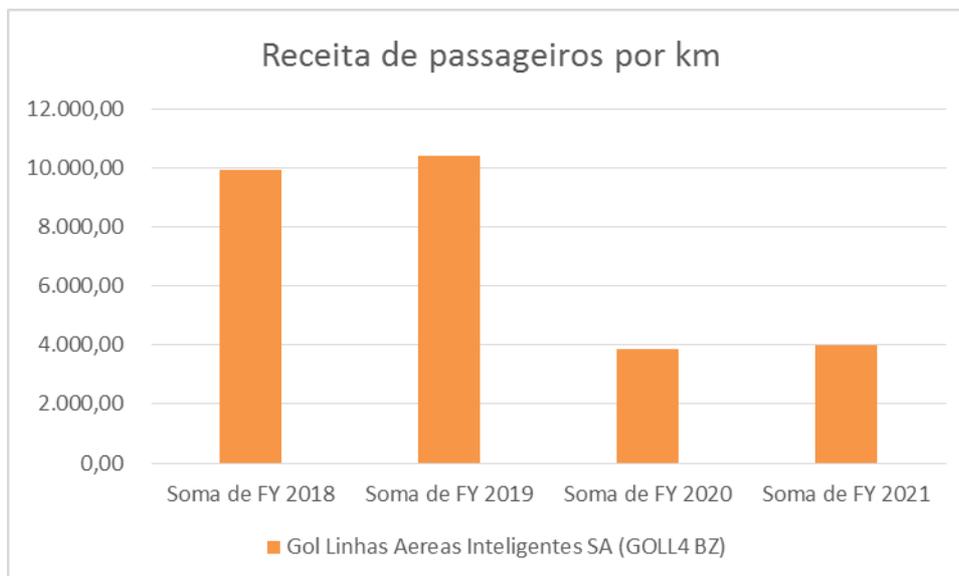
Gráfico 22 - CASK consolidados excluindo combustível – Indústria Aérea norte-americana



Fonte: Bloomberg

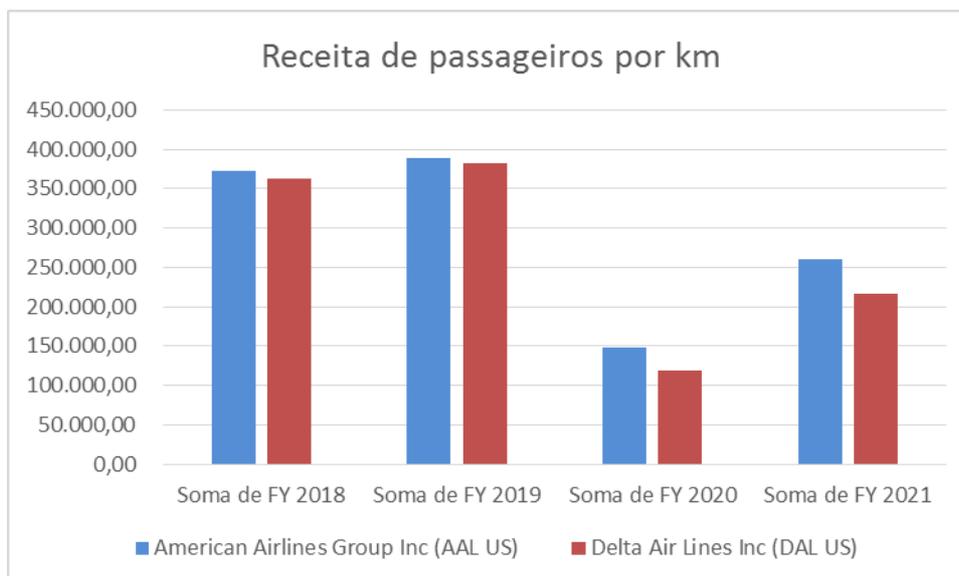
No indicador contrário ao de custos, temos o RASK (Receita por quilometro ofertado) e aqui que vemos a maior queda do setor. Quedas no mercado americano e brasileiro na casa de 60%, mostrando que o epicentro de uma crise sanitária é o mercado de transportes e logística. Neste nível de queda de receita toda indústria apresentou números de queda inimagináveis e trabalhou de forma a retomar o mais rápido possível, tanto a receita quanto a malha viária, por isso um aumento de RASK de 20% no mercado norte-americano já no ano de 2021 ante 2020.

Gráfico 23 - Receita de passageiros por km – GOL Linhas Aéreas S.A.



Fonte: Bloomberg

Gráfico 24 Receita de passageiros por km – Indústria Aérea norte-americana



Fonte: Bloomberg

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A crise na indústria aérea gerada a partir da pandemia do coronavírus, trouxe um impacto direto na economia global. A indústria estudada é responsável por milhões de empregos diretos e indiretos e tem uma alta correlação na cesta de produtos de inflação e no Produto Interno Bruto de todos os países. Dada esta alta ligação na atividade econômica, a crise instalada foi responsável por uma redução sistêmica da

indústria logística de passageiros e cargas e a instabilidade no setor durante o momento de pandemia e projeções futuras constatada na literatura.

A conclusão das análises suporta a ideia de que os governos que entenderam rapidamente a importância do setor e os ajudou, conseguiram manter uma parcela da indústria operante em um nível essencial para população de cada país. Estes suportes governamentais, trouxeram competitividade a posteriori e manutenção de empregos.

Como este trabalho foi limitado a quatro empresas do setor aéreo (duas norte-americanas e duas brasileiras) para uma análise detalhada dos índices econômicos e setoriais, os resultados aqui encontrados, podem ser base para um novo estudo de maior complexidade e abrangência.

Constata-se também que a recuperação do setor se deve muito a senioridade dos governos responsáveis perante a necessidade do funcionamento das companhias aéreas para toda economia básica. A rapidez com que as projeções são confirmadas e a recuperação do setor estão diretamente ligadas a este fator. Menores custos e maiores receitas são indicadores afetados diretamente pela falta de demanda no setor. A saúde financeira e a sobrevivência das empresas listadas dependem desta confirmação das projeções de retomada do setor, para não gerar novos impactos negativos na indústria. O presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos da pandemia de Covid-19 em uma companhia aérea brasileira, as medidas tomadas pela indústria para enfrentá-los em si, e a importância da aviação no combate a essa epidemia no país.

O surgimento da Covid-19 no mundo foi introduzido no trabalho, chegando em Brasil, bem como os efeitos da doença no corpo humano. Os resultados obtidos com este projeto evidenciam os desafios criados pela epidemia na indústria aeronáutica brasileira, devido à necessidade de suspender a indústria por muito tempo tempo, ou seja, suspensão programada de voos de passageiros, suspensão de produção de novas aeronaves, levando à crise na indústria, por alguns profissionais demitidos de suas posições. Medidas tomadas pelas principais companhias aéreas empresas (Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A., Gol Linhas Aéreas Inteligentes e Latam Linhas Aéreas Brasil) e quais foram as soluções dessas empresas certas, foi apresentando como a

aviação pode ajudar a combater a epidemia no mundo, desde transporte de pacientes, recursos e vacinas.

Considerando as expectativas dos consumidores sobre viagens aéreas durante a epidemia de covid-19, é importante entender como um comprador de uma companhia aérea brasileira decide adquirir um serviço de transporte de determinada empresa. Além do processo decisório, também é importante garantir que o que se espera de você no serviço aéreo, ou seja, se o serviço apresentado é de alto padrão, supera as expectativas dessa comunidade.

Dessa forma, será possível avaliar se as companhias aéreas estão atendendo adequadamente seus clientes nos termos aqui estabelecidos. A segunda proposta apresentada é ampliar o campo de pesquisa, tentar encontrar todas as províncias brasileiras para comparar como os usuários de diferentes regiões esperam o serviço aéreo e se esse serviço é entregue com sucesso nas diferentes regiões do país. Como último recurso, sugere-se a realização de estudo semelhante com o comprador interno das companhias aéreas. Na visão do pessoal que trabalha no campo, é possível ter um conhecimento abrangente da indústria aérea, bem como uma análise das expectativas e da qualidade geral dos que trabalham no campo no dia a dia, o que lhes permite a compreensão de que seus clientes esperam das companhias aéreas no país.

REFERÊNCIAS

Aeroin: A evolução das 3 grandes empresas aéreas do Brasil, do início da Covid ao presente em: <https://aeroin.net/evolucao-azul-gol-latam-aereas-brasil-inicio-covid-19-presente/>

AIR Passenger Numbers to Recover in 2024. Disponível em: <https://www.iata.org/en/pressroom/2022-releases/2022-03-01-01/>. Acesso em: 5 jun. 2022

AIR travel post pandemic. / The challenge of a fragmented patchwork of measures. From Restart to Recovery, p. 4, 2022. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022.

AIR Travel Forecast: When Will Airlines Recover from Covid-19? Disponível em: <https://www.bain.com/insights/air-travel-forecast-when-will-airlines-recover-from-covid-19-interactive/>. Acesso em: 5 jun. 2022.

AIR travel sustains positive trend in March. Air Passenger Market Analysis, p. 1, 2022.

BANCO Central do Brasil. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>. Acesso em: 22 maio 2022

BRAZIL Expects A Full Domestic Recovery From COVID-19 By March. Disponível em: <https://simpleflying.com/brazil-full-domestic-covid-19-recovery/>. Acesso em: 5 jun. 2022.

BRETAS, Valéria. Azul (AZUL4) vai emitir R\$ 1,7 bi em debêntures conversíveis em ações - Mercado - Estadão E-Investidor - As principais notícias do mercado financeiro. 9 nov. 2020. Disponível em: <https://einvestidor.estadao.com.br/mercado/azul-azul4-vai-emitir-debentures/>. Acesso em: 22 maio 2022.

Conjur Consultório Jurídico: Avianca tem falência decretada. Publicado em 14/06/2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-jul-14/nao-poder-recuperar-avianca-falencia-decretada>. Acesso em: 07 jun. 2022

Crippled Airline Industry to Get \$25 Billion Bailout, Part of It as Loans (Published 2020). 14 abr. 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/04/14/business/coronavirus-airlines-bailout-treasury-department.html>. Acesso em: 23 maio 2022.

Economia IG: Plano de recuperação judicial da Latam é liberado para votação. Publicado em 23/03/2022. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2022-03-22/recuperacao-judicial-latam.html>. Acesso em: 06 jun. 2022.

Gov.br: Bons resultados dos indicadores brasileiros mostram que o Brasil avança na retomada econômica. Publicado em 07/04/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2022/04/os-bons-resultados-dos-indicadores-brasileiros-mostram-que-o-brasil-avanca-na-retomada-economica#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Secretaria,cont%C3%ADnua%20do%20mercado%20de%20trabalho>. Acesso em: 07 jun. 2022.

Gov.br: Indicadores do transporte aéreo recuam em consequência da pandemia de Covid-19. Publicado em: 12/08/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/noticias/2021/indicadores-do-transporte-aereo-recuam-em-consequencia-da-pandemia-de-covid-19>. Acesso em: 06/jun. 2022

IATA'S Annual Review. Disponível em: <https://www.iata.org/en/publications/annual-review/>. Acesso em: 22 maio 2022

JET FUEL prices are on the rise again, putting upward pressure on airline costs. Airlines Financial Monitor, p. 2, 2021. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022

KEY Points. Economic Performance of the Airline Industry, p. 5, 2021. Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022.

Disponível em: <https://www.iata.org/>. Acesso em: 22 maio 2022.

O ESTADO DE S. PAULO: O pacote de socorro às empresas aéreas. Publicado em 19/05/2020. Disponível em: <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/editorialeconomico,o-pacote-de-socorro-as-empresas-aereas,70003307198>. Acesso em: 06 jun. 2022.

O GLOBO: ECONOMIA. Governo anuncia pacote de socorro a empresas aéreas. Publicado em: 18/03/2020. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/governo-anuncia-pacote-de-socorro-empresasaereas-2431285>. Acesso em: 06 jun. 2022

Our world in data: Coronavirus (COVID-19) Vaccinations. Publicado em 06/06/2022. Disponível em: https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL. Acesso em: 07 jun. 2022.

RAPPEPORT, Alan; CHOKSHI, Niraj. 021 In Review: The Latin American Airline Recovery. Disponível em: <https://simpleflying.com/2021-in-review-the-latin-american-airline-recovery/>. Acesso em: 5 jun.