

Impactos de fatores econômicos na estrutura de custo das companhias aéreas do Brasil

Wemerson Andrade Guimarães
Ronan Reis Marçal
José Augusto Veiga Da Costa Marques

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a composição da estrutura de custos das companhias aéreas brasileiras e quais os impactos percebidos nos custos operacionais diante das exposições a fatores econômicos. Para este propósito, foram analisadas as estruturas de custos das 4 maiores empresas do setor aéreo nacional e quais as relações destes itens com variáveis externas às empresas. A delimitação cronológica proposta tem início em 2015 e finda em 2018, sendo assumidos intervalos trimestrais para as demonstrações contábeis. Os resultados indicam que os gastos com pessoal, combustíveis e lubrificantes, e arrendamentos, são responsáveis por cerca de 70% do total de custos das empresas analisadas. Todos estes índices sofrem aparente influência de variáveis econômicas distintas (inflacionárias, cambiais e de mercado). Assim, denota-se a relevância da gestão estratégica de custos para estas empresas diante da volatilidade dos custos em função de fatores externos, corroborando pesquisas anteriores como as de Miotto, Souza e Diehl (2007) e Rochlin (2011). O estudo avança sobre uma lacuna teórica ressaltada por Lopes e Beuren (2017) que diz respeito aos poucos estudos sobre gerenciamento de custos, além de pormenorizar esta questão no setor de aviação, especificamente, conforme sugerido por Miotto, Souza e Diehl (2007). Não obstante, a pesquisa contribui em termos práticos ao elencar a relevância da eficiência na gestão de custos das empresas deste setor para gestores, acionistas, clientes e demais *stakeholders*.

PALAVRAS-CHAVE: Estrutura de custos; Setor Aéreo; Fatores Econômicos.

1. INTRODUÇÃO

A partir de meados do século XX, o Brasil vivencia o período denominado de “anos dourados” com a expansão das atividades de empresas multinacionais em função da abertura da economia nacional para o investimento de capital estrangeiro estipulado no Plano de Metas do governo de Juscelino Kubitschek, segundo Giambiagi (2011, p. 36).

Em processos de desenvolvimento econômico, exige-se do profissional da área contábil um maior entendimento acerca do negócio em que está inserido e também uma participação mais ativa no processo de gestão das empresas (CARDOSO; SOUZA; ALMEIDA, 2006). Corroborando esta lógica Lawson (2019) ao explicar que a importância atual do contador não se resume apenas à elaboração de demonstrações contábeis, exigindo destes profissionais, inclusive, atualizações constantes quanto aos recursos tecnológicos que lhes são disponibilizados.

Dentre as competências exigidas para este novo perfil profissional, cabe destaque ao processo de análise, controle e gerenciamento de custos das empresas, que segundo Vieira, Maciel e Ribas (2009), é justificável diante de sua relevância frente ao intuito de diferencial competitivo no mercado. Não obstante, conhecer os custos do negócio é algo essencial para determinar a viabilidade e rentabilidade dos produtos ofertados (DIEFENBACH; WALD; GLEICH, 2018).

A gestão dos custos, por sua vez, é por vezes influenciada por variáveis externas, a exemplo de fatores tecnológicos e econômicos, que dificultam a identificação e a adoção tempestiva de ações preventivas no decorrer de novos eventos (PICCOLI; TOIGO; ROSA, 2016).

Em se tratando do setor de transporte aéreo, seja em âmbito nacional ou internacional, é mister destacar que são comuns as mudanças derivadas de dispositivos legais. Por exemplo, em 1978, com o início do processo de desregulamentação da aviação civil nos EUA, foram reduzidas as restrições governamentais sobre o valor das tarifas e as rotas de voo. Isso, somado a expansão da economia local no período, fomentou uma maior concorrência no referido setor que, conseqüentemente, apreciou notáveis realizações (GOETZ e VOWLES, 2009).

No Brasil, um processo similar ocorreu no fim da década de 80, quando o setor aéreo vivenciou o início do processo de desregulamentação ao introduzir o conceito de bandas tarifárias, que flexibilizaram os valores cobrados pelos serviços prestados e estimularam a concorrência entre as companhias aéreas, conforme o Art. 1º da Portaria nº 318/SPL, de 04 de outubro de 1989 (Brasil, 1989).

Este regime perdurou até 2001, quando a Portaria nº 248 do Ministério da Fazenda criou o regime de liberdade tarifária (BRASIL, 2001), que vigora até os dias atuais. Nessa esteira, as companhias aéreas passaram por um processo de reestruturação para adaptarem as suas rotinas operacionais a esse novo cenário, cada vez mais competitivo.

Salienta Oliveira (2009) que o processo de desregulamentação do setor aéreo no Brasil ocorreu de forma gradativa – similarmente ao ocorrido na Europa e diferentemente ao ocorrido nos Estados Unidos – de forma a mitigar possíveis “danos” decorrentes do aumento de competitividade setorial. Ainda assim, a chegada de novos concorrentes exigiu das empresas aéreas uma maior eficiência na gestão de seus gastos

Destarte, considerando a importância do gerenciamento dos custos das companhias aéreas brasileiras para a sua sobrevivência no setor, esta pesquisa propõe o seguinte questionamento: **Como é composta a estrutura de custos das companhias aéreas brasileiras e quais são os impactos das exposições aos fatores econômicos nos custos operacionais?**

O estudo é justificado, em primeira instância, perante a magnitude econômica do setor aéreo para a formação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil. Segundo Bouças (2019), este setor contribui em cerca de 1% do PIB, mas isso está aquém percentual global do setor, que gira em torno de 3.2% a 3,4%. Assim, autora entende que há um claro potencial de expansão no setor aéreo nacional, fato corroborado pelas estimativas da *International Air Transport Association* (IATA) de que nos próximos 20 anos o referido setor irá colaborar com cerca de US\$ 38,7 bilhões para o PIB nacional.

Não obstante, há também um caráter socioeconômico relevante deste setor quando são verificadas questões de empregabilidade e logística. Conforme dados da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) (2018), entre pilotos, copilotos, tripulantes de cabine, dentre outros cargos, foram 44.970 empregados no setor em 2018. Além disso, foram realizados 967 mil voos quando somadas as operações domésticas e internacionais, indicando um crescimento de 2,9% em relação a 2017.

Ao gerar uma análise da composição dos custos das companhias aéreas brasileiras e dos impactos de fatores econômicos nos custos operacionais destas empresas, são esperadas contribuições práticas por este estudo ao trazer à luz informações relevantes quanto ao aspecto de eficiência das operações no setor para gestores, acionistas, clientes e demais *stakeholders* deste cerne.

E, ainda, o estudo adentra uma lacuna teórica que diz respeito aos escassos estudos (nacionais e internacionais) sobre o gerenciamento de custos, conforme Lopes e Beuren (2017), além de aderir a sugestão de Miotto, Souza e Diehl (2007) para novas pesquisas sobre a análise de determinantes dos custos das operações de empresas do setor de aviação civil.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Evolução do setor aéreo no Brasil

O prelúdio do setor de aviação civil no mercado brasileiro acontece na segunda metade da década de 1920 com a chegada de duas subsidiárias de empresas estrangeiras, a francesa Compagnie Générale Aéropostale e a Condor Syndikat, subsidiária da alemã Lufthansa (BIELSCHOWSKY E CUSTÓDIO, 2011).

A Compagnie Générale Aéropostale foi fundada em 1919 com o propósito de estabelecer linhas de conexão para o serviço aeropostal, aproveitando a mão de obra dos pilotos veteranos da Primeira Guerra Mundial (SONINO, 1995). Castro e Larny (1993) reiteram que essa companhia começa a operar no Brasil em 1927, mas encerra suas atividades já em 1931. Contudo, ainda que tenha tido uma vida curta no país, a empresa construiu uma infraestrutura aeronáutica que foi importante para o subsequente desenvolvimento do setor.

A Companhia Condor Syndikat, fundada em 1927, posteriormente teve seu nome alterado para Serviços Aéreos Condor Ltda. devido à Segunda Guerra Mundial, quando houve o processo de nacionalização de diversas empresas alemãs que possuíam atividades no Brasil (SONINO, 1995).

Já na década de 1940, foi iniciado o processo de desenvolvimento tecnológico no setor de transporte aéreo, com a redução das barreiras impostas à entrada destas novas tecnologias. Na sequência, o mercado passou a ser composto por empresas nacionais e estrangeiras (BIELSCHOWSKY E CUSTÓDIO, 2011). Ainda de acordo com estes autores, a década seguinte foi marcada pela consolidação das empresas aéreas nacionais diante do apoio de políticas industriais, incorrendo em uma nova onda de inovações posteriormente.

Após décadas de crescimento contínuo, no início dos anos 1960, a aviação comercial brasileira encarou uma forte crise em decorrência da instabilidade política e econômica que o país atravessava, resultando em elevados custos operacionais e em forte concorrência no mercado de transporte aéreo (MALAGUTTI, 2001).

Conforme Bielschowsky e Custódio (2011), a crise setorial da década de 1960 induziu as companhias aéreas a pressionarem o Estado por melhorias. Esta pressão começou a surtir efeito em 1968 e durou até o início da década de 1980, quando as empresas apreciaram fortes crescimentos provocados pelo aumento da demanda e pela proteção das regulações de mercado.

Na sequência, após o fim do período do “milagre econômico”, a economia brasileira atravessou um longo período de estagnação provocada pela crise da dívida externa, que lançou a economia nacional em uma profunda recessão. Isso não foi diferente com o setor da aviação civil, conforme destaca Sonino (1995):

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 (SONINO, 1995, 15-16).

Assim, ainda em 1989, foi adotado o regime de bandas tarifárias, instituído por meio da Portaria nº 318/SPL/1989, do Departamento de Aviação Civil (DAC). O objetivo era reforçar a iniciativa empresarial, permitindo a maior diferenciação de produtos ofertados e a racionalização de uso de meios de produção, ampliando o leque de opções disponíveis aos usuários dos serviços de transporte aéreo.

Graças à esta conjuntura, por exemplo, a Transportes Aéreos Marília (TAM), que sustentava a quarta colocação em participação de mercado, galgou a a primeira posição. Além disso, o mercado recebeu novas companhias aéreas, como Passaredo, TRIP Linhas Aéreas, Total, Ocean Air, Webjet, Azul e Gol (MOREIRA, 2014).

Em 2001, com a instituição da Portaria nº 248, de 10 de agosto de 2001, foi extinto o regime de bandas tarifárias, passando a valer o regime de liberdade tarifária, em que as empresas domésticas de transporte aéreo puderam definir as tarifas aplicadas em seus serviços (Brasil, 2001). Isso indicou a continuidade da desregulamentação da aviação civil, que viria a ser contemplada, ainda, com a possibilidade de diversificação dos serviços mediante a instituição de regras e valores do transporte de bagagem, de acordo com o inciso IV do Art. 5º da Resolução nº 400, de 13 de dezembro de 2016 (ANAC, 2016).

2.2 Agência Nacional de Aviação Civil

Em 2005 foi criada a ANAC, entidade integrante da Administração Pública Federal indireta, submetida a regime autárquico especial, vinculada ao Ministério da Defesa, com prazo de duração indeterminado, cujo objetivo é regular e fiscalizar a aviação civil, promovendo-a e estimulando a concorrência em busca da melhoria da prestação dos serviços no setor, conforme o Art 1º da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005 (Brasil, 2005).

Cabe a ANAC estabelecer os regulamentos para o funcionamento da aviação civil no país, além de revisar, atualizar e editar normas técnicas e relacionadas a aspectos econômicos ligadas ao setor aéreo. O estabelecimento desses normativos geralmente é definido após consultas e audiências públicas, com o objetivo de entender os impactos da decisão na sociedade. Geralmente, as normas técnicas consideram os preceitos das organizações e instituições internacionais (ANAC, 2019).

Com o objetivo de assegurar o nível de confiança e o atendimento a requisitos definidos em regulamentos internacionais de aviação, a ANAC efetua o processo de vistoria e certificação de aviões, helicópteros, oficinas mecânicas, centros de formação de pilotos, companhias aéreas e profissionais da aviação civil. O procedimento de certificação atende à Convenção de Chicago, reconhecida por diversos países do mundo, e que foi promulgada no Brasil em 1946, por meio do Decreto 21.713, de 27 de agosto de 1946 (Brasil, 1946).

Além do processo de certificação, a ANAC também realiza atividades contínuas de vigilância e ações fiscais para garantir níveis de segurança e qualidade aceitáveis na prestação de serviços aos passageiros.

Para atuar, companhias aéreas, empresas de táxi-aéreo ou de serviços especializados, escolas, oficinas, profissionais da aviação civil e operadores de aeródromos e aeroportos precisam ser autorizados pela ANAC. De acordo com a complexidade para o desempenho de cada atividade, a ANAC emite autorizações, permissões, outorgas e concessões a estes entes regulados. O descumprimento de regras e requisitos pode levar a Agência a suspender ou a cassar as autorizações concedidas.

2.3 Aspectos contábeis do setor aéreo brasileiro

Em 2014, a ANAC instituiu a padronização de documentos e demonstrações contábeis a serem apresentados pelas empresas que exploram o setor aéreo brasileiro. Acerca dos aspectos contábeis, tornou obrigatória a manutenção do plano de contas com nomenclaturas contábeis adequadas ao registro dos fatos, segregando as receitas, as despesas e os custos dos serviços aéreos das demais atividades desempenhadas pela empresa. Foi exigida, ainda, a manutenção da escrituração contábil e da correspondente documentação de suporte, indo ao encontro da legislação societária brasileira e das normas expedidas pelos órgãos competentes de contabilidade no Brasil (ANAC, 2014).

A ANAC tem a prerrogativa de realizar, a qualquer momento, auditorias e solicitar acesso aos livros, sistemas, registros, documentos e demonstrações contábeis para verificar a consistência da contabilidade das empresas do setor aéreo, de acordo com o Art. 3º da resolução 342, de 9 de setembro de 2014 (ANAC, 2014).

As companhias que atuam no setor de transporte aéreo devem apresentar regularmente as suas demonstrações contábeis em intervalos cronológicos anuais e trimestrais, conforme a Resolução nº 454, de 20 de dezembro de 2017 (ANAC, 2017).

Anualmente, as companhias com relevante participação de mercado (critério que leva em conta a soma do produto entre o número de passageiros pagos e as distâncias das etapas) devem apresentar até o último dia útil de abril as seguintes demonstrações: Balanço Patrimonial; Demonstração do Resultado; Demonstração do Fluxo de Caixa; Notas Explicativas; Relatório da Administração; e Relatório do Auditor Independente. Esta regra se diferencia da instrução CVM nº 480, que determina a publicação das demonstrações contábeis em até 3 meses após o término do exercício social.

Por outro lado, quanto aos reportes trimestrais, as empresas com relevante participação de mercado devem apresentar em até 45 dias após o final do trimestre anterior, para os três primeiros trimestres (e para o último trimestre, de forma conjunta com as demonstrações anuais), o Balanço Patrimonial; a Demonstração do Resultado; as Notas Explicativas; e o Relatório de Revisão das Informações Trimestrais – RIT. Nessa situação, as datas de divulgação coincidem com a instrução CVM nº 480.

O não cumprimento das obrigações estabelecidas pode ser caracterizado como uma infração, tornando as referidas empresas de transporte aéreo suscetíveis às penalidades administrativas cabíveis, de acordo com o Art. 15 da Resolução 342, de 9 de setembro de 2014 (ANAC, 2014).

As demonstrações contábeis divulgadas trimestralmente pela ANAC possuem a mesma estrutura para todos os períodos e companhias, a fim de facilitar a comparação e as futuras análises acerca das informações do setor aéreo brasileiro (ANAC, 2014). Dito isso, segue a estrutura de custos padronizada nos relatórios disponibilizados pelo órgão regulador.

Figura 1 – Composição dos custos dos serviços aéreos na DRE

6.1	(-) Custos dos Serviços Aéreos Públicos
6.1.1	(-) Pessoal
6.1.2	(-) Diárias e Passagens
6.1.3	(-) Treinamento
6.1.4	(-) Combustíveis e Lubrificantes
6.1.5	(-) Assistência a Passageiros
6.1.6	(-) Indenizações Extrajudiciais
6.1.7	(-) Condenações Judiciais Decorrentes da Prestação de Serviços Aéreos
6.1.8	(-) Comissaria
6.1.9	(-) Handling
6.1.10	(-) Limpeza de aeronaves
6.1.11	(-) Seguros
6.1.12	(-) Arrendamentos
6.1.13	(-) Manutenção e Revisão de Aeronaves e Motores
6.1.14	(-) Depreciação/Amortização/Exaustão
6.1.15	(-) Tarifas Aeroportuárias
6.1.17	(-) Preços Específicos
6.1.18	(-) Tarifas de Uso das Comunicações e dos Auxílios à Navegação Aérea
6.1.19	(-) Impostos e Taxas
6.1.98	(-) Outros Custos dos Serviços Aéreos Públicos

Fonte: ANAC (2019).

Cabe destacar que para a realização do presente estudo, as linhas cujos custos tenham a mesma natureza foram sintetizadas de forma a simplificar as análises. As premissas foram:

- a) Os gastos com pessoal incorporaram os custos com diárias, passagens, treinamentos da tripulação, limpeza das aeronaves e *handling* que atuam no suporte às operações das companhias aéreas.
- b) Quanto à assistência aos passageiros, os custos com indenizações extrajudiciais no âmbito dos serviços prestados foram agrupados.
- c) Os gastos com tarifas aeroportuárias abrangem os custos com tarifas de uso das comunicações de auxílios à navegação aérea e com preços específicos que são referentes à efetiva utilização de áreas, edifícios, instalações, equipamentos, facilidades e serviços de um aeroporto.
- d) Dentro dos “Outros custos dos serviços aéreos públicos” foram acrescentados os gastos com impostos e taxas.

2.4 Pesquisas correlatas

Com o objetivo de analisar o sistema de custos da Viação Aérea São Paulo – VASP, Oliveira (2004), por meio de uma pesquisa exploratória com a análise do sistema de custeio, chegou à conclusão que as companhias aéreas, por apresentarem baixa margem de lucro (em torno de 2,5%), são muito prejudicadas pelos altos custos variáveis. Para futuras pesquisas, o autor sugere a análise comparativa de outras companhias do setor aéreo, uma vez que seu estudo se limita a uma unidade de observação.

O estudo de Miotto, Souza e Diehl (2007) teve como objetivo demonstrar a necessidade das tecnologias nas tomadas de decisão e na gestão estratégica de custos no setor de aviação comercial do Brasil. Os resultados sugerem a identificação do controle de custos como a principal dificuldade dessas empresas. Os autores indicam,

consequentemente, para futuras pesquisas, a análise de determinantes dos custos operacionais no setor aéreo.

Bielschowsky e Custódio (2011) realizam um estudo a respeito da evolução do setor de transporte aéreo brasileiro, sendo feita uma análise cronológica da trajetória do setor aéreo desde a década de 1920 até a década de 2000. O trabalho reporta as mudanças dos regulamentos do setor e os impactos gerados pelos fatores econômicos ao longo da história.

A partir de um estudo empírico, Rochlin (2011) buscou relações na discriminação de preços praticados pelas companhias Gol e Tam. A autora utilizou informações públicas sobre as companhias e utilizou a análise de regressões como técnica metodológica. A autora reforça, a partir de seus resultados, que as empresas aéreas devem ter controles eficientes do custo marginal dos trechos operados para a melhor eficiência na precificação dos serviços.

Kajibata (2012), em sua pesquisa, buscou identificar o impacto das decisões estratégicas de custos das companhias aéreas brasileiras. Dentre as principais conclusões, é dito que o aumento da competitividade e a influência das condições econômicas que recaem sobre o preço dos combustíveis ratificam a indispensabilidade da gestão estratégica dos custos das companhias aéreas.

Diante de uma abordagem quantitativa modelada estatisticamente por dados em painel, Lopes e Beuren (2017) objetivam identificar o comportamento dos custos e sua relação com medidas de eficiência operacional em empresas do setor aéreo brasileiro. É revelado pelos autores perante os resultados obtidos que há o fenômeno assimetria no comportamento dos custos nas empresas pesquisadas do setor aéreo brasileiro. Ademais, os autores evidenciam que o número de empregados e de aeronaves influenciam de modo não proporcional o comportamento dos custos das empresas observadas.

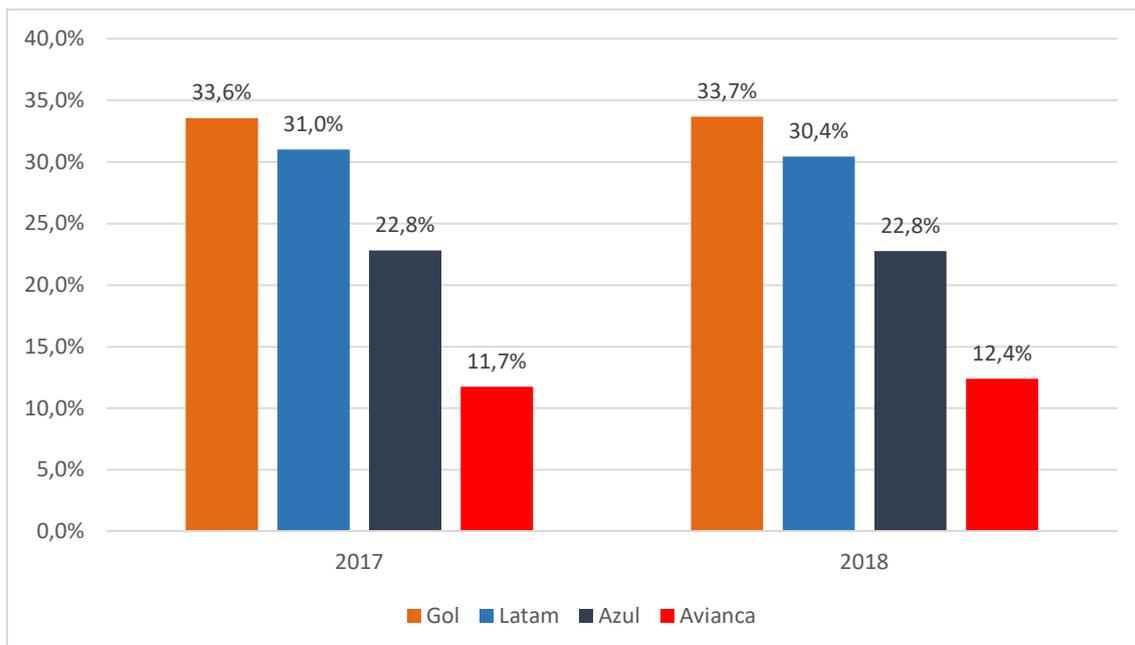
3. METODOLOGIA

Seguindo o exposto de Beuren (2009), esta pesquisa se enquadra, quanto à sua abordagem, como qualitativa. Isso porque se vale de materiais que contêm informações brutas, havendo o propósito de extrair delas alguma lógica e agregar valor. Nessa esteira, o estudo é classificado, ainda, como documental, haja vista a utilização de demonstrações contábeis publicadas pelas entidades componentes da amostra para o levantamento de dados.

E, conforme Vergara (2014), o presente trabalho é classificado como descritivo quanto aos seus objetivos, uma vez que são apresentadas relações entre a estrutura de custo das unidades de observação e fatores econômicos.

A amostra da pesquisa está delimitada, em termos cronológicos, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2018. Ela é composta por quatro empresas do setor aéreo nacional, quais sejam: Gol, Latam, Azul e Avianca. É mister destacar que o referido setor conta com apenas nove companhias atualmente, contudo, as 4 empresas previamente mencionadas foram responsáveis, em conjunto, por um *market share* de aproximadamente 99% em 2017 e 2018, conforme Figura 2, a seguir.

Figura 2 – Market share 2017-2018 das companhias aéreas no Brasil



Fonte: Elaborado pelos autores (2020) com base em dados da ANAC (2019).

Todos os dados da pesquisa foram coletados de forma primária no *website* da ANAC, referindo-se às demonstrações contábeis trimestrais das empresas, aos relatórios mensais de demanda e oferta do transporte aéreo e aos anuários do transporte aéreo.

Foi definido *a priori* que seriam analisados os custos que apresentassem participação de ao menos 10% dentro da estrutura de custos das empresas, sendo examinadas as oscilações nestes itens que sejam eventualmente influenciadas por variáveis de caráter econômico, legal ou regulatório.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. Composição dos custos das empresas do setor aéreo

Em primeira instância desta seção, tem-se a composição de cada item na estrutura geral de custos das empresas analisadas. A Tabela 1 reporta estes dados.

Tabela 1 – Composição média dos custos das unidades de observação (2015-2018) em %

ITEM	2015	2016	2017	2018
Arrendamentos	14,6%	16,7%	14,7%	14,9%
Assistência a passageiros	1,6%	0,9%	1,1%	1,1%
Combustíveis e lubrificantes	34,9%	29,3%	32,7%	36,7%
Condenações judiciais decorrentes da prestação de serviços aéreos	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%
Depreciação / Amortização / Exaustão	4,0%	3,9%	3,8%	3,4%
Manutenção e revisão de aeronaves e motores	8,0%	7,5%	7,9%	6,9%
Outros custos dos serviços aéreos públicos	4,4%	8,0%	4,7%	6,6%
Pessoal	23%	21,5%	25%	21,4%
Seguros	0,6%	3%	1%	0,5%
Tarifas aeroportuárias	8,5%	8,8%	8,8%	8,2%

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

4.2. Principais componentes na estrutura de custos

4.2.1. Pessoal

A respeito deste item e corroborando Martins (2003, p. 32-33), cabe salientar que são considerados os custos diretos (mão-de-obra que incide diretamente sobre o serviço prestado) e indiretos (serviços não aplicados de forma direta na operação, embora sejam relacionados com os serviços prestados pela empresa, como custos com prevenção de acidentes, por exemplo).

Tabela 2 – Custos com pessoal (em milhões)

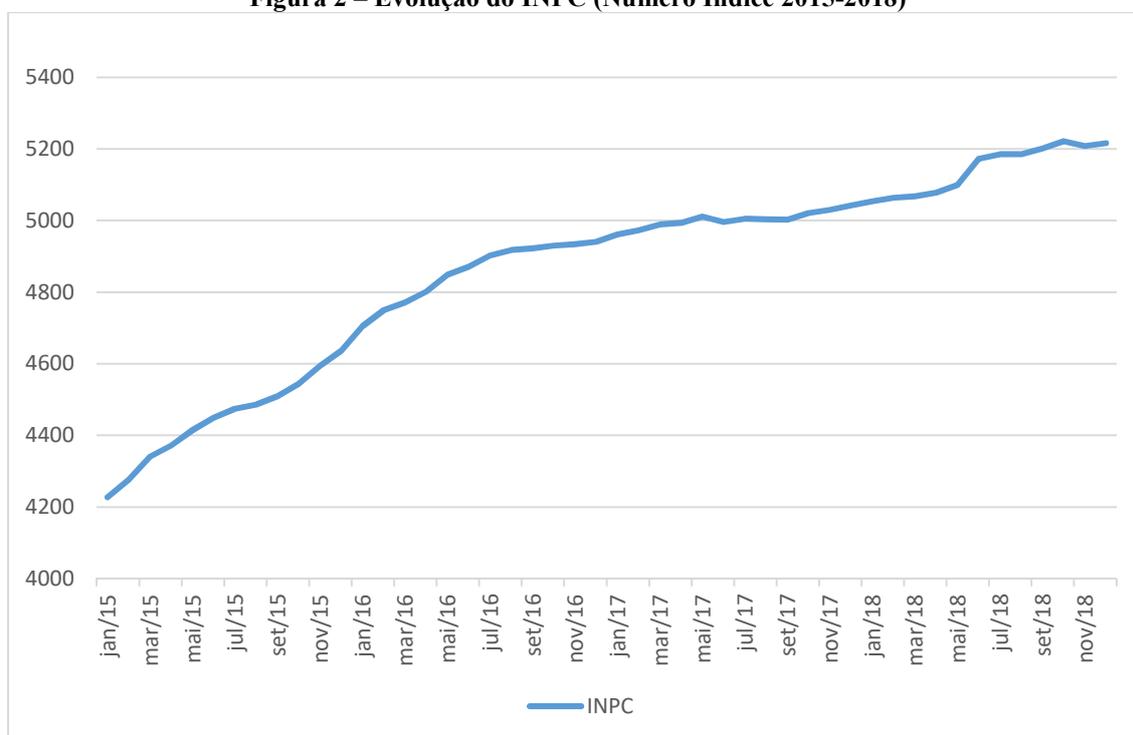
EMPRESA	2015	2016	2017	2018
Avianca	R\$ 535	R\$ 543	R\$ 910	R\$ 887
Azul	R\$ 289	R\$ 1103	R\$ 1296	R\$ 1474
Gol	R\$ 1347	R\$ 1069	R\$ 1682	R\$ 1704
Latam	R\$ 3453	R\$ 3273	R\$ 3285	R\$ 3640
TOTAL	R\$ 5624	R\$ 5988	R\$ 7173	R\$ 7705

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Considerando o quadriênio analisado, o custo médio com pessoal das 4 empresas foi de 22,7% do total de seus custos, caracterizando este item como o de segunda maior participação na estrutura geral de custos das empresas. O somatório de tais custos destas empresas denota, em média, uma evolução de 37% entre 2015 e 2018.

De acordo com as convenções coletivas de trabalho firmadas junto aos sindicatos dos aeronautas e das empresas aeroviárias, o reajuste de salários é baseado na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), de forma a recompor integralmente as perdas inflacionárias.

Figura 2 – Evolução do INPC (Número Índice 2015-2018)



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Os dados apresentados na Figura 2 reportam que o INPC apresentou uma variação de 24,1% no período analisado. Assim, considerando o aumento dos custos com pessoal no mesmo período de 37,0%, seria possível sugerir um aumento real de 12,9%, em média, para este item.

4.2.2. Combustíveis e lubrificantes

O combustível de aviação é um dos componentes mais importantes dos custos de operação das companhias do setor. O principal insumo desse grupo é o querosene, fato que torna o preço deste componente refém das alterações do preço internacional do barril de petróleo e, de forma indireta, de efeitos cambiais (LATAM, 2018).

Tabela 3 – Custos com combustíveis e lubrificantes (em milhões)

EMPRESA	2015	2016	2017	2018
Avianca	R\$ 688	R\$ 815	R\$ 1098	R\$ 1693
Azul	R\$ 420	R\$ 1560	R\$ 1848	R\$ 2644
Gol	R\$ 3301	R\$ 2695	R\$ 2888	R\$ 3868
Latam	R\$ 4145	R\$ 3078	R\$ 3536	R\$ 5030
TOTAL	R\$ 10033	R\$ 8148	R\$ 9370	R\$ 13235

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Conforme apontado na Tabela 1 anteriormente, os gastos com combustíveis e lubrificantes representam a maior parcela na estrutura de custos das companhias aéreas (cerca de 33,4%, em média). Então, por conseguinte, este item representa o maior risco em potencial em função de variáveis externas para as atividades das empresas.

A Figura 3, na sequência, indica as variações da cotação *commodity* base (petróleo) perante o período analisado que podem ter influenciado a variação dos custos com combustíveis e lubrificantes.

Figura 3 – Cotação do barril de petróleo bruto (em dólares)



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A cotação do petróleo é precedida pelas siglas BRENTE e WTI. Tais siglas denotam a origem do óleo e o mercado onde este é negociado. Enquanto o petróleo BRENTE tem sua origem de extração no Mar do Norte, sendo referência para os mercados asiático e europeu, o petróleo WTI (nome derivado da maior região petrolífera dos Estados Unidos, *West Texas Intermediate*) é negociado na NASDAQ, sendo referência para o mercado norte-americano. Via de regra o WTI é levemente mais caro que o BRENTE (como pode

ser visto na Figura 3), mas por serem óleos de qualidade semelhante, o consenso do mercado é de que seus preços devem se mover de forma similar (FILIPPIDIS et al., 2019).

A variação dos custos com combustíveis e lubrificantes parece seguir, a princípio, o comportamento da flutuação da cotação dos barris de petróleo, gerando uma possível relação entre essas variáveis.

Como o preço da *commodity* é estipulado em dólares, as empresas do setor aéreo precisam assumir posições estratégicas em relação aos efeitos do câmbio. Nesse sentido, por exemplo, a Azul monitora a exposição líquida em moeda estrangeira constantemente e faz a análise de quando deve realizar operações de *hedge* para proteger os fluxos futuros de caixa das contratações em moeda estrangeira (AZUL, 2018).

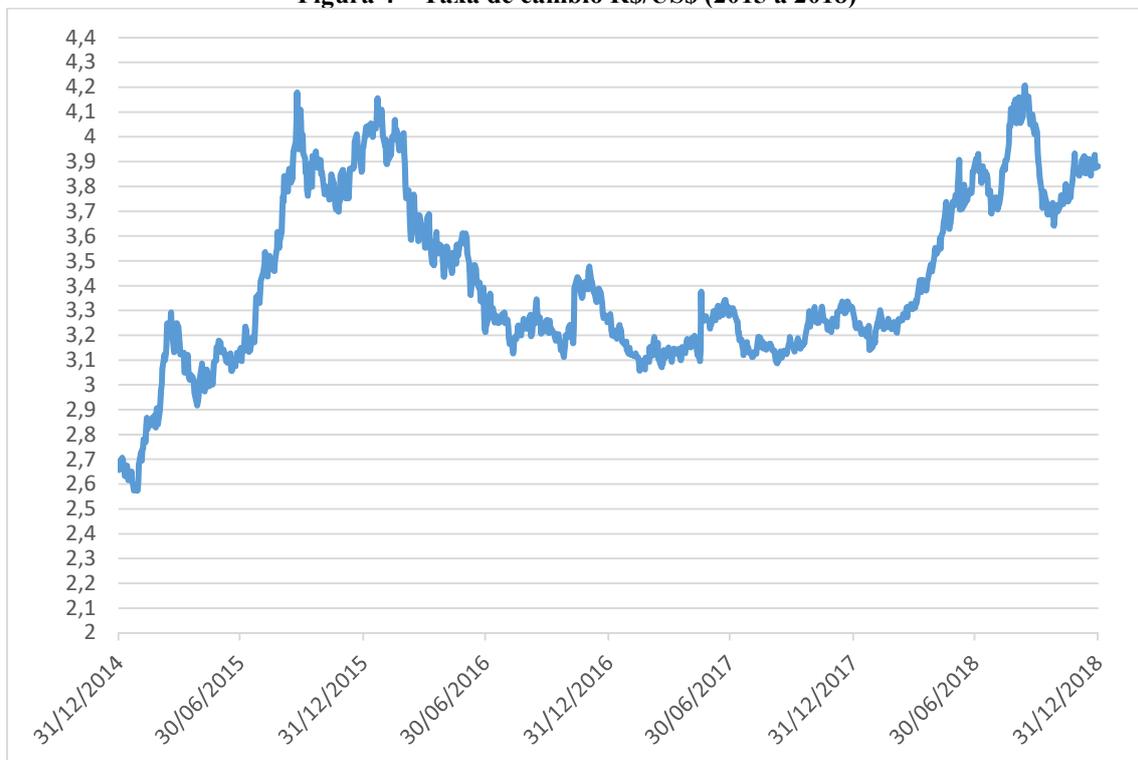
A Gol, por sua vez, adota a estratégia de gerenciamento dos riscos de combustíveis da companhias baseada em modelos estatísticos capazes de medir a relação econômica entre o instrumento de *hedge* e o objeto de *hedge* visando determinar o volume adequado para proteger a quantidade de litros que será consumido em um determinado tempo (GOL, 2018).

A Avianca mantém uma estratégia de gerenciamento de risco relacionada ao preço da *commodity*, valendo-se de derivativos para minimizar flutuações significativas nos resultados. As operações da empresa exigem um volume significativo de compras de combustível de aviação (AVIANCA, 2018).

A LATAM foi a única empresa dentre as analisadas neste estudo que não divulgou em suas notas explicativas alguma observação com relação às estratégias e medidas de proteção das variações do preço do petróleo.

Como visto, a taxa de câmbio índice diretamente sobre os custos com combustíveis, uma vez que a moeda transacional do petróleo é o dólar. Isso fica melhor evidenciado a partir da Figura 4.

Figura 4 – Taxa de câmbio R\$/US\$ (2015 a 2018)



Fonte: Elaborado pelos autores (2020) com base em dados da Bloomberg (2019).

É possível notar, a título de exemplo, uma pequena queda, em 2016, dos custos com combustíveis, devido ao cenário de valorização do Real frente ao Dólar, mas essa redução foi amenizada pelo aumento acentuado do valor do preço do petróleo nas bolsas de negociação.

4.2.3. Arrendamentos

O *leasing* é o instrumento utilizado pelas companhias aéreas na aquisição das aeronaves devido aos altos valores de uma eventual compra (SCHOLZ; SANTOS, 2018). Os dados reportados na Tabela 4 indicam o volume de tais custos para as unidades de observação desta pesquisa.

Tabela 4 – Custos com arrendamentos (em milhões)

EMPRESA	2015	2016	2017	2018
Avianca	R\$ 381	R\$ 595	R\$ 537	R\$ 991
Azul	R\$ 291	R\$ 1260	R\$ 1230	R\$ 1513
Gol	R\$ 1106	R\$ 997	R\$ 940	R\$ 1113
Latam	R\$ 1800	R\$ 1800	R\$ 1498	R\$ 1739
TOTAL	R\$ 3578	R\$ 4652	R\$ 4205	R\$ 5356

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Assim como no caso dos combustíveis, os arrendamentos estão suscetíveis aos efeitos cambiais. A posição de cada uma das empresas analisadas para este ponto, especificamente, é de:

a) A Azul utiliza contratos de *swap* para proteger as suas exposições aos riscos de incremento nas taxas de juros pós-fixadas e de variação de câmbio relacionadas às suas transações de arrendamento (AZUL, 2018).

b) A Avianca gerencia sua exposição ao risco de moeda estrangeira por meio de *hedge* usando contratos de câmbio e *swaps* de moeda para a proteção dos contratos de arrendamento firmados em dólar (AVIANCA, 2018).

c) A Gol está exposta a operações futuras de arrendamento mercantil, cujas parcelas a serem pagas estão vinculadas à variação da taxa Libor até o recebimento da aeronave. Para mitigar tais riscos, a companhia detém instrumentos financeiros derivativos do tipo *swap* de taxa de juros Libor (GOL, 2018).

d) A Latam não divulgou em suas notas explicativas nenhuma observação com relação à estratégia e medidas de proteção das variações atreladas aos contratos de arrendamento, embora evidencie a administração dos riscos e impactos relacionados.

5. CONCLUSÕES

Este estudo objetivou analisar a composição da estrutura de custos das companhias aéreas brasileiras e quais os impactos percebidos nos custos operacionais diante das exposições a fatores econômicos. Especificamente, buscou-se evidenciar a participação de cada item dentro da estrutura geral de custos e identificar possíveis associações com índices e cotações diretamente relacionadas aos custos incorridos.

Para tal, foram coletadas informações das 4 maiores empresas do setor aéreo disponíveis nas demonstrações contábeis trimestrais compreendidas entre o 1º trimestre de 2015 e o 4º trimestre de 2018, divulgadas pela ANAC.

Em primeiro lugar, foi identificado que os custos do setor aéreo de transportes têm grande concentração em combustíveis, arrendamentos e pessoal, que juntos totalizam, em média, cerca de 70% do total de custos destas empresas.

Estes custos possuem relação direta, aparentemente, com variáveis externas (de caráter econômico). Os gastos com pessoal são influenciados pelo INPC de forma a recompor as eventuais perdas inflacionárias no poder de compra dos empregados. Os combustíveis são impactados em duas frentes: cotação do barril de petróleo e efeito do câmbio. Os arrendamentos, responsáveis pela aquisição dos ativos das operações, também são passíveis de influências cambiais.

Este conjunto de fatores indica que as companhias aéreas sofrem elevada exposição a fatores econômicos, corroborando autores como Bielschowsky e Custódio (2011) e Kajibata (2012). Isso, por sua vez, evidencia a necessidade de controles robustos para o apoio de decisões estratégicas destas empresas, tal qual haviam sugerido Miotto, Souza e Diehl (2007) e Rochlin (2011).

Dentre as prováveis limitações do estudo, pode-se destacar a discrepância das quatro maiores empresas do setor (unidades de análise da pesquisa) em relação às demais concorrentes. Tais empresas dominam cerca de 99,3% do mercado de passageiros aéreos no mercado doméstico brasileiro, possibilitando-as de auferir ganhos em escala cujas demais companhias não conseguem, fato que pode gerar diferenças nas estruturas de custos sob a ótica individual de cada organização.

Nessa esteira, sugere-se para futuras pesquisas uma análise minuciosa da estrutura de custos das empresas não-dominantes do setor aéreo em conjunto com as medidas de prevenção a fatores externos utilizadas por estas empresas. Os resultados podem vir a demonstrar controles e estratégias de maior ou menor eficiência a partir do porte das empresas do setor aéreo.

REFERÊNCIAS

ANAC. **Anuário do Transporte Aéreo de 2018**, 2018. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-do-transporte-aereo/ultimas-publicacoes/anuario-do-transporte-aereo-2013-2017.htm>>. Acesso em 25 set. 2019.

ANAC. Resolução nº 454, de 20 de dezembro de 2017. **Altera dispositivos da Resolução nº 342, de 9 de setembro de 2014**. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/2017/resolucao-no-454-20-12-2017/@@display-file/arquivo_norma/RA2017-0454.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

ANAC. **Dispõe sobre as atribuições da ANAC**, 2019. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/A_Anac/o-que-fazemos>. Acesso em 17 nov. 2019.

ANAC. Resolução nº 400, de 13 de dezembro de 2016. **Dispõe sobre as Condições Gerais de Transporte Aéreo**. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/resolucoes-2016/resolucao-no-400-13-12-2016/@@display-file/arquivo_norma/RA2016-0400%20-%20Retificada.pdf>. Acesso em: 25 out. 2019.

ANAC. Resolução nº 342, de 09 de setembro de 2014. **Dispõe sobre os documentos e demonstrações contábeis**. Disponível em:

<https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/resolucoes-2014/resolucao-no-342-de-09-09-2014/@_@display-file/arquivo_norma/RA2014-0342%20-%20Compilado%20at%C3%A9%20RA2017-0454.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

ANAC. **Relatório de demanda e oferta do transporte aéreo**, 2019. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/demanda-e-oferta-do-transporte-aereo>>. Acesso em 25 set. 2019.

AZUL LINHAS AÉREAS BRASILEIRAS S.A. **Demonstrações financeiras padronizadas: demonstração do resultado do exercício, balanço patrimonial e notas explicativas de 2018**. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/demonstracoes-contabeis/demonstracoes-contabeis-de-empresas-aereas-2018>>. Acesso em 10 de dez. de 2019.

BEUREN, Ilse Maria. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade, Teoria e Prática**. 3ª edição, 4ª reimpressão, São Paulo: Editora Atlas, 2009.

BIELSCHOWSKY, P; CUSTÓDIO, M. C. **A evolução do setor de transporte aéreo brasileiro**. Rio de Janeiro: UCB, 2011.

BOUÇAS, Cibelle. **Aéreas fazem acordos para reduzir ICMS do querosene**. Valor Econômico, São Paulo, 23 de out. de 2019. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/10/23/aereas-fazem-acordos-para-reduzir-icms-do-querosene.ghtml>>. Acesso em: 10 de dez. de 2019.

BOUÇAS, Cibelle. **Transporte aéreo no Brasil deve dobrar de tamanho até 2037, estima IATA**. Valor Econômico, São Paulo, 03 de out. de 2019. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/10/03/transporte-aereo-no-brasil-deve-dobrar-de-tamanho-at-2037-estima-iata.ghtml>>. Acesso em: 10 de dez. de 2019.

BRASIL. DAC. Portaria nº 318/SPL, de 04 de outubro de 1989. **Dispõe sobre a flexibilização de tarifas aéreas domésticas de passageiros**. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/empresas/envio-de-informacoes/tarifas-aereas-domesticas-1/historico-das-tarifas-aereas-domesticas-no-brasil>>. Acesso em: 17 out. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. **Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Aviação Civil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm>. Acesso em: 25 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Portaria nº 248, de 10 de agosto de 2001. **Dispõe sobre a liberação de tarifas aéreas**. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/08/2001&jornal=1&pagina=20&totalArquivos=192>>. Acesso em: 18 out. 2019.

BRASIL. Lei complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. **Institui o imposto dos estados e distrito federal sobre mercadorias e serviços**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp87.htm/>. Acesso em 25 de out. de 2019.

BRASIL. Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946. **Promulga a Convenção sobre Aviação Civil Internacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D21713.htm>. Acesso em: 02 nov. 2019.

CARDOSO, Jorge Luiz; SOUZA, Marcos Antonio; ALMEIDA, Lauro Brito. Perfil do contador na atualidade: um estudo exploratório. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, v. 3, n. 3, p. 275-284, 2006.

CASTRO, N; LARNY, P. **Desregulamentação do setor de transporte: o subsetor de transporte aéreo de passageiros.** Texto para discussão n. 319. Brasília: IPEA, 1993.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009. **Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários.** Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/400/inst480conso lid.pdf>> Acesso em: 02 nov. 2019.

DIEFENBACH, Ulf; WALD, Andreas; GLEICH, Ronald. Between cost and benefit: investigating effects of cost management control systems on cost efficiency and organisational performance. **Journal of Management Control**, v. 29, n. 1, p. 63-89, 2018.

FILIPPIDIS, Michail et al. The WTI/Brent oil futures price differential and the globalisation-regionalisation hypothesis. **International Journal of Banking, Accounting and Finance**, v. 10, n. 1, p. 3-38, 2019.

GIAMBIAGI, Fabio. **Economia Brasileira Contemporânea.** Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2011.

GOETZ, Andrew R.; VOWLES, Timothy M. The good, the bad, and the ugly: 30 years of US airline deregulation. **Journal of Transport Geography**, v. 17, n. 4, p. 251-263, 2009.

GOL Linhas Aéreas S.A. **Demonstrações financeiras padronizadas: demonstração do resultado do exercício, balanço patrimonial e notas explicativas de 2018.** Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/demonstracoes-contabeis/demonstracoes-contabeis-de-empresas-aereas-2018>> Acesso em 10 de dez. de 2019.

JESUS, Claudiana G. **Desregulamentação e Trabalho na Aviação Comercial Brasileira (1990 – 2002).** Campinas, 2005. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Política, Universidade Estadual de Campinas.

KAJIBATA, Orlando Tadao. **Análise de estratégias e dos fatores externos na gestão estratégica de custos das companhias aéreas brasileiras**. São Paulo, 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

LAWSON, Raef. New Competencies for Management Accountants. **The CPA Journal**, v. 89, n. 9, p. 18-21, 2019.

LATAM LINHAS AÉREAS S.A. **Demonstrações financeiras padronizadas: demonstração do resultado do exercício, balanço patrimonial e notas explicativas**. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/demonstracoes-contabeis/demonstracoes-contabeis-de-empresas-aereas-2018>> Acesso em 10 de dez. de 2019.

LOPES, Iago França; BEUREN, Ilse Maria. Comportamento dos custos e sua relação com medidas de eficiência operacional em companhias aéreas. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, v. 14, n. 1, p. 30-46, 2017.

MALAGUTTI, A. O. **Evolução da Aviação Civil no Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2003.

MOREIRA, M. **Gol Transportes Aéreos**. Central de Cases. Revista Exame, 2014.

OCEANAIR LINHAS AÉREAS S.A. **Demonstrações financeiras padronizadas: demonstração do resultado do exercício, balanço patrimonial e notas explicativas de 2018**. Disponível em: <<https://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/demonstracoes-contabeis/demonstracoes-contabeis-de-empresas-aereas-2018>> Acesso em 10 de dez. de 2019.

OLIVEIRA, Alessandro. **Transporte aéreo: economia e políticas públicas**. Pezco Editora & Desenvolvimento, 2009.

PICCOLI, Marcio Roberto; TOIGO, Leandro Augusto; ROSA, Fabricia Silva. Análise das variáveis contingenciais na gestão de custos da cadeia de valor de uma indústria de papel e celulose. **Ágora: Revista de Divulgação Científica**, v.21, n.1, p. 84-120, 2016.

ROCHLIN, Gabriela Chueke. **A discriminação de preços nas companhias aéreas brasileiras**. 2011. Monografia – Curso de Economia, PUC-RJ, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SCHOLZ, Luiz Fernando de Barros; SANTOS, Fernando de Almeida. Estudo de caso: análise financeira da rentabilidade no transporte aéreo baseado em informações públicas e sua relação com o custo do petróleo no resultado operacional das cias. aéreas. **CAFI-Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação**, v. 1, n. 1, p. 119-138, 2018.

SONINO, G. **Depois da turbulência: a aviação comercial brasileira aprende com suas crises**. São Paulo: APVAR, 1995.

VERGARA, S. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**, São Paulo: Atlas, 1998.

VIEIRA, Euselia Pavaglio; MACIEL, Eliana Ribas; RIBAS, Marines. Relevância da gestão de custos e sua efetividade no sistema de informações contábil gerencial. **ConTexto**, v. 9, n. 16, 2009.