

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

THAÍS PEREIRA LEAL

**ANÁLISE DOS FATORES EXPLICATIVOS DA EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS
PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO 2003-2022**

Porto Alegre

2024

THAÍS PEREIRA LEAL

**ANÁLISE DOS FATORES EXPLICATIVOS DA EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS
PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO 2003-2022**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof.^a. Dr.^a. Marcilene Aparecida Martins

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Leal, Thais Pereira
ANÁLISE DOS FATORES EXPLICATIVOS DA EVOLUÇÃO DOS
PREÇOS DAS PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO
2003-2022 / Thais Pereira Leal. -- 2024.
77 f.
Orientadora: Marcilene Aparecida Martins.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas,
Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Oligopólio. 2. Aviação Comercial. 3. Economia
brasileira. 4. Tarifa Aérea. I. Martins, Marcilene
Aparecida, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

THAÍS PEREIRA LEAL

**ANÁLISE DOS FATORES EXPLICATIVOS DA EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS
PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO 2003-2022**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 18 de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Marcilene Aparecida Martins – Orientadora

UFRGS

Profa. Dra. Aline Krüger Dalcin

UFRGS

Prof. Dr. Matheus Dhein Dill

UFRGS

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, a quem devo tudo o que sou e conquistei até aqui. Aos meus pais, Solange e José, minha eterna gratidão pelo amor, apoio incondicional e por sempre acreditarem em mim. Vocês foram a base de toda a minha caminhada e me ensinaram o valor da persistência e do trabalho árduo.

Ao meu esposo, Wendel, que sempre esteve ao meu lado, me incentivando e me apoiando em todos os momentos, especialmente nos mais difíceis. Sua compreensão e amor foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

À Evelin, que acompanhou os últimos momentos dessa jornada, oferecendo amizade, apoio e compreensão. Sua presença foi um alicerce importante para minha conclusão.

Agradeço também ao grupo "Panela Eco", composto por Rebeca, Sara, Nathalia, Thaianne, Carlos, Gustavo e Hugo, com quem iniciei minha vida acadêmica. O companheirismo, o aprendizado e a troca de experiências com cada um de vocês enriqueceram meu percurso.

Gostaria de agradecer aos meus colegas do APP-Palegre que, com muita compreensão, aceitaram realizar trocas de serviço nos dias em que eu tinha aula, permitindo-me conciliar minha rotina de estudos com o trabalho. Esse apoio foi fundamental para que eu pudesse continuar meus estudos sem grandes obstáculos.

Por fim, minha gratidão à professora Marcilene Martins, minha orientadora, que se mostrou sempre disponível para me auxiliar, esclarecer dúvidas e orientar com dedicação. Sua orientação foi essencial para a realização deste trabalho.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para minha formação e para a conclusão deste TCC, o meu sincero agradecimento.

*“A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original”
(Albert Einstein)*

RESUMO

Desde o início da aviação comercial no Brasil, viajar de avião sempre foi um privilégio restrito a uma parcela relativamente pequena da população, em razão dos preços das passagens aéreas, que limitava o acesso a esse meio de transporte, mesmo diante do vasto mercado potencial do país. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar a evolução dos preços das passagens aéreas e identificar os fatores que influenciaram a estratégia empresarial e o comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro no período de 2003 a 2022. Para tanto, são analisadas as mudanças ocorridas na economia brasileira nas últimas duas décadas, especialmente no primeiro período, que foi marcado pela implementação de políticas econômicas voltadas à inclusão social. O estudo também busca verificar se tais políticas contribuíram para ampliar o acesso da população à aviação comercial. Conclui-se que os principais fatores que influenciaram os preços praticados pelas companhias aéreas foram a dinâmica de concorrência do setor, a inserção das classes C e D no mercado consumidor, impulsionada pelo aumento do crédito ao consumo, e a variação dos principais custos relacionados à prestação dos serviços aéreos.

Palavras-chave: Oligopólio. Aviação Comercial. Economia brasileira. Tarifa Aérea.

ABSTRACT

Since the beginning of commercial aviation in Brazil, air travel has remained a privilege for a relatively small segment of the population, primarily due to the price of tickets, which limited access to this mode of transportation despite the country's vast market potential. This study aims to characterize the evolution of air ticket prices and identify the factors that influenced corporate strategies and pricing behavior in the Brazilian commercial aviation sector from 2003 to 2022. The analysis considers the significant changes in Brazil's economy over the past two decades, particularly in the first period, which was marked by economic policies aimed at social inclusion. The study also examines whether these policies contributed to broadening air travel access for a larger portion of the population. The findings suggest that the main factors influencing airline ticket prices were the sector's competitive dynamics, the inclusion of lower-income classes (C and D) into the consumer market, driven by increased access to credit, and fluctuations in key operational costs.

Keywords: Oligopoly. Commercial Aviation. Brazilian Economy. Airfare

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- As cinco forças competitivas que determinam a rentabilidade da indústria

Figura 2- Market-Share demanda RPK das empresas aéreas no ano de 2001, 2011 e 2023

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Evolução da Tarifa Aérea Média (R\$) entre os anos 2003 e 2022
- Gráfico 2 – Taxa de crescimento real do PIB de 2001 a 2022
- Gráfico 3 – Evolução da Taxa Selic e IPCA de 2003 a 2022
- Gráfico 4 – Evolução da Taxa de Câmbio real R\$/US\$ média de 2003 a 2022
- Gráfico 5 – Evolução do número de passageiros pagos transportados de 2000 a 2022
- Gráfico 6 – Evolução mensal do crédito ao consumidor de 2003 a 2022
- Gráfico 7 – Evolução anual da oferta e demanda de tráfego aéreo de 2003 a 2022
- Gráfico 8 - Evolução anual da taxa de aproveitamento das aeronaves do mercado doméstico de 2001 a 2023
- Gráfico 9 – Evolução da composição dos custos e despesas das empresas aéreas brasileiras de 2002 a 2021
- Gráfico 10 – Evolução do preço (em reais) do litro do QAV de 2003 a 2022
- Gráfico 11 – Índice Herfindahl-Hirschman (HHI)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Fundação e encerramento das companhias aéreas

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

IATA - Associação Internacional de Transportes Aéreos

QAV - Querosene de Aviação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 TEORIA DOS PREÇOS EM OLIGOPÓLIO.....	16
2.1 Oligopólio como estrutura de mercado.....	16
2.1.1 Concorrência em oligopólio.....	18
2.2 Determinação de preços em oligopólio.....	20
2.3 Considerações finais do capítulo.....	26
3 O MERCADO DA AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRA.....	28
3.1 Introdução.....	28
3.2 Breve histórico da Aviação Civil brasileira.....	28
3.3 Características da estrutura do setor.....	32
3.3.1 Market-share das empresas do setor.....	32
3.3.2 Características da oferta de Fatores de produção e Insumos para o setor.....	34
3.3.4. A regulamentação do setor.....	37
3.4 Considerações finais do capítulo.....	38
4 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO 2003-2022.....	40
4.1 Introdução.....	40
4.2 Evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil no período 2003-2022 e seus fatores condicionantes.....	41
4.2.1 Os preços das passagens aéreas no Brasil no período 2003-2022.....	41
4.2.2 Diretrizes de política e desempenho da economia brasileira no período 2003-2022 e potenciais impactos sobre o setor de aviação civil.....	42
4.2.3 Características da estrutura do setor na formação dos preços das passagens aéreas.....	52
4.2.4 A demanda por passagens aéreas.....	53
4.2.5 A oferta de passagens aéreas.....	57
4.2.6 Custos das companhias aéreas.....	60
4.2.7 Estrutura, concorrência e preços no setor de aviação civil.....	64
4.3 Considerações finais do capítulo.....	67
5 Considerações finais.....	70
REFERÊNCIAS.....	73

1 INTRODUÇÃO

A Aviação Civil brasileira desempenha um papel muito importante na integração Nacional, segundo a ANAC (2022), o número de passageiros transportados foi de 82,2 milhões, mais de 20 milhões de passageiros a mais do que no ano anterior, visto o retorno do aquecimento do setor após o período pandêmico. O setor tem um peso ainda maior quando se trata de economia, gerando cerca de 829 milhões de empregos e contribuindo com o valor do PIB em 1,1% em parte do próprio transporte aéreo, e em parte do consumo de estrangeiros que visitam o Brasil, segundo documento da IATA (2019).

Durante muito tempo, o serviço de transporte aéreo não era democratizado como nos tempos atuais. Desde o início da aviação comercial no Brasil, viajar de avião foi um privilégio limitado a uma parcela relativamente pequena da população, geralmente composta pelas classes sociais mais altas. O preço das passagens aéreas sempre foi um fator limitante, o que fez com que o serviço aéreo fosse uma opção elitizada e acessível apenas a um público seletivo, em comparação com o vasto mercado potencial do país. No entanto, considerando as profundas mudanças ocorridas na economia brasileira no período das últimas décadas, e especialmente na primeira delas, marcada pela orientação de políticas econômicas com inclusão social, pode-se perguntar se o serviço aéreo no Brasil continua sendo elitizado, ou se as recentes mudanças no mercado e nas políticas de inclusão social, como as políticas de transferência de renda, aumento real do salário mínimo, por exemplo, conseguiram ampliar o acesso a uma parcela maior da população. De outra parte, cabe considerar que no período considerado a economia brasileira atravessou momentos muito difíceis em termos políticos e econômicos, com destaque para a crise econômica gerada no contexto da pandemia do COVID, cujos efeitos negativos sobre o conjunto da economia, afetando de forma desigual os diferentes setores de atividade econômica, a depender, inclusive, das características concorrenciais e da estrutura da oferta e demanda específicas a cada um deles.

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste trabalho foi a revisão de literatura, através da seleção e análise de artigos, livros, teses e dissertações,

buscou-se oferecer uma visão sobre os conceitos e discussões relevantes, permitindo a construção de uma base teórica para a compreensão do problema de pesquisa.

Posto isto, o presente estudo se propõe a caracterizar a evolução dos preços das passagens aéreas buscando identificar e analisar os fatores que podem ter influenciado a estratégia empresarial e comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro no período de 2003 a 2022.

O trabalho está dividido em cinco capítulos, sendo uma introdução, mais 3 capítulos e as considerações finais.

O capítulo 2 aborda o referencial teórico no qual foram expostas características relevantes quanto à estrutura de mercado a qual o setor está inserido, e sua relação com a formação e prática de preços de empresas oligopólicas.

No capítulo 3 faz a caracterização da estrutura do setor da Aviação Comercial Civil brasileira, bem como um breve histórico de sua evolução no âmbito nacional, o *market-share* atual das empresas atuantes, as condições de oferta dos principais insumos da aviação civil e por fim, o marco regulatório do setor de transporte aéreo.

O capítulo 4 analisa a evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil de 2003 a 2022 e seus fatores explicativos, tendo como pano de fundo as transformações experimentadas pela economia brasileira nas últimas duas décadas e seus potenciais impactos sobre o setor, considerando também a fundamentação teórica dos preços em oligopólio, sistematizada no capítulo 2 e tomando em conta as características da estrutura do setor, apresentadas no capítulo 3.

No capítulo 5 serão feitas as considerações finais baseadas nas informações expostas durante o trabalho.

2 TEORIA DOS PREÇOS EM OLIGOPÓLIO

2.1 Oligopólio como estrutura de mercado

O estudo das estruturas de mercado é de grande importância para compreender sua dinâmica, já que os mercados são instrumentos de organização da economia, e embora as diferentes estruturas de mercado não apresentem a mesma eficiência do ponto de vista social, elas geram resultados. Em mercados atomizados, onde preços são parâmetros de informações e decisões, podem gerar eficiência econômica e, por sua vez, maximização do bem-estar social. E ainda em mercados menos perfeitos há ganhos de interesse social, como economias de escala e progresso técnico. (Rosseti, 2016)

Até os anos de 1970, sob a hegemonia da escola de pensamento neoclássico, a teoria microeconômica passava ao largo de tratar de mercados que não atuavam em concorrência perfeita (ou não-atomísticos). Os mercados concentrados eram restritos ao caso de monopólio puro e a algumas tentativas de explicar a existência de oligopólios. (Silva, 2004)

Na tentativa de seguir um caminho alternativo ao da análise microeconômica tradicional, no sentido dos estudos da concentração dos mercados, surge a chamada Nova Organização Industrial. (Silva, 2004)

Neste sentido, houve contribuições de vários autores na construção de teorias que detalhasse os atributos que influenciam o desempenho das indústrias. Esse é o marco fundador da área de estudo da economia industrial, chamada Modelo Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD), que tem entre seus principais expoentes, Joe Bain, Paolo Sylos-Labini e Frederic M. Scherer, visto em Kupfer (2002).

O modelo estrutura-conduta-desempenho é uma das maiores contribuições de Bain e Sylos-Labini, na visão de Silva (2004). O modelo prevê a existência de uma relação causal que liga estrutura (número de empresas e compradores, *market share*, etc.), conduta (política de preço, cooperação entre empresas, etc.) e desempenho (resultados em custo, venda, etc.). Ou seja, as características de estrutura de mercado

têm influência e precedência sobre as condutas das empresas e sobre o desempenho dos mercados.

A ideia central do Modelo ECD consiste em identificar quais são as variáveis que são capazes de explicar a diferença de desempenho observadas nas diversas indústrias. Sendo a conduta das empresas incentivadas, principalmente, pela estrutura de mercado na qual se insere. E a estrutura, por sua vez, depende de condições básicas de naturezas diversas, que são: técnicas, institucionais e relevância da demanda (Kupfer, 2002).

Para Kupfer (2002), as firmas em ambientes oligopolizados apresentam, quanto às características estruturais, um número pequeno de firmas com concentração possível de compradores; produto bastante diferenciado; e existência de barreiras à entrada. E quanto ao desempenho, aponta a existência de lucros extraordinários; alocação não ótima dos fatores; e inovação provável. Quanto à sua conduta, as empresas se comportam de forma colusiva para a determinação dos preços. Essa é considerada uma visão estática e tradicional do modelo ECD porque as empresas apenas reagem às estruturas dadas dos mercados, não havendo rivalidade direta com as demais empresas.

Uma visão dinâmica e alternativa, supõe que as empresas sempre buscam alterar as condições básicas de oferta e demanda e de estrutura de mercado a partir das estratégias com o objetivo de obterem vantagens competitivas (Kupfer, 2002).

Ainda sobre as características relativas ao oligopólio, Rossetti (2016) reforça que além do pequeno número de concorrentes, o produto pode ser padronizado ou diferenciado. O controle de preços e remunerações pode ser dificultado devido a interdependência entre as empresas concorrentes, ampliado quando se considera a existência de conluíus. A ocorrência de concorrência extra preço é substancial, especialmente se tratando de concorrentes com produtos diferenciados. Há barreiras à entrada, geralmente devido a existência de economias de escala e tecnologias de produção.

Sylos-Labini (1988) apresenta uma tipologia das estruturas de mercado oligopolizados em que distingue três tipos: oligopólio diferenciado, concentrado e misto.

O oligopólio diferenciado é a situação em que há um número pequeno de empresas, que aparentam concorrer entre si, mas na realidade o poder de mercado de cada uma está bem definido. As características centrais dessa forma de mercado do oligopólio são um certo grau de diferenciação do produto e uma baixa concentração do mercado, essas características se encontram principalmente na produção de produtos manufaturados de consumo e nas atividades comerciais (Labini, 1988, p.23)

O oligopólio concentrado é aquele em que as indústrias produzem bens homogêneos, há alta concentração de mercado onde as empresas atuantes controlam todo, ou grande parte do mercado em questão, esse tipo de oligopólio ocorre na indústria petrolífera e siderúrgica, por exemplo. No oligopólio concentrado, o dado técnico é dado objetivo fundamental. As barreiras criadas pela tecnologia operam contra os concorrentes potenciais, o que impõe às potenciais entrantes investimentos de dimensões relativamente grandes.

O oligopólio misto é um terceiro caso de oligopólio, uma situação intermediária, que incorpora as características das classificações anteriores, de concentração e diferenciação.

2.1.1 Concorrência em oligopólio

A concorrência existente num mercado não se resume apenas às empresas estabelecidas, mas também deve ser considerada os potenciais entrantes (Kupfer, 2002).

De acordo com Kupfer (2002), empresas estabelecidas são as empresas que já fazem parte de determinada indústria e que, nas análises de barreiras à entrada, essas empresas estabelecidas se coordenam com o objetivo de impedir novas entrantes. Já as empresas entrantes (ou empresas potenciais) fazem jus a qualquer capital disposto a ingressar em determinada indústria.

Após essas definições iniciais, é importante abordar umas das características estruturais em oligopólio que é a existência de barreiras à entrada, ou à saída, como também é tratada por alguns autores.

Como citado por Kupfer (2002), Bain estabelece três condições de barreiras à entrada que são: diferenciação de produto, vantagens absolutas de custo e economias de escala.

Bain (1956) propôs que a intensidade de barreiras à entrada é o principal indicador do poder de mercado das empresas em oligopólio, que influenciam sua conduta e desempenho.

Quando há possibilidade de entrada de uma nova empresa num determinado setor oligopolizado, podem ocorrer alterações no nível de lucro e de preços. (Kon, 1999)

Bain, citado por Kon (1999), define a condição de entrada (ou barreiras à entrada) como desvantagem para as firmas potenciais; ou, de forma contrária, vantagens para as empresas já em operação.

Silva (2004), cita a lista combinada da condição geral de entrada de Bain (1956), sendo elas entrada fácil constantemente, entrada ineficazmente impedida, entrada eficazmente impedida, entrada ineficazmente impedida e, depois, eficazmente impedida e, por fim, entrada bloqueada. De acordo com Kupfer (2002), tais condições gerais de entrada podem ser definidas como segue:

- a) **Entrada fácil constantemente:** Não há barreiras de entrada visto que as empresas estabelecidas não possuem vantagem de custo sobre as potenciais firmas entrantes, o preço tenderá para o nível de custo mínimo das empresas estabelecidas.
- b) **Entrada ineficazmente Impedida:** As empresas estabelecidas não detêm tantas vantagens competitivas e por isso preferem a prática de preços que maximizem o lucro no curto prazo, mesmo que o preço esteja acima do nível competitivo e atraia algumas entrantes.
- c) **Entrada eficazmente impedida:** As empresas estabelecidas possuem certa vantagem competitiva sobre as firmas potenciais, o que faz com que seja praticado o preço-limite, preço que maximiza lucro mesmo no curto prazo, a fim de impedir a entrada de novas concorrentes.

- d) Entrada ineficazmente impedida e, depois, eficazmente impedida:** as barreiras à entrada são relativamente baixas, mas torna-se gradualmente mais alta conforme vão ocorrendo entradas no setor.
- e) Entrada bloqueada:** As empresas estabelecidas possuem vantagens competitivas tão grandes que permite que o preço praticado pelas empresas seja inferior ao preço limite, sem que atraia novas entrantes.

As barreiras à entrada, num panorama geral, estão ligadas a escalas de produção e aos altos valores de capital necessários para ingresso no setor. Além disso, marcas e patentes também contribuem para barrar a entrada de novas concorrentes, assim como o domínio de tecnologia de processos (Rossetti, 2016).

2.2 Determinação de preços em oligopólio

Segundo Mason, a conduta de preços e suas diferentes políticas em distintas indústrias são reflexos das diferenças nas estruturas de mercado (Silva, 2004, p.58)

A análise da formação dos preços em oligopólio parte do princípio de que existe forte interdependência das firmas que operam em estruturas oligopolizadas, ou seja, a decisão de uma firma provoca reação às outras, e, portanto, determinam e fixam o preço dos seus produtos (Menezes Filho, 1992).

Devido ao reduzido número de empresas dominantes nos mercados oligopolizados, o controle dos preços é geralmente alto e existe a possibilidades de conluios entre as empresas estabelecidas. (Rossetti, 2016).

Seguindo a linha do modelo ECD, distinguem-se dois modelos de determinação de preços em oligopólio: a teoria de preço-limite, de Joe Bain, e a teoria de liderança de preços, de Sylos-Labini, os quais analisaremos a seguir.

O preço-limite, política de preços adotada pelas firmas em oligopólio, é o preço que está acima do nível competitivo fixados pelas empresas estabelecidas, mas que por possuírem vantagens competitivas, podem operar nessa faixa de preço sem que atraia novas concorrente, podendo então auferir, mesmo que no curto prazo, lucro positivo.

A existência de preço-limite constitui barreiras à entrada, chamada por Bain (1956) de condições de entrada, evidencia essa condição como reguladora da conduta e desempenho das empresas, explicando que é recorrente da concorrência em oligopólio a fixação de preços acima do nível competitivo.

Bain define o nível competitivo de preço como o mínimo custo médio possível de produção, distribuição e venda, somado à taxa de retorno normal do investimento; esse preço seria o preço de equilíbrio de longo prazo em concorrência pura (Silva, 2004, p.63).

Bain sintetiza as questões de estrutura e preço dizendo que independentemente da superioridade das empresas estabelecidas (vantagem de custo, diferenciação de produto ou economia de escala), essas vantagens decorrentes da estrutura na qual a indústria se insere, uma nova entrante encontra obstáculos impostos pelas empresas estabelecidas, onde tais firmas têm a possibilidade de elevar os preços acima do nível de custo mínimo sem induzir entradas no setor (Silva, 2004, p.70)

Na visão de Sylos-Labini quanto ao problema de determinação de preços em oligopólio, buscou incorporar em suas considerações as formulações de Sweezy (1939) e Hall e Hitch (1939), a hipótese da curva de demanda quebrada e o princípio do custo total (Silva, 2004).

A curva de demanda quebrada forma, em geral, o ângulo em relação ao preço vigente, o que representa a elasticidade alta para aumento dos preços e elasticidade baixa para redução dos preços. Apesar dessa formulação não explicar como se determina o preço vigente, indica a interdependência entre os concorrentes o que justifica uma rigidez de preços que constituem barreiras à novas entrantes (Lima, 1985).

O princípio do custo total, formulado por Hall e Hitch (1939), consiste em tomar como base o custo direto unitário e somar um percentual a fim de cobrir o custo indireto e ainda um percentual convencional de lucro (Silva, 2004).

Fazendo a aplicação desse princípio, Sylos-Labini evidenciou o comportamento das empresas oligopolistas em situações de alteração dos custos diretos que atinja todas as empresas, sendo essas variações rapidamente repassadas aos preços; e alterações na demanda, que nesse caso, não implicam alterações automáticas nos preços.

Sylos-Labini (1988), ao iniciar a resolução do problema da determinação dos preços em mercados oligopolizados, marcado pela alta concentração, afirma que o dado objetivo fundamental é o dado técnico. O aspecto característico do processo de concentração desenvolve descontinuidades tecnológicas não desprezíveis. As grandes empresas podem aplicar determinados métodos, sejam eles tecnológicos ou organizacionais, podendo obter certas economias de escalas, algo que não acontece com as pequenas empresas.

A existência de empresas de diferentes dimensões resulta no poder variado de influenciar nos preços. Somente as grandes empresas podem fixar os preços de venda, essa condição é chamada de *price leadership*, enquanto as demais ajustam a sua oferta de modo que se mantenha a estabilidade do preço, sendo essa também uma maneira indireta de influenciar nos preços, variando as quantidades vendidas (Labini, 1988, p.43).

Labini demonstra como é calculado o preço dado uma taxa mínima de lucro (S_M), sendo conhecidos o custo fixo (k), o custo direto (v) e a quantidade produzida da empresa (x), o preço corresponde (P_M) se dá pela seguinte equação:

$$P_M = (k/x + v) (1 + S_M)$$

Labini explica que o poder que as grandes empresas possuem de determinar os preços produz efeitos relevantes, sobretudo quanto às condições de entrada de novas empresas. Se as empresas dominantes, que têm condições de fixar os preços, resolvem impedir a entrada de novas empresas em determinado setor, devem manter o preço a um nível inferior ao que garante a taxa mínima de lucro, este é o preço de exclusão.

Com essa análise, Sylos-Labini (1988) conclui que os preços de equilíbrio são múltiplos, ou seja, o problema da determinação de preços em oligopólio é plurideterminado, e uma vez estabelecido esse equilíbrio, nenhum oligopolista tem interesse em mudar.

A explicação das múltiplas possibilidades do comportamento dos preços nos mercados oligopolizados vem dos próprios elementos que os determinam, que de

acordo com Sylos-Labini são: a extensão absoluta do mercado; a elasticidade da demanda; as diferentes tecnologias; e os preços dos fatores variados e das máquinas. E uma vez que variações ocorram em quaisquer dos fatores, o preço atinge o equilíbrio em determinado nível, e uma outra situação de equilíbrio é inatingível (Sylos-Labini, 1988).

Embora a maioria dos textos encontrados sobre a estratégia de preço utilizada em mercados oligopolizados esteja, direta ou indiretamente, baseados das teorias de Sylos-Labini e Bain, há outras contribuições interessantes, como a teoria das cinco forças competitivas de Porter (2004), que estabelece uma relação entre esses cinco componentes e a atratividade de uma determinada indústria.

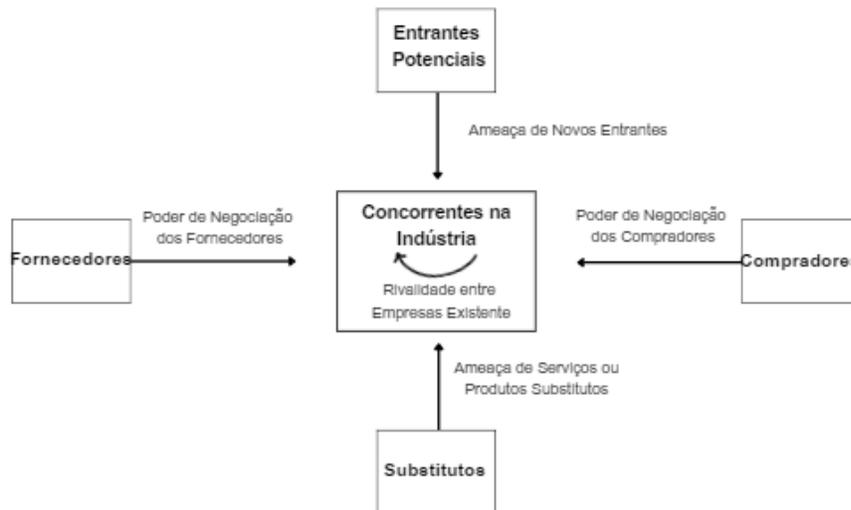
Mesmo em mercados não atomizados, as empresas buscam atingir posições mais favoráveis em um determinado setor e para isso utilizam de estratégias competitivas, visando estabelecer uma posição mais lucrativa e sustentável. Porter (2004) descreve duas questões centrais que guiam a escolha de uma estratégia competitiva, que são: a atratividade de uma indústria e, portanto, sua rentabilidade; e os fatores que determinam a posição competitiva relativa dentro de uma indústria, já que os resultados das empresas são diversos dentro de um mesmo setor.

Ainda assim, segundo Porter (2004), essas questões não são suficientes quando se trata da escolha das estratégias competitivas. Uma empresa pode ser muito atrativa, por exemplo, mas não obter lucros atrativos devido sua posição competitiva. A atratividade da indústria é volátil, e pode modificar-se com o passar do tempo.

A estratégia competitiva deve levar em consideração quais são as regras competitivas que determinam a atratividade da indústria e tentar modificar essas regras a fim de favorecer determinada empresa. Porter (2004), descreve que essas regras concorrenciais estão agrupadas em cinco forças competitivas que, quando trabalhadas de forma coletiva, determinam a habilidade de uma empresa obter uma taxa de retorno de investimento superior ao custo de capital.

As cinco forças competitivas de Porter são: a) entrada de novos concorrentes, b) ameaça de substitutos, c) o poder de negociação dos fornecedores, d) o poder de negociação dos compradores e, e) a rivalidade entre os concorrentes existentes.

Figura 1- As cinco forças competitivas que determinam a rentabilidade da indústria



Fonte: Porter (2004)

A rentabilidade da indústria é determinada pelas cinco forças competitivas porque estas influenciam preços, custos e o investimento necessário. A seguir, serão descritas as cinco forças do modelo de Porter e suas características.

Entrada de novos concorrentes

Como visto anteriormente, a ameaça da entrada de um novo competidor depende das barreiras à entrada existentes. A existência de possíveis entrantes impõe limite nos preços e molda o montante de investimento exigido para deter as entrantes.

Ameaça de substitutos

A ocorrência de produtos substitutos pode impor limites aos lucros e reduzir as fontes de riqueza de uma indústria, pois estabelece um limite superior aos preços que as empresas podem praticar (SOUSA, 2016).

Poder de negociação dos fornecedores

Conforme Porter (1989), o poder de negociação dos fornecedores determina o custo da matéria-prima e dos insumos no geral.

Os fornecedores, ao exercer poder de negociação, podem influenciar os preços ou reduzir a qualidade dos bens e serviços fornecidos (SOUSA, 2016).

Poder de negociação dos compradores

O poder do comprador influencia os preços que as empresas podem cobrar por seus produtos. Segundo Sousa (2016), os compradores competem com a indústria forçando a queda dos preços ou, por outro lado, demandam melhor qualidade dos produtos ou serviços.

Rivalidade entre os concorrentes existentes

Como visto anteriormente, a rivalidade em uma indústria é resultado da busca por posições competitivas melhores das empresas que fazem parte desse setor. Para Porter (1989), a intensidade dessa rivalidade pode afetar preços, bem como os custos com concorrência em áreas de fábrica, desenvolvimento de produtos, publicidade e força de vendas.

As cinco forças competitivas não possuem a mesma relevância em todas as indústrias, ao invés disso Porter (1989) afirma que elas são uma função da estrutura industrial ou das características técnicas inerentes a cada setor.

Apesar de ser geralmente estável, a estrutura industrial pode sofrer mudanças e essas alterações afetam as condições das cinco forças competitivas, o que por sua vez, afeta a rentabilidade da indústria (Porter, 1989).

As empresas podem, utilizando de suas estratégias, influenciar as cinco forças competitivas e dessa maneira modificar a atratividade da indústria para melhor ou para pior.

As cinco forças competitivas de Porter influenciam diretamente a conduta de preços das empresas que estão concorrendo sob a dinâmica oligopolista, pois as empresas ajustam suas políticas de preços considerando essas forças. A intensidade da rivalidade competitiva, as barreiras à entrada e o poder de fornecedores e

compradores, buscando maximizar lucros e minimizar riscos associados à competição intensa e às flutuações do mercado.

No contexto de oligopólios no setor aéreo, as cinco forças competitivas de Porter são capazes de influenciar o ambiente competitivo e a forma como as empresas aéreas determinam seus preços. As barreiras à entrada no setor são altas, devido ao seu elevado custo inicial, que são os *leasings* de aeronaves, por outro lado, o poder de fornecedores pode ser alto, já que no mundo não existem muitos fabricantes de aeronaves.

2.3 Considerações finais do capítulo

A análise da estrutura de mercado é crucial para compreender como a dinâmica das empresas influencia suas decisões e seus resultados gerados. Através do modelo Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD) é possível identificar argumentos que estabelecem que as características estruturais de um mercado oligopolizado, como o número limitado de empresas, a diferenciação de produtos e a presença de economias de escala, condicionam a forma como as empresas estabelecem suas estratégias de preços e maximizam seus lucros. Além disso, a teoria de preço-limite e a liderança de preços explicam como as empresas definem os preços com base na interdependência, buscando manter lucros e evitar a entrada de novos competidores. Ao passo que, a teoria das cinco forças competitivas de Porter explica como a rivalidade entre os concorrentes, a ameaça de novos entrantes, a ameaça de substitutos, o poder de negociação dos fornecedores e dos compradores moldam os preços e a rentabilidade de um setor.

Os argumentos teóricos discutidos neste capítulo mostram-se importantes para ajudar a responder quais são os fatores que podem ter influenciado a estratégia empresarial e o comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro no período de 2003 a 2022.

Este capítulo fornece a fundamentação teórica necessária para identificar as características concorrenciais do setor de aviação comercial brasileira, que possibilitam

classificá-lo como oligopolista. As particularidades específicas do setor serão abordadas no capítulo 3.

3 O MERCADO DA AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRA

3.1 Introdução

A Aviação Civil não possui um conceito único, o setor abrange um conjunto de atividades. O segmento mais importante é o do transporte aéreo, atividade comercial que é desenvolvida por empresas privadas, também conhecido como “aviação comercial”. Esse transporte pode ser de passageiros, carga e mala postal. Conforme Pinto (2008), o transporte aéreo é dividido em regular, contendo as linhas permanentes; e não regular, que tem caráter eventual. Esse trabalho terá como objeto de análise do mercado doméstico da Aviação Comercial Civil o transporte de passageiros, dessa forma, não inclui o segmento internacional, tampouco a Aviação Militar e de Carga.

O setor de transporte aéreo brasileiro desempenha um papel de grande importância para a economia nacional, dado sua importância na geração de emprego, fluxos de comércio ou turismo e investimento por parte dos usuários das companhias aéreas que operam no território nacional. As viagens aéreas, além de proporcionar integração nacional, também são responsáveis por conectar o Brasil com as cidades economicamente importantes em todo o mundo (IATA,2019).

A fim de caracterizar o setor, esse capítulo se inicia fazendo um breve panorama da evolução histórica da aviação civil brasileira, e em seguida aborda algumas das principais características que definem sua estrutura como o *market-share* das empresas do setor, a características da oferta de fatores de produção e insumos e a regulamentação do setor.

3.2 Breve histórico da Aviação Civil brasileira

O início da aviação comercial no Brasil se deu em 1927, com a criação da primeira companhia aérea brasileira, a Viação Rio Grandense S/A (VARIG), que iniciou suas operações como uma pequena empresa atendendo às demandas

regionais que posteriormente, com incentivos governamentais, aumentou sua frota e conseqüentemente, sua malha aérea (Ferreira,2017).

Ainda em dezembro de 1927, a empresa Alemã chamada Condor Syndikat, que foi nacionalizada, sendo posteriormente rebatizada com o nome de Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul, até que nos anos 80 foi absorvida pela VARIG. Em 1929, foi fundada a NYRBRA do Brasil S.A., que posteriormente se transformaria na Panair do Brasil. Em 1933, foram criadas as companhias AeroLloyd Iguaçu e a Viação Aérea São Paulo, conhecida popularmente como “VASP” (Andrade et al, 2012).

O Brasil, ao final de 1950, já era o país com o segundo maior número de empresas aéreas estabelecidas, sendo o primeiro, os Estados Unidos (Ferreira,2017).

Em 1955, foi criada a Sadia Transportes S.A. que realizava transporte alimentício, mas posteriormente passou a transportar passageiros e tornou-se a Transbrasil, em 1972 (Rodrigues, 2004).

A TAM, maior companhia aérea atualmente, foi fundada em 1976, acirrando a disputa pelo mercado com as empresas Varig e VASP.

Até a década de 90, havia grande regulamentação no mercado de aviação do Brasil, a oferta de rotas e preços praticados eram regulados pelo Departamento de Aviação Civil (DAC), vinculado ao Comando da Aeronáutica. Com preços praticados considerados muito altos, o mercado era restrito ao segmento de classe alta da população do país (De Araújo, 2022).

Feitosa (2002), aponta que em 1998, com a flexibilização da banda tarifária concedida pelo Departamento de Aviação Civil (DAC) e a necessidade de aumentar o índice de ocupação de aeronaves, houve uma disputa tarifária tanto no mercado doméstico, como no internacional. Essas e outras alterações advindas do marco regulatório no setor de aviação civil brasileiro, afirma Cavalcante de Souza (2019), contribuíram para que o cenário competitivo fosse alterado, possibilitando acordos comerciais internacionais e integração.

O setor, a partir de então, foi marcado por algumas entradas e saídas, afirma Araújo (2022). Como visto em Ferreira (2017), a crise financeira assolou as

empresas aéreas, e as três maiores empresas aéreas saíram do mercado ao fim dos anos 1990, foram a Varig, que deixou o mercado em 2006, a Vasp em 2004, e a Transbrasil, em 2001. Enquanto as empresas Latam, Gol e Azul foram as entrantes. O caso mais recente de entrada no mercado de aviação comercial foi em 2021, quando a Itapemirim Transportes Aéreos Ltda surge como nova companhia aérea com o intuito de oferecer passagens aéreas com tarifas mais baratas, mas em janeiro de 2022 teve suas operações suspensas temporariamente pela ANAC, e não retornou ao mercado até a presente data.

No quadro 1 estão descritas as datas de fundação, encerramento, aquisições ou fusões ocorridas desde os anos de 1924 até a data atual, representando o panorama das principais companhias aéreas brasileiras de transporte de passageiros e carga.

Quadro 1- Fundação e encerramento das companhias aéreas

Fundação/Encerramento	Empresa	Observação
1924-1927	Condor Syndikat	Empresa Alemã que operou os primeiros voos no Brasil.
1927-2006	VARIG- Viação Aérea Rio-Grandense	Faliu em 2006.
1927-1942	Sindicato Condor	Passou a se denominar Cruzeiro do Sul em 1942.
1929-1930	Panair do Brasil	Decretou falência em 1965.
1933-1939	AerolloydIguassu	Vendida à Vasp em 1939.
1933-2005	VASP - Viação Aérea de São Paulo	Privatizada em 1990. Encerrou as atividades em 2005. Faliu em 2008.
1938-1961	NAB- Navegação Aérea Brasileira	Adquirida pela Vasp em 1962.
1942-1993	Cruzeiro do Sul	Antiga Sindicato Condor, posteriormente adquirida pela Varig em 1975.
1942-1953	Aero Geral	Adquirida pela Varig em 1952.
1942-1961	Aerovias Brasil	Adquirida pela Varig em 1961.
1943-1951	LAP- Linhas Aéreas Paulistas	Incorporada ao Lóide Aéreo Nacional em 1951.
1944-1948	LAB- Linhas Aéreas brasileiras	Encerrou as atividades em 1948.
1944-1951	LATB- Linha Aérea Transcontinental Brasileira	Adquirida pela Real em 1951.

1944-1946	Companhia Meridional	Liquidada em 1946.
1944-1952	Viação Aérea Santos	Adquirida pela TAN em 1952.
1945-1950	Viação Aérea Arco-Íris	Declarou falência em 1948. Permissão de vôo cancelada em 1950.
1945-1948	Viação Aérea Bahiana	Encerrou as atividades em 1948.
1945-1961	REAL- Transportes Aéreos Redes Estaduais Aéreas	Adquirida pela Varig em 1961.
1946-1950	LAN- Linhas Aéreas Natal	Adquirida pela Real em 1950.
1946-1952	OMTA - Organização Mineira de Transportes Aéreos	Adquirida pela TAN em 1950.
1946-1966	SAVAG - Viação Aérea Gaúcha	Absorvida pela Cruzeiro do Sul.
1946-1951	TABA- Transporte Aéreos Bandeirantes	Fusão com Consórcio Lloyd Aéreo Nacional.
1946-1956	TAN - Transportes Aéreos Nacional	Integrada à Real.
1946-1950	VIABRAS - Viação Aérea Brasil	Fusão com o Consórcio Transporte Aéreo Nacional.
1947-1948	LAW- Linhas Aéreas Wright	Adquirida pela Real.
1947-1966	TAC - Empresa de Transportes Aéreos Catarinense	Absorvida pela Cruzeiro do Sul em 1966.
1947-1949	TCA- Transportes de Carga Aérea	Antecessora da Lóide Aéreo Nacional S.A..
1948-1950	Central Aérea	Fusão com o Consórcio Transporte Aéreo Nacional.
1949-1961	Aeronorte- Empresa de Transportes Aéreos Norte do Brasil	Adquirida pela Aerovias, após pela Real e por fim, pela Varig em 1961.
1949-1962	Lóide Aéreo Nacional	Adquirida pela Vasp em 1962.
1949-1956	TAS- Transportes Aéreos Salvador	Fusão com o Consórcio Transporte Aéreo Nacional.
1952-1970	Paraense Transportes Aéreos	Rotas e Aeronaves foram repassadas à Varig.
1955-1972	SADIA Transportes Aéreos	Antecessora da Transbrasil, que encerrou as atividades em 2001.
1957-2007	TAF Linhas Aéreas	Encerrou as atividades em 2007.

1966-1986	VOTEC - Votec Serviços Aéreos Regionais	Adquirida pela TAM em 1986.
1971-2010	Rico Táxi Aéreo	Encerrou as atividades em 2010.
1975-2001	Transbrasil Linhas Aéreas	Antiga SADIA Transportes Aéreos.
1975-1999	TABA- Transporte Aéreos da Bacia Amazônica	Encerrou as atividades em 1999.
1976-1995	Nordestes Linhas Aéreas	Absorvida pela Varig em 1995.
1976-2002	Rio-Sul Serviços Aéreos Regionais	Absorvida pela Varig em 2002.
1976-	TAM - Transportes aéreos Regionais	Após fusão com LAN, em 2010, mudou o nome para LATAM.
1995-2012	ABSA CARGO	Adquirida pela LATAM em 2012.
1995-	Passaredo	Adquiriu a MAP, em 2019, e passou a se chamar VOEPASS.
2001-	Gol Linhas Aéreas	Atualmente em operação.
2008-	Azul Linhas Aéreas brasileiras S.A.	Atualmente em operação.
2009-	Sideral - Transporte Aéreo de Carga	Atualmente em operação.
2020-	Azul Conecta	Antes chamada TwoFlex, foi adquirida pela Azul em 2020.
2021-2022	Itapemerim Transportes Aéreos	As atividades foram suspensas pela ANAC em 2022 e assim permanecem.

Fonte: Adaptado pelo autor, dados em: Ferreira (2017), Borges (2021), Feitosa (2002), De Araújo (2022), Caprioli (2010), Sideral (2024), Ferreira (2022).

3.3 Características da estrutura do setor

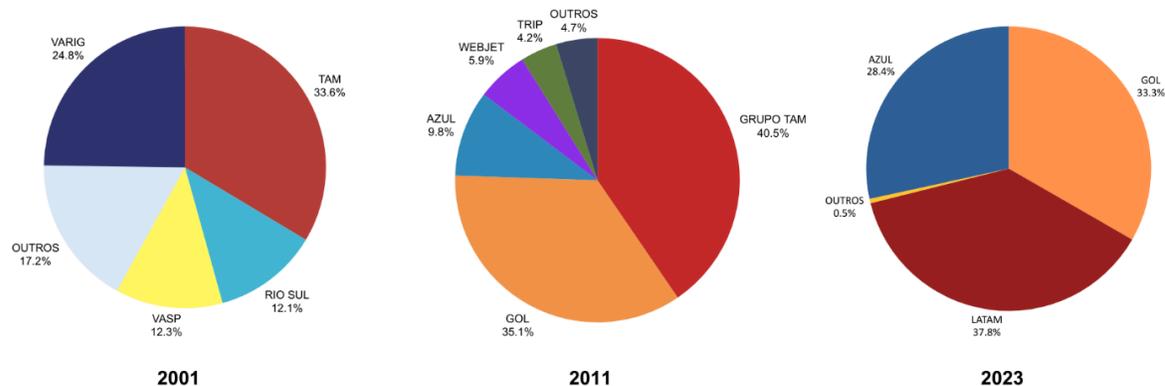
3.3.1 Market-share das empresas do setor

De acordo com dados do relatório anual da ANAC, no início de 2010 as empresas TAM e Gol ocupavam, juntas, mais da metade da participação do mercado; a TAM com 43%, e a GOL com 39%. Em seguida à WEBJET pertencia quase 7% do *market-share* e, por fim, dividiam AZUL, OceanAir (AVIANCA) e TRIP 8% de participação nos voos domésticos (Sindeaux, 2021).

O cenário atual é bem diferente, no setor ocorreram mudanças significativas. A Azul Linhas aéreas passa a aumentar consideravelmente sua participação no mercado a partir de 2012, fusões estratégicas foram estabelecidas pela compra da GOL da Webjet e a junção da TAM da LAN, que passa a se chamar LATAM (Sindeaux, 2021).

Essas alterações na composição do mercado da Aviação Civil brasileira resultam no que é descrito pelo relatório anual da ANAC de 2023. Ao olhar os dados de participação de números de voos por empresa, a Latam possui 37,8% do mercado, Gol 33,3%, Azul 28,4% e as outras empresas dividem 0,5% de parcela do mercado.

Figura 2- Market-Share demanda RPK das empresas aéreas no ano de 2001, 2011 e 2023



Fonte: Elaboração própria, dados em ANAC (2024).

O market-share é calculado com base no RPK (*Revenue Passenger-Kilometers*), se refere ao número de passageiros transportados entre o aeroporto de origem até seu destino final. É calculado multiplicando-se o número

de passageiros pagantes pelos quilômetros voados (Cavalcante de Souza, et al. 2019).

Diante das características atuais da maneira como o setor está definido, é possível observar claramente as condições que compreendem um mercado oligopolizado. Um pequeno número de empresas que dominam o setor, no caso brasileiro são as companhias Latam, Gol e Azul; e um elevado número de consumidores.

Além dessas características, a existência de barreiras à entrada é inerente ao oligopólio. Se tratando do mercado de transporte aéreo brasileiro, segundo documento da ABEAR (2021), a maior barreira à entrada é o elevado custo inicial, que no setor é efetuado através de *leasing*, uma espécie de contrato para o arrendamento das aeronaves. Ainda outros fatores seguem como impedimento às novas entrantes no setor, como ser considerada uma atividade de alto risco devido os elevados custos com manutenção das aeronaves.

Para Cavalcante de Souza (2019), o poder de concentração viabiliza vantagens competitivas às empresas aéreas, seja para impor restrições para as demais firmas ou para influenciar o preço de mercado, a fim de alcançar um nível de lucro desejado.

Um oligopólio pode refletir no bem estar dos consumidores de diversas formas. Quando se tem poucas empresas em um determinado ramo, significa que os preços podem mais facilmente manipulados ou alterados sem que esse ajuste acarrete na diminuição da demanda pelos seus produtos (Wolla e Backus, 2018).

3.3.2 Características da oferta de Fatores de produção e Insumos para o setor

Os insumos são componentes como matérias-primas, mão de obra, energia, tecnologia, equipamentos e outros, que quando combinados, possibilitam a produção de um bem ou um serviço. De acordo com De Melo Filho (2010), para o transporte aéreo, pode-se listar um grande número de insumos, que são:

instalações e facilidades aeroportuárias, quantidade e tamanho das aeronaves, peças e serviços de manutenção, número de funcionários e combustível utilizado.

Os principais insumos utilizados pelas companhias aéreas são os aeroportos, linhas aéreas, aeronaves e combustível (Sousa, 2016).

A seguir serão descritas as condições de fornecimento desses principais insumos e quais são os atores responsáveis por seu fornecimento.

Aeroportos

A Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO é a maior responsável pela administração dos aeroportos no território nacional, é uma empresa pública nacional que, atualmente, administra 32 aeroportos no país, conforme Infraero (2024). Esse número já foi maior, no entanto, a partir de 2012, com o movimento das concessões aeroportuárias o investimento em infraestrutura passou a ser realizado por empresas privadas em diversos aeroportos.

Linhas aéreas

É dever da ANAC regular, conceder e autorizar a operação das linhas aéreas, a ANAC analisa e julga os pedidos e suas decisões se baseiam em evitar competições dispendiosas para o setor (Sousa, 2016).

Aeronaves

Os fornecedores de aeronaves fazem parte de um mercado global, como afirma Rodrigues (2007), onde destacam-se as duas maiores empresas da indústria aeronáutica que fabricam aviões de grande porte (com capacidade acima de 100 passageiros), a Boeing, uma empresa norte-americana, e a Airbus, francesa. Essas duas empresas detêm cerca de 92% do mercado de construção de aeronaves, além disso a possibilidade de alteração de fornecedor para uma companhia aérea se torna extremamente limitado devido ao alto custo que esse tipo de operação poderia gerar (Ferreira, 2011).

O instrumento financeiro usualmente utilizado pelas companhias aéreas é o *leasing*, se trata de um arrendamento das aeronaves, no entanto as empresas

aéreas também podem adquirir uma aeronave. Dentre as três maiores companhias aéreas brasileiras é possível observar diferenças quanto à composição de suas frotas. Todas as aeronaves da Azul Linhas Aéreas são adquiridas por meio de *leasing*, enquanto na companhia Gol 89% da frota faz parte do contrato de leasing, e a LATAM possui o maior número de aeronaves própria, sendo apenas 37% de sua frota adquirida por *leasing* (Martins,2019).

Combustível

O combustível utilizado para a operação das aeronaves é o querosene de aviação (QAV), insumo sensível às variações econômicas, principalmente às alterações cambiais, como aponta Cavalcante de Souza (2019). Esse combustível é historicamente de 30% a 40% mais caro na bomba dos voos domésticos do que nos Estados Unidos, conforme relatório anual da IATA de 2022. O mesmo relatório aponta as três principais causas da diferença desse custo com relação ao mercado exterior que são: precificação seguida pela Petrobras, alta tributação e distribuição ineficiente e elevada.

Há apenas três empresas que fornecem esse combustível à indústria: Petrobras, Raízen e Air BP. Uma estrutura oligopolista no fornecimento de QAV favorece essas empresas, pois aumenta o poder de negociação dos fornecedores já que sua quantidade é reduzida e acarreta em custos elevados para a aviação (Sousa, 2016).

Ao analisar a condição de fornecimento dos insumos no mercado de aviação brasileira à luz da teoria das cinco forças competitivas de Porter, onde uma delas é o poder de negociação dos fornecedores, pode-se dizer que esse poder de negociação é forte pois os principais insumos são ofertados por indústrias altamente concentradas que tem a possibilidade de ditar seus preços, que são geralmente elevados.

3.3.4. A regulamentação do setor

O Setor aéreo brasileiro passou por diversos processos de regulamentação e, posteriormente, desregulamentação. Houve um grande marco de crescimento da indústria aérea nacional entre os anos de 1940 e 1959, onde o mercado encontrava-se num contexto de grande competição com livre entrada e saída, livre escolha das rotas, subsídios governamentais e liberdade tarifária, conforme aponta Da Rocha Silva (2024).

O regime de livre concorrência acarretou prejuízos para as companhias aéreas por ter gerado um excesso de oferta. Dessa forma, quatro empresas passaram a dominar o mercado de aviação comercial que eram a Varig, Vasp, Cruzeiro e Transbrasil (Ferreira,2017). Portanto, como aponta Da Rocha Silva (2024), as tarifas domésticas passaram a ser controladas e fixadas pelo governo.

O mercado de transporte aéreo brasileiro, até o final da década de 1980, foi objeto de alta regulação. No entanto, na década seguinte, há um progressivo processo de desregulamentação do setor em que se destacam as seguintes ações: revisão das normas associadas aos conceitos de linhas domésticas que aumentou a competição em rotas específicas e a eliminação de normas que estabeleciam barreiras à entrada de novos competidores; e a gradual liberdade tarifária, sendo de fato livre de qualquer controle a partir de 2001 (Guimarães, 2003).

Muitas transformações ocorreram no mercado de aviação civil a partir de 1990. Dentre elas estão: desregulamentação tarifária do setor, compra e fusão de companhias aéreas e outras mudanças, como a criação da ANAC (Cavalcante de Souza, et al. 2019).

A desregulamentação do setor ocorreu de forma progressiva, pois o governo brasileiro seguiu o modelo europeu tendo por objetivo evitar os efeitos negativos às empresas já estabelecidas em virtude do aumento repentino da concorrência (Da Rocha Silva, 2024).

Entre os anos 1993 e 2005, foram dados passos lentos com vistas à liberalização do mercado, que somente após o ano de 2005, de fato, entrou em

vigor a liberdade de oferta e liberdade tarifária com o objetivo de promover a concorrência no setor. A partir de então, pôde-se observar o crescimento do volume anual de passageiros (De Araújo, 2022).

O processo de desregulamentação, que teve seu início ao final dos anos 1990, favoreceu a indústria com benefícios significativos para os consumidores. Porém, afirma Guimarães (2003), foi a própria dinâmica de desregulamentação da indústria que originou o modo como ficou dividido o *market share* entre as companhias, o que confirmou o poder de mercado das grandes empresas do setor. Pois sem o controle estatal, as companhias operavam em um mercado de grande concorrência, guerras tarifárias e desequilíbrio entre oferta e demanda que, juntamente com o alto custo de manutenção das aeronaves e grande endividamento, como afirma Ferreira (2017), resultou na falência de diversas companhias aéreas.

3.4 Considerações finais do capítulo

Desde o início da aviação comercial em 1927, com a criação da VARIG, o setor passou por significativas transformações, com a entrada e saída de empresas. O panorama atual do setor é caracterizado por um oligopólio, com as empresas Latam, Gol e Azul dominando o mercado, enquanto outras companhias têm uma participação menor. Esse cenário é reforçado pela existência de barreiras significativas à entrada de novas empresas, como o elevado custo das aeronaves e o risco financeiro do setor.

A regulamentação do setor, inicialmente rígida, passou por um processo de desregulamentação a partir dos anos 1990, permitindo maior liberdade tarifária e a entrada de novas empresas. Esse processo, embora tenha favorecido a competição e beneficiado os consumidores, também contribuiu para o fortalecimento das grandes empresas aéreas e a falência de outras, evidenciando a concentração de poder no mercado.

O *market-share* atual das empresas atuantes no setor aéreo apontam a Latam, como a atual líder do setor, pois possui 37,8% do mercado; seguida pela

Gol, com 33,3%; e logo após a Azul, participando em 28,4% da demanda do mercado; e as outras empresas dividem 0,5% de parcela do mercado.

Diante dessas características atuais da maneira como o setor está definido, é possível observar claramente as condições que compreendem um mercado oligopolizado. Um pequeno número de empresas que dominam o setor, no caso brasileiro são as companhias Latam, Gol e Azul; e um elevado número de consumidores.

O setor enfrenta desafios significativos quanto aos insumos essenciais para o funcionamento das companhias, pois os principais insumos, que são o combustível e o arrendamento e manutenção das aeronaves, são atrelados à moeda norte-americana, além disso, são controlados por poucos fornecedores, o que aumenta os custos operacionais.

Para compreender a evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil a partir de 2003, é essencial analisar a composição dos custos associados à prestação do serviço aéreo e, além disso, entender o ambiente competitivo no qual as empresas estão inseridas. Essas questões serão abordadas de forma detalhada no capítulo seguinte, onde serão discutidos os fatores que influenciam a formação dos preços e as dinâmicas de mercado que impactam as decisões das companhias aéreas.

4 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DAS PASSAGENS AÉREAS NO BRASIL NO PERÍODO 2003-2022

4.1 Introdução

Este capítulo propõe-se a caracterizar a evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil no período 2003-2022 a fim de identificar e analisar os fatores que podem ter influenciado a estratégia empresarial e o comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro neste período.

Esta análise será feita tendo como pano de fundo as transformações experimentadas pela economia brasileira nas últimas duas décadas, compreendendo os mandatos dos presidentes Lula, Dilma, Temer e Bolsonaro, considerando também a fundamentação teórica dos preços em oligopólio, sistematizada no capítulo 2 e tomando em conta as características da estrutura do setor, apresentadas no capítulo 3.

O presente capítulo se inicia apresentando a evolução no período 2002-2022, seguindo daí com o objetivo de explicar seus fatores explicativos. A próxima seção traça um panorama da evolução da economia brasileira nas últimas duas décadas a fim de capturar a influência do ambiente competitivo mais amplo da economia sobre as condições de mercado e conduta de preços no setor de aviação civil no Brasil no período da análise. Na sequência, considera a influência do ambiente competitivo setorial, destacando algumas características próprias à estrutura do setor com respeito à formação dos preços das passagens aéreas. As duas seções seguintes completam a análise da determinação dos preços das passagens aéreas no Brasil, partindo da consideração da combinação de fatores que afetam as condições de oferta e demanda no setor. Do lado da oferta serão consideradas as estruturas dos custos fixos e variáveis do mercado de aviação, assim como, as políticas de gerenciamento da oferta de transporte aéreo, fatores internos às empresas e à estrutura e concorrência do setor. Do lado da demanda será analisado um conjunto de informações econômicas referentes ao ambiente

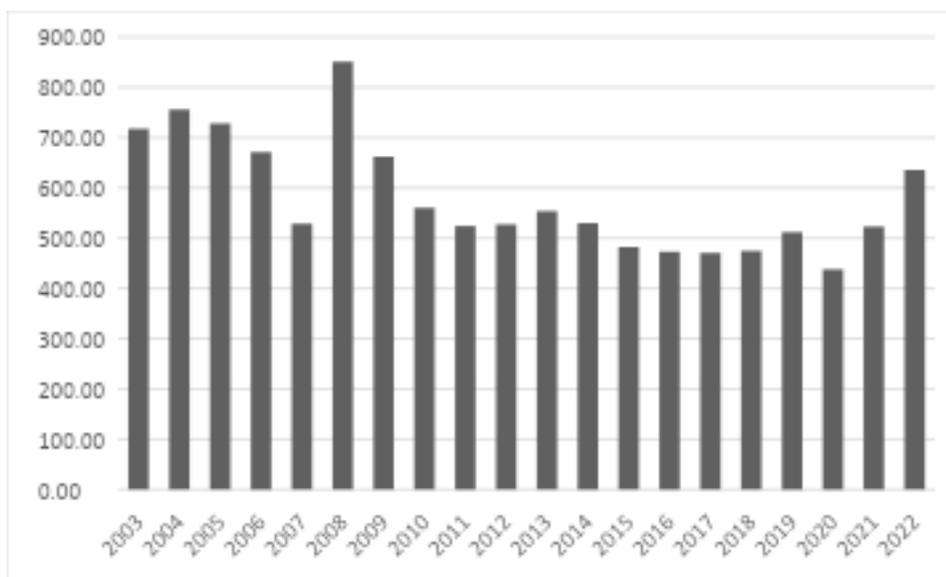
competitivo no qual as empresas estão inseridas e com potencial impacto sobre o setor.

4.2 Evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil no período 2003-2022 e seus fatores condicionantes

4.2.1 Os preços das passagens aéreas no Brasil no período 2003-2022

A análise da evolução do preço das passagens aéreas ao longo do tempo é essencial para compreender como o mercado de aviação no Brasil se adaptou às mudanças econômicas e quais fatores desempenharam um papel crucial na formação de preços. O gráfico 1 demonstra a evolução do preço médio das passagens aéreas entre os anos de 2003 e 2022, medido a preços reais atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) até dezembro/2022, para possibilitar a comparação dos preços ao longo do tempo.

Observa-se uma tendência de queda nos preços a partir de 2005 e uma quebra dessa tendência é percebida em 2008, como reflexo da crise financeira mundial, e uma nova tendência de queda retorna em 2009. Entre os anos de 2010 e 2019 os preços mantiveram um patamar semelhante e, a partir de 2021, parece iniciar um novo processo de aumento, mas os preços não ultrapassam a marca de preços da década anterior.

Gráfico 1 – Evolução da Tarifa Aérea Média (R\$) entre os anos 2003 e 2022

Fonte: Elaboração própria, dados em ANAC (2024)

4.2.2 Diretrizes de política e desempenho da economia brasileira no período 2003-2022 e potenciais impactos sobre o setor de aviação civil

A economia brasileira passou por diversas alterações durante as duas últimas décadas, e durante esse período enfrentou momentos de avanço e recessão. Conforme Guimarães (2003), o mercado de transporte aéreo, assim como qualquer outro setor produtivo, é suscetível às alterações da economia, uma vez que a demanda por serviços de transporte aéreo tende a retrair juntamente com o declínio da atividade econômica.

Em 2003, teve início o governo de Luís Inácio Lula da Silva, que teve como objetivo principal o desenvolvimento econômico com redução da desigualdade social e a melhoria das condições de vida da população mais pobre, a conquista da justiça social. Nesse sentido, a orientação programática do governo Lula, que também orientará o programa do governo Dilma, era combinar crescimento econômico com avanços sociais.

Com efeito, os avanços sociais iniciados nos governos Lula continuaram se aprofundando ao longo do governo Dilma, com a continuidade dos programas assistenciais que influenciaram a melhoria na distribuição de renda, redução da

desigualdade de renda, maior acesso à moradia popular, e outras políticas públicas assistenciais que proporcionaram melhores condições de vida, principalmente para a parcela mais pobre da população brasileira.

Lula teve como primeiro grande desafio do seu governo o alcance à estabilidade da economia que se encontrava em uma situação de alta taxa de inflação, elevada taxa de juros, desvalorização cambial e crescente dívida externa.

Conforme visto em Gremaud et al. (2024), a estabilidade foi alcançada através da manutenção do tripé macroeconômico, que consistia em seguir o regime de metas de inflação, superávit primário e taxa de câmbio flutuante. Além disso, o autor também afirma que foram realizadas diversas mudanças no que se refere às políticas públicas, destacando-se a política social, industrial, regulação de determinados setores e funcionamento do sistema financeiro.

Em janeiro de 2007, inicia-se o segundo mandato do presidente Lula. O cenário econômico era bem diferente do início de 2003, a economia se encontrava estável com os índices de inflação sob controle, economia externa favorável e estabilidade cambial. De acordo com Gremaud et al. (2024), os esforços do governo agora estavam centrados em retomar o crescimento econômico.

Em 1º de janeiro de 2011, Dilma Rousseff assume a presidência do Brasil. O objetivo principal desse novo governo era criar bases para um desenvolvimento de longo prazo, sustentado mais pelo investimento do que pelo consumo. Mesmo assim, houve preocupação do governo em aprimorar os ganhos sociais com redução da miséria e dar continuidade na melhoria da distribuição de renda.

Para conseguir essa série de objetivos, a economia deveria retomar ganhos significativos de produtividade e ampliar a capacidade produtiva por meio da elevação das taxas de investimento.

O governo Dilma I daria continuidade às políticas adotadas pelo governo anterior, mas enfrentou dificuldade logo no início de seu mandato, pois, como afirma Gremaud et al. (2024), o cenário externo já se deteriorava, especialmente na Zona do Euro.

Alguns avanços importantes aconteceram ao longo do governo Dilma no que se refere à infraestrutura, houve a privatização dos aeroportos, rodovias e

outros serviços públicos; quanto à melhor distribuição de renda, a manutenção do nível de emprego, redução da desigualdade de renda, maior acesso à moradia popular, e outras políticas públicas assistenciais que proporcionou melhores condições de vida, principalmente para a parcela mais pobre da população brasileira.

O período de 2015 a 2018, foi marcado por uma grande instabilidade política, vale destacar que nesse período houve o processo de *impeachment* da então presidente Dilma, que havia sido reeleita, sendo substituída por seu vice, Michel Temer, o que demonstra o grau que se encontrava essa instabilidade.

A operação Lava Jato iniciada em 2012, na qual um dos investigados era o líder do Partido dos Trabalhadores (PT), o partido da então Presidente, reforçou um clima de rejeição ao partido político e fomentou a polarização política.

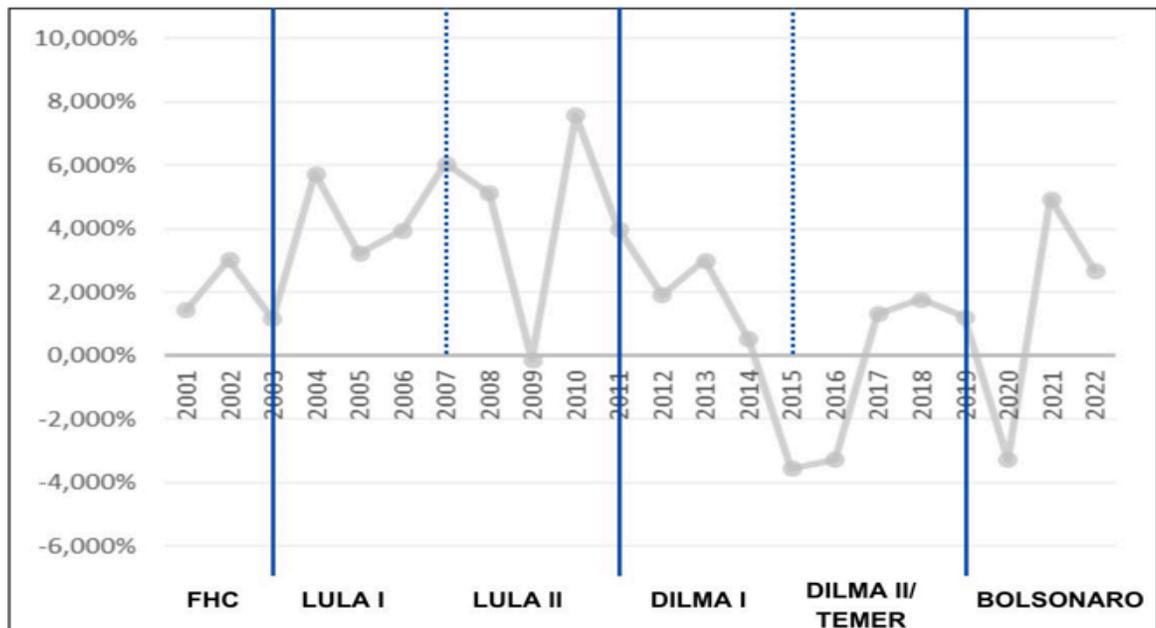
O presidente Temer assumiu a presidência com o discurso que muito divergia dos últimos 14 anos do histórico brasileiro, propunha diversas reformas e seu viés era pró-mercado. Muitas mudanças ocorreram entre 2016 e 2018, e algumas se destacam, são elas: A Emenda Constitucional n. 95 que instituiu o Novo Regime Fiscal, no que se refere ao Orçamento Fiscal e Seguridade Social (Rego e Marques et al., 2018); o Teto de Gastos; a Lei das Estatais; Lei do Petróleo; e a Lei Trabalhista (Gremaud et al., 2024). Essas eram mudanças de cunho liberal.

Em meio às instabilidades políticas que cresciam no Brasil desde o governo Dilma e as tentativas frustradas de se recuperar o crescimento econômico que um dia já havia sido experimentado anteriormente, no governo Lula II, surge Jair Messias Bolsonaro como candidato à presidência sendo o porta-voz da promessa da retomada do crescimento.

O governo seguia a linha liberal que já havia sido iniciada no governo Temer. Conforme afirma Gremaud (2024), o plano econômico do governo Bolsonaro envolvia a venda de empresas e ativos estatais, aumento da participação do setor privado para os investimentos em infraestrutura e corte das despesas públicas.

A fim de avaliar o desempenho econômico do Brasil durante esse período, a seguir, serão expostos no gráfico 2 as taxas de crescimento real do PIB dos anos 2001 a 2022.

Gráfico 2 – Taxa de crescimento real do PIB de 2001 a 2022



Fonte: Elaboração própria, dados em Ipeadata (2024)

No gráfico 2 é possível observar que, ao longo do governo Lula I, o Brasil apresentou taxas de crescimento do PIB positivas e relativamente altas, com exceção no ano de 2009 devido à eclosão da crise financeira mundial.

Gremaud et al. (2024) cita dois programas criados nesse período os quais evidenciam que a preocupação central do governo no segundo mandato era a garantia do crescimento econômico, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e Programa de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Esses programas formaram um conjunto de ações e metas de investimento em infraestrutura nas áreas de logística (rodovias, ferrovias, aeroportos), energia e infraestrutura social e urbana com o objetivo de ampliar o investimento privado, ampliar a participação nas exportações e com isso, ampliar a taxa de crescimento do PIB.

A crise financeira mundial de 2008 afetou o Brasil através de dois segmentos, são eles: o comercial, pois houve queda nos preços das commodities, além da diminuição da demanda e exportação; e o financeiro, pela saída de recursos capitais do país (Gremaud et al., 2024).

Apesar do crescimento negativo no ano de 2009, no segundo trimestre desse mesmo ano houve a retomada do crescimento da economia brasileira.

Além das boas políticas internas adotadas que visavam o desenvolvimento econômico brasileiro, a crescente demanda da China por produtos primários e insumos derivados de recursos naturais foi um papel importante quando se refere ao aumento dos preços das *commodities*, o que elevou os termos de troca a favor do Brasil gerando superávit no balanço de pagamentos. O Brasil foi um dos países beneficiado por esse fenômeno, chamado “boom das commodities”, e seus efeitos foram observados até 2014, com exceção nos anos 2004 e 2009, em decorrência dos efeitos climáticos do *El Niño*, e em 2008, por conta da crise financeira mundial (Leite e Rodrigues, 2024).

Durante o governo Dilma I, houve forte intervenção estatal a fim de alcançar o crescimento econômico de longo prazo. Foi dado continuidade ao programa PAC, iniciado em 2009, com foco na melhoria da infraestrutura, ampliou-se o programa Minha Casa, Minha Vida e, além desses programas, também foi criado o Plano Brasil Maior que visava a geração de emprego e renda fortalecendo a indústria nacional e o incentivo às inovações.

Apesar do grande esforço, o desempenho econômico brasileiro não seguiu a tendência de crescimento registrada no governo anterior, esse fraco desempenho pode ser explicado pela lenta recuperação mundial após a crise de 2008, e também por fatores internos, no que diz respeito à maneira como foram realizadas as políticas públicas na gestão das dificuldades encontradas (Gremaud et al., 2024, p.519).

Durante o período do segundo mandato de Dilma Rousseff, afora o caos político que se instaurava, os resultados econômicos também não eram favoráveis. De acordo com Gremaud et al. (2024), a economia brasileira encontrava-se em recessão desde o segundo trimestre de 2014, e essa situação

se estendeu até final de 2016, as taxas de crescimento do PIB de 2014, 2015 e 2016 foram, respectivamente, de 0,54%, -3,5%, -3,2%. Esse movimento de queda do PIB brasileiro é possível observar no gráfico 2.

Outros fatores, além dos problemas internos, contribuíram para a recessão nos primeiros anos do segundo mandato de Dilma, como o contexto internacional com a retração dos preços das *commodities* e a forte desvalorização cambial (Rego e Marques et al., 2018, p.262).

Todas essas condições econômicas negativas somadas às políticas governamentais aplicadas durante o governo Dilma trouxeram a sensação de que seria necessário superar a crise política, que inibia o investimento (Gremaud et al., 2024), para então retomar o crescimento. Nesse contexto, inicia-se o processo de impeachment de Dilma, em maio de 2016, onde o cargo de presidência é assumido pelo seu vice, Michel Temer.

Embora muitos esforços tenham sido empregados na tentativa da diminuição da intervenção estatal, o ambiente político ainda não foi suficientemente promissor para que se aumentassem os investimentos, principalmente nas áreas de infraestrutura, e o crescimento econômico registrado até 2018 não foi o esperado.

No gráfico 2 também é possível observar como foi lenta a recuperação da economia no que se refere ao crescimento do PIB, ainda assim, no governo Temer o Brasil conseguiu superar a recessão do final do governo Dilma II com a média do crescimento do PIB de 1,4% a.a., no período entre 2017 e 2019.

Nos anos seguintes, havia sido gerada uma grande expectativa do mercado para com o novo governo, o de Bolsonaro, mas apesar disso, o crescimento econômico demonstrou lenta recuperação em 2019, primeiro ano de seu mandato. Ainda faltava confiança na nova gestão para atrair investimento privado, pois mesmo a taxa de juros baixa não era suficiente para atrair a iniciativa privada.

Foi nesse cenário de lenta recuperação de crescimento, somado às altas taxas de desemprego, que em fevereiro de 2020 chegou ao Brasil a Covid-19, uma crise sanitária mundial que trouxe consequências negativas sobre a economia de todo o mundo.

As restrições impostas pela pandemia causaram choques de oferta e demanda, como explica Gremaud (2024), pois a capacidade produtiva se retraiu, diversos estabelecimentos comerciais foram fechados, o que gerou uma queda da oferta agregada. Do lado da demanda, com o efeito do próprio isolamento social e, posteriormente, pela queda da renda e consumo das famílias.

Algumas medidas foram tomadas para diminuir os impactos da pandemia, como a declaração de estado de calamidade pública que facultou ao governo Bolsonaro o direito, por lei, de romper o teto de gastos instituído no governo Temer, e com isso garantir recursos para saúde e emprego; reforço do antigo programa Bolsa Família, que mudou de nome para Auxílio Brasil; atraso do recolhimento do FGTS e do Simples Nacional por três meses, a fim de reforçar o caixa das empresas; desoneração de produtos médicos; liberação para linha de crédito pessoal e para empresas; e socorro à aviação civil. Mesmo com essas medidas, houve forte retração do PIB em 2020.

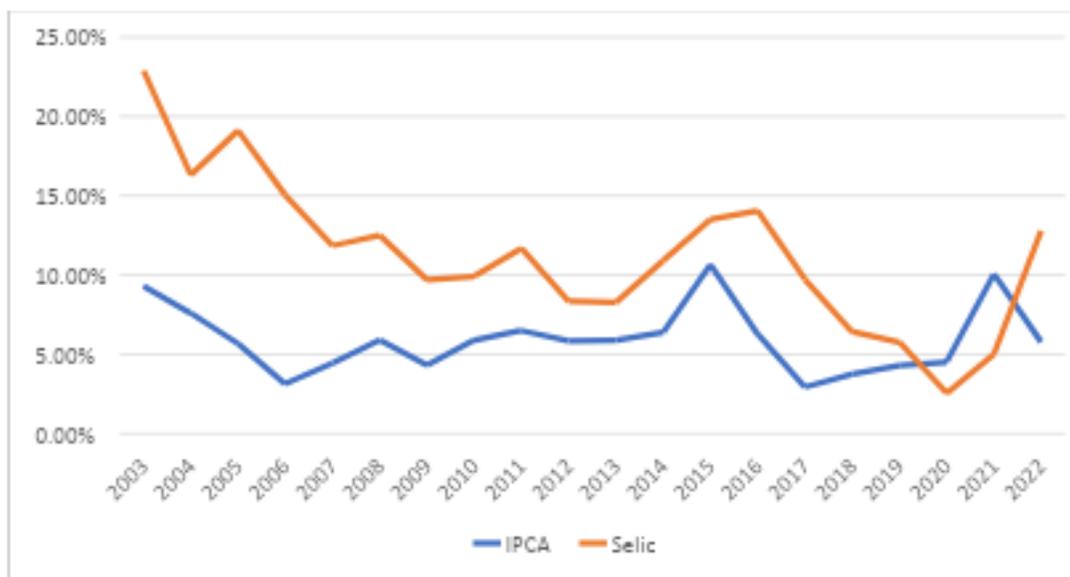
A retomada das atividades se deu a partir do segundo semestre de 2021, após o início da distribuição das vacinas contra a Covid-19 que reduziu potencialmente o número de mortes causadas pela doença. Naquele ano o crescimento do PIB se deu em aproximadamente 5%.

Durante o governo Bolsonaro, a economia brasileira foi afetada por diversos choques negativos que contribuíram diretamente para o desempenho econômico registrado nesse período. Além da crise sanitária mundial de 2020, em 2022 o início da invasão à Ucrânia também gerou impactos negativos para o Brasil.

O comportamento da taxa de inflação, medidas pelo IPCA e da taxa Selic é importante para avaliar a estabilidade econômica em que se encontrava o país no período de 2003 a 2022. A seguir, o gráfico 3 apresenta a evolução desses índices, permitindo uma análise desses indicadores ao longo do período em tela.

A Selic é o principal instrumento de política monetária do Banco Central para controlar a inflação. Enquanto o IPCA impacta diretamente nos preços dos bens e serviços do cotidiano, a taxa básica de juros regula o custo do crédito e regula o nível da atividade econômica.

Gráfico 3 – Evolução da Taxa Selic e IPCA de 2003 a 2022



Fonte: Elaboração própria, dados em Ipeadata e Banco Central

No governo Lula I, o IPCA demonstrou tendência de queda e as metas de inflação estabelecidas pelo Banco Central do Brasil foram cumpridas durante todo o mandato. Os índices de inflação registrados foram 9,3%, 7,6%, 5,69% e 3,14%, respectivamente, em 2003, 2004, 2005 e 2006, variando dentro da margem de tolerância.

O IPCA, no governo Lula II, registrou uma trajetória relativamente controlada, com exceção ao ano de 2008, como efeito da crise financeira mundial, a taxa de inflação foi de 5,9%, acima da meta do governo de 4,5%. Nos anos seguintes, a inflação foi mantida dentro da margem de tolerância da meta estabelecida, com a inflação de 4,9% em 2009, e, em 2010, de 5,9%.

Quanto à taxa básica de juros, no governo Lula I foi mantida a elevação da taxa iniciada ainda no governo FHC com o objetivo de redução da inflação que, posteriormente, somada à valorização do real, reverteria o processo de elevação da taxa Selic, atingindo o seu menor patamar nos anos seguintes (Gremaud et al., 2024). Já no governo Lula II, em decorrência dos efeitos da crise, além da retração do crescimento econômico, e da desvalorização cambial, que será analisada mais à frente, verifica-se o retorno da elevação da taxa de juros.

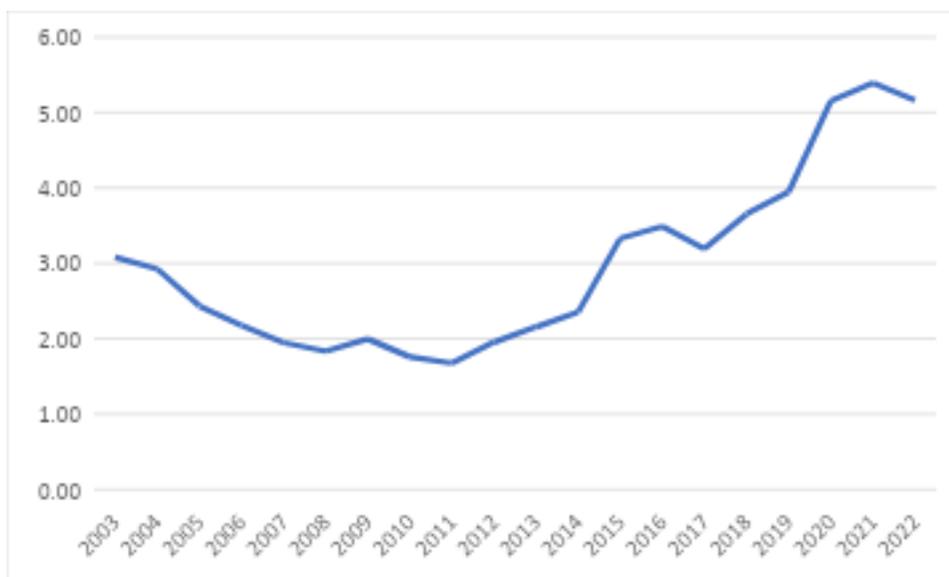
Durante os dois mandatos de Dilma Rousseff, as taxas de inflação e a taxa Selic apresentaram diferentes tendências, com variações significativas em resposta às condições econômicas internas e externas. No período do primeiro mandato da presidente Dilma, no qual houve aprofundamento nas políticas de distribuição de renda, gerava um efeito de aquecimento da demanda, porém a demanda aquecida sem a expansão do produto produz efeitos sobre a taxa de inflação, esses efeitos podem ser observados analisando o comportamento do IPCA que foi se acelerando até 2011.

Em agosto de 2011, o Banco Central reduziu a taxa de juros, como aponta Gremaud et al. (2024), pois previa que a taxa de inflação se reduziria naturalmente, devido ao ambiente deflacionário da economia mundial. De fato se verifica que a partir de 2011 a inflação parecia estar controlada, apesar de se manter, durante todo o primeiro governo Dilma, acima da meta, que era de 4,5%.

A partir de 2014 observa-se uma aceleração do índice de inflação. Com o intuito de estabilizá-lo, o Banco Central aumentou a taxa básica de juros, e a inflação começou a reduzir no início de 2016.

Em consequência no isolamento social devido à Covid-19, as condições de demanda eram reduzidas e não houveram pressões inflacionárias até meados de 2020, quando a inflação respondia ao aumento da renda através dos programas de auxílio do governo. Com isso, a taxa Selic foi reduzida, de modo a estimular a economia, e voltou a elevar-se após o retorno do incremento da taxa de inflação como efeito do lento retorno das atividades econômicas.

A taxa de câmbio, a relação de troca entre duas moedas diferentes, desempenha um papel fundamental na economia de um país, pois afeta aspectos tanto no nível microeconômico quanto macroeconômico. Foram consideradas as médias anuais da taxa de câmbio real efetiva, que constam no gráfico 4, para analisar os movimentos relativos à taxa de câmbio ao longo do período 2003-2022.

Gráfico 4 – Evolução da Taxa de Câmbio real R\$/US\$ média de 2003 a 2022

Fonte: Elaboração própria, dados em Ipeadata (2024).

Um dos objetivos macroeconômicos do primeiro mandato de governo Lula era a estabilização cambial, é importante observar que o real foi-se valorizando até metade do governo Lula II. Essa valorização cambial se deu tanto pela política cambial empregada, quanto pelo cenário externo que era favorável à economia brasileira.

No entanto, em 2009, como efeito da crise econômica mundial, novamente o Real se depreciou. Um novo momento de apreciação é observado nos anos de 2010 e 2011, em função da política monetária norte-americana visando à recuperação pós crise. Após esse movimento de apreciação cambial, a taxa de câmbio tem demonstrado tendência de desvalorização até 2021.

Após fornecer o panorama econômico e suas transformações do início dos anos 2000 até 2022, o trabalho busca compreender como essas mudanças econômicas podem ter influenciado no desempenho econômico do setor de aviação comercial, e como a estratégia e prática de preços das empresas do setor terão sido afetadas, moduladas por esse cenário econômico brasileiro.

4.2.3 Características da estrutura do setor na formação dos preços das passagens aéreas

A determinação de preços do setor pode ser influenciada por inúmeros fatores. Em Oliveira et al. (2015), o autor expõe que a principal forma de precificação utilizada é a *Revenue Management* (RM), também conhecida por *Yield Management*, devido a sua capacidade de extrair mais receitas dada uma determinada demanda.

Alguns passos são seguidos na utilização do método RM, como avaliar a demanda de passageiros nas cidades, o potencial de crescimento, o mercado na rota, o perfil do passageiro, os gargalos dos aeroportos. Após decidirem a rota, são feitos os cálculos de custo e gastos, simulações de cenários e finalmente o início da estruturação do processo de operação.

Esse método de precificação específica do setor assemelha-se com os fundamentos da teoria de mark-up. A teoria se baseia na ideia de que os preços são formados aplicando-se um percentual de lucro desejado sobre os valores dos custos totais resultando no preço final do produto ou serviço.

Em estudo, Oliveira (2006), aponta a existência de diferentes segmentos de passageiros no mercado. O estudo classificou os clientes em dois tipos: viajantes a negócios e turistas no feriado, além disso forneceu informações quanto ao preço das passagens em relação ao horário do voo.

A pesquisa concluiu, com base nos cenários alternativos de consumo, que as passagens oferecidas aos viajantes a negócios são, em geral, as mais caras; e que, os voos realizados na madrugada apresentaram passagens com preços mais elevados.

Ainda quando a influência da sazonalidade no comportamento dos preços praticados no setor, o estudo de Cavalcante de Souza et al. (2019), conclui em sua análise da série do preço médio das tarifas que o mês de julho apresenta maior efeito sazonal, refletindo em custos mais elevados para os consumidores as viagens realizadas nesse período. Somado a isso, o mês de março foi o que resultou na maior quantidade de assentos comercializados, esse fato pode ser

explicado por ser o período de retorno das férias de final de ano, e em consequência disso, concluiu-se que a tarifa aérea nesse período é menor.

Além dos fatores relacionados à sazonalidade, há também relação com a discriminação dos preços praticados pelas companhias aéreas no que diz respeito à compra de pacotes de passagens e ao perfil do consumidor. De acordo com o artigo de Rebouças e Sampaio (2020), a estratégia da venda em pacote, ou seja, a compra das passagens de ida e de volta, pode ser uma ferramenta utilizada para que os consumidores se auto selecionem. Para isso, foram analisados os preços dos pacotes em comparação à soma dos preços das passagens unilaterais, verificando o comportamento dos preços associando ao perfil do consumidor, isto é, se é uma viagem à negócios ou à lazer; à antecedência da compra; e aos dias da semana.

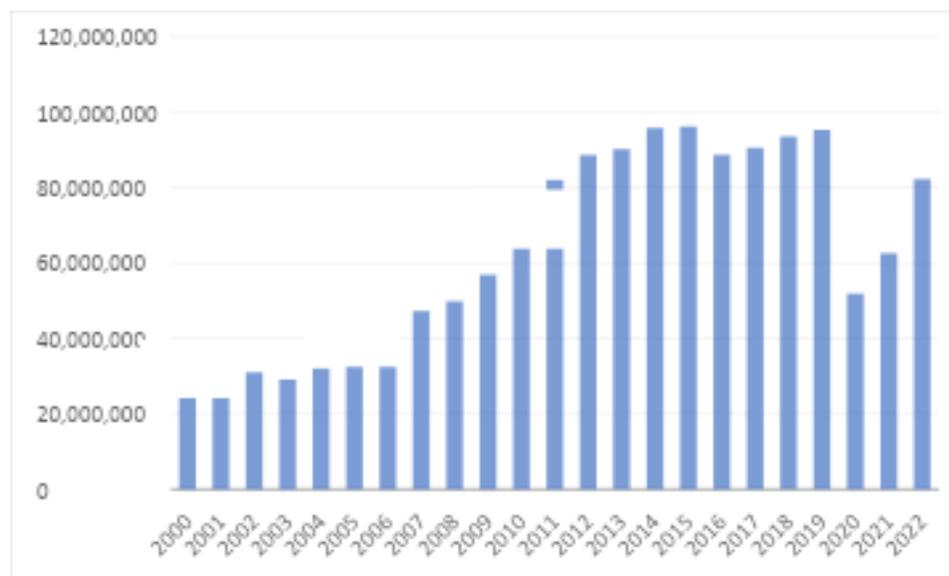
Os autores concluíram que, quanto à antecedência de compra, os preços das passagens não demonstram redução, ou seja, quanto antes a passagem for comprada o preço do pacote será mais próximo do valor da soma das tarifas unidirecionais no mesmo período; quanto ao dia da semana, há um desconto maior nas passagens caso o passageiro compre o bilhete na sexta-feira, tanto para viagens a negócios, quanto para passageiros viajando a lazer.

4.2.4 A demanda por passagens aéreas

Nesta subseção será analisada a evolução anual da demanda por transporte aéreo no período 2003-2022, essa demanda é medida através do número de passageiros pagos transportados e será exposta no gráfico 5.

Outro índice que é usualmente utilizado nos relatórios da ANAC para análises da demanda no setor aéreo é o índice chamado de “Passageiro Quilômetros Pago Transportado” (RPK, na sigla em inglês), que é calculado multiplicando a quantidade de passageiros pagos transportados em cada etapa remunerada de voo, pela quantidade de quilômetros voados.

Gráfico 5 – Evolução do número de passageiros pagos transportados de 2000 a 2022



Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos da ANAC (2024).

Ao observar o gráfico 5, nota-se uma tendência no crescimento da demanda por transporte aéreo a partir de 2003, esse aumento estendeu-se até o ano de 2015.

Alguns fatores relacionados às políticas públicas e ao desenvolvimento da economia ajudam a explicar o comportamento crescente da demanda a partir de 2003.

O setor é altamente elástico à renda¹, ou seja, quando há crescimento econômico o mercado de tráfego aéreo demonstra crescimento maior do que em relação à renda, de acordo com Oliveira (2006). Esse fato se confirma com os dados informados na seção anterior quanto ao crescimento econômico expressivo registrado nos dois mandatos do presidente Lula.

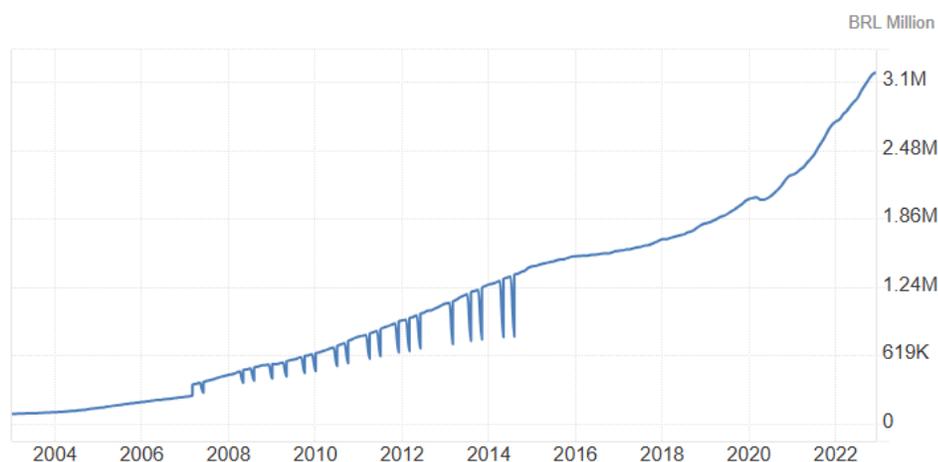
¹ A elasticidade-renda da demanda é a variação da quantidade demanda de um determinado bem dada uma variação proporcional da renda dos consumidores (Carvalho, 2007)

As transformações na economia brasileira a partir do governo Lula tem uma característica peculiar, pois além de garantir a estabilidade econômica, o primeiro mandato do presidente Lula foi um marco na transformação na distribuição de renda, o que garantiu melhores condições à população de baixa renda. Gremaud et al. (2024), citou os programas de distribuição de renda criados no então governo ou melhorados, quando já haviam sido iniciados no governo anterior. Destacam-se os programas: Bolsa Família, que substituiu os programas Bolsa Escola, Vale gás e Bolsa Alimentação e o Banco Popular, voltado à bancarização da população de baixa renda.

Com a bancarização da população de baixa renda houve a ampliação da liberação de crédito, principalmente a concessão de crédito sem distinção para consumo ou produção, isso incentivou de forma consistente o consumo o que, conseqüentemente, gerou aumento na demanda da economia (Barone e Sader, 2008, p.3).

Quanto ao acesso ao crédito para o consumo, o gráfico seguinte demonstra um aumento mais expressivo iniciado a partir de 2007, e apresentou tendência de crescimento nos anos seguintes.

Gráfico 6 – Evolução mensal do crédito ao consumidor de 2003 a 2022



Fonte: Trending Economics² (2024)

² Disponível em <https://tradingeconomics.com/brazil/consumer-credit>. Acesso em: 03 nov. 2024

A partir de um estudo econométrico, que teve como objetivo analisar o impacto da maior concessão de crédito na demanda por transporte aéreo, de De Carvalho et al. (2020), foi possível concluir que há evidência dos efeitos potenciais advindos da maior disponibilidade de diversos tipos de mecanismos financeiros e bancários no país sobre o aumento de passageiros nas rotas domésticas brasileiras. Além disso, os resultados também sugerem que a maior disponibilidade de crédito fornece condições que possibilitam novos consumidores como usuários do serviço de transporte aéreo, aumentando a acessibilidade econômica ao seu consumo.

Ainda adicionando o que foi visto no estudo, as relações encontradas entre o aumento do crédito ao consumo e o aumento da demanda por transporte aéreo possuem efeitos apenas no curto e médio prazo, não podendo ser extrapoladas em análises a longo prazo.

O crescimento da demanda a partir de 2004 ocorreu juntamente com o movimento de redução das tarifas aéreas médias, redução que foi observada até o ano de 2011, com exceção ao ano da crise financeira, a partir desse momento os preços das tarifas aéreas médias se mantêm parecidos ao longo dos anos. Esse efeito confirma a análise feita por Lima e Silveira (2021), que a demanda e o preço das passagens aéreas são inversamente proporcionais, visto que quando a demanda apresenta uma evolução positiva, há um efeito contrário na tarifa média, que reduz.

O crescimento do número de passageiros transportados foi observado até 2015, a partir de 2016 o relatório anual da Anac aponta que neste ano houve uma redução da quantidade demandada pelo transporte aéreo doméstico, fato que não ocorria há mais de 10 anos, em 2015 a quantidade de passageiros pagos transportados foi de 96,2 milhões, enquanto em 2016 foi de 88,7 milhões.

Em 2019, o setor aéreo demonstrava estar se recuperando, resultando no crescimento na quantidade de passageiros transportados alcançando um patamar próximo ao de 2014 de 95,3 milhões de passageiros, mas no ano seguinte, por conta da crise sanitária mundial, o setor fora fortemente afetado, tendo em vista o

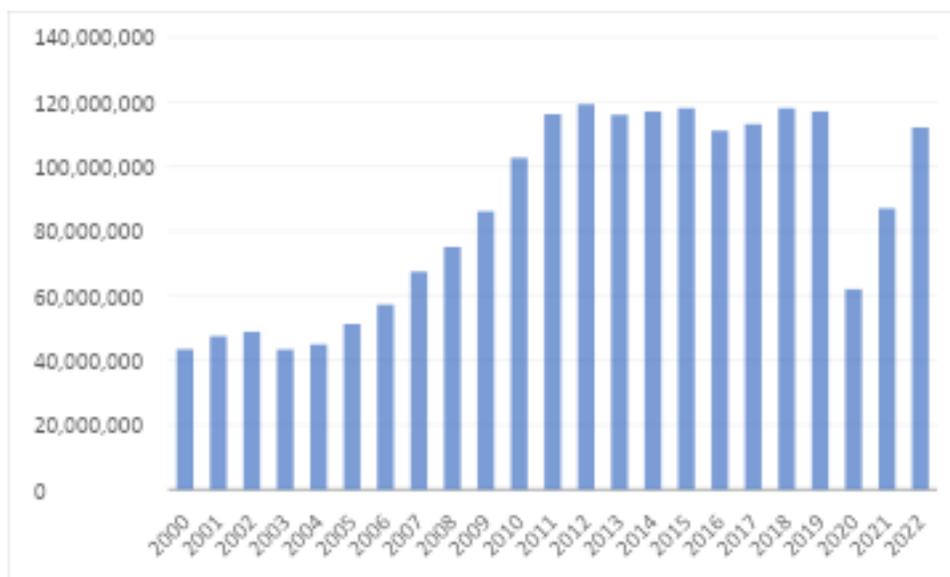
fato de as passagens aéreas serem consideradas atividades com alto risco de disseminação do vírus, como afirma De Cunha et al. (2024). No ano de 2020 a quantidade de passageiros transportados reduziu quase pela metade comparado à 2019.

Os aeroportos foram paralisados para operações internacionais, houve um grande número de voos cancelados e grande parte da frota de aeronaves das companhias permaneceu estacionada nos aeroportos (Da Cunha et al., 2024), o que não deixou de gerar custos às empresas.

O período pandêmico gerou impactos negativos ao setor, mas de acordo com o relatório da ANAC, em 2022 o aumento no número de passageiros transportados no mercado doméstico demonstra que o setor tem recuperado os números, se aproximando da quantidade demandada em 2019, período pré-pandemia.

4.2.5 A oferta de passagens aéreas

A oferta de transporte aéreo é medida pelo montante de Assentos Quilômetros Ofertados (ASK, na sigla em inglês). Esse índice é calculado multiplicando-se, em cada etapa remunerada de voo, o número de assentos ofertados pela distância da etapa em quilômetros. Para uma melhor análise e comparação ao longo dos anos, da maneira como as empresas aéreas gerenciam a oferta de assentos, mediante crescimento da demanda, serão expostos no gráfico 7 os dados referentes à oferta de tráfego aéreo.

Gráfico 7 – Evolução anual da oferta de tráfego aéreo de 2003 a 2022

Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos da ANAC (2024).

Em 2003, através da Portaria nº 243/GC5, de 13 de março de 2003, as companhias aéreas adequaram a oferta de transporte aéreo à demanda disponível no mercado, a portaria dizia, por exemplo, que a autorização para a importação de aeronaves comerciais estaria sujeita à comprovação de real necessidade pelo requerente. A redução na oferta de assentos compensou a redução da demanda e gerou resultados financeiros positivos, conforme relatório anual da Anac de 2003.

A política de readequação da oferta manteve-se nos anos seguintes, até que em 2005 o crescimento da demanda superou o crescimento da oferta, o mesmo ocorreu em 2006 (ANAC,2024).

Em junho de 2010, o número de assentos que era de 1.287.370 e cresce para 3.769.932 julho do mesmo ano, variando aproximadamente 193%, número que não retornou ao patamar anterior, demonstrando que os impactos eram permanentes e promissores (Cavalcante De Souza, et al. 2019).

Em 2013 foi o primeiro ano que a oferta retraiu, diminuindo em 2,9% em relação a 2012.

O relatório da ANAC de 2014 aponta que algumas medidas foram tomadas para recuperar a rentabilidade da indústria, que vinha acumulando resultados

negativos a cada período. A fim de reduzir custos, otimizou-se a oferta de transporte aéreo, o que melhorou o aproveitamento das aeronaves. Mas nem todas as empresas do setor tiveram êxito no processo de ajuste competitivo.

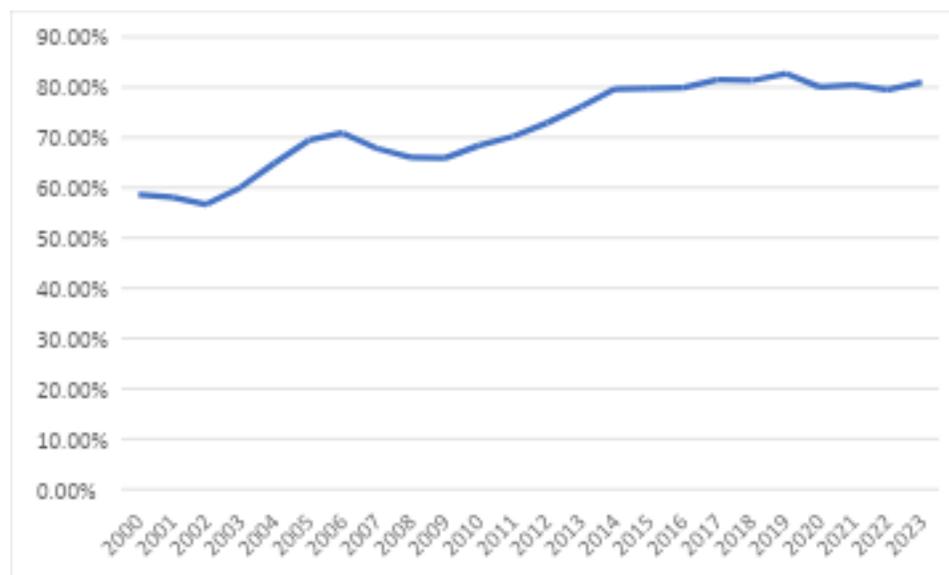
Nos anos de 2015 e 2016, o transporte aéreo desenvolveu-se inserido em um cenário de recessão na economia brasileira, esse fato certamente afetou a demanda por transporte aéreo e, conseqüentemente, a oferta. As companhias aéreas adequaram a quantidade ofertada, com isso, a quantidade de assentos ofertados medidos em ASK passou de 118 milhões, em 2015, para 111 milhões, em 2016.

A reestruturação na quantidade ofertada, empregada pelas companhias aéreas, contribuiu para a melhoria do índice de aproveitamento das aeronaves, esse fato pode ser observado no gráfico 8. A melhoria desse índice reflete uma boa alocação dos recursos, o que diminui os custos, considerando que assentos vazios representam perda de receita.

O índice da taxa de aproveitamento das aeronaves é obtido pela divisão entre os valores de “Passageiro Quilômetro Pago Transportado” e “Assento Quilômetro Ofertado”.

A relação entre passageiros-quilômetros transportados pagos (ASK) e assentos-quilômetros oferecidos (RPK) demonstrou uma variação de 60% em 2003 para 80% em 2017, conforme Frazão (2020). Esses dados são apresentados no gráfico 8.

Gráfico 8 - Evolução anual da taxa de aproveitamento das aeronaves do mercado doméstico de 2001 a 2023



Fonte: Elaboração própria com dados extraídos da ANAC (2024)

A boa adequação da oferta conforme demanda, pode ser um fator que contribuiu para a redução do preço da tarifa aérea média registrada a partir de 2004, pois aumentou o índice da taxa de ocupação das aeronaves impulsionando a receita.

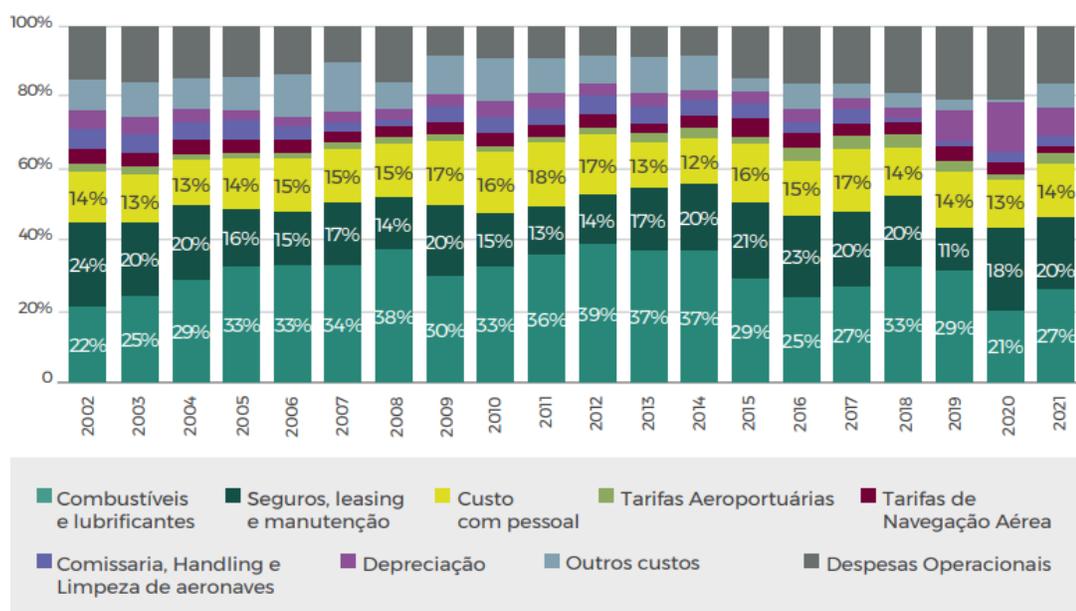
4.2.6 Custos das companhias aéreas

Nesta análise, serão apresentados os dados relativos à composição dos custos associados à prestação do serviço aéreo, e a alteração da importância dos fatores mais importantes desses custos ao longo dos anos.

Turolla et al. (2011) explica que a estrutura de custos das companhias aéreas brasileiras compreende os dispêndios com os insumos ou serviços utilizados pelas empresas aéreas. O custo variável refere-se ao total de gastos monetários relativos às atividades diretamente ligadas às operações de transporte aéreo; e os custos fixos são aqueles, independentemente da operação de decolagens, a companhia aérea deve arcar com esses custos; a soma desses custos, resultam nos custos totais.

A estrutura dos custos totais desse setor é composta por fatores como: combustíveis; seguros, *leasing* e manutenção das aeronaves; custo com pessoal; tarifas aeroportuárias, tarifas de navegação aérea; comissaria, *Handling* e Limpeza de aeronaves, depreciação; despesas operacionais; e outros custos. No gráfico 9 estão demonstradas a importância de cada insumo na composição dos custos totais da aviação comercial e a evolução ao longo dos anos.

Gráfico 9 – Evolução da composição dos custos e despesas das empresas aéreas brasileiras de 2002 a 2021



Fonte: ABEAR (2021)

No gráfico 9, observa-se que os gastos com despesas operacionais representam, em média, 20% dos custos totais durante todo o período analisado. Essa classificação de despesas, de acordo com Miotto (2007), refere-se às despesas comerciais com passageiros, carga e despesas administrativas.

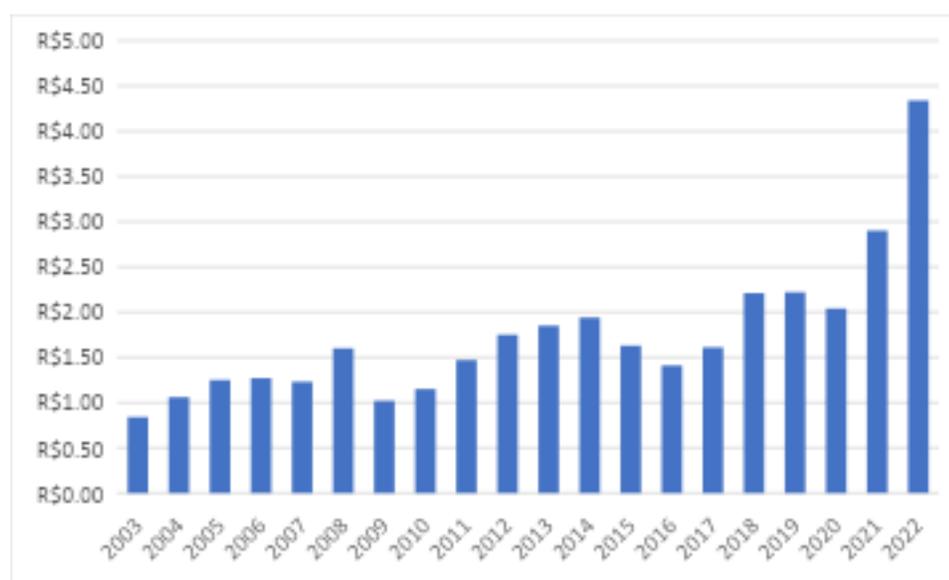
Serão analisadas as alterações nos custos dos insumos que representam quase 50% da composição dos custos totais relativos às empresas aéreas, que são: os combustíveis e lubrificantes; e o seguro, leasing e manutenção das aeronaves, pois compreende-se que são os fatores que mais contribuem na determinação dos preços finais das passagens aéreas, por serem insumos

atrelados à cotação da taxa de câmbio. De acordo com a ABEAR (2022), mais da metade dos custos e despesas operacionais dos serviços aéreos são pagos em dólares, enquanto o montante das receitas são recebidas em reais.

Trabalhos como Assis (2017), apontam que a taxa de câmbio é uma variável com grande potencial de impacto no setor, pois os principais custos com manutenção de aeronaves e combustíveis são atrelados ao dólar.

Os dados relativos à evolução da taxa de câmbio foram vistos, ainda neste capítulo, durante a descrição do panorama econômico brasileiro. A seguir, o gráfico 10 demonstra o comportamento dos preços do litro do QAV - Querosene de Aviação, durante o período de interesse do estudo, os anos de 2003 a 2022.

Gráfico 10 – Evolução do preço (em reais) do litro do QAV de 2003 a 2022



Fonte: Gattamorta et al. (2023)

Mesmo com a tendência de valorização cambial registrada de 2003 a 2011, o QAV sofreu alteração neste período, de acordo com a Anac (2024), o preço médio do QVA aumentou aproximadamente 31% em 2004, comparado à 2003.

Apesar do incremento dos preços no insumo que representa o maior custo para a operação das companhias aéreas, o preço médio das tarifas demonstrou queda a partir de 2005. Esse resultado pode ser reflexo de diversos fatores que

influenciaram a política de preços adotada pelas companhias aéreas, dentre eles destaca-se a total liberdade tarifária que entrou em vigor em 2005.

A partir de 2011 a desvalorização cambial passou a ser uma dificuldade enfrentada pelas companhias aéreas quando se trata do aumento dos custos de operação, pois reflete diretamente no preço do QAV e os gastos com manutenção das aeronaves e *leasing*, insumos que representavam mais de 40% dos custos totais.

O transporte aéreo nos anos de 2011 a 2014 se desenvolveu inserido em um cenário de adversidades potencializadas pela desaceleração da economia o que, com seus efeitos, elevaram ainda mais os custos totais da indústria e a redução da demanda no setor. Esses fatores podem explicar a quebra da tendência de queda no preço médio das passagens praticado no mercado doméstico.

Já após 2015, apesar de o cenário econômico ser considerado pelo mercado como de menor instabilidade e incerteza relativamente ao período *pré-impeachment*, a redução dos preços das commodities, principalmente o Petróleo, auxiliou na redução dos custos dos principais insumos da aviação, o QAV. Por outro lado, a desvalorização cambial continuou evoluindo na contramão do setor.

Em Fernandes et al. (2014), após um estudo sobre o impacto do aumento do combustível no setor, aponta que há um déficit do excedente do produtor incorrido pelas empresas quando não são repassados esses reajustes ao preço das passagens. Esse fato não ocorreu a partir de 2021, quando houve aumento da tarifa aérea média.

Essa característica proveniente do setor de não repassar o aumento dos custos para os preços finais, corrobora com a teoria de determinação de preços em mercados oligopolizados quanto à rigidez de preço. Para analisar esse fato à luz da teoria da curva de demanda, supõe-se que se uma empresa oligopolista aumentasse seu preço acima do nível de preços já praticados, os consumidores passariam a adquirir os produtos dos concorrentes; em contrapartida, se uma firma oligopolista baixasse seu preço, as concorrentes tenderiam também a

reduzir seus preços, o que poderia retrair a demanda. Dessa maneira, a fim de evitar a guerra de preços, as empresas oligopólicas tendem a não reajustar os preços, o que faz com que os preços em oligopólio tendam a ser, relativamente, estáveis.

4.2.7 Estrutura, concorrência e preços no setor de aviação civil

No capítulo 3 deste trabalho, com relação à estrutura de mercado no qual o setor de aviação civil se acha inserido, foi definido conforme suas características que o setor se encontra sob uma dinâmica oligopolista.

De acordo com as teorias de Bain e Sylos-Labini, visto no capítulo teórico, existe uma relação causal entre estrutura, conduta e desempenho. A estrutura é avaliada levando-se em consideração o número de empresas do setor, tamanho da demanda e *market-share*; a conduta, por sua vez, se traduz na política de preços; e o desempenho é refletido nos resultados financeiros auferidos pelas empresas.

Entre os anos 2004 e 2010, o ambiente econômico brasileiro se mostrava favorável ao desenvolvimento e crescimento da prestação de serviço aéreo, com exceção ao ano de 2008 e 2009, que a crise financeira mundial e seus impactos relativos à taxa de câmbio mudaram a tendência da redução dos preços das passagens aéreas. Além disso, a entrada de empresas *low cost*, como a Gol Linhas Aéreas, ainda em 2002, estimulou uma política de preços agressiva e competição de maior parcela do mercado, conforme Gillen et al. (2011).

As empresas de transporte aéreo regular foram acumulando resultados negativos nos anos sucessivos, a partir de 2011 até 2016. Em 2017, o setor apurou lucro pela primeira vez desde 2010, com resultado líquido positivo de 414 milhões de reais, nos anos seguintes o resultado financeiro voltou a ser negativo.

A política de preços adotada, de não crescimento frente ao aumento dos custos, principalmente entre os anos de 2011 a 2019, parece estar relacionada às barreiras de entrada existente no setor, ou à busca das empresas por parcelas maiores de mercado, pois de acordo com De Araújo (2022), as empresas adotam

um comportamento agressivo como resultado da concentração e interdependência das outras concorrentes do mercado e isso pode levá-las a operar com os resultados financeiros negativos durante períodos sucessivos.

Foi visto, anteriormente, que a intensidade de barreiras à entrada é o principal indicador do poder de mercado das empresas em oligopólio. O reduzido número de empresas dominantes no mercado oligopolizado permite um alto controle dos preços. E a existência de preço-limite constitui barreiras à entrada e evidencia essa condição como reguladora da conduta e desempenho das empresas.

Apesar do aprofundamento do resultado líquido financeiro negativo que as companhias aéreas apresentaram no decorrer deste período, o preço médio das tarifas aéreas foi-se reduzindo, isso se deve ao fato do aumento da competitividade no setor via preços e o aumento da demanda, impulsionado pela inserção da classe C e D, pelo aumento da renda média ao longo dos últimos anos, que mudou a política de venda das empresas (Villa e Espejjo, 2011).

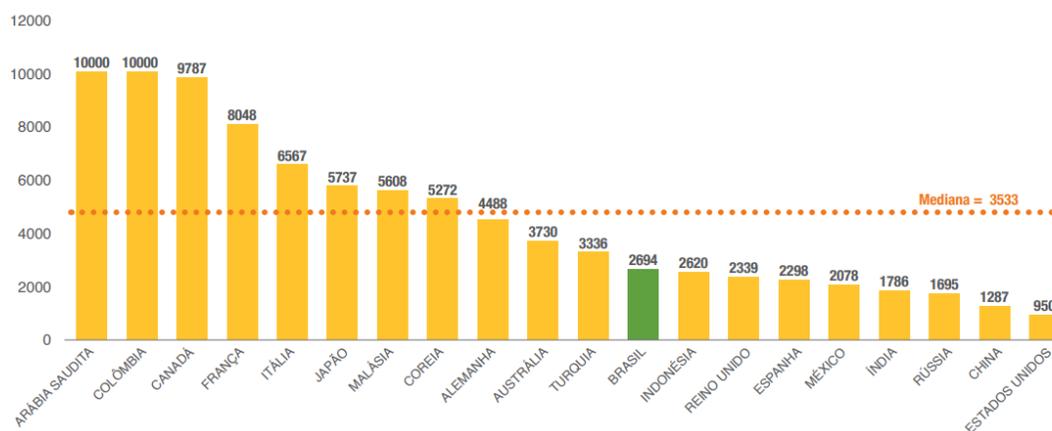
Essa política predatória de preços faz com que as empresas, apesar da continuidade das operações, não consigam gerar lucros sustentáveis e permanecem em situação de prejuízo. Esse cenário pode ter sido um fator determinante nas transformações das empresas aéreas atuantes no setor. Como o acordo de compartilhamento de assentos entre TAM e VARIG, para otimizar a oferta de assentos; o encerramento das operações da VASP; e, posteriormente, a falência do grupo VARIG. Dentro desse mesmo contexto, houve a paralisação das operações da Webjet, em 2012, sendo incorporada pela companhia Gol, e a absorção da Trip, que teve a comercialização das passagens aéreas assumidas pela Azul. Esses acontecimentos corroboraram para que o setor se estruturasse cada vez mais com características oligopolistas.

No panorama da ABEAR (2012), foi apresentada uma estatística onde foi calculada o índice Herfindahl-Hirschman³ (HHI) para verificar a hipótese de que há

³ O índice Herfindahl-Hirschman é uma medida de concentração de mercado utilizada para avaliar o nível de concorrência em uma indústria ou mercado específico. Ele quantifica a concentração das participações de mercado entre as empresas desse setor.

elevada concentração da indústria do transporte aéreo doméstico de passageiros no Brasil, na figura observa-se o resultado.

Gráfico 11 – Índice Herfindahl-Hirschman (HHI)



* O HHI foi calculado com base no número de passageiros embarcados em 2012 nos vinte maiores mercados domésticos mundiais, os quais correspondiam a 93% da demanda doméstica mundial.

O HHI é definido pela soma dos quadrados das participações de mercado das empresas que operam em um determinado mercado, expressas em pontos percentuais. Varia de 1 a 10.000.

INTERPRETAÇÃO:

HHI abaixo de 100 indica um mercado altamente competitivo;

HHI abaixo de 1500 indica um mercado não concentrado;

HHI entre 1500 e 2500 indica uma concentração de mercado moderada;

HHI acima de 2500 indica uma alta concentração de mercado.

Fonte: **ABEAR (2012)**

O resultado do índice HHI para o mercado de aviação brasileiro foi de 2694, pode-se observar no gráfico 11. A interpretação desse valor, por estar acima de 2500, indica que há uma alta concentração do mercado.

O estudo de Sindeaux (2021) buscou analisar o índice de concentração do mercado de aviação brasileiro entre 2010 e 2019, e afirma que o mercado mantém a característica de altamente concentrado há praticamente dez anos, houve movimentos e variações, mas sem nunca se mostrar como um mercado competitivo ou pulverizado.

A partir deste cenário, observa-se uma dimensão relevante quanto à estrutura e concorrência do setor. A oferta do serviço de transporte é controlada por uma pequena quantidade de empresas, o que causa efeitos sobre a conduta e desempenho das companhias aéreas que fazem parte do mercado. Com isso, confirma-se o que foi visto em Cavalcante de Souza et al. (2019), o tamanho do poder de mercado que as companhias aéreas detêm, em termos do montante da

demanda que elas possuem, reflete a dinâmica do mercado oligopolista em que estão inseridas, principalmente com relação às decisões sobre a determinação de preços.

4.3 Considerações finais do capítulo

Foi visto neste capítulo a evolução dos preços das passagens aéreas no Brasil desde 2003 a 2022, a fim de identificar e analisar os fatores que podem ter influenciado a estratégia empresarial e o comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro neste período.

A principal forma de precificação utilizada no setor de aviação é a *Revenue Management* (RM), também conhecida por *Yield Management*, devido a sua capacidade de extrair mais receitas dada uma determinada demanda. Na utilização do método, avalia-se a demanda de passageiros nas cidades, o potencial de crescimento, o mercado na rota, o perfil do passageiro, os gargalos dos aeroportos. Após decidirem a rota, são feitos os cálculos de custo e gastos, simulações de cenários e finalmente o início da estruturação do processo de operação.

Esse método de precificação é similar com os fundamentos da teoria de mark-up, pois leva em consideração os valores dos custos totais para que seja adicionado um percentual de lucro desejado e assim resultando no preço final do produto ou serviço.

Inúmeros fatores podem influenciar a política de preços adotada pelas companhias aéreas, dentre eles destaca-se a total liberdade tarifária que entrou em vigor em 2005.

O crescimento econômico e a estabilidade dos indicadores macroeconômicos proporcionaram um ambiente favorável ao crescimento das empresas de transporte aéreo até 2011, com exceção ao ano de 2008 em decorrência da crise financeira mundial. Em conjunto ao desenvolvimento da economia brasileira houve a ampliação da liberação de crédito, principalmente a concessão de crédito sem distinção para consumo ou produção.

Concluiu-se que há evidência de efeitos potenciais advindos da maior disponibilidade de créditos no país sobre o aumento de passageiros nas rotas domésticas brasileiras, além disso também se observou que o crédito ao consumo permitiu às classes sociais mais baixas da sociedade, o acesso ao transporte aéreo, que há duas décadas era predominantemente elitizado.

Foi possível associar a crescente demanda por transporte aéreo registrada na primeira década do período analisado com a redução das tarifas aéreas médias, enquanto na segunda década, a estabilização dos preços das passagens aéreas reflete a evolução da demanda que se prosseguia a um nível semelhante ao longo dos anos. Conclui-se que a demanda e o preço das passagens aéreas são inversamente proporcionais.

Além dos feitos da demanda sobre a discriminação dos preços praticados no setor, observou-se que há também influência da sazonalidade, horário do voo, existência diferentes segmentos de passageiros no mercado, diferenças nos descontos da compra de viagem em pacotes e o dia em que é realizada a compra e a antecedências da compra.

A readequação da oferta conforme demanda, pode ter sido um fator que contribuiu para a redução do preço da tarifa aérea média registrada a partir de 2004, pois resultou no aumento do índice da taxa de ocupação das aeronaves, o que impulsionou a receita.

Com relação aos principais custos relacionados à prestação do serviço de transporte aéreo, que são o arrendamento, manutenção e seguro das aeronaves; e o querosene de aviação, os estudos apontam que taxa de câmbio é uma variável que mais causa impacto no setor, pois esses custos com são atrelados ao dólar, ao passo que as receitas são auferidas em reais.

No que se refere à concentração e estrutura de mercado no qual se encontra o setor, quando não repassado o incremento dos custos para os preços, reforça a teoria de determinação de preços em mercados oligopolizados quanto à rigidez de preço. Esse comportamento indica que há concentração e interdependência das empresas atuantes do mercado, pois a redução dos preços, mesmo com aprofundamento dos custos, pode estar relacionada com a

competição das empresas do setor para atrair mais consumidores através de preços mais baixos, e ainda, constituir barreiras à entrada.

5 Considerações finais

O trabalho em questão teve como objetivo a análise do comportamento dos preços no setor da Aviação Civil no contexto das mudanças econômicas ocorridas no Brasil no período 2003-2022, visto sua importância para a economia e para a sociedade em geral. Tendo como pano de fundo os governos Lula, Dilma, Temer e Bolsonaro, o estudo se propôs a caracterizar a evolução dos preços das passagens aéreas buscando identificar e analisar os fatores que podem ter influenciado a estratégia empresarial e comportamento dos preços no setor de transporte aéreo comercial brasileiro no período de 2003 a 2022.

A análise das estruturas de mercado é crucial para compreender como a dinâmica das empresas influencia suas decisões e seus resultados gerados. Com base no modelo Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD) é possível identificar argumentos que estabelecem que as características estruturais de um mercado oligopolizado condicionam a forma como as empresas estabelecem suas estratégias de preços e maximizam seus lucros.

A Aviação Civil brasileira passou por significativas transformações desde o seu início, com a entrada e saída de empresas, regulação e desregulação, onde destaca-se a total liberdade tarifária a partir de 2005. O panorama atual do setor é caracterizado por um oligopólio, com as empresas Latam, Gol e Azul dominando o mercado, enquanto outras companhias têm uma participação menor. Esse cenário é reforçado pela existência de barreiras significativas à entrada de novas empresas, como o elevado custo das aeronaves e o risco financeiro do setor.

A teoria de preço-limite e a liderança de preços explicam como a definição dos preços em mercados oligopolizados constitui barreiras à entrada de novos competidores. Ao passo que, a teoria das cinco forças competitivas de Porter demonstra como a rivalidade entre os concorrentes, a ameaça de novos entrantes, a ameaça de substitutos, o poder de negociação dos fornecedores e dos compradores moldam os preços e a rentabilidade de um setor.

A principal forma de precificação utilizada no setor de aviação é a *Revenue Management* (RM), devido a sua capacidade de extrair mais receitas dada uma

determinada demanda. Para a definição do preço são utilizados dados como demanda de passageiros nas cidades, o potencial de crescimento, o mercado na rota, o perfil do passageiro, os gargalos dos aeroportos. Após, são feitos os cálculos de custo e gastos, simulações de cenários e finalmente o início da estruturação do processo de operação.

Esse método de precificação é similar com os fundamentos da teoria de mark-up, pois leva em consideração os valores dos custos totais para que seja adicionado um percentual de lucro desejado e assim resultando no preço final do produto ou serviço.

O setor enfrenta desafios significativos quanto aos insumos essenciais necessários para o funcionamento das companhias, pois os principais insumos, que são o combustível e o arrendamento e manutenção das aeronaves, são atrelados à moeda norte-americana, enquanto as receitas geradas são em reais. Apesar disso, não foi observado durante o período analisado o repasse do aumento dos custos para o preço das passagens aéreas, comportamento que força a rigidez de preço existente no setor aéreo brasileiro, característica inerente à dinâmica de mercados oligopolizados.

O crescimento econômico e a estabilidade dos indicadores macroeconômicos proporcionaram um ambiente favorável ao crescimento das empresas de transporte aéreo e a ampliação do crédito destinado ao consumo, iniciados principalmente nos governos Lula e manteve o crescimento nos governos seguintes, resultou efeitos sobre o aumento de passageiros nas rotas domésticas brasileiras, além disso, permitiu às classes sociais mais baixas da sociedade, o acesso ao transporte aéreo, que há duas décadas era predominantemente elitizado.

A partir dos dados da demanda por transporte aéreo e a evolução da tarifa aérea média, conclui-se que a demanda e o preço das passagens aéreas são inversamente proporcionais, ou seja, enquanto houve crescimento da demanda mais acentuado, os preços se reduziram.

Além dos efeitos da demanda sobre a discriminação dos preços praticados no setor, há também de outros fatores como influência da sazonalidade, horário do

voo, existência diferentes segmentos de passageiros no mercado, diferenças nos descontos da compra de viagem em pacotes, o dia em que é realizada a compra e a antecedências da compra.

A adequação da oferta assento, que acompanhou a crescente demanda, proporcionou o aumento do índice da taxa de aproveitamento das aeronaves, o que otimizou os custos e pode ter sido mais um fator que contribuiu para a redução dos preços no início do período observado.

REFERÊNCIAS

ABEAR. **Panorama 2021 o setor aéreo em dados e análises**. 10. ed. São Paulo: Associação Brasileira das Empresas Aéreas, 2022.

ASSIS, Bruna Ferreira de Souza Pereira et al. Cenários Prospectivos Na Aviação Comercial Brasileira Prospective Scenarios For Brazilian Commercial Aviation. **GEINTEC: Gestão, Inovação e Tecnologias**, v. 7, p. 3686-3700, 2017.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. **Anuário do Transporte Aéreo: 2001 - 2022**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-do-transporte-aereo/panorama-do-mercado/anuario-transporte-aereo>. Acesso em: 10 de out. de 2024

ANDRADE, F.R.E; SANTOS, J.R; ANDRADE, J.F.S.F; SILVA, M.A.F. **MERCADO DOMÉSTICO: uma análise do Market Share e do índice de Herfindahl Hirshmann de empresas de transporte aéreo**. São Leopoldo: Unisinos, 2012.

BAIN, Joe S. **Barriers to new competition: their character and consequences in manufacturing industries**. Harvard University Press, 1956.

Banco Mundial. **Pobreza e Segurança Alimentar no Brasil durante a Pandemia**. Notas de Pobreza e Equidade, 2022. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099300006212225840/pdf/P1775270b9c15501d09fe50d1c558f7f594.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2024.

BARONE, Francisco Marcelo; SADER, Emir. Acesso ao crédito no Brasil: evolução e perspectivas. **Revista de Administração Pública**, v. 42, p. 1249-1267, 2008.

IPEADATA. **Taxa de câmbio R\$ / US\$ comercial, venda e média**. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <http://ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=31924>. Acesso em: 07 nov. 2024.

BORGES, Ana Caroline Pereira. **Uma análise da concentração no mercado de aviação civil brasileiro: casos Gol-Webjet, Azul-Trip, Azul-Correios e Azul-TwoFlex**. São Paulo, 2021.

DE CARVALHO, Maria Catarina Torres; OLIVEIRA, Bruno F.; OLIVEIRA, Alessandro VM. Estudo econométrico dos efeitos da disponibilidade de crédito na demanda por transporte aéreo no Brasil. **TRANSPORTES**, v. 28, n. 5, p. 43-56, 2020.

DE SOUZA, Thiago Cavalcante; DE ANDRADE, Sarah Farias; CAVALCANTE, Aniram Lins. Estrutura de concorrência e estratégia de preço no mercado brasileiro de aviação civil. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 18, n. 3, p. 565-588, 2019.

CAPRIOLI, Gabriel. **Chilenos assumem controle da TAM**. Correio Braziliense, 14/08/2010, Economia, p. 16 Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/46507/noticia.htm?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 de ago. 2024

DE ARAÚJO, Arley Pereira. **Impactos Nas Tarifas das Empresas Incumbentes do Mercado de Aviação do Brasil Após a Entrada da Itapemirim Transportes Aéreos**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

DE MELO FILHO, Cícero Rodrigues; FANTONI, Fernando Luiz; ELLER, Dr^a Rogéria de Arantes Gomes. **Capacidade de Produção e Insumos no Transporte Aéreo**. In: Simpósio de Transporte Aéreo, Manaus, 2010.

FERNANDES, Helen Feuser; ALVES, Cláudio Jorge Pinto; DE OLIVEIRA, Alessandro Vinícius Marques. Estudo dos efeitos de aumentos no custo do combustível na demanda por transporte aéreo doméstico. **TRANSPORTES**, v. 22, n. 3, p. 64-75, 2014.

FERREIRA, C. **Azul Conecta completa dois anos desde sua criação, com 22 aviões e 290 tripulantes**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://aeroin.net/azul-conecta-completa-dois-anos-desde-sua-criacao-com-22-aviões-e-290-tripulantes/>. Acesso em: 26 set. 2024.

FERREIRA, Josué Catharino. **Um breve histórico da aviação comercial brasileira**. In: XII Congresso Brasileiro de História Econômica. 13^a Conferência Internacional de História de Empresas. Niterói: Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica. 2017.

FLEURY, Pedro Leme. **Estudo sobre estratégias de negócio de empresas de transporte aéreo para atender o mercado de baixa renda: estudo de caso**. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo, São Paulo, 2010.

FEITOSA, Wilian Ramalho. **Estratégias e políticas de preço no mercado de aviação: caso da Gol transportes aéreos**. Revista Turismo em Análise, v. 13, n. 1, p. 48-65, 2002.

FRAZÃO, Jessica Aline Franco; OLIVEIRA, Alessandro VM. **Distribuição de renda e demanda por transporte aéreo: uma especificação de modelo econométrico para o mercado doméstico brasileiro**. TRANSPORTES, v. 28, n. 3, p. 1-13, 2020.

GATTAMORTA, Carlos Henrique; BOFF, Fabiana Elisa; DE MATTOS FERNANDES, João Erick. O impacto do valor do combustível das empresas aéreas Latam, Gol e Azul, sobre os preços médios das passagens no Brasil, de 1995 a 2021: The impact of fuel value from the airline companies Latam, Gol and Azul, on the average prices of ticket in Brazil, from 1995 to 2021. **Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, v. 3, n. 4, p. 45-75, 2023.

GILLEN, David; Tadeu, Hugo Ferreira Braga. Aviação Brasileira. **Revista Mundo Logística**, n. 23, p. 43-48. Paraná, 2011.

GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de e TONETO JÚNIOR, Rudinei. **Economia Brasileira contemporânea**. São Paulo: Atlas, 9ª ed., 2024.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto de Almeida; SALGADO, Lúcia Helena. **A regulação do mercado de aviação civil no Brasil**. 2003.

IATA. **O Valor do Transporte Aéreo no Brasil**. [s.l.] IATA, mar. 2019. Disponível em:
<https://www.iata.org/contentassets/bc041f5b6b96476a80db109f220f8904/brazil-o-valor-do-transporte-aereo.pdf>

KUPFER, David & HASENCLAVER, Lia (orgs). **Economia Industrial, Fundamentos Teóricos e Práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KON, Anita. **Economia industrial**. NBL Editora, 1994.

LEITE, Alexandre Cesar Cunha; RODRIGUES, Bernardo Salgado. Novo boom das commodities e a crescente participação chinesa na estrutura de comércio exterior do Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 33, n. 3, p. e282056, 2024.

LIMA, Iris Regina Chaves; SILVEIRA, Fabiana Elisa Boff. Análise comparativa da oferta e demanda de passagens aéreas no Brasil, de 2000 A 2018: Comparative analysis of air Ticket offer and demand in Brazil, from 2000 to 2018. **Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, v. 1, n. 1, p. 35-63, 2021.

MARQUES, António Cardoso et al. **Economia Industrial-abordagem estratégica com teoria dos jogos**. Leya, 2018.

LIMA, Luiz Antônio de Oliveira. Mark-up e determinação de preços no oligopólio: a microempresa em busca de realismo. **Revista de Administração de Empresas**, v. 25, p. 29-35, 1985.

MARTINS, C. **Quem são os verdadeiros donos dos aviões das companhias aéreas brasileiras?** Disponível em:

<https://aeroin.net/quem-sao-os-verdadeiros-donos-dos-avioes-das-companhias-aer-eas-brasileiras/>. Acesso em: 30 out. 2024.

MENEZES FILHO, Naercio Aquino. **Kalecki, pós-keynesianos e pós-kaleckianos: um estudo sobre formação de preços em oligopólio**. 1992. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MIOTTO, Genossi Rauch. **Análise da gestão estratégica de custos no setor de aviação comercial brasileiro**. 2007.

OLIVEIRA, Daniele Silva et al. Estudo da precificação de companhias aéreas em rotas domésticas de longo percurso. **Engevista**, 2006.

OUR WORLD IN DATA. **Porcentagem da população que vive em extrema pobreza, 2003 a 2022**. Disponível em: <https://ourworldindata.org/poverty>. Acesso em: 25 nov. 2024.

PINTO, Victor Carvalho. **O marco regulatório da aviação civil: elementos para a reforma do código brasileiro de aeronáutica**. 2008.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio De Janeiro (Rj): Ed. Campus, 2004.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à economia** – 21. ed. – São Paulo: Atlas, 2016.

SIDERAL LINHAS AÉREAS. **Quem somos**. Disponível em: <https://siderallinhasaereas.com.br/quem-somos/>. Acesso em: 26 set. 2024.

SINDEAUX, Harry Fontenele. **Análise da concentração no setor aéreo e o impacto causado pela falência da Avianca**. Fortaleza. 2021.

SILVA, Ana Lucia Gonçalves da et al. **Concorrência sob condições oligopolísticas: contribuição das análises centradas no grau de atomização/concentração dos mercados**. 2004. Tese de Doutorado. Universidade Estadual De Campinas.

SILVA LEITE, André Luis da. **Competição e desempenho competitivo no complexo industrial de papel e celulose entre 1987-1996**. Florianópolis: UFSC, 1998.

SOUSA, Robert Ramos de Carvalho. **Análise dos prejuízos financeiros da indústria brasileira de aviação civil: influência das forças competitivas de Porter**. 2016.

SYLOS-LABINI, Paolo. **Oligopólio e progresso técnico**. Rio de Janeiro. Nova Cultural, 1988.

TUROLLA, Frederico Araujo; LIMA, Maria Fernanda Freire; OHIRA, Thelma Harumi. **Políticas públicas para a melhoria da competitividade da aviação regional brasileira**. Journal of Transport Literature, v. 5, n. 4, p. 188-231, 2011.

VILLA, Patrícia; ESPEJO, Márcia. **TAM e Gol: Casos representativos da aviação brasileira em tempos de crise**. Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, v. 10, n. 4, p. 26-37, 2011.

WOLLA, S. A.; BACKUS, C. **The Economics of Flying: How Competitive Are the Friendly Skies?** Disponível em:
<https://www.stlouisfed.org/publications/page-one-economics/2018/11/01/the-economics-of-flying-how-competitive-are-the-friendly-skies>. Acesso em: 26 set. 2024.