

# CONCENTRAÇÃO NO MERCADO DE TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS NO BRASIL: UMA AVALIAÇÃO DO PERÍODO 2000-2017

Gabriela Aguiar da Silva<sup>1</sup>

Gustavo Nunes Mourão<sup>2</sup>

## RESUMO

O setor de transporte aéreo de passageiros no Brasil passou por diversas mudanças institucionais importantes no início da década de 2000. Essas mudanças incluem a liberdade tarifária e a criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) que tinham por objetivo estimular a concorrência. Analisou-se a dinâmica da concentração de mercado no período 2000-2017 através das teorias da organização industrial, da história recente do setor e do cálculo dos índices de relação de concentração e de Herfindhal-Hirschman. Com relação às teorias de organização industrial foram apresentadas as características das estruturas de mercado, que permitiram caracterizar o setor aéreo brasileiro como oligopólio. Posteriormente foi discutida a evolução histórica desse mercado, desde seu início no Brasil até as alterações mais recentes, para que por fim fosse mensurada a sua concentração. Conclui-se que as transformações implementadas no setor desde 2000 não foram suficientes para aumentar a concorrência, sendo que o mercado se tornou um oligopólio ainda mais concentrado ao longo dos anos.

Palavras-chave: Aviação Civil. Transporte Aéreo. Concentração de Mercado. ANAC.

<sup>1</sup> Aluna do 6º período do curso de Ciências Econômicas da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2018-2019). *E-mail*: gabi.aguiar15@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Doutorando em Desenvolvimento Econômico pela UFPR e professor da FAE Centro Universitário. *E-mail*: gustavo.mourao@fae.edu

## INTRODUÇÃO

O mercado brasileiro de transporte aéreo de passageiros em voos domésticos é caracterizado como oligopólio, pois poucas empresas operam nessa indústria. Em novembro de 2017, as cinco maiores empresas do setor (Gol, Latam, Azul, Avianca e Passaredo) eram responsáveis por 99,8% do transporte aéreo de todos os passageiros do país (ANAC, 2017).

Entretanto, esse foi um setor que se transformou muito no Brasil nos últimos anos, inclusive com o aumento bastante expressivo no número de usuários e mudanças institucionais importantes no marco regulatório.

Roitman (2013, p. 14) coloca que o processo de liberalização do setor aéreo brasileiro se inicia nos anos 1990 e se consolida nos anos 2000, sendo que diversas restrições que anteriormente existiam sobre os preços das passagens são removidas, e em 2001 passa a vigorar o regime de liberdade tarifária no transporte aéreo doméstico. Roitman (2013, p.14) ainda acrescenta “que a liberalização envolveu o fim de monopólios definidos pelo Estado e maior permissividade à entrada de novas companhias aéreas”.

Todavia, mesmo com a liberalização tarifária no setor, a entrada de novas empresas competidoras e a criação da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC) que regulamenta o setor, ele ainda permanece concentrado em poucas empresas.

Sendo assim, o objetivo do artigo é verificar se após as mudanças institucionais, introduzidas no início da década de 2000, o setor se tornou mais competitivo ou mais concentrado. Para tal, serão analisados os índices de concentração de mercado ano a ano a partir de 2000 para verificar a dinâmica da concentração no setor.

Este artigo se divide em outras cinco seções, além desta introdução. Na seção 1 é discutida a teoria a respeito da competição e das estruturas de mercado. Na seção 2 é apresentada a história do setor aéreo brasileiro. Na seção 3 é explicada a metodologia utilizada no estudo empírico, cujos resultados estão descritos e discutidos na seção 4. Por fim, são tecidas as conclusões.

## 1 CONCENTRAÇÃO E ESTRUTURAS DE MERCADO

### 1.1 CONCORRÊNCIA E COMPETIÇÃO

Conforme Cunha (2000), mercado é o local onde as trocas acontecem, e nessa situação, os produtores entregam seus produtos aos compradores. Os aspectos centrais de qualquer mercado estão na sua organização, concentração e concorrência.

A concorrência é um elemento importante para impulsionar a inovação e a eficiência nos diversos mercados. Segundo o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE, 2018):

Em um mercado em que há concorrência entre os produtores de um bem ou serviço, os preços praticados tendem a manter-se nos menores níveis possíveis e as empresas precisam buscar constantemente formas de se tornarem mais eficientes para que possam aumentar os seus lucros.

À medida que tais ganhos de eficiência são conquistados e difundidos entre os produtores, ocorre uma readequação dos preços, que beneficia o consumidor. Assim, a livre concorrência garante, de um lado, os menores preços para os consumidores e, de outro, o estímulo à criatividade e à inovação das empresas (CADE, 2018).

Esta visão é corroborada por diversos autores. Silva (2004, p. 107) conceitua concorrência como “o processo de disputa pelo qual as empresas passam”. Possas (1999, p. 18 *apud* SILVA, 2004, p.107) caracteriza concorrência “como um processo de seleção econômica que visa a obtenção de valor”.

A concorrência é, inclusive, um ponto importante dentro da teoria neoclássica. Segundo Brue (2005, p. 470), para essa corrente de pensamento, a concorrência é caracterizada por:

[...] várias empresas vendendo produtos idênticos ou similares. Quando as empresas de um grande mercado específico obtêm grandes lucros, surgem novas empresas. Essa entrada no mercado aumenta a oferta de produtos, o que reduz o preço do produto e causa queda dos lucros aos seus níveis normais. A concorrência, portanto, beneficia os consumidores. [...] A concorrência beneficia a sociedade, canalizando seus recursos para seus usos de maior valor.

Todavia, os diversos mercados não são idênticos com relação às suas formas de concorrência e à concentração das empresas que atuam em cada setor. Neste aspecto, Kupfer e Hesenclever (2002, p. 74) apontam que “quanto maior o valor da concentração, menor é o grau de concorrência entre as empresas, e mais concentrado (em uma ou poucas empresas) estará o poder de mercado virtual da indústria”. A parte da teoria econômica que se ocupa da discussão da relação de concorrência entre as empresas é chamada de “Organização Industrial”, e busca discutir o comportamento das empresas frente às diferentes estruturas de mercado.

## 1.2 ESTRUTURAS DE MERCADO

Ao tratar de estrutura de mercado e sua definição para aplicação, Mendes (2002, p. 197) aponta que “muitos são os fatores que devem ser levados em conta quando se

pretende avaliar o grau de concentração de mercado, ou seja, qual estrutura de mercado melhor representa o mundo real de um determinado tipo de indústria”. Para Cunha (2000, p.203), “as estruturas de mercado são divididas basicamente sob o aspecto de número de participantes, consumidores e/ou produtores, e através da homogeneidade do produto ou serviço a que se refere”.

Silva (2004) concorda com Cunha (2000) e aponta que os tipos de estrutura de mercado são definidos pelo seu comportamento e pela estrutura desse mercado e seu padrão de concorrência, sendo definido pelo número dos concorrentes e homogeneidade dos produtos. Nesse contexto, Riani (1998, p. 147) aponta para os fatores que dimensionam as estruturas de mercado, como sendo:

Número de firmas que atuam no mercado; o tamanho das plantas e produção das empresas; o relacionamento e a interdependência entre elas; as diferenciações ou as similaridades entre as empresas e os bens que elas produzem; tipo de consumidor a ser atingido; informações tanto dos compradores quanto dos vendedores quanto às condições de mercado; artifícios de comercialização e promoção dos bens e serviços produzidos; facilidade ou não de acesso às tecnologias de produção; renda da sociedade e do segmento a ser atingido pela produção, etc.

As estruturas de mercado podem ser classificadas, de acordo com Leftwich (1983, p.130) e Vasconcellos (2009) em pelo menos quatro formas distintas: Concorrência pura, monopólio puro, oligopólio e concorrência monopolística.

Na concorrência pura existem no mercado muitos vendedores e compradores, de modo que as empresas não possuem poder na determinação de preços, ou seja, todos são tomadores de preço. Neste aspecto, a definição do mercado de concorrência perfeita é dada por Salvatore (1996, p. 152) como:

Diz-se que o mercado é perfeitamente competitivo se (1) há um grande número de vendedores e compradores do produto, de modo que as ações de um indivíduo não possam afetar o preço do produto; (2) os produtos de todas as firmas no mercado são homogêneos; (3) há perfeita mobilidade dos recursos; e (4) os consumidores, os proprietários dos recursos e das firmas no mercado têm perfeito conhecimento dos preços e custos presentes e futuros.

Ainda conforme Salvatore (1996), nesse mercado o preço do produto é dado pela intersecção das curvas de demanda e oferta do mercado, sendo as empresas “tomadoras de preços” conseguindo vender somente ao preço estabelecido.

O oposto dessa situação é quando existe o monopólio, ou seja, há somente uma empresa ofertando determinado produto ou serviço e por isso ela possui o poder de determinar o preço, que estará acima do custo marginal.

Salvatore (1996) aponta que o monopólio puro se compõe de um mercado em que existe uma única firma com um determinado produto sem que haja substitutos próximos. De forma complementar, Silva (2004, p.108) trata a respeito do monopólio apontando que “ o monopólio não se dissocia da concorrência, mas pode ser visto justamente como o objetivo das empresas no processo de competição, a fim de que possam deter algum poder de negociação que lhes garanta a sobrevivência e os lucros”.

Uma situação que combina características de monopólio e concorrência é chamada de concorrência monopolística. Nesse caso, a competição é caracterizada pela diferenciação entre os produtos, e esse fator tende a criar para a empresa que gera com essa diferenciação certo poder na determinação de preços, assim como no monopólio. Essa diferenciação geralmente resulta dos investimentos em pesquisa, tecnologia e publicidade. Dornbusch, Fischer e Begg (2003, p. 65) apontam que essa estrutura “considera um grande número de firmas relativamente pequenas, cada uma ignorando o impacto de suas próprias decisões sobre o comportamento das demais. Assim como na concorrência perfeita, há a possibilidade de livre entrada e saída da indústria no longo prazo”.

Outra situação possível está, com relação ao número de participantes, entre o monopólio e a concorrência perfeita, e é chamado oligopólio. Essa estrutura de mercado se caracteriza por apresentar poucos vendedores. Um oligopólio pode tanto ser concorrencial quanto cooperativo. No oligopólio concorrencial as empresas competem para fornecer a maior quantidade, a maior qualidade ou o menor preço. No oligopólio cooperativo ocorre a formação de cartéis entre as empresas, na qual as diversas participantes estabelecem cotas para atuar como monopolista, o que pode lesar os consumidores.

É importante mencionar que no caso das empresas do setor aéreo brasileiro, a estrutura pode ser caracterizada como oligopólio. Assim, ao tratar de oligopólio, Silva (2004, p. 95) cita que essa estrutura “[...] se caracteriza pela pequena quantidade de ofertantes, em virtude das significativas barreiras à entrada de novos concorrentes, com produtos diferenciados ou homogêneos”. Dornbusch, Fischer e Begg (2003, p. 65), apontam que “a essência de um oligopólio é que cada firma tem de considerar como suas ações afetam as decisões do seu número relativamente pequeno de rivais”.

Com relação à estrutura do oligopólio, Vasconcellos (2009), classifica-os como oligopólio concentrado e oligopólio competitivo. No concentrado há poucas empresas no setor, enquanto no competitivo poucas empresas dominam um setor com muitas empresas.

Quanto às maneiras de atuação das firmas no oligopólio, Vasconcellos (2009) apresenta que elas podem ser de dois tipos: o comportamento não cooperativo onde

elas concorrem entre si com relação a preços e quantidades; e o comportamento cooperativo, onde são formados os cartéis (conluíus, trustes). Nessa situação é a organização de um determinado setor que determina as políticas para as empresas desse cartel, fixando preços e as cotas de mercados entre as empresas.

Um resumo das características das estruturas de mercado está exposto no quadro 1:

QUADRO 1 – Características das estruturas de mercado

ESTRUTURA	CARACTERÍSTICAS
Concorrência Pura (Concorrência Perfeita)	Muitos compradores e muitos vendedores. Todos são tomadores de preço
Monopólio	Apenas um vendedor. O vendedor determina o preço (acima do custo marginal)
Concorrência Monopolística	Caracterizada pela diferenciação dos produtos
Oligopólio	Poucos vendedores. Pode ser concorrencial ou cooperativo (onde há a formação de conluíus).

FONTE: Elaborado pelos autores.

O quadro 1 resume as principais características das estruturas de mercado. Pode-se observar que dado o número de participantes, o setor aéreo brasileiro caracteriza-se como oligopólio. Foge ao escopo deste trabalho determinar as causas desse oligopólio, entretanto pode-se conjecturar que se deve às barreiras de natureza técnica, financeira e até mesmo legal, visto que a legislação vigente proíbe a operação de voos domésticos por empresas estrangeiras.

## 2 PANORAMA HISTÓRICO DO SETOR DE TRANSPORTE AÉREO BRASILEIRO

### 2.1 AS EMPRESAS DO SETOR AÉREO

Bielschowsky e Custódio (2011) apresentam que o setor aéreo no Brasil se consolida na segunda metade da década de 1920. Nessa época havia poucas empresas europeias que dominavam o setor aéreo brasileiro, entre elas a Compagnie Générale Aéropostale e a Condor Syndikat, sendo a última uma empresa subsidiária da Lufthansa. Posteriormente ela teve seu nome alterado para Serviços Aéreos Condor Ltda.

Conforme o relato histórico apresentado pela Varig Airlines, no dia 07 de maio de 1927 surgiu a Viação Aérea Rio Grandense (VARIG), criada pelo alemão Otto Ernest

Meyer Labastille. Anterior a fundação, Otto Meyer realizou um acordo com a Lufthansa e a Condor Syndikat para que no dia 03 de fevereiro de 1927 fosse realizado o primeiro voo comercial no Brasil pela Condor Syndikat operado pela VARIG.

Pouco tempo depois, outra empresa surgiu, sendo ela a Viação Aérea São Paulo (VASP), fundada em 1933. A década de 30 foi marcada por grandes barreiras à entrada de novas empresas nesse setor. Isso ocorreu devido ao acesso às tecnologias que eram mais acessíveis às subsidiárias estrangeiras em vez das companhias nacionais. Além disso, a fragilidade gerencial-financeira do capital nacional também limitou essas empresas, e assim, as décadas de 20 e 30 foram marcadas pela forte presença das empresas estrangeiras. A década de 40 foi marcada pela difusão da tecnologia nesse setor, reduzindo as barreiras a entrada. Nesse mesmo período entre 1943 e 1945 foram criadas diversas empresas aéreas no Brasil.

A década de 50 foi marcada pela consolidação das empresas nacionais operando no mercado nacional e internacional, e também por um grande processo de inovações brasileiras. De modo geral, as décadas de 40 e 50 também foram marcadas por um Período de expansão para o mercado externo das empresas nacionais (BIELSCHOWSKY; CUSTÓDIO, 2011).

Em 1942 houve a entrada da empresa Aerovias Brasil, sendo vendida para a Real Aerovias Brasil em 1954. A respeito dessa empresa, Sonino (1995 *apud* BIELSCHOWSKY E CUSTÓDIO, 2011) apresenta que “a Real Aerovias, então a maior empresa aérea brasileira, ocupava, em 1955, a sétima posição no mundo em termos de frota de aviões. Em 1961 a Real Aerovias foi vendida para a Varig.”

A década de 50 também foi marcada pelo crescimento da Vasp, consolidação da Varig e pela criação da empresa Sadia S/A Transportes Aéreos que posteriormente, em 1972, teve seu nome mudado para Transbrasil Linhas Aéreas S/A. Nessa mesma época, houve também uma revolução tecnológica no setor, iniciando operações com jatos comerciais, o que elevaria a capacidade de transporte de carga e de passageiros, aumentando a produtividade das empresas aéreas. Após todo o período de crescimento setorial, a economia brasileira passou por períodos de baixo crescimento na década de 60, onde atravessou por um período de estagnação até 1967 (BIELSCHOWSKY; CUSTÓDIO, 2011).

Conforme demonstrado por Malagutti (2001 *apud* BIELSCHOWSKY; CUSTÓDIO 2011), a respeito do período de estagnação e seus efeitos nesse setor “No início dos anos 1960, a aviação comercial brasileira enfrentou uma forte crise, decorrente da instabilidade política e econômica, dos elevados custos de manutenção e da forte concorrência no mercado de transporte aéreo.”

Seguindo as palavras dele, após as reuniões da Conferências Nacionais de Aviação Comercial (CONAC) foi apresentado que havia a necessidade de uma política de fusão de empresas. Nesse contexto, a respeito da intervenção do governo no setor, com situações ocorridas nesse período e o início do período de regulação restrita, o IPEA (2010, p. 15, apud RIBEIRO, 2018, p. 30), aponta para:

O elevado grau de intervenção governamental na aviação civil brasileira esteve ligado, por um longo período, às necessidades estratégicas de indução do desenvolvimento nacional e da ocupação territorial, por ser considerada atividade pioneira. A grande proliferação de empresas aéreas nas décadas de 1950 e 1960 gerou um ambiente de competição predatória, cujas graves consequências foram penosamente corrigidas à custa de um grau ainda maior de intervencionismo. Estas tendências cristalizaram, nas autoridades aeronáuticas brasileiras, um compreensível receio pela liberdade mais ampla dos mecanismos de mercado”.

Gonçalves (2016) em seu histórico sobre a aviação no Brasil aponta para fatos econômicos desse mesmo período, onde a economia do país passou por um período de estagnação até 1967, e no ano seguinte através de um programa do governo batizado de ‘Milagre Econômico’ trouxe resultados positivos para a economia. Nesse mesmo período Bielschowsky e Custódio (2011) mencionam que “a forte expansão da economia brasileira entre 1967 e 1980 resultou no crescimento vigoroso da demanda por transporte aéreo”.

A respeito da economia dos anos seguintes, Gonçalves (2016, p.16), menciona que “a década de 1980 foi marcada pela crise e um longo período de estagnação, tal que entre 1986 e 1993 o combate à inflação foi o foco principal em detrimento do crescimento econômico”.

Durante o período de 1968 até a década de 80, Ribeiro (2018, p.29) destaca que:

[...] as empresas, por causa do aumento da demanda e proteção proporcionada pela regulação de mercado que garantia que fossem rentáveis, cresceram imensamente. O Estado, a partir de 1968 atendeu às pressões das empresas do setor aéreo que estavam em crise [...]. Deu-se início a eventos que tinham a intenção de tornar sistêmicas as negociações entre o Estado e o âmbito das empresas privadas. Nesses eventos, estavam presentes os que representavam as empresas aéreas e o regulador, o Departamento de Aviação Civil, o DAC.

As frequências de voos e os preços passaram a ser ditados pelo Estado, também foram limitadas a entrada de novas companhias aéreas durante esse período regulatório. O mercado doméstico passou a ser dividido em nacional onde as empresas nacionais atenderiam apenas em ligações tronco, e regional que atenderiam ligações alimentadoras (*feeders*), assim o mercado regional foi dividido em cinco aéreas, e cada uma controlada por uma empresa do setor (BIELSCHOWSKY; CUSTÓDIO, 2011).



Com relação à regulação controlada, Bielschowsky e Custódio (2011, p.80) apontam que:

O regime de competição controlada foi ratificado por meio do Decreto 72.898, de 9 de outubro de 1973, que estabeleceu um arcabouço oficial de “4 companhias nacionais e 5 regionais”, no qual às quatro grandes companhias aéreas de âmbito nacional atuantes no período (Varig, Vasp, Cruzeiro do Sul e Transbrasil) foi explicitamente atribuída toda a operação do sistema [...]. O processo de concentração de mercado foi fortalecido com a aquisição da Cruzeiro do Sul pela VARIG, em 1975, o que lhe permitiu alcançar a totalidade dos voos internacionais e uma participação de 35% do mercado de transporte aéreo doméstico.

A respeito do panorama econômico dos anos seguintes, Gonçalves (2016, p.16), menciona que “a década de 1980 foi marcada pela crise e um longo período de estagnação, tal que entre 1986 e 1993 o combate à inflação foi o foco principal em detrimento do crescimento econômico”. Ribeiro (2018) menciona que nesse período da década de 80 as empresas do país adquiriram dívidas por acreditarem em receitas futuras, o que não ocorreu, assim elevaram-se os custos das operações, financiamentos e controle de preços, fazendo com que houvesse um desequilíbrio devido o cenário econômico do período.

Com relação ao cenário nacional e a crise enfrentada pelas empresas do setor aéreo brasileiro, Sonino (1995, p. 15-16 apud RIBEIRO 2018. p. 32-33), aponta que:

As dívidas passaram a agir nos balanços como verdadeiras âncoras, impedindo as empresas de navegarem tranquilamente com a rentabilidade prometida (...) A situação foi agravada por uma série de fatores econômicos adversos, tanto no país, com planos inconsistentes de estabilização, inflação crescente, recessão, quanto no exterior, onde acontecimentos como a crise do petróleo, guerras, desvalorização do dólar frente à moeda japonesa e os sucessivos surtos de recessão nos principais mercados exportadores de turismo afetaram o aproveitamento dessas aeronaves. Com isso, ficou evidente a existência de uma capacidade de transporte muito acima do real potencial dos mercados servidos pelas empresas brasileiras.

Com o cenário de endividamento e deterioração financeira das empresas, medidas foram tomadas nesse período, assim, segundo Bielschowsky e Custódio (2011), as empresas deram início a uma guerra de preços, devido o rompimento do conluio no setor levando a falência o modelo de regulação restrita das empresas que operavam o setor nacional. Para as empresas que operavam o setor regional essa crise gerou a venda e a falência de todas as empresas da aviação regional, com exceção da TAM.

Conforme apresentado pela LATAM Airlines (2019), a TAM - Transportes Aéreos Regionais, foi uma empresa fundada em 1976 com o comandante Rolim Amaro. Já com relação aos principais momentos históricos da empresa, em 1996 a companhia aérea

Lapsa do governo paraguaio, é comprada pela TAM criando assim a TAM Mercosul. Outro marco importante ocorreu em 2006 com a compra da Pantanal Linhas Aéreas. No ano de 2011 A LAN e a TAM assinam os acordos que vinculam os negócios entre as duas empresas, assim, em 2012 com o conjunto de operações das duas empresas nasce o LATAM Airlines Group.

Com relação ao período seguinte, Ferreira e Laplane (2006 apud GONÇALVES, 2016), enfatizam que na década de 1990 o setor aéreo passou por profundas mudanças, e que devido às crises financeira, as três maiores empresas do setor aéreo brasileiro, sendo elas a VASP, Varig e Transbrasil chegaram a esse período em situações insustentáveis. Conforme apresentado por Bielschowsky e Custódio (2011, p.86) a situação das empresas era: “A VASP, privatizada em outubro de 1990 com resultados negativos, a Transbrasil num regime pré-falimentar, e a VARIG operando com baixa rentabilidade e fortemente endividada”. Com relação à economia do período, Ribeiro (2018) aponta que “entre 1995 e 1999, as dificuldades enfrentadas no exterior levaram a um reduzido crescimento na economia”.

Segundo Gonçalves (2016) em 1999 a empresa VARIG obtinha um grande *market share* em relação às empresas TAM, Vasp, Transbrasil entre outras, havendo uma grande concentração por parte da VARIG.

Outro marco na aviação civil brasileira foi o de um cauteloso processo de liberalização do mercado doméstico, como a introdução de concorrência, autorização da entrada de novas empresas, liberalização tarifária além do controle na concentração de mercado (GUIMARÃES E SALGADO, 2003).

Nesse período de superávit, inicia-se a entrada de novas empresas no setor aéreo brasileiro. Bielschowsky e Custódio (2011, p.88), apontam para:

Além da entrada da Gol, outras empresas também ingressaram no mercado de transporte aéreo a partir de 2000. A Ocean Air entrou no mercado em 2002, mas manteve sempre pequena participação. Em 2004 a BRA iniciou suas operações regulares, mas encerrou-as em 2007. A Web Jet, que entrou no mercado em 2006, enfrentou dificuldades iniciais, mas vem ampliando lentamente sua participação. Em 2009 ocorreu a entrada da Azul, que vem apresentando um rápido crescimento.

Conforme apresentado pela história da Gol Linhas Aéreas, em 15 de Janeiro de 2001 a empresa decolou seu primeiro Boeing de Brasília com destino a São Paulo. Ao ser apresentado os principais marcos do período da empresa é importante destacar que no dia 28 de março de 2007 a Gol compra a empresa VARIG, o que a transformou em um dos maiores grupos de aviação da América Latina, nesse mesmo ano realizou um acordo para venda de passagens com a Delta Air Lines.

Gonçalves (2016), trata a respeito da OceanAir, que operou as rotas negadas pela VARIG, e que em 2004 adquiriu a Avianca, e que após um grande plano de expansão ocorrido em 2008, já havia se tornado uma das maiores do mercado juntamente com a TAM e a Gol.

Com relação à situação da VARIG, Gonçalves (2016), destaca que devido ao agravante sofrido pela crise de 2006, a empresa parou de operar em muitas de suas rotas internacionais e também chegou a sofrer intervenção judicial. Nesse contexto, segundo Ferreira e Laplane (2006 apud Gonçalves, 2016), a estrutura de mercado foi alterada, passando de um domínio da VARIG para a estrutura de oligopólio dominado em parte pela TAM que ocupava a liderança, seguida pela GOL e BRA.

Nesse contexto, o cenário econômico do período apresentado por Ribeiro (2018, p. 33-34) era o seguinte:

Embora houvesse aumento da taxa de juros e redução do crescimento em 2005, os juros voltaram a cair em 2006 e 2008, fazendo o crescimento da economia acelerar. Foi em 2003 que os fortes superávits do comércio na economia brasileira levaram a uma queda gradativa da taxa de juros, aumentando a rapidez do crescimento da economia. Entre 1999 e 2002, a economia do Brasil pouco cresceu. O governo foi obrigado a aumentar os juros para que o repasse de câmbio não atingisse os preços por causa da crise externa de 2001 da Argentina e dos Estados Unidos e da crise eleitoral de 2002.

Um ponto importante a ser destacado durante esse período é, conforme Guimarães e Salgado (2003), que através da Portaria 69/GM de 5 de setembro de 2000, houve a eliminação total que distinguia as empresas no âmbito nacional e regional. Nessa mesma portaria foram estabelecidos dois critérios para novas concessões e alterações de linhas que seriam o estímulo competitivo entre as empresas desse setor e a expansão da oferta de opções aos usuários.

Com relação aos benefícios decorrentes do processo de liberalização e ampliação da concorrência no setor, pode-se destacar o aumento da oferta de voos, a introdução da competição por preços que aumentou a dimensão do mercado e foi introduzida a competição por diferenciação, ampliando o atendimento a perfis distintos (GUIMARÃES E SALGADO, 2003).

A respeito do padrão de concorrência estabelecido, o documento Anuário de Transporte Aéreo da ANAC (2016, p.7), apresenta que:

O transporte aéreo encontra-se sob o regime de livre concorrência, cujos principais pilares são a liberdade tarifária – vigente desde 2001 para voos domésticos e desde 2010 para todos os destinos de voos internacionais com origem no Brasil – e a liberdade de oferta, que foi instituída em 2005. Estes preceitos foram assegurados pela Lei nº 11.182/2005, a mesma lei que criou a ANAC.

Atualmente, qualquer linha aérea pode ser atendida por qualquer empresa aérea interessada certificada pela ANAC – desde que observada a capacidade de infraestrutura aeroportuária e a prestação de serviço adequado – e as tarifas aéreas oscilam de acordo com as condições de mercado (oferta, demanda, custos e concorrência, entre outros fatores).

Após o início da liberalização, houve a expansão do setor, nesse sentido Oliveira (2003 apud GUIMARÃES; SALGADO, 2003) apontam para o crescimento do fluxo de passageiros km, de acordo com os dados apresentados pelo DAC, sendo um comparativo em que nos anos 2000 o número de passageiros foi de 20,5 milhões, e em 1992 contava com 11,8 milhões. Nesse aspecto o Anuário de Transporte Aéreo da ANAC (2011) aponta que “mais de 82 milhões de passageiros pagos foram transportados em voos domésticos no Brasil”, da mesma forma que esse mesmo relatório, mas com relação ao ano de 2017 apresenta que foi transportado um total de 112,5 milhões de passageiros pagos no país.

## 2.2 A REGULAMENTAÇÃO DO SETOR AÉREO BRASILEIRO

O Departamento de Aeronáutica Civil surgiu em 1931 pelo decreto nº 19.902, assinado pelo Presidente da República Getúlio Vargas, subordinado ao Ministério da Aviação e Obras Públicas. Foi um órgão responsável por controlar, orientar, planejar e apoiar as atividades da aviação civil pública e privada no país.

Em 1941 passou para o Ministério da Aeronáutica e em 1969 seu nome foi alterado para Departamento de Aviação Civil (DAC). A partir de 2006 com a criação da ANAC, o DAC deixou de influenciar as regulamentações do tráfego aéreo, fato ocorrido com o propósito de desmilitarizar o setor e iniciar projetos relacionados a privatização dos aeroportos (SILVA E SANTOS, 2009).

No que tange o aspecto de regulação e supervisão do setor aéreo brasileiro atual pode-se destacar a criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), a partir da Lei Complementar nº 97 que instituiu o Ministério da Defesa prevendo a criação da ANAC, embora apenas em 2005 o Senado Federal tenha autorizado o projeto de lei para sua criação. A respeito da criação e atribuições da mesma, o Relatório ANAC 10 anos (2016), apresenta que:

A ANAC foi constituída como autarquia especial, caracterizada por independência administrativa, autonomia financeira, ausência de subordinação hierárquica e mandato fixo de seus dirigentes, que atuam em regime de colegiado. Suas atribuições são a regulação e a fiscalização das atividades de aviação civil e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária, observando e implementando orientações, diretrizes e políticas estabelecidas pelo governo federal.

Neste aspecto, com sua criação e vinculação ao Ministério da Defesa, a ANAC absorveu as atribuições que eram do Departamento de Aviação Civil (DAC), o Instituto de Aviação Civil (IAC), da Comissão de Estudos Relativos à Navegação Aérea (CERNAI) e do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial (IFI). A respeito de sua atuação como órgão regulamentador e fiscalizador do setor aéreo brasileiro, o Relatório Conheça a ANAC (2015) aponta que:

A ANAC tem como principais objetivos estabelecer normas que promovam a segurança operacional e um ambiente de mercado competitivo na aviação civil, além de assegurar o cumprimento dessas regras visando à prevenção de acidentes e à melhoria constante da qualidade dos serviços oferecidos por empresas, profissionais do setor e aeroportos. A ANAC aprova aeronaves, empresas, fabricantes, oficinas, aeródromos, escolas e profissionais da aviação civil e fiscaliza o funcionamento de todas essas atividades.

Sendo assim, conforme ANAC (2016), o controle do tráfego aéreo brasileiro permaneceu com o Comando da Aeronáutica.

Ao tratar do setor aéreo brasileiro, é imprescindível mencionar a respeito da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO). Conforme panorama apresentado por Silva e Santos (2009, p.04) a respeito da INFRAERO como sendo “uma empresa pública federal brasileira de administração indireta, vinculada ao Ministério da Defesa, criada pela lei nº 5.862, em 12 de dezembro de 1972, sendo responsável pela administração dos principais aeroportos do país”.

### **3 METODOLOGIA**

A concentração de mercado é algo que pode ser medido. Segundo Kon (1994, p.59) “A mensuração da concentração fornece os elementos empíricos necessários para a avaliação da situação da competição em um mercado (...)”.

Kon (1994) apresenta cinco maneiras diferentes de se medir a concentração de mercado: 1) Relação de Concentração; 2) Índice de Herfindhal-Hirschman; 3) Índice de Joly; 4) Coeficiente de Entropia; 5) Coeficiente de Gini.

Ao tratar das medidas de concentração de mercado, Kupfer e Hesenclever (2002) apontam elas podem ser classificadas como: parciais ou sumárias, positivas ou normativas. Esses conceitos são explicados da seguinte maneira:

Medidas de concentração parciais não utilizam os dados da totalidade das empresas em operação na indústria em consideração, mas apenas de uma parte delas. As chamadas razões de concentração (concentration ratios) constituem o principal

exemplo desta categoria. As medidas sumárias, por outro lado, requerem dados sobre todas as empresas em operação. Exemplos influentes são os índices de concentração de Hirschman-Herfindahl e entropia [...] Medidas de concentração positivas são unicamente função da estrutura aparente do mercado industrial (o nível de distribuição das parcelas de mercado) e não dependem de qualquer parâmetro comportamental, seja ele relativo aos produtores (variações conjecturais, coeficientes de aversão à incerteza etc.), seja ele relativo aos consumidores (elasticidades diretas ou coeficientes de substituição) [...] Medidas de concentração normativas levam em conta, além da estrutura aparente, os parâmetros comportamentais [...] relacionados com as preferências dos produtores ou dos consumidores (KUPFER; HASENCLEVER, 2002, p.76).

Para cálculo dos índices de concentração do mercado do setor aéreo doméstico brasileiro será utilizado o índice de relação de concentração e o índice de Herfindahl-Hirschman, que conforme Mendes (2002) são os indicadores básicos para medir o grau de concentração da indústria, os quais medem se um determinado produto em um mercado se apresenta como situação de monopólio ou intermediária como competições monopolística ou oligopolística.

Neste aspecto, Mendes (2002, p. 197) fundamenta a respeito desses indicadores iniciando com o índice de concentração de 4 empresas, apontando que ele:

É o percentual do valor das vendas registradas pelas quatro maiores firmas de uma indústria [...]. Acredita-se que uma indústria é (altamente) concentrada quando apenas quatro firmas detêm 75% ou mais da produção e do mercado de um determinado produto. Nestes casos, as quatro (ou menos) empresas tendem a atuar em conluio e comportam-se como monopolista. Se o índice de concentração das quatro maiores empresas é inferior a 40%, é provável que haja efetivamente competição entre essas firmas.

Referente ao índice de Herfindahl-Hirschmann (HH), Mendes (2002, p. 197) aponta que “é calculado como a soma do quadrado da participação (percentagem) de cada uma das 50 (ou de todas se forem menos de 50) maiores empresas no mercado (ou na indústria)”.

A pesquisa consistiu na contextualização por meio da definição das diversas estruturas de mercado e do panorama histórico do setor aéreo brasileiro. Posteriormente foi realizada a etapa quantitativa da pesquisa com o levantamento e tratamento dos dados. Neste estudo foram utilizados somente os índices de relação de concentração e de Herfindahl-Hirschman, por se enquadrarem melhor nas características do setor analisado.

A coleta de dados foi realizada por meio de informações apresentadas no Anuário do Transporte Aéreo localizado, sendo um relatório anual, que possui dados estatísticos

e econômicos, e está disponível no site da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, no Menu Assuntos – Dados e Estatísticas – Mercado do transporte aéreo. Esses dados são disponibilizados pela Gerência de Acompanhamento de Mercado (GEAC), e da Superintendência de Acompanhamento de Serviços Aéreos (SAS/ANAC). Os dados apresentados são fornecidos pelas empresas aéreas em atendimento à regulamentação vigente e passam por diversos procedimentos de auditoria antes da publicação definitiva (ANAC 2016).

A respeito da finalidade e utilização dos dados, a ANAC (2017) aponta que:

Essas informações são fundamentais para o bom desempenho das atividades de análise, planejamento e desenvolvimento de estudos que têm contribuído para a evolução do setor de transporte aéreo. Os dados são utilizados por entidades públicas e privadas na elaboração de trabalhos para o direcionamento dos investimentos e elaboração de políticas públicas. Além disso, servem de base para a tomada de decisões no campo mercadológico, como prospecção de mercado, planejamento de frota, ações concorrenciais etc.

Assim, foram coletados e tratados os dados dos anos de 2000 a 2017. O ano de 2018 não pode ser apresentado devido a não publicação de informações do relatório anual, o qual possui periodicidade anual, sendo disponibilizado apenas a partir do segundo semestre do ano seguinte.

Com relação a coleta de dados para aplicação dos mesmos em uma planilha do Excel utilizada como base para cálculo dos índices propostos, é importante ressaltar que os valores totais dos anos 2003 a 2007 foram retirados da planilha Anuário do Transporte Aéreo – Dados 2012, e com relação aos valores de 2008 a 2017 foram retirados da planilha Anuario\_do\_Transporte\_Aereo\_Dados de 2017 na tabela de evolução do ASK – mercado doméstico na aba Fig.3.4 em ambas as planilhas que são disponibilizadas pelo site da ANAC. Esse método foi utilizado pois alguns valores totais estavam divergentes com os anos anteriores, assim para que não houvesse erro de valores nesse período foi utilizado essa base de dados para unificação desses valores totais. Os demais valores com relação a participação de cada empresa foram retirados das planilhas de seus respectivos anos.

## **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para atendimento dos três objetivos específicos apresentados, foram realizadas todas as etapas do percurso metodológico, sendo elas: I) fundamentação teórica a respeito de teorias de concentração de mercado e concorrência; II) evolução histórica do

setor aéreo e regulamentação; III) coleta de dados no Anuário do Transporte Aéreo junto ao site da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, para verificação da concentração de mercado das 4 empresas com maior *market share* a cada ano.

Após a revisão das teorias de organização industrial, foi realizada uma coleta de dados junto ao Anuário do Transporte Aéreo disponibilizado no site da ANAC, contemplando os anos de 2000 a 2017. Esses valores foram colocados em uma planilha e tratados, onde foram descritos os 4 primeiros lugares, das maiores empresas do setor aéreo brasileiro daquele ano.

A classificação quanto à posição no *market share* anual foi feita a partir da oferta de transporte aéreo doméstico representado pelo ASK - Available Seat Kilometer (Assento Quilômetro Ofertado). Esse indicador é calculado a partir do número de assentos que foram ofertados por determinada empresa no ano apresentado, multiplicado pela quilometragem percorrida.

O índice (ASK), foi escolhido para coleta e análise de dados devido ser um dos indicadores de oferta do setor mais padronizado ao longo da série. Ainda neste aspecto da escolha do índice utilizado para obtenção da concentração de mercado, e a valoração do poder de mercado utilizado por essas empresas, pode-se referenciar a Kupfer e Hesenclever (2002, p. 75) como “o poder de mercado assume forma aparente na participação no mercado (*market share*) da empresa, a razão entre sua oferta (ou suas vendas) e a oferta total da indústria (ou vendas totais)”.

Na tabela 1 estão descritas as participações de mercado por ASK das quatro primeiras colocadas do setor entre 2000 e 2017. Os índices de concentração C4 e HH foram calculados pelos autores a fim de analisar o comportamento do mercado com relação à concentração.

TABELA 1 – Participação das 4 maiores empresas no ASK – Mercado Doméstico – 2000 a 2017.

continua

Anos	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	C4	HH	Valor Total
2000	11.535.667	6.360.580	5.398.517	3.844.504	0.652981	0.426383819	41.562.143
2001	14.774.944	12.326.515	6.199.796	4.184.555	0.827253	0.684346986	45.313.616
2002	17.446.902	11.746.424	6.199.304	4.984.229	0.858842	0.737608758	47.013.166
2003	14.352.525	12.069.623	7.443.752	5.536.396	0.909231	0.82670191	43.335.824
2004	15.663.759	12.482.679	8.816.150	4.240.908	0.918622	0.843866024	44.853.601
2005	21.267.678	12.941.302	12.649.562	297.660	0.933694	0.871785334	50.504.961
2006	25.947.526	17.564.954	6.277.736	1.028.242	0.888959	0.790247309	57.166.285
2007	30.384.081	25.677.067	3.092.964	1.637.375	0.90118	0.812125252	67.457.658



TABELA 1 – Participação das 4 maiores empresas no ASK – Mercado Doméstico – 2000 a 2017.

conclusão

Anos	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	C4	HH	Valor Total
2008	34.906.848	21.076.418	11.541.660	1.956.078	0.921782	0.849682682	75.376.801
2009	39.639.544.411	36.200.484.574	3.741.412.224	2.768.088.250	0.923951	0.910022425	85.324.699.412
2010	44.170.966.144	40.712.082.471	5.391.641.190	5.391.641.190	0.930924	0.866619837	102.731.429.608
2011	–	–	–	–	–	–	116.095.568.545
2012	47.594.504.073	41.929.878.805	10.999.469.810	5.871.583.60	0.891545	0,79485259	119.338.209.573
2013	44.110.363.372	43.958.302.743	14.469.948.494	7.679.367.653	0,95115	0,90468709	115.906.992.050
2014	43.675.158.644	43.373.182.688	19.580.881.888	9.432.212.456	0,99147	0,983011786	117.060.015.162
2015	43.450.136.812	42.543.165.598	20.332.328.370	10.654.496.396	0,989495	0,979099845	118.222.080.572
2016	41.103.778.338	37.611.950.163	19.375.664.403	12.160.739.817	0,99098	0,982041112	111.255.672.841
2017	41.463.868.359	36.282.799.225	20.415.650.002	13.938.180.541	0,993682	0,987403965	112.813.249.499

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados dos Anuários do Transporte Aéreo – ANAC (2000 a 2017)

NOTA = (-) Dados de 2011 não disponíveis

Ao analisar os dados coletados, pode-se observar que o ano que possuía menor concentração de mercado foi em 2000, apresentando um índice de 65 % das quatro maiores empresas em relação ao total apresentado pela indústria.

Nos anos seguintes observa-se que há um aumento significativo da concentração de mercado, dado o histórico apresentado com relação às transformações do setor, regulamentação, saída e incorporação de grandes empresas que já haviam sido consolidadas como líderes do setor e que após a fusão tomaram um espaço maior no mercado.

Por meio dos cálculos pode-se observar que os anos de maior concentração das quatro maiores empresas em relação ao total da indústria são: 2014 – 2015 – 2016 e 2017, sendo que o ano de 2017 atingiu o valor mais significativo, calculado pelo índice de relação de concentração (C4). A respeito do alto índice de concentração Kupfer e Hesenclever (2002, p. 75) explicam que, “uma maior concentração industrial implica maior desigualdade na repartição do mercado entre as empresas, isto não significa que o inverso seja verdadeiro, isto é, que maior desigualdade implica maior concentração”. Neste aspecto para explicação da concentração de mercado desse setor Silva (2004, p. 114) aponta que “na medida em que algumas empresas passam a ter influência sobre o mercado, a estrutura tende a se conformar em um oligopólio, pois a concentração tende a aumentar e as barreiras à entrada tendem a existir e definir as novas regras de funcionamento do mercado”.

## CONCLUSÃO

Ao longo dos anos o setor aéreo brasileiro passa por diversas transformações significativas. Por conta das próprias características do setor, que exige alto investimento em capital para operar, e é fortemente regulamentado, sempre foi um setor concentrado, caracterizando-se quanto a sua estrutura de mercado como um oligopólio.

O artigo analisou o comportamento do setor durante o período 2000-2017 e observou que durante esses anos a concorrência nessa indústria, medida pelo C4 e HH, diminuiu, evidenciando a concentração de mercado em poucas empresas. Esse resultado é curioso, pois nesse período, entre as diversas transformações pelas quais o setor passou, esteve também a criação da ANAC, que, ao regular a aviação civil no país, supostamente estimularia um ambiente mais competitivo, reduzindo a concentração de mercado entre as empresas.

Percebe-se, portanto, que as barreiras à entrada ainda são grandes, inibindo a concorrência no setor. Compreende-se dessa forma, que as medidas adotadas no período foram insuficientes para estimular a concorrência, tendo inclusive o efeito inverso no setor, resultando em um oligopólio ainda mais concentrado.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). **Anuário do transporte aéreo**. 2016. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-de-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo>>. Acesso em: 3 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Conheça a ANAC**. 2. ed. Brasília: ASCOM-ANAC, 2015. Disponível em: <[http://www.anac.gov.br/publicacoes/publicacoes-arquivos/folder\\_conheca\\_a\\_anac.pdf](http://www.anac.gov.br/publicacoes/publicacoes-arquivos/folder_conheca_a_anac.pdf)>. Acesso em: 2 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Dados do Anuário do transporte aéreo**. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-de-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo/dados-do-anuario-do-transporte-aereo>>. Acesso em: 3 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. **Demanda e oferta do transporte aéreo: empresas brasileiras**. 2017. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/empresas/envio-de-informacoes/relatorio-demanda-e-oferta-do-transporte-aereo-empresas-brasileiras>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Relatório ANAC 10 anos**. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/livroanac10anos.pdf>>. Acesso em: 2 de mar. 2019

BIELSCHOWSKY, P.; CUSTÓDIO, M. da C. A evolução do setor de transporte aéreo brasileiro. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v. 13, n. 13, p. 72-93, 2011. Disponível em: <[http://www.castelobranco.br/sistema/novoenfoco/files/13/artigos/7\\_Prof\\_Pablo\\_Marcos\\_Art4\\_VF.pdf](http://www.castelobranco.br/sistema/novoenfoco/files/13/artigos/7_Prof_Pablo_Marcos_Art4_VF.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2019.

BROWNING, E. H.; ZUPAN, M. A. **Microeconomia teoria e aplicações**. 7. ed. Trad. de Bruna Catarine Caloi e Leila Almeida Rangel. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

BRUE, S. L. **História do pensamento econômico**. 6. ed. Trad. da 6. ed. norte-americana por Luciana Penteado Miquelino. São Paulo: Cengage Learning, 2005.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA (CADE). **Perguntas gerais sobre defesa da concorrência**. 2016. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/servicos/perguntas-frequentes/perguntas-gerais-sobre-defesa-da-concorrencia>>. Acesso em: 01 maio 2018.

CUNHA, C. F. **Microeconomia: teoria, questões e exercícios**. São Paulo: Makron Books, 2000.

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S.; BEGG, D. **Introdução à economia: para cursos de Administração, Direito, Ciências Humanas e Contábeis**. 3. reimpr. Rio de Janeiro. Elsevier, 2003.

GONÇALVES, V. M. A. **Panorama do setor de transporte aéreo no Brasil**. 2016. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Gestão de Empresa) – Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2016. Disponível em: <[www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000972713](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000972713)>.

Acesso em: 10 mar. 2019

GOL. **Nossa história**. Disponível em: <<https://www.voegol.com.br/pt/a-gol/nossa-historia>>. Acesso em: 06 mar. 2019.

GUIMARÃES, E. A.; SALGADO, L. H. **A regulação do mercado de aviação civil no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2003. Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5768/1/NT\\_n02\\_Regulacao-mercado-aviacao-civil\\_Dimac\\_2003-out.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5768/1/NT_n02_Regulacao-mercado-aviacao-civil_Dimac_2003-out.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2019.

- KON, A. **Economia Industrial**. São Paulo: Nobel, 1994.
- KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- LATAM AIRLINES. **Conheça-nos**: sobre nós, história. Disponível em: <[https://www.latam.com/pt\\_br/conheca-nos/sobre-nos/historia](https://www.latam.com/pt_br/conheca-nos/sobre-nos/historia)>. Acesso em: 06 mar. 2019.
- LEFTWICH, R. H. **O sistema de preços e a alocação de recursos**. 6. ed. Trad. da 6. Ed. americana por Maria Tereza de Oliveira Audi. São Paulo: Pioneira, 1983.
- MENDES, J. T. G. **Economia empresarial**. Curitiba, 2002.
- RIANI, F. **Economia princípios básicos e introdutórios à microeconomia**. 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- RIBEIRO, L. **História da aviação civil e origem do setor de transportes aéreos no Brasil**. 2018. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Aeronáuticas) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2018. Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/5370/TCC%20Lucas%20Ribeiro.1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- ROITMAN, F. B. **Discriminação de preços de passagens aéreas no mercado brasileiro**. 2013. 46 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – PUC-RJ, Rio de Janeiro, 2013.
- SALVATORE, D. **Microeconomia**. 3. ed. Trad. de Celina Martins Ramalho. São Paulo: Makron Books, 1996.
- SILVA, C. L. **Competitividade na cadeia de valor**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2004.
- SILVA, O. V.; SANTOS, R. C. Histórico dos órgãos de regulamentação da aviação civil brasileira: DAC, ANAC, CONAC e Infraero. **Revista Científica Eletrônica de Turismo**, v. 7, n. 10, – jan. 2009. Disponível em: <[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/Gk9riDfrOPgHrxM\\_2013-5-22-17-28-58.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/Gk9riDfrOPgHrxM_2013-5-22-17-28-58.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2019
- VARIG BRASIL. **História**. Disponível em: <<https://www.varig-airlines.com/pt/20.htm>>. Acesso em: 06 mar. 2019.
- VASCONCELLOS, S. A. M. **Economia micro e macro**. 4. ed. 6 reimp. São Paulo: Atlas, 2009.