

IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS CAUSADOS PELA PANDEMIA DA COVID-19 NO MERCADO AÉREO BRASILEIRO

FERNANDO RUFINO DE BARROS
FUCAPE BUSINESS SCHOOL

FÁBIO CASTELO BRANCO PONTE DE ARAÚJO
FUCAPE BUSINESS SCHOOL

AZIZ XAVIER BEIRUTH

Introdução

As informações das demonstrações financeiras possibilitam aos gestores e demais stakeholders analisar a situação de uma empresa para melhor delineamento das ações futuras para garantia da sua sustentabilidade. A análise econômico-financeira de uma empresa, por meio de indicadores financeiros calculados a partir destes demonstrativos, evidencia sua performance quanto à competitividade no mercado, tornando-se importante na tomada de decisão dos investidores (OLIVEIRA et al., 2017).

Problema de Pesquisa e Objetivo

Embora demonstrem um cenário passado, ao produzir reflexos futuros, estas informações redefinirão a percepção do investidor, pois possuem grande importância em diferentes decisões, seja para novos investimentos, introdução de novos produtos no mercado, aquisições ou fusões. Neste sentido, estas informações se tornam um fator fundamental em contextos de incerteza econômica, como o vivido pela pandemia. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar os impactos econômico-financeiros causados pela pandemia da COVID-19 em duas grandes empresas aéreas do Brasil no período de 2019 a 2021.

Fundamentação Teórica

Embora o setor de transporte aéreo possa ser considerado concentrado, no Brasil ou em países considerados como referência (Estados Unidos e Austrália), ainda existe competição entre as empresas (CARNEIRO; GUIMARÃES, 2021). Dessa forma, em um ambiente mais competitivo, as estratégias de custo, preço e serviços utilizadas pelas empresas tradicionais são reavaliadas e adaptadas (CARNEIRO; GUIMARÃES, 2021; FRAZÃO; OLIVEIRA, 2020).

Metodologia

Para a coleta de dados foi utilizado o método documental com base nos Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultados das empresas selecionadas. A amostra foi composta pelas empresas aéreas azul S.A (Azul) e Gol S.A (Gol). O fato estarem entre as empresas com maior participação no mercado aéreo brasileiro (ANAC, 2020; SOARES et al., 2021) motivou a escolha da amostra, além da disponibilidade dos dados para a pesquisa. O período selecionado para analisar os impactos da pandemia da COVID-19 compreende os anos de 2019 a 2021.

Análise dos Resultados

Quando se analisa os resultados de 2020 da Cia Gol, comparando a 2019, os mesmos foram reflexo do aumento das obrigações e dívidas financeiras da empresa, contabilizados em seu passivo. Embora tenham também aumentado no ano de 2021, o fluxo de caixa (ativos circulantes) apresentou crescimento em maiores proporções, fazendo com os indicadores de liquidez aumentassem, porém ainda em níveis inferiores a 2019. Os índices de liquidez da Cia Azul nos anos de 2020 e 2021 apresentaram uma variação razoável, demonstrando recuperação, mas não aos patamares de 2019.

Conclusão

Quando se analisa os resultados de 2020 da Cia Gol, comparando a 2019, os mesmos foram reflexo do aumento das obrigações e dívidas financeiras da empresa, contabilizados em seu passivo. Embora tenham também aumentado no ano de 2021, o fluxo de caixa (ativos circulantes) apresentou crescimento em maiores proporções, fazendo com os indicadores de liquidez aumentassem, porém ainda em níveis inferiores a 2019. Os índices de liquidez da Cia Azul nos anos de 2020 e 2021 apresentaram uma variação razoável, demonstrando recuperação, mas não aos patamares de 2019.

Referências Bibliográficas

ABEAR. A aviação no Brasil. Disponível em: . Acesso em: 30 mar. 2022. AILLÓN, H. S. et al. Análise das informações por segmento: divulgação de informações gerenciais pelas empresas brasileiras. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 10, n. 19, p. 33–48, 26 abr. 2013. ALBERS, S.; RUNDSHAGEN, V. European airlines? strategic responses to the COVID-19 pandemic (January-May, 2020). Journal of Air Transport Management, v. 87, p. 101863, 1 ago. 2020. ANAC. Anuário do Transporte Aéreo 2020. Disponível em: . Acesso em:

Palavras Chave

IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS, CRISE, AVIAÇÃO

IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS CAUSADOS PELA PANDEMIA DA COVID-19 NO MERCADO AÉREO BRASILEIRO

1. INTRODUÇÃO

As informações das demonstrações financeiras possibilitam aos gestores e demais stakeholders analisar a situação de uma empresa para melhor delineamento das ações futuras para garantia da sua sustentabilidade. A análise econômico-financeira de uma empresa, por meio de indicadores financeiros calculados a partir destes demonstrativos, evidencia sua performance quanto à competitividade no mercado, tornando-se importante na tomada de decisão dos investidores (OLIVEIRA et al., 2017).

Embora demonstrem um cenário passado, ao produzir reflexos futuros, estas informações redefinirão a percepção do investidor (BATISTA; OLIVEIRA; MACEDO, 2017; NIYAMA; SILVA, 2021), pois possuem grande importância em diferentes decisões, seja para novos investimentos, introdução de novos produtos no mercado, aquisições ou fusões (ČERNIUS; BIRŠKYTĖ, 2020; SOCEA, 2012). Neste sentido, estas informações se tornam um fator fundamental, principalmente em contextos de incerteza econômica, como o vivido pela pandemia da COVID-19.

Este evento causou grandes perdas econômicas no começo de 2020, principalmente para o mercado aéreo (KÖKÉNY; KENESEI; NESZVEDA, 2022; NG et al., 2022; REMENCOVÁ; SEDLÁČKOVÁ, 2021; SUN; WANDELT; ZHANG, 2022). As medidas de isolamento impostas em diversos países impediu a circulação de pessoas, afetando diretamente o setor de viagens em todo o mundo (IACUS et al., 2020). A segurança e proteção estão entre os fatores decisivos para os viajantes (KÖKÉNY; KENESEI; NESZVEDA, 2022), logo, a preocupação das pessoas com a saúde acarretou em uma rápida diminuição do volume de viagens, mesmo nos estágios iniciais da pandemia (IACUS et al., 2020).

Alguns autores investigaram os impactos financeiros da COVID-19 no mercado aéreo em diferentes regiões no mundo, como Albers e Rundshagen (2020), Kökény, Kenesei e Neszveda (2022) e Remencová e Sedláčková (2021) no contexto europeu, Fontanet-Pérez, Vázquez e Carou (2022) em companhias americanas e Ng et al. (2022) no cenário japonês. No Brasil, ainda há uma carência de pesquisas que enfocassem, especificadamente, o impacto da pandemia neste setor. Segundo dados da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), quando comparadas ao mercado internacional, as empresas brasileiras apresentaram maiores índices de redução na quantidade de decolagens, aproximadamente 68%, enquanto as estrangeiras apresentaram queda de 53% (ANAC, 2020).

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar os impactos econômico-financeiros causados pela pandemia da COVID-19 em duas grandes empresas aéreas do Brasil no período de 2019 a 2021. Esta pesquisa possui relevância tanto do ponto de vista teórico, quanto prático. Para a teoria, torna-se importante ao possibilitar a aplicação dos fundamentos teóricos das Finanças Corporativas em um contexto prático, dispondo de achados que contribuirão para novos pesquisadores interessados neste fomento.

Este estudo contribui ainda para a lacuna apontada por Novák, Remencová e Sedláčková (2021) e Kökény, Kenesei e Neszveda (2022) ao sugerirem estender as análises sobre os impactos da COVID-19 em outros mercados no segmento de aviação civil. Do ponto de vista prático, as análises realizadas auxiliam na identificação de possíveis problemas econômicos ou financeiros das empresas que impactam sua sustentabilidade, fornecendo assim um arcabouço robusto para tomada de decisão dos gestores e demais stakeholders.

Esta pesquisa foi estruturada da seguinte forma: a primeira seção, já apresentada, contém uma introdução com a contextualização e relevância do tema; a segunda seção aborda brevemente o cenário do mercado aéreo brasileiro, traz também uma síntese dos estudos que

utilizaram indicadores contábil-financeiros para analisar diferentes mercados; a terceira seção descreve a metodologia utilizada; a quarta seção faz uma apresentação e análise dos resultados; e, por fim, a quinta seção traz as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Mercado aéreo brasileiro

As mudanças nos mercados e as condições do marco regulatório fazem com que os modelos de negócios das companhias aéreas evoluam, se adaptando ao longo do tempo (FONTANET-PÉREZ; VÁZQUEZ; CAROU, 2022). A partir de 1990, o mercado aéreo brasileiro sofreu transformações devido à desregulamentação tarifária do setor, substituição das barreiras legais à entrada de novas empresas no mercado doméstico e a ampliação da malha aérea no país (BIELSCHOWSKY; CUSTÓDIO, 2011; CARNEIRO; GUIMARÃES, 2021; SOUZA; ANDRADE; CAVALCANTE, 2019).

Embora o setor de transporte aéreo possa ser considerado concentrado, no Brasil ou em países considerados como referência (Estados Unidos e Austrália), ainda existe competição entre as empresas (CARNEIRO; GUIMARÃES, 2021). Dessa forma, em um ambiente mais competitivo, as estratégias de custo, preço e serviços utilizadas pelas empresas tradicionais são reavaliadas e adaptadas (CARNEIRO; GUIMARÃES, 2021; FRAZÃO; OLIVEIRA, 2020). Estas mudanças fizeram com que o Brasil migrasse de um mercado iniciante no segmento aéreo para um setor com empresas mais desenvolvidas, ampliando sua cobertura regional para atuação internacional (SOUZA; ANDRADE; CAVALCANTE, 2019).

O setor da aviação contribui com 3,1% da produção econômica do Brasil, agregando à economia, aproximadamente R\$312 bilhões/ano, gerando em média 6,4 bilhões de empregos entre setores envolvidos e estimulados pelo transporte aéreo (ABEAR, 2019). Segundo dados da ANAC, o Brasil apresentou expansão do transporte aéreo doméstico com taxa de aproveitamento (relação entre passageiros/quilômetros transportados pagos e assentos/quilômetros oferecidos) variando de 60% em 2003 para 81% em 2017 (ANAC, 2020). Dessa forma, é possível inferir que as empresas aéreas apresentaram ganhos consideráveis de eficiência em seu serviço, pois decolaram com menos assentos vazios (FRAZÃO; OLIVEIRA, 2020).

No entanto, ainda conforme dados da ANAC (2020), no ano de 2020 o mercado aéreo brasileiro apresentou uma expressiva redução do número de decolagens e de passageiros transportados. Ao somar os mercados doméstico e internacional, nota-se uma queda de 51% em relação a 2019, totalizando 465 mil voos regulares e não-regulares. Em relação ao número de passageiros transportados, houve uma redução de 56% quando comparado à 2019, sendo a primeira queda desde 2016, com 52 milhões de passageiros domésticos e internacionais. Estes resultados são o reflexo da pandemia de COVID19 que acometeu o mundo, principalmente a partir do mês de março de 2020.

2.2. Indicadores Contábil-Financeiros

Os indicadores contábil-financeiros de uma empresa possibilitam identificar aspectos importantes, como sua estrutura de endividamento, aspectos da política operacional e geração de caixa (MONTOTO, 2019). Quando analisados em conjunto com as demonstrações financeiras, constituem ferramentas de dados com informações disponíveis para gestores e público externo, possibilitando investigar a situação financeira das empresas, refletindo a forma como administra seus recursos internos (VOLPE; JUNIOR, 2019).

Estes indicadores auxiliam os tomadores de decisão ao demonstrar, de forma simplificada, as informações de possíveis problemas, além de antecipar os prováveis impactos que uma ação escolhida pode causar (PUBLITZ et al., 2021). Diversos estudos buscaram analisar a saúde

financeira das empresas de diferentes segmentos por meio de indicadores contábil-financeiros ou identificar os impactos das informações contábeis no mercado financeiro.

No setor aéreo brasileiro, Nascimento, Pereira e Hoeltgebaum (2010) compararam os resultados de diferentes modelos de previsão de insolvência em duas companhias no período de 2004 a 2008. Segundo os autores, a companhia Gol S.A. demonstrou uma situação econômico-financeira mais favorável na aplicação da maioria dos modelos, no entanto, sugerem uma análise com um recorte temporal maior para uma avaliação mais precisa.

Villa e Espejo (2011) verificaram a situação econômico-financeira também de duas empresas no período de 2007 a 2009, utilizando indicadores de liquidez, rentabilidade, endividamento e o modelo Fleuriet. Segundo os autores a empresa Gol S.A. demonstrou ser mais estável financeiramente, embora ambas necessitem de mecanismos de proteção contra possíveis crises econômicas mundiais. Por sua vez, Soares et al. (2013) analisaram o desempenho econômico-financeiro destas empresas no período de 2005 a 2010 por meio do modelo de Altman, identificando influência significativa e negativa no comportamento das empresas em períodos de crise.

Soares et al. (2021) aplicaram modelos de previsão de insolvência nas principais companhias aéreas brasileiras no período de 2014 a 2018. Os autores identificaram que, ao menos um dos períodos, as empresas apresentaram situação de insolvência, demonstrando possíveis dificuldades para continuidade dos negócios, dessa forma, as políticas de gastos dessas empresas deveriam ser reavaliadas para melhor desempenho operacional futuro. A seguir são apresentados alguns estudos sobre o assunto direcionados diferentes setores, além dos principais resultados encontrados pelos autores.

Aillón et al. (2013) analisaram as informações gerenciais publicadas na nota explicativa por segmento em 48 empresas que compõem o IBrX-50. Segundo os autores, existe uma distinção em como as informações são evidenciadas pelos segmentos, além de baixo nível de divulgação destas informações, indicando interesse por parte das empresas em disfarçar a ineficiência dos gestores ou em criar barreiras para novos competidores. Emamgholipour et al. (2013) utilizaram indicadores de valor de mercado para investigar seus efeitos no retorno das ações de 80 empresas listadas na Bolsa de Valores de Teerã. Os autores identificaram relações positivas significativas entre o retorno das ações com o lucro por ação, relação preço/lucro, valor de mercado e o valor contábil.

Petcharabul e Romprasert (2014) analisaram a relação entre os indicadores financeiros e os retornos de ações na indústria de tecnologia da Bolsa de Valores da Tailândia. A partir da análise de regressão, os autores constataram que somente o retorno sobre o patrimônio líquido e relação preço/lucro estão relacionados de forma positiva aos retornos das ações. Mello, Araújo e Angelim (2017) investigaram os impactos nos indicadores financeiros das companhias, que adotaram o valor justo como mensuração das propriedades para investimentos. Segundo os autores, houve impacto significativo negativo somente nos indicadores de rentabilidade e de endividamento das empresas de capital aberto no Brasil.

Oliveira et al. (2017) analisaram a relação entre os indicadores de desempenho e o valor de mercado das companhias listadas na B³. Os resultados encontrados pelos autores demonstraram que o valor de mercado das empresas brasileiras é mais influenciado pela margem líquida, EBITDA e a margem EBITDA. Silva, Tavares e Azevedo (2018) analisaram a relação dos indicadores financeiros de desempenho e estrutura de capital com o valor de mercado de 183 empresas listadas na B³. Os resultados indicaram que todas as variáveis foram significantes e que o retorno sobre o investimento (ROI) e os lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA) apresentaram significância positiva, sendo que a variável EBITDA apresentou maior correlação com os demais indicadores.

Oliveira, Guimarães e Iglesias (2020) estudaram a relação entre os indicadores de liquidez e de rentabilidade em uma empresa familiar do agronegócio. Os autores identificaram um

cenário financeiro favorável para a empresa em todos os indicadores, existindo conflitos apenas entre a liquidez corrente (curto prazo) e a rentabilidade. Thinh e Thu (2020) examinaram o impacto dos indicadores financeiros no gerenciamento de resultados de 30 bancos comerciais vietnamitas. Segundo os autores, a alavancagem financeira e a provisão para perdas com empréstimos têm um impacto positivo e significativo no gerenciamento de resultados, já o tamanho do banco e a lucratividade apresentaram impactos negativos.

Por fim, Publitiz et al. (2021) buscaram verificar o impacto dos indicadores contábil-financeiros no preço das ações de empresas pertencentes ao setor de carnes e derivados da B³. De forma geral, os autores identificaram que os indicadores contábil-financeiros contribuem como fonte minoritária de informação para a explicação do preço de mercado das empresas. No entanto, a rentabilidade demonstrou impacto significativo nas diferenças e retornos dos preços das ações no fechamento do trimestre e logo depois das publicações dos demonstrativos contábeis.

Barros et al. (2022) utilizaram indicadores financeiros de modelos tradicional e dinâmico para analisar três empresas do varejo alimentar em um estado brasileiro. Os autores identificaram um melhor cenário para a empresa Bahamas, com menor ciclo financeiro e maior solidez em sua estrutura de curto prazo. No entanto, quando avaliadas pelo modelo dinâmico, todas as empresas apresentaram estrutura insatisfatória.

3. METODOLOGIA

Segundo Gil (2019) este estudo é descritivo, pois objetiva descrever e analisar aspectos relacionados as empresas do mercado aéreo brasileiro. Quanto à abordagem, pode ser classificada como quantitativa, pois classifica e analisa as informações convertidas em números sob uma ótica matemática. Para a coleta de dados foi utilizado o método documental com base nos Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultados das empresas selecionadas. A amostra foi composta pelas empresas aéreas azul S.A (Azul) e Gol S.A (Gol). O fato estarem entre as empresas com maior participação no mercado aéreo brasileiro (ANAC, 2020; SOARES et al., 2021) motivou a escolha da amostra, além da disponibilidade dos dados para a pesquisa.

O período selecionado para analisar os impactos da pandemia da COVID-19 compreende os anos de 2019 a 2021. Os indicadores contábil-financeiros foram escolhidos de acordo com a fundamentação teórica apresentada, sendo divididos em: indicadores de liquidez, rentabilidade, endividamento e valor de mercado. Os dados utilizados para calcular estes indicadores foram coletados dos Balanços Patrimoniais (BP), das Demonstrações dos Resultados de Exercício (DRE) e dos relatórios consolidados, disponibilizados nos respectivos endereços eletrônicos das companhias aéreas. O Quadro 1 apresenta os indicadores de liquidez, que demonstram a capacidade da empresa de quitar suas obrigações, ou a disponibilidade em moeda corrente para fazer pagamentos.

Quadro 1: Indicadores de Liquidez

Indicador	Fórmula	Objetivo	Referência
Liquidez Corrente (LC)	$\text{Ativo Circulante} \div \text{Passivo Circulante}$	Medir a capacidade de pagamento da empresa no curto prazo.	Barros et al. (2022); Oliveira, Guimarães e Iglesias (2020); Petcharabul e Romprasert (2014); Publitiz et al. (2021); Thinh e Thu (2020); e Villa e Espejo (2011).
Liquidez Seca (LS)	$\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque} \div \text{Passivo Circulante}$	Medir a capacidade de pagamento da empresa no curto prazo, excluindo o estoque.	
Liquidez Geral (LG)	$\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo} \div \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante}$	Mede a capacidade de pagamento da empresa no curto e no longo prazo.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O Quadro 2 apresenta os indicadores de rentabilidade que possibilitam medir o retorno financeiro das empresas.

Quadro 2: Indicadores de Rentabilidade

Indicador	Fórmula	Objetivo	Referência
Giro do Ativo (GA)	$\text{Vendas Líquidas} \div \text{Ativo}$	Mede a capacidade do ativo em gerar vendas.	Mello, Araújo e Angelim (2017); Oliveira, Guimarães e Iglesias (2020); Petcharabul e Romprasert (2014); Publitz et al. (2021); Silva, Tavares e Azevedo (2018); Thinh e Thu (2020) e Villa e Espejo (2011).
Margem Líquida (ML)	$\text{Lucro Líquido} \div \text{Venda Líquida}$	Mede o lucro que a empresa tem a cada R\$1,00 de Receita de Vendas.	
Retorno sobre o Ativo (ROA)	$\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo}$	Mede o quanto é gerado de lucro para empresa com o valor investido no ativo.	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	$\text{Lucro Líquido} \div \text{Patrimônio Líquido}$	Mede o quanto é gerado de lucro para empresa com o valor investido no patrimônio líquido.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Os indicadores de endividamento utilizados neste estudo são apresentados no Quadro 3. Eles demonstram a proporção do endividamento da empresa em relação a seu ativo total, ou seja, quanto dos ativos estão financiados por terceiros.

Quadro 3: Indicadores de Endividamento

Indicador	Fórmula	Objetivo	Referência
Endividamento Geral (EG)	$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante} / \text{Ativo}$	Mede quanto dinheiro está comprometido com as dívidas.	Mello, Araújo e Angelim (2017); Petcharabul e Romprasert (2014); Publitz et al. (2021); Silva, Tavares e Azevedo (2018) e Villa e Espejo (2011).
Participação de Capital de Terceiros (PCT)	$\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante} / \text{Patrimônio Líquido}$	Compara o capital próprio com o capital de terceiros.	
Composição do Endividamento (CE)	$\text{Passivo Circulante} \div \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante}$	Compara a concentração das dívidas de acordo com prazo de pagamento.	
Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL)	$\text{Imobilizado} \div \text{Patrimônio Líquido}$	Mede o quanto a empresa investe no ativo imobilizado.	
Imobilização dos Recursos não Correntes (IRNC)	$\text{Imobilizado} \div \text{PL} + \text{Passivo não circulante}$	Mede quanto de recursos não correntes a empresa investe no ativo imobilizado.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O Quadro 4 apresenta os indicadores de valor de mercado que demonstram o desempenho do mercado de ações das empresas analisadas.

Quadro 4: Indicadores de Valor de Mercado

Indicador	Fórmula	Objetivo	Referência
Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA)	$\text{Lucro operacional líquido} + \text{depreciações} + \text{amortizações}$	Calcula os lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização.	Aillón et al. (2013); Emamgholipour et al. (2013); Oliveira et al. (2017); Silva, Tavares e Azevedo (2018).
Valor Patrimonial (EV - <i>Equity Value</i>)	Patrimônio Líquido	Demonstrar o valor pertencente aos acionistas da empresa.	
Rendimento de Dividendos (DY - <i>Dividend Yield</i>)	$(\text{Dividendos pagos por ação} \div \text{preço atual da ação}) \times 100$	Mede a performance da empresa de acordo com os proventos pagos aos seus acionistas.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Para análise dos indicadores contábil-financeiros apresentados foram elaborados tabelas, quadros e gráficos com auxílio de ferramenta de planilha eletrônica, sendo apresentados na próxima seção.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos indicadores econômicos financeiros é tradicionalmente realizada através do estudo das demonstrações contábeis, sendo elas o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultados no Exercício, os quais são utilizados para auxiliar a gestão na compreensão dos resultados apresentados pelas empresas e nas tomadas de decisão. A Tabela 1 evidencia a evolução das contas do Balanço Patrimonial das empresas analisadas nos últimos 3 anos.

Tabela 1: Contas do balanço patrimonial em R\$

	Azul S.A.	Gol S.A.	Azul S.A.	Gol S.A.	Azul S.A.	Gol S.A.
	2019		2020		2021	
AC	15.668.879	18.268.000	16.084.448	14.912.635	23.935.974	10.622.801
ANC	56.615.408	39.760.000	47.617.385	41.105.382	44.954.677	40.192.794
PC	23.852.595	36.661.754	40.575.691	46.831.293	43.760.758	43.824.669
PNC	53.155.973	49.707.000	73.436.229	59.935.343	94.060.210	78.194.458
PL	- 4.724.281	- 28.339.347	-50.310.087	- 50.747.858	- 68.930.317	- 71.487.834

Legenda:
 AC: Ativo Circulante; ANC: Ativo Não Circulante; PC: Passivo Circulante; PNC: Passivo Não Circulante; e PL: Patrimônio Líquido

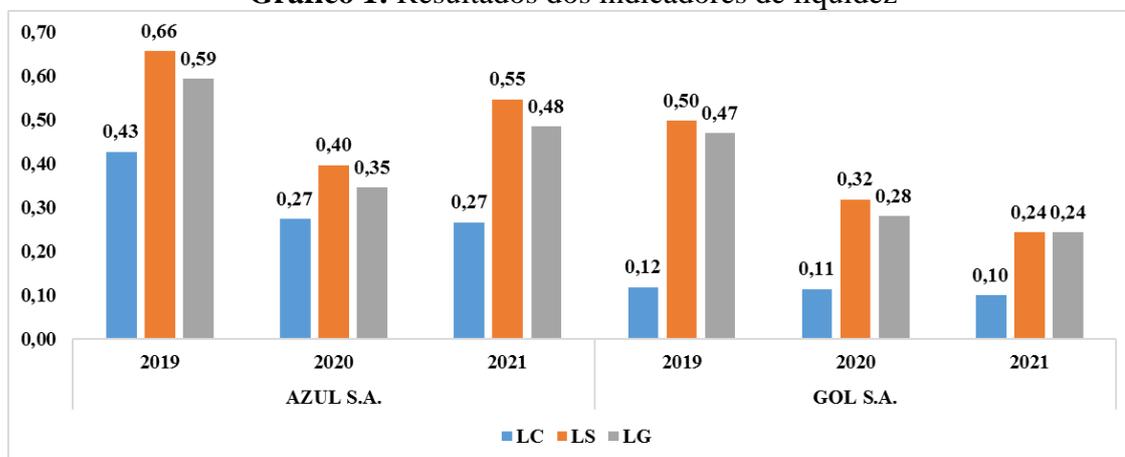
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Analisando os balanços patrimoniais das Companhias (Cias) Gol e Azul, observa-se que os seus patrimônios líquidos se deterioraram ao longo dos últimos três anos, bem como o nível de alavancagem nos passivos circulantes. A seguir são apresentadas as discussões acerca dos indicadores calculados.

4.1. Indicadores de Liquidez

Os indicadores de liquidez permitem fazer uma análise da situação financeira da empresa ao demonstrarem sua capacidade em quitar suas obrigações. O gráfico 1 apresenta os índices das empresas nos períodos analisados. Observa-se que ambas as companhias sofreram uma queda representativa dos seus índices quando comparados ao ano 2019.

Gráfico 1: Resultados dos indicadores de liquidez



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Quando se analisa os resultados de 2020 da Cia Gol, comparando a 2019, os mesmos foram reflexo do aumento das obrigações e dívidas financeiras da empresa, contabilizados em seu passivo. Embora tenham também aumentado no ano de 2021, o fluxo de caixa (ativos circulantes) apresentou crescimento em maiores proporções, fazendo com os indicadores de liquidez aumentassem, porém ainda em níveis inferiores a 2019.

Os índices de liquidez da Cia Azul nos anos de 2020 e 2021 apresentaram uma variação razoável, demonstrando recuperação, mas não aos patamares de 2019. Contudo, ao considerar a segunda onda de COVID-19 no primeiro trimestre de 2021, os resultados já mostraram uma melhoria no segundo semestre. Quando se observa o período em curso da pandemia, a Cia Azul colocou em prática ações de proteção ao fluxo de caixa, evidenciando a prorrogação de obrigações junto aos fornecedores, paralização de projetos com não fundamentais e constante análise de itens de sua demonstração de resultados que possam ser suprimidos ou eliminados, minimizando os custos conseqüentemente, bem como a busca novos investidores para empresa no mercado de capitais, de forma a alcançar o break even. A alteração no saldo da conta de patrimônio líquido negativo da Cia Azul ocorreu por conta das repartições oriundas da segunda onda de COVID-19, a qual impactou a procura por passagens aéreas no intervalo entre os meses de março a junho de 2021, conduzindo o resultado de desvalorização de 7,4% do real comparado ao dólar norte-americano no período. Grande percentual dos custos indiretos da empresa foram atingidos pelas alterações nas cotações das moedas, principalmente tais como derivados de petróleo e conservação, bem como os indicadores voltados as finanças da empresa.

A Companhia Azul em 2021 apresentou perdas cambiais não realizadas na magnitude de R\$1.443.046, contra R\$4.302.540 em 2020, uma variação na ordem de 66% a maior. Quando comparamos com a Cia Gol, a mesma apresentou resultados piores conseqüentes do aumento crescente do passivo circulante e diminuição do seu ativo circulante, ilustrando que seu poder para sanar seus afazeres de curto prazo foram prejudicados em 2020 como em 2021.

No ano de 2020, a Cia Gol expôs resultado de patrimônio líquido negativo designando aos acionistas controladores o montante de R\$14.407.092, contra R\$7.676.671 em 2019, uma variação na ordem de 87% a maior. Este impacto considerável no patrimônio líquido em 2020 foi sobretudo diante o desfecho da desvalorização do Real frente ao Dólar americano na ordem de 29%, impactando desfavoravelmente o resultado do exercício por permutas no câmbio em R\$3.056.226, e da repercussão decorrente da pandemia na empresa.

Ao se analisar o capital circulante líquido em 2020, o mesmo apresentou déficit em R\$7.152.865 no global, contra R\$5.435.223 em 2019, uma variação deficitária na ordem de 31%. Este déficit foi causa da diminuição no caixa disponível da empresa, bem como no contas a receber, na ordem aproximada de R\$982.595 e R\$489.831, decorrentes da redução do nível operacional decorrentes da pandemia.

Estes resultados negativos decorrentes da pandemia são reforçados Kökény, Kenesei e Neszveda (2022), “Além dos danos sociais, a primeira onda da pandemia do COVID-19 também causou enormes perdas econômicas no início de 2020, principalmente para as empresas do setor de turismo”. “O mercado aéreo não foi exceção”. Eles evidenciam que as empresas do setor aéreo com maior índice de caixa sofreram perdas menores comparado com as empresas com baixo nível de caixa no período de observação da pandemia.

O mesmo pode ser observado pelos autores Fontanet-Pérez, Vázquez e Carou (2022) especificamente no mercado norte americano, onde nem todas as Cias Aéreas foram afetadas no mesmo grau, levando suas resiliências ao limite e mesmo com o apoio muito substancial dos governos para mantê-las à tona. Ao se analisar os dados dos anos de pandemia os autores identificaram que todas as companhias aéreas tiveram quedas sem precedentes em suas receitas líquidas, e todas somaram prejuízos substanciais. A redução considerável da receita líquida da operação interna dentro dos EUA do período antes da pandemia para o período da pandemia é na ordem de 290% em média. Porém, nem todas as empresas aéreas foram da mesma forma

impactadas. Utilizando a empresa Allegiant Air para análise, a mesma apresentou variação na ordem de 160%, já a empresa Delta Airlines despencou 481% no mesmo período analisado.

A Delta Airlines foi a empresa aérea que apresentou maior resultado antes da pandemia e a que resultou maiores prejuízos em 2020. Ao se observar para as demais empresas aéreas, não foi identificado especificamente uma relação direta entre a evolução positiva do lucro líquido antes do COVID-19 e os prejuízos que aconteceram na pandemia.

4.2. Indicadores de Rentabilidade

O índice de rentabilidade é uma das principais ferramentas utilizadas por investidores para encontrar boas oportunidades de investimento. O giro do ativo, quando comparado os anos de 2019 e 2020, demonstrou queda de 0,016% para 0,009%, tal indicador representa o quanto do ativo é capaz de gerar em vendas, representando ineficiência da gestão dos ativos da empresa. No entanto, em 2020 e 2021 pode ser observado uma melhora, de 0,009% para 0,014%.

Tabela 2: Resultados dos indicadores de rentabilidade

Rentabilidade	AZUL S.A			GOL S.A.		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
GA	0,016%	0,009%	0,014%	0,024%	0,011%	0,015%
ML	0,07	-1,76	-0,76	0,01	-0,93	-0,97
ROA	0,001%	-0,016%	-0,011%	0,000%	-0,011%	-0,014%
ROE	-0,017%	-0,020%	-0,011%	-0,001%	0,012%	0,010%

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Em relação à Cia Azul, o GA reduziu 44% em 2020 com elevação para 0,014% em 2021 (56%). A Cia Gol oscilou de -54% nos dois primeiros anos, recuperando-se em 36% no terceiro ano. Quanto à margem líquida, demonstrou a maior queda dos indicadores estratégicos, de uma margem positiva de 7,20% para uma margem negativa de 175%, retratando um prejuízo na ordem de 10 bilhões no período e prejuízo ajustado em 4,6 bilhões.

O ROA da Cia Azul, responsável por medir o quanto é gerado de lucro para a empresa com o valor investido no ativo, também apresentou uma piora entre os anos de 2019 e 2020 (0,001% para -0,016%), com um pequeno aumento em 2021 (-0,011%). A Cia Gol apresentou índices de 0,000%, -0,011% e -0,014%, respectivamente três períodos. Nota-se que a Cia Azul registrou maior prejuízo em 2020, acarretando a queda neste indicador consideravelmente.

O ROE, que demonstra quanto é gerado de lucro para a empresa com o valor investido no patrimônio líquido, também se mostrou em queda comparado a 2019, saindo de -0,017% para -0,020% em 2020, o qual já possuía um PL deficitário na ordem de R\$ 4 bilhões enquanto em 2020 apresentou um PL deficitário em R\$ 50 bilhões. Sua margem líquida apresentou razoável recuperação, reduzindo a margem negativa de -175,72% para -76,11%, retratando a retomada da economia no segundo semestre de 2021 da Cia. O ROE da Cia Gol demonstrou um cenário contrário, com recuperação em 2020 (de -0,001% para 0,012%) e leve queda em 2021 (0,01%).

4.3. Indicadores de Endividamento

O índice de endividamento é capaz de medir a dimensão da dívida total de uma empresa em comparação ao seu ativo. Ao analisar a estrutura de capital dos dois últimos anos da Cia Azul, observa-se um aumento no nível de endividamento geral, saindo de 1,07 para 1,79, representando uma variação de 68%, como novo aumento no terceiro período. A Cia Gol apresentou um cenário mais favorável, com aumentos menos expressivos, com variação média de 27% de 2019 a 2021. O índice da Cia Azul foi impactado pela elevação das contas do passivo

circulante e passivo não circulante de 2019 (R\$ 77 bilhões) para 2020 (R\$ 114 bilhões), aumento de 48%, e da variação a menor de 11,87% do ativo.

Tabela 3: Resultados dos indicadores de endividamento

Endividamento	AZUL S.A			GOL S.A.		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
EG	1,07	1,79	2,00	1,49	1,91	2,41
PCT	-16,30	-2,27	-2,00	-3,05	-2,10	-1,71
CE	0,31	0,36	0,32	0,42	0,44	0,36
IPL	-8,34	-0,65	-0,47	-1,08	-0,57	-0,40
IRNC	0,81	1,41	1,28	1,43	3,15	4,21

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A participação de capital de terceiros da Cia Azul apresentou situação de estagnação, pois como o patrimônio líquido manteve o cenário deficitário, de R\$ - 50.310.087.000 em 2020, para R\$ -68.930.317 em 2021. A queda expressiva em seu passivo fez com que a empresa ficasse mais ainda alavancada em capital de terceiros. A Cia Gol apresentou redução, saindo de -3,05 em 2019 para -2,41 em 2021.

A composição de endividamento é reflexo dos indicadores anteriores, em ambas as companhias áreas houve pouca oscilação. Este resultando demonstra que a dívida está mais concentrada no curto prazo de um ano para outro. A imobilização do patrimônio líquido da Cia Azul apresentou uma redução, ou seja, evidenciando o quanto do ativo permanente da empresa é financiado pelo PL. Em 2019 possuía um ativo permanente de R\$ 39 bilhões para um PL de R\$ -4 bilhões e, em 2020, apresentou uma redução considerável de financiamento do ativo permanente com seu PL, R\$ 32 e R\$ - 50 bilhões, respectivamente.

Quanto a imobilização de recursos não correntes se mostrou em crescimento quando comparado 2019 e 2020, pois saiu de 0,81 em 2019 para 1,41 em 2020, sendo o passivo não circulante (exigível a longo prazo) como fator influenciador direto no resultado, o qual saiu de R\$ 53.155.973.000 para R\$ 73.436.229.000, variando 38,15% no período comparado.

Quanto a estrutura de capital dos dois últimos anos, 2020 e 2021, da Cia Azul podemos observar que houve uma elevação no nível de endividamento geral saindo de 1,79 em 2020 para 2,00 em 2021, representando uma variação a maior em 11,8% diante as contas de passivo circulante e passivo não circulante terem se elevado muito de 2020 para 2021, saindo de R\$ 114 bilhões para R\$ 137 bilhões variando em 20,18% a mais de um ano para outro, enquanto o ativo apresentou uma variação positiva em 8,15% acarretando esta piora no indicador.

Quanto a participação de capital de terceiros, apresentou situação de estagnação, pois como o patrimônio líquido teve novamente cenário deficitário, piorando sua situação negativa de R\$ -50.310.087.000 em 2020, para em 2021 de R\$ -68.930.317, bem como o passivo teve também uma grande queda como já dito em 20,18% fez com que a empresa ficasse mais ainda alavancada em capital de terceiros. Quanto a composição de endividamento é reflexo dos indicadores anteriores, teve uma pequena redução de 2020 para 2021 em -10,8%, retratando que a dívida ainda está mais concentrada no curto prazo de um ano para outro e que a pequena recuperação da economia não foi suficiente para o indicador apresentar níveis de antes da pandemia.

Quanto a imobilização do patrimônio líquido apresentou uma redução, ou seja, evidenciando o quanto do ativo permanente da empresa é financiado pelo seu patrimônio líquido, que em 2020 tinha como ativo permanente R\$ 32.494.070.000 de ativo permanente e R\$ -50.310.087.000 de PL e em 2021 o ativo permanente de R\$ 32.277.696.000 de ativo permanente e R\$ -68.930.317 de PL, ou seja, em 2021 teve uma redução de financiamento do ativo permanente com o patrimônio líquido da empresa. Quanto a imobilização de recursos não correntes se mostrou em crescimento quando comparado 2020 e 2021, pois saiu de 1,41 em 2020 para 1,28 em 2021, sendo o passivo não circulante (exigível a longo prazo) como fator

influenciador direto no resultado, o qual saiu de R\$ 73.436.229.000 para R\$ 94.060.210.000, variando 28,08% no período comparado.

4.4. Indicadores de Valor de Mercado

Os indicadores de valor de uma empresa ajudam na sua valorização ao longo do tempo, sendo utilizados como para mensuração de desempenho e usados como referência para avaliar os movimentos da economia. Eles permitem ter uma visão ampla sobre um cenário específico de modo objetivo e quantitativo.

Quando é analisado o EBITDA verifica-se o quanto que a pandemia prejudicou a empresa, fazendo com que o indicador tivesse uma redução de R\$ 3.623 bi em 2019 para R\$ 265 milhões em 2020. Já o valor patrimonial líquido (Equity Value) sofreu o mesmo dano do Ebitda, teve uma redução significativa de R\$ - 4.724 bi para R\$ - 50.310 bilhões em 2020.

Tabela 4: Resultados dos indicadores de valor de mercado

Valor de mercado	AZUL S.A			GOL S.A.		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
EBITDA	3.623	264,80	1.849	4.373	1.086,30	2.093
EV	- 4.724.281	- 50.310.087	- 68.930.317	- 28.339.347	- 50.747.858	- 71.487.834
DY	-	-	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Quando é analisado o EBITDA, verifica-se o quanto que a pandemia ainda prejudicou a empresa em 2021, fazendo com que o indicador tivesse uma recuperação de R\$ 265 milhões em 2020 para R\$ 1.849 bi em 2021, chegando a metade do resultado de 2019. Já o valor patrimonial líquido (Equity Value) sofreu uma nova queda, teve uma redução significativa de R\$ - 50.310.087 em 2020 contra R\$ -68.930.317 em 2021, representando uma variação de 37,01%.

5. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar o desempenho econômico-financeiro alcançado por empresas do segmento aéreo, no caso a Cia Azul e Cia Gol, com as empresas tendo ações negociadas na bolsa de valores no período entre os anos de 2019 a 2021. A pandemia do COVID-19 acarretou grandes prejuízos, com seu efeito de longo prazo ainda a ser determinado.

Ainda não está transparente se o segmento de aviação brasileiro poderá se recuperar e quanto tempo levará no pós-pandemia e se existirão alterações relevantes ou seguras na trajetória de recuperação do setor aéreo. Ao se analisar os resultados da empresa Azul foi observado uma elevada queda em seus indicadores devido a pandemia que se instalou em todo o mundo no primeiro trimestre de 2020, sendo que os principais indicadores afetados foram os relacionados ao endividamento, onde tais indicadores são responsáveis pela análise da estrutura de capital da empresa.

Ao se comparar com os indicadores de uma concorrente direta, a empresa Gol S.A, foi constatado que o ano de 2020 foi atípico para o setor onde acarretou uma queda no valor patrimonial das duas empresas, bem como na margem líquida. Em 2021, foi evidenciado que a Cia Azul obteve uma maior recuperação em seus indicadores quando comparada a Cia Gol.

Outros dois aspectos relevantes de impacto nas empresas, são os patrimônios líquidos, onde os mesmos se deterioraram ao longo dos últimos 3 anos, principalmente devido a COVID-19, bem como bem como a considerável piora na liquidez das mesmas. Em 2021, com o avanço da vacinação, o clima de retomada das viagens acendeu o sentimento de superação destes números.

Diante o atual estudo, o segmento da aviação civil nacional deve direcionar empenhos para se tornar mais sustentável, buscando colaboração do Governo Federal, entidades e organizações ligadas ao setor, obtendo apoio no desenvolvimento políticas de apoio, principalmente no que diz respeito a incentivos monetários.

Como limitação desse estudo tem o período amostral, pois o evento ocorrido, pandemia, é recente, impossibilitando uma análise com maior série histórica. Desta forma, sugere-se para pesquisas futuras um maior período analisado, além da inclusão de outras variáveis financeiras e Cias de aviação estrangeiras.

Referências

ABEAR. **A aviação no Brasil**. Disponível em: <<http://panorama.abear.com.br/a-aviacao-no-brasil>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

AILLÓN, H. S. et al. Análise das informações por segmento: divulgação de informações gerenciais pelas empresas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 10, n. 19, p. 33–48, 26 abr. 2013.

ALBERS, S.; RUNDSHAGEN, V. European airlines' strategic responses to the COVID-19 pandemic (January-May, 2020). **Journal of Air Transport Management**, v. 87, p. 101863, 1 ago. 2020.

ANAC. **Anuário do Transporte Aéreo 2020**. Disponível em: <<http://anac.gov.br>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

BARROS, F. R. DE; SANTOS, R. L. DOS; AMARAL, H. F. ANÁLISE DOS INDICADORES DE ATIVIDADE, LIQUIDEZ E DINÂMICOS DE TRÊS EMPRESAS DE MINAS GERAIS. **Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade**, v. 10, n. 44, p. 127–145, 6 set. 2022.

BATISTA, T. C.; OLIVEIRA, J. F. DE; MACEDO, M. A. DA S. Relevância da informação contábil para o mercado brasileiro de capitais: uma análise comparativa entre lucro líquido, lucro abrangente e fluxo de caixa operacional. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 16, n. 1, p. 381–408, 23 mar. 2017.

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.

CARNEIRO, L. G. P. L.; GUIMARÃES, P. C. DE O. Características do mercado de transporte aéreo público: uma visão do mercado no Brasil e comparação dos níveis de concentração com outros países. **Textos para discussão - Agência Nacional de Aviação Civil**, v. 1, 2021.

ČERNIUS, G.; BIRŠKYTĖ, L. FINANCIAL INFORMATION AND MANAGEMENT DECISIONS: IMPACT OF ACCOUNTING POLICY ON FINANCIAL INDICATORS OF THE FIRM. **Business: Theory and Practice**, v. 21, n. 1, p. 48–57, 6 fev. 2020.

EMAMGHOLIPOUR, M. et al. The Effects of Performance Evaluation Market Ratios on the Stock Return: Evidence from the Tehran Stock Exchange. p. 8, 2013.

FONTANET-PÉREZ, P.; VÁZQUEZ, X. H.; CAROU, D. The impact of the COVID-19 crisis on the US airline market: Are current business models equipped for upcoming changes in the air transport sector? **Case Studies on Transport Policy**, 4 fev. 2022.

FRAZÃO, J. A. F.; OLIVEIRA, A. V. M. Distribuição de renda e demanda por transporte aéreo: uma especificação de modelo econométrico para o mercado doméstico brasileiro. **TRANSPORTES**, v. 28, n. 3, p. 1–13, 31 ago. 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2019.

IACUS, S. M. et al. Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 coronavirus outbreak and its socio-economic impact. **Safety Science**, v. 129, p. 104791, 1 set. 2020.

KÖKÉNY, L.; KENESEI, Z.; NESZVEDA, G. Impact of COVID-19 on different business models of European airlines. **Current Issues in Tourism**, v. 25, n. 3, p. 458–474, 1 fev. 2022.

MELLO, L. C. O.; ARAUJO, P. G. L. D.; ANGELIM, F. F. Mensuração a Valor Justo das Propriedades para Investimento: Impacto nos Indicadores de Rentabilidade e Endividamento. **Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep**, v. 4, n. 2, p. 90–107, 19 dez. 2017.

MONTOTO, E. **Contabilidade geral e avançada esquematizado**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2019.

NASCIMENTO, S. DO; PEREIRA, A. M.; HOELTGEBAUM, M. APLICAÇÃO DOS MODELOS DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIAS NAS GRANDES EMPRESAS AÉREAS BRASILEIRAS. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 15, n. 1, p. 40–51, 2010.

NG, K. T. et al. Japanese aviation market performance during the COVID-19 pandemic - Analyzing airline yield and competition in the domestic market. **Transport Policy**, v. 116, p. 237–247, fev. 2022.

NIYAMA, J. K.; SILVA, C. A. T. **Teoria da Contabilidade**. 4ª edição ed. [s.l.] Atlas, 2021.

OLIVEIRA, J. F. DA R. et al. INDICADORES DE DESEMPENHO E VALOR DE MERCADO: UMA ANÁLISE NAS EMPRESAS LISTADAS NA BMFBOVESPA. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036**, v. 9, n. 2, p. 240–258, 11 jul. 2017.

OLIVEIRA, P. M. D.; GUIMARÃES, T. M.; IGLESIAS, T. M. G. LIQUIDEZ E RENTABILIDADE: ANÁLISE DE UMA EMPRESA FAMILIAR DO AGRONEGÓCIO. **RAGC**, v. 8, n. 34, 23 abr. 2020.

PETCHARABUL, P.; ROMPRASERT, S. Technology Industry on Financial Ratios and Stock Returns. **Journal of Business and Economics**, v. 5, n. 5, p. 739–746, 2014.

PUBLITZ, B. G. et al. IMPACTOS DOS INDICADORES CONTÁBEIS - FINANCEIROS NO PREÇO DE MERCADO: uma análise no setor de carnes e derivados. **Revista PRETEXTO**, 31 dez. 2021.

REMENCOVÁ, T.; SEDLÁČKOVÁ, A. N. POSITION OF CENTRAL EUROPEAN REGIONAL AIRPORTS. **Transport Problems**, v. 16, n. 3, p. 163–172, 2021.

SILVA, P. E. N. T. B. DA; TAVARES, A. DE L.; AZEVEDO, Y. G. P. Relação dos indicadores de desempenho e de estrutura de capital com o valor de mercado: uma análise nas empresas listadas na B3 no período de 2010 a 2016. **Refas - Revista Fatec Zona Sul**, v. 5, n. 2, p. 110–124, 23 nov. 2018.

SOARES, A. B. et al. Análise Discriminante E Ratings: Uma Aplicação Do Modelo Z'' Score De Altman Às Empresas Do Setor Aeroviário Brasileiro, De 2005 a 2010. **Revista Alcance**, v. 20, n. 3, p. 325–344, 2013.

SOARES, C. S. et al. Aplicação de Modelos de Previsão de Insolvência nas Empresas do Setor Aéreo Brasileiro. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 13, n. 2, 24 ago. 2021.

SOCEA, A.-D. Managerial Decision-Making and Financial Accounting Information. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 8th International Strategic Management Conference. v. 58, p. 47–55, 12 out. 2012.

SOUZA, T. C. DE; ANDRADE, S. F. DE; CAVALCANTE, A. L. Estrutura de concorrência e estratégia de preço no mercado brasileiro de aviação civil. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 18, n. 3, p. 565–588, 16 dez. 2019.

SUN, X.; WANDEL, S.; ZHANG, A. STARTUPS: Founding airlines during COVID-19 - A hopeless endeavor or an ample opportunity for a better aviation system? **Transport Policy**, v. 118, p. 10–19, mar. 2022.

THINH, T. Q.; THU, T. Influence of financial indicators on earnings management behavior: evidence from Vietnamese commercial banks. **Banks and Bank Systems**, v. 15, n. 2, p. 167–176, 22 jun. 2020.

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

VOLPE, I. M. L.; JUNIOR, R. M. R. Análise das demonstrações contábeis como ferramenta para a análise de crédito: um estudo sob o enfoque dos modelos de previsão de insolvência. **CAFI**, v. 2, n. 2, p. 146–164, 1 jul. 2019.