

## **Desempenho Econômico-Financeiro de Operadoras de Saúde Durante o Período Pré e Pós Pandemia da Covid-19 no Brasil**

Adriano Sousa Sanches  
Universidade Federal de Goiás  
adrianosanchez\_@hotmail.com

Michele Rílany Rodrigues Machado  
Universidade Federal de Goiás  
michelemachado@ufg.br

Lúcio de Souza Machado  
Universidade Federal de Goiás  
luciomachado@ufg.br

### **Resumo**

A pandemia de Covid-19 teve um impacto global sem precedentes, exacerbando o aumento dos custos de assistência médica e pressionando os indicadores e margens de retorno das operadoras de planos de saúde. Este estudo visa comparar o desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde na modalidade medicina de grupo no período de 2018 a 2023, segregados em período com e sem pandemia Covid-19. Utilizando dados financeiros e contábeis disponibilizados pela ANS, foram selecionados seis indicadores para análise. Os resultados desta pesquisa revelam que a pandemia da Covid-19 impactou o desempenho financeiro das operadoras de planos de saúde, com aumentos na eficiência operacional e reduções na sinistralidade, enquanto outros aspectos, como a liquidez corrente e o endividamento de curto prazo, não mostraram diferenças estatisticamente significativas. Observou-se que a eficiência das operadoras de planos de saúde tende a ser homogênea, especialmente entre aquelas classificadas como eficientes pelo modelo utilizado, predominantemente no segmento de medicina de grupo.

**Linha temática:** Contabilidade Financeira e Finanças.

**Palavras-Chave:** Indicadores econômico-financeiros; Operadoras de Planos de Saúde; Pandemia; Covid-19.



## 1. Introdução

A consolidação da saúde suplementar no Brasil teve origem na Constituição Federal de 1988, com sua regulação marcada pela promulgação da Lei n.º 9.656 em 1998. O segmento de saúde suplementar engloba organizações privadas conhecidas como Operadoras de Plano de Saúde (OPS), as quais disponibilizam planos privados de assistência à saúde para seus contratantes.

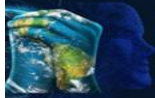
Esse setor é composto por empresas vinculadas ao segmento médico-hospitalar e odontológico, conforme delineado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) em 2022. A saúde suplementar desempenha um papel fundamental na economia contemporânea, sendo responsável por prover assistência médica e odontológica a aproximadamente 25% da população brasileira. Dentre essas coberturas, cerca de 80% são originárias de contratos firmados por conglomerados empresariais, abrangendo tanto planos de assistência médica quanto odontológica. Observa-se que a maior parcela desse atendimento é direcionada às camadas socioeconômicas de alta renda, média e parte da média baixa da população (ANS, 2018; Gamarra, 2017).

Na condição de órgão regulador, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) manifesta preocupação com diversos aspectos financeiros das empresas que integram o setor de saúde suplementar. Com o objetivo de garantir a continuidade da oferta e da prestação de assistência à saúde aos beneficiários de planos privados, a agência tem estabelecido requisitos rigorosos, tais como capital mínimo, reservas técnicas e provisões de risco. Essas exigências visam assegurar a estabilidade e a solidez financeira das operadoras do setor. Nesse contexto, o desempenho econômico-financeiro adquire uma relevância ainda maior, sendo um fator de interesse não apenas para as próprias empresas, mas também, de forma crucial, para a ANS, que utiliza tais indicadores como critério para a manutenção do registro ativo das operadoras de planos de saúde (Salvatori; Ventura, 2012).

Embora o desempenho econômico-financeiro seja um fator essencial para a continuidade das operações das empresas do setor de saúde suplementar, essa temática ainda tem sido pouco explorada por pesquisadores brasileiros, conforme destacado por Baldassare (2014). A análise desse desempenho é fundamental não apenas para a avaliação das decisões estratégicas previamente adotadas, mas também para fornecer subsídios que orientem tomadas de decisão futuras, conforme ressaltado por Costa et al. (2011). Atualmente, a saúde suplementar representa um segmento de grande relevância para a economia brasileira. Em 2021, registrou um total de 234,7 milhões de consultas médicas, 7,7 milhões de internações e 995 milhões de exames complementares, segundo dados do Mapa Assistencial da Saúde Suplementar (Agência Nacional de Saúde Suplementar [ANS], 2021).

Apesar de ser uma condição vital para a continuidade das operações das empresas, o desempenho econômico-financeiro das organizações atuantes no setor de saúde suplementar ainda tem recebido pouca atenção por parte dos pesquisadores brasileiros, conforme destacado por Baldassare (2014). O entendimento do desempenho econômico-financeiro dessas empresas é fundamental para avaliar as decisões tomadas anteriormente e também para fornecer *insights* valiosos que podem orientar as decisões futuras, conforme ressaltado por Costa et al. (2011).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo comparar os indicadores de desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde enquadradas na modalidade "medicina de grupo". Ressalta-se que essa modalidade concentra uma parcela significativa dos beneficiários ativos, o que evidencia sua relevância no setor de saúde suplementar. O período de análise compreendeu os anos de 2018 a 2023, abrangendo o período reconhecido como pandêmico e período não pandêmico (janeiro de 2018 a fevereiro de 2020, como também de maio de 2022 a dezembro de 2023). Tal período foi delimitado em razão do Decreto Legislativo n.º 06 de 2020 e Portaria n.º 913 de 22 de abril de 2022.



Para a investigação, foram utilizados dados secundários provenientes da base de dados pública disponibilizada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a qual contém informações financeiras e contábeis das operadoras de planos de saúde. O objetivo central é examinar a evolução do desempenho econômico-financeiro das operadoras de medicina de grupo ao longo do período analisado.

Além disso, o estudo pretende contribuir empiricamente para o aprimoramento das políticas regulatórias e das métricas de monitoramento do setor de saúde suplementar, dada sua relevância para o sistema de saúde brasileiro. Ademais, busca-se desenvolver ferramentas que possibilitem o acompanhamento periódico de indicadores fundamentais de desempenho econômico-financeiro, com vistas a incrementar a eficiência das operadoras no setor.

A presente pesquisa se justifica pela relevância da análise econômico-financeira para diversos *stakeholders*, incluindo empresas do setor, seus concorrentes, órgãos reguladores e a comunidade acadêmica. Os resultados almejados visam contribuir para a ampliação do debate acerca do desempenho econômico-financeiro das empresas atuantes na saúde suplementar no Brasil, com ênfase nas operadoras de planos de saúde.

Estudos anteriores já abordaram aspectos financeiros dessas operadoras. Fernandes, Ferreira e Rodrigues (2014), por exemplo, concentraram-se na análise de uma única operadora, investigando as contas contábeis com maior impacto em seus resultados. Outro estudo relevante foi conduzido por Baldassare (2014), que examinou operadoras classificadas em quatro modalidades distintas, explorando, por meio de um modelo multinível, os fatores responsáveis pela heterogeneidade de desempenho. Essa investigação avaliou como a modalidade e o porte das operadoras, definidos pelo número de beneficiários, influenciam seu desempenho econômico-financeiro. Os resultados indicaram que a modalidade "medicina de grupo" apresentou maior retorno operacional sobre ativos e menor taxa de sinistralidade em comparação às demais categorias. Esses achados corroboram as estratégias associadas ao processo de verticalização, cuja finalidade é a obtenção de ganhos de eficiência.

A presente pesquisa amplia essa discussão ao propor uma análise das operadoras de saúde da modalidade "medicina de grupo" ao longo de um período temporal distinto, utilizando uma abordagem estatística para aprofundar a compreensão sobre seu desempenho econômico-financeiro.

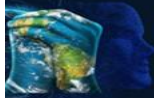
## 2. Referencial Teórico

### 2.1. Desempenho Econômico-Financeiro

A mensuração do desempenho econômico-financeiro e a preparação das organizações para ambientes altamente competitivos têm recebido atenção crescente nos últimos anos (Macedo; Santos; Silva, 2008). Segundo Macedo, Silva e Santos (2006), para alcançar esse objetivo, é imprescindível reduzir custos, eliminar desperdícios de diversas naturezas e garantir a qualidade dos serviços prestados. Nesse contexto, torna-se essencial a adoção de instrumentos que possibilitem a avaliação do desempenho organizacional de forma confiável e precisa.

Empresas que atuam no mesmo segmento adotam diferentes estratégias para se destacar em mercados altamente competitivos. Conforme assinalado por Assaf Neto (2009), a principal distinção entre essas empresas reside na abordagem adotada para decisões financeiras e econômicas. Entre os fatores estratégicos que devem ser considerados estão a seleção criteriosa dos fatores de produção, o estabelecimento de metas para receitas e despesas, a escolha de investimentos mais rentáveis e a avaliação contínua de indicadores financeiros e econômicos.

Os indicadores financeiros desempenham um papel central na mensuração do desempenho empresarial, possibilitando a análise tanto em uma perspectiva temporal — por meio da comparação com períodos anteriores — quanto em relação ao mercado, a partir da observação de empresas atuantes no mesmo setor e atividade (Assaf Neto, 2020). A avaliação desses indicadores permite determinar o nível de eficiência ou ineficiência operacional,



identificando as razões subjacentes a esses resultados (Souza & Macedo, 2008). Um dos aspectos mais relevantes na mensuração do desempenho empresarial consiste na relação entre o retorno gerado pelos ativos (investimentos) em determinado período e o custo dos recursos alocados para seu financiamento (Assaf Neto, 2020).

Tradicionalmente, a avaliação do desempenho financeiro fundamenta-se em informações contábeis extraídas das demonstrações financeiras, tais como o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e a Demonstração dos Fluxos de Caixa (Santos, 2008). Esse conjunto de demonstrativos constitui uma fonte privilegiada de informações, permitindo o cálculo de diversos indicadores que proporcionam uma visão mais precisa do desempenho financeiro das organizações (Mota; Custódio, 2008).

Dentre os principais indicadores extraídos dos demonstrativos contábeis, destacam-se aqueles relacionados à rentabilidade e à liquidez. Conforme apontado por Gurjão et al. (2019), a rentabilidade figura como um dos mais relevantes indicadores de desempenho empresarial, pois evidencia a capacidade da organização de gerar lucro a partir dos investimentos realizados, seja em ativos financeiros, ativos operacionais ou patrimônio líquido. Por sua vez, a liquidez desempenha um papel fundamental na solidez financeira das empresas, sendo essencial distinguir sua análise dos índices de capacidade de pagamento.

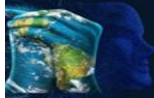
Nos últimos anos, o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor da saúde tem atraído crescente interesse da comunidade acadêmica. Estudos recentes têm buscado compreender o comportamento dessas organizações, que necessitam administrar seus recursos de maneira eficiente para garantir a continuidade de suas operações, assegurar a prestação de serviços de qualidade e gerar resultados compatíveis com as expectativas das partes interessadas, incluindo investidores (Matos, 2011). Assim, a aplicação de indicadores financeiros emerge da necessidade de obter informações precisas para subsidiar a tomada de decisões estratégicas, contribuindo para a melhoria dos serviços oferecidos à população (Silva et al., 2008).

## 2.2. Saúde Suplementar no Brasil

O setor de saúde suplementar no Brasil é regulado pelo Governo Federal por meio da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), órgão vinculado ao Ministério da Saúde. A atuação da ANS abrange todo o território nacional, tendo como principais objetivos a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, a regulação das operadoras do setor e a contribuição para o desenvolvimento do sistema de saúde no país (ANS, 2014). A criação da ANS representou um marco significativo para a segurança e a estabilidade do setor, uma vez que passou a impor requisitos como capital mínimo, reservas técnicas e provisões de risco às empresas atuantes (Salvatori; Ventura, 2012).

As empresas que compõem o setor de saúde suplementar são denominadas operadoras de planos privados de saúde, conforme estabelecido pela Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998. O papel dessas operadoras consiste em estruturar a prestação sistêmica dos serviços de saúde, contratando redes de assistência para atender aos beneficiários de seus planos (Vieira; Vilarinho, 2005). A classificação das operadoras de planos privados de saúde é regulamentada pela Resolução de Diretoria Colegiada nº 39 (ANS, 2000).

Em dezembro de 2012, havia 1.535 operadoras ativas no Brasil. No entanto, observa-se uma tendência de redução no número de operadoras avaliadas, enquanto, paradoxalmente, o total de beneficiários vinculados a essas empresas têm apresentado crescimento contínuo (como mostra a Tabela 1). Esse fenômeno sugere um processo de concentração do setor, possivelmente associado a fatores como fusões, aquisições e o fortalecimento das operadoras de maior porte.



**Tabela 1**

*Operadoras de planos privados de saúde em atividade (Brasil – dez./2018- dez./2023)*

Ano	Quantidade de operadoras	Quantidade de beneficiários
2023	680	50.840.251
2022	692	50.079.884
2021	703	48.824.786
2020	711	47.457.856
2019	727	47.060.915
2018	749	47.122.155

Fonte: ANS (2023)

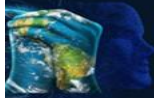
### 2.3. Pandemia Covid-19 no Brasil e Estudos Anteriores na Temática

A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, pertencente à família dos coronavírus. Esse patógeno provoca infecções que, inicialmente, acometem o sistema respiratório, cujos sintomas iniciais podem ser facilmente confundidos com os de uma gripe ou resfriado comum. Os primeiros casos da Covid-19 foram registrados na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019. No Brasil, o primeiro caso confirmado ocorreu em fevereiro de 2020. Em 20 de março do mesmo ano, foi declarada a transmissão comunitária da doença no país, indicando que não era mais possível rastrear a origem específica das infecções, uma vez que a disseminação passou a ocorrer de forma generalizada na população.

O conhecimento científico limitado sobre o SARS-CoV-2 nos estágios iniciais da pandemia gerou incertezas quanto às estratégias mais eficazes para conter a propagação da doença em diferentes partes do mundo, incluindo o Brasil (Werneck; Carvalho, 2020). No cenário nacional, o governo federal enfrentou dificuldades na formulação de políticas públicas unificadas para o enfrentamento da crise sanitária e não assumiu integralmente a condução das diretrizes estratégicas, delegando parte dessa responsabilidade aos governos estaduais e municipais (Cotrim Junior; Cabral, 2020; Schaefer et al., 2020).

As pesquisas apresentadas nesta seção contribuem significativamente para o desenvolvimento do tema e fornecem subsídios para a análise e discussão dos resultados desta investigação. Lessa (2021) realizou uma análise sobre a variação dos custos assistenciais nos períodos pré e pós-início da pandemia de Covid-19, considerando, entre outros aspectos, a alteração do custo da provisão de ressarcimento ao Sistema Único de Saúde (SUS). O autor explorou a hipótese de que houve uma redução nos custos assistenciais, atribuída a fatores como a menor procura por hospitais no primeiro ano da pandemia, a priorização de atendimentos relacionados à Covid-19 e o foco em emergências decorrentes da nova doença. A metodologia empregada envolveu um estudo de caso único, com abordagem qualitativa, centrado na maior operadora de saúde privada do Brasil em número de beneficiários, com capital aberto na B3. Os resultados, entretanto, indicaram um aumento nos custos assistenciais, impactando negativamente o fluxo de caixa da operadora.

Araújo (2020), por sua vez, analisou os impactos econômico-financeiros em uma operadora de plano de assistência à saúde na modalidade autogestão de pequeno porte, localizada na região Nordeste. O estudo abrangeu os períodos anterior (primeiro e segundo trimestres de 2019) e durante a pandemia de Covid-19 (primeiro e segundo trimestres de 2020). Para a análise, foram utilizados indicadores como Margem de Lucro Líquida (MLL), Sinistralidade, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE), Retorno Sobre o Ativo Total (ROA), Liquidez Corrente (LC), Relação de Capital de Terceiros sobre Capital Próprio (CT/CP) e Endividamento Geral (EG). A comparação entre os períodos foi realizada por meio do crescimento percentual desses indicadores. Os resultados revelaram que a operadora apresentou um desempenho financeiro mais favorável durante a pandemia, explicado, principalmente, pela redução das despesas assistenciais devido ao cancelamento de procedimentos eletivos.



Os estudos de Araújo (2020) e Lessa (2021) proporcionaram uma visão abrangente sobre o desempenho econômico-financeiro e operacional das operadoras de planos de saúde no contexto da pandemia. Complementando essas análises, Lima et al. (2021) investigaram a continuidade financeira de operadoras na modalidade cooperativa, com enfoque na liquidez, durante o período de 2018 a 2020. Utilizando regressão múltipla com dados em painel, os autores identificaram um efeito positivo e significativo da crise sanitária sobre as finanças dessas cooperativas. Esse estudo se torna relevante para a presente pesquisa ao possibilitar a comparação entre a relação dos índices de desempenho financeiro das operadoras da modalidade medicina de grupo e seguro saúde, com aqueles das operadoras na modalidade cooperativa.

Dada a relevância das pesquisas sobre períodos de crise, Baldassare (2014) expandiu a análise para diversas modalidades de operadoras, examinando o desempenho econômico-financeiro das operadoras de autogestão, cooperativa médica, medicina de grupo e seguradora no período de 2001 a 2012. O estudo investigou o impacto da modalidade e do porte da operadora, medido pelo número de beneficiários, sobre seu desempenho econômico-financeiro. Notavelmente, a modalidade medicina de grupo se destacou, apresentando um maior retorno operacional sobre ativos e uma menor taxa de sinistralidade em comparação às demais modalidades. Esses achados estão alinhados com as estratégias de verticalização do setor, que visam ganhos de eficiência. Dessa forma, a pesquisa de Baldassare (2014) fornece uma contribuição relevante para este estudo, ao evidenciar a influência da modalidade da operadora sobre seu desempenho econômico-financeiro.

### **3. Desenho Metodológico**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa e descritiva, com tratamento dos dados por meio de técnicas estatísticas, visando caracterizar as variáveis e analisar as relações entre elas (Martins; Theóphilo, 2016). Essa classificação se justifica pelo fato de que a pesquisa envolve o cálculo de indicadores econômico-financeiros, conforme apresentados no referencial teórico, a partir de demonstrações contábeis, seguido da análise dos resultados obtidos.

O período de análise abrange os anos de 2018 a 2023, englobando tanto o intervalo caracterizado como pandêmico quanto o não pandêmico (janeiro de 2018 a fevereiro de 2020, bem como maio de 2022 a dezembro de 2023). A delimitação desse intervalo fundamenta-se no Decreto Legislativo nº 06 de 2020 e na Portaria nº 913, de 22 de abril de 2022.

Este estudo fundamenta-se, majoritariamente, em dados secundários, implicando que há, pelo menos, um nível de interpretação entre o evento e seu registro ou relatório (Charnes, Cooper; Rhodes, 2003). Os dados foram coletados a partir dos relatórios anuais da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) no período de 2018 a 2023.

De acordo com Malhotra (2019), dados secundários referem-se a informações previamente coletadas e disponíveis em documentos, bancos de dados e relatórios publicados. Segundo a ANS (2023), o Brasil contava com 680 operadoras de planos de saúde ativas. Considerando a relevância da modalidade "Medicina de Grupo" – a maior entre as Operadoras de Planos de Saúde (OPS) –, a amostra do estudo foi definida a partir dessa modalidade, totalizando 151 operadoras que mantiveram suas operações durante todo o período analisado.

A coleta de informações contábeis foi realizada por meio de documentos financeiros disponibilizados pela ANS, incluindo o balanço patrimonial, as demonstrações do resultado do exercício e os relatórios contábeis referentes aos anos de 2018 a 2023. Com base nesses documentos, foram extraídas informações financeiras que possibilitam a avaliação do desempenho econômico-financeiro das operadoras de saúde por meio de indicadores financeiros.



Para a mensuração do desempenho econômico-financeiro, adotou-se a abordagem de Matarazzo (2010) e Costa et al. (2011). Assim, foram calculados os seguintes índices:

- Retorno sobre Ativo Total (ROA);
- Retorno Operacional sobre Ativo Total (OROA);
- Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE);
- Endividamento de Curto Prazo (ENDIVCP);
- Sinistralidade (SINIST);
- Liquidez Corrente (LC);

As variáveis contábeis necessárias para o cálculo desses índices incluem: Ativo Total, Ativo Circulante, Passivo Circulante, Patrimônio Líquido, Receitas, Despesas Assistenciais, Resultado Operacional e Resultado Líquido. A Figura 1 apresenta os indicadores analisados, suas respectivas fórmulas e descrições:

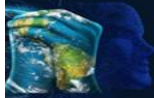
Índice	Cálculo	Indica	Interpretação
Retorno sobre Ativo Total	$\frac{\textit{Resultado líquido}}{\textit{Ativo Total}} \times 100$	Quanto a empresa analisada obtém de lucro líquido para cada R\$ 100 de investimento total.	Quanto maior, melhor.
Retorno Operacional sobre Ativo Total	$\frac{\textit{Resultado Operacional}}{\textit{Ativo Total}} \times 100$	Quanto a empresa analisada obtém de lucro operacional para cada R\$ 100 de investimento total.	Quanto maior, melhor.
Retorno sobre Patrimônio Líquido	$\frac{\textit{Resultado líquido}}{\textit{Patrimônio líquido}} \times 100$	Quanto a empresa analisada obtém de lucro líquido para cada R\$ 100 de capital próprio investido no exercício social.	Quanto maior, melhor.
Liquidez Corrente	$\frac{\textit{Ativo Circulante}}{\textit{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante para cada R\$ 1 de Passivo Circulante.	Quanto maior, melhor. Acima de 1 é o ideal.
Endividamento de Curto Prazo	$\frac{\textit{Passivo Circulante}}{\textit{Ativo Total}} \times 100$	Quanto a empresa tem de dívida no curto prazo para cada R\$ 100 de investimento total.	Quanto menor, melhor.

**Figura 1: Resumo dos índices**

Fonte: adaptado de Matarazzo (2010).

A análise dos indicadores de desempenho será realizada mediante a aplicação de técnicas de estatística descritiva, incluindo medidas como média (Me), mediana (Md) e desvio padrão (DP). Além disso, foi utilizado o Teste da Mediana, com um nível de significância ( $\alpha = 5\%$ ). Esse teste, indicado por Campos (2000), é um teste não paramétrico, apropriado para situações em que o pesquisador não dispõe de evidências suficientes para afirmar que a distribuição dos dados segue uma normalidade. Ele é especialmente útil para dados organizados em mais de duas amostras independentes.

Pesquisas anteriores, como as de Macedo et al. (2015) e Veloso e Malik (2010), também adotaram a análise univariada e o Teste da Mediana como métodos de interpretação de dados. A respeito desse teste, Zani (2009) destaca suas vantagens e limitações. Como teste não paramétrico, ele apresenta a vantagem de ser aplicável em diversas situações, sem a necessidade de suposição de normalidade na distribuição dos dados populacionais, além de ser de fácil compreensão. No entanto, um ponto de atenção é que testes não paramétricos, como o Teste da Mediana, podem resultar na perda de informações em comparação com testes paramétricos, pois exigem tamanhos amostrais maiores ou diferenças mais acentuadas entre grupos para que a hipótese nula seja rejeitada.



#### 4. Resultado e Discussão

As 151 operadoras selecionadas foram analisadas com base na evolução da média (Me), mediana (Md) e desvio padrão (DP) para os seis indicadores de desempenho econômico-financeiro calculados, conforme descrito na Figura 1. Conforme os métodos empregados, a análise do desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde foi realizada por meio dos índices selecionados, utilizando o Teste da Mediana, conforme descrito no estudo conduzido por Veloso e Malik (2010).

A Tabela 2 apresenta a média dos indicadores Retorno sobre o Ativo Total (ROA), Retorno Operacional sobre Ativo Total (OROA), Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), Liquidez Corrente (LC), Endividamento de Curto Prazo (ENDIVCP) e Sinistralidade (SINIST).

**Tabela 2**

*Estatística descritiva e testes de mediana*

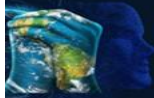
Descrição	Evento	N.	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Teste Shapiro Wilk	Teste Mann-Whitney
ROA	Sem Pandemia	2.265	2,596239	16,37919	-355,3421	67,52374		
	Com Pandemia	1.359	4,050281	11,89535	81,7643	58,33935	0,0000	0,0742
OROA	Sem Pandemia	2.265	1,99696	17,37918	-361,497	75,38728		
	Com Pandemia	1.359	5,18374	13,32622	-84,29024	64,93881	0,0000	0,0000
ROE	Sem Pandemia	2.265	4,763266	122,6014	-2576,957	2045,236		
	Com Pandemia	1.359	4,821518	79,98631	-1498,042	1505,114	0,0000	0,6408
LC	Sem Pandemia	2.265	6,72501	210,119	0	10000,01		
	Com Pandemia	1.359	2,72794	11,18751	,0401546	404,3107	0,0000	0,0000
ENDIVCP	Sem Pandemia	2.265	42,11984	22,39825	0	446,5068		
	Com Pandemia	1.359	37,54235	15,99083	,2473296	142,6969	0,0000	0,0000
SINIST	Sem Pandemia	2.265	1951,757	69234,68	-67,71446	3225046		
	Com Pandemia	1.359	67,97922	18,40061	-,0981795	190,728	0,0000	0,0000

Fonte: Autoria própria.

Na Tabela 2 são apresentados os resultados obtidos por meio da estatística descritiva, teste de normalidade e teste de mediana. Destaca-se que, segundo o teste de normalidade (Shapiro-Wilk), os dados não apresentaram uma distribuição normal. Em função desse resultado, foi utilizado o teste de mediana (Mann-Whitney).

Durante a pandemia, a média do Retorno sobre o Ativo Total (ROA) aumentou de 2,596 para 4,050, o que sugere que, ao confrontar os valores médios, as empresas foram capazes de gerar mais retorno em relação aos seus ativos nesse período desafiador. No entanto, o teste de Mann-Whitney não indicou uma diferença estatisticamente significativa, isto em função do p-valor encontrado ( $p = 0,0742$ ) ser superior a 0,05.

Esse resultado sugere que, apesar do aumento na média do ROA durante a pandemia e da redução na variabilidade dos resultados, a diferença entre os períodos não é robusta o suficiente para ser considerada uma mudança significativa no desempenho financeiro das empresas. Essa análise é consistente com o estudo de Lessa (2021), que ressalta a importância de considerar não apenas a média, mas também a significância estatística e a robustez dos



resultados ao interpretar as mudanças no desempenho financeiro das empresas, especialmente em contextos econômicos excepcionais, como o da pandemia.

A média do OROA foi substancialmente maior durante a pandemia, com um valor de 5,1837, comparado a 1,9969 no período sem pandemia. Essa diferença foi corroborada pelo p-valor obtido de 0,0000, evidenciando que as medianas são estatisticamente significativas, isto é, são diferentes. Isso indica que as operações das empresas foram mais eficientes em gerar retorno em relação aos seus ativos durante o período pandêmico.

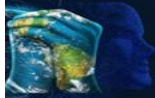
Os valores do ROE são bastante próximos entre os períodos sem pandemia (4,7632) e com pandemia (4,8215). Isso sugere uma estabilidade relativa no desempenho financeiro das empresas em relação ao seu patrimônio líquido, independentemente do contexto econômico. Durante a pandemia, houve uma menor dispersão dos dados, evidenciada por um desvio padrão mais baixo em comparação com o período sem pandemia. Isso sugere uma maior consistência nos retornos sobre o patrimônio líquido, possivelmente devido a fatores como maior estabilidade nas operações ou menos volatilidade nos resultados financeiros.

O teste de Mann-Whitney não mostrou diferença estatisticamente significativa entre os períodos sem pandemia e com pandemia, corroborando que a diferença observada nas médias dos retornos sobre o patrimônio líquido não é robusta o suficiente para ser considerada significativa. Portanto, com base nos resultados dos testes estatísticos e na análise dos dados, conclui-se que, apesar das diferenças na dispersão dos dados durante a pandemia, o impacto da pandemia no retorno sobre o patrimônio líquido não foi estatisticamente significativo. Essa conclusão está alinhada com a análise de Albuquerque e Fleury (2011), que sugerem que mudanças no contexto econômico podem não ter impactos significativos no desempenho financeiro das empresas, especialmente quando as médias são comparativamente próximas entre os períodos analisados.

A média da liquidez corrente foi consideravelmente maior no período sem pandemia (6,7250) em comparação com 2,7279 durante a pandemia. Isso indica que as empresas, em média, possuíam mais ativos líquidos para cobrir suas obrigações de curto prazo antes da pandemia. Durante a pandemia, observou-se uma redução na média da liquidez corrente, sugerindo uma diminuição na capacidade das empresas em lidar com suas obrigações de curto prazo com ativos líquidos disponíveis. A dispersão dos dados, medida pelo desvio padrão, foi substancialmente reduzida durante a pandemia, indicando maior uniformidade nos valores da liquidez corrente entre as empresas nesse período, possivelmente refletindo uma resposta uniforme às condições econômicas desafiadoras da pandemia.

O teste de Mann-Whitney confirmou que a diferença na liquidez corrente entre os períodos sem pandemia e com pandemia é estatisticamente significativa ( $p = 0,000$ ). Portanto, com base nos resultados dos testes estatísticos e na análise dos dados, conclui-se que a pandemia teve um impacto significativo na liquidez corrente das empresas, reduzindo-a de forma consistente. Essa conclusão está alinhada com a análise de Silva e Loebel (2016), que sugerem que eventos econômicos disruptivos, como a pandemia, podem afetar a liquidez das empresas de maneira significativa, mesmo que a diferença estatística não seja robusta em todos os casos individuais.

O endividamento de curto prazo foi maior no período sem pandemia (42,1198) em comparação ao período com pandemia (37,5423). Isso sugere que as empresas, em média, tinham mais dívidas de curto prazo antes da pandemia. Durante a pandemia, houve uma diminuição na média do endividamento de curto prazo, indicando uma possível redução na necessidade de financiamento de curto prazo pelas empresas nesse período. A dispersão dos dados, medida pelo desvio padrão, foi reduzida durante a pandemia, indicando uma maior uniformidade nos níveis de endividamento de curto prazo entre as empresas. Isso pode ser resultado de políticas de gestão de risco ou mudanças nas estratégias financeiras em resposta à pandemia.



O teste de Mann-Whitney confirmou que a diferença no endividamento de curto prazo entre os períodos sem pandemia e com pandemia é estatisticamente significativa. Com isso, entende-se que a pandemia teve um impacto na redução do endividamento de curto prazo das empresas, como mencionado por Lessa (2021). Essa redução pode refletir estratégias de conservação de caixa ou menor necessidade de financiamento devido às condições econômicas adversas durante a pandemia.

A sinistralidade foi significativamente maior no período sem pandemia (1951,757) em comparação ao período com pandemia (67,97922). Isso indica uma redução drástica nos sinistros durante o período pandêmico. A redução na sinistralidade pode ser atribuída a vários fatores, como a demanda represada por consultas presenciais, exames e cirurgias, além da maior adoção de atendimento remoto, que geralmente tem um custo menor em comparação ao atendimento presencial. A dispersão dos dados, medida pelo desvio padrão, foi substancialmente reduzida durante a pandemia, indicando maior uniformidade nos níveis de sinistralidade entre as operadoras de planos de saúde nesse período.

É mister relatar o fato de que em 2022 a Santa Casa De Mauá Saúde optou pela reforma, ampliação e modernização de suas instalações o que aumentou drasticamente as despesas e reduziu as receitas. Esse fato contribuiu para a diferença entre os indicadores de sinistralidade com e sem pandemia. O teste de Mann-Whitney confirmou que a diferença na sinistralidade entre os períodos sem pandemia e com pandemia é estatisticamente significativa, isto é, possuem medianas diferentes. Isso sugere que a pandemia teve um impacto considerável na redução da sinistralidade, apoiando a análise de Lessa (2021) sobre os efeitos da pandemia nos custos operacionais das operadoras de planos de saúde.

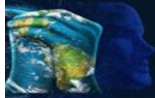
## 5. Considerações Finais

O estudo investigou o desempenho econômico-financeiro das operadoras de saúde no mercado brasileiro, com foco específico na modalidade medicina de grupo. A análise abrangeu o período de 2018 a 2023, com o objetivo de compreender o impacto da Covid-19 nas operações e nos resultados financeiros dessas operadoras.

A partir dos dados analisados, observou-se uma tendência de aumento no retorno sobre o ativo total e retorno operacional durante a pandemia, sugerindo que, em média, as operadoras foram capazes de gerar um retorno mais eficiente em relação aos ativos. No entanto, a diferença observada entre os períodos não se mostrou estatisticamente robusta em todos os casos. O retorno sobre o patrimônio líquido demonstrou uma estabilidade relativa, com variações mínimas entre os períodos pré e pós-pandemia, indicando que, em termos gerais, a pandemia não teve um impacto expressivo nesse indicador.

A liquidez corrente e o endividamento de curto prazo também refletiram mudanças importantes durante o período pandêmico. A redução na capacidade de cobertura das obrigações de curto prazo foi observada, o que pode indicar um enfraquecimento da posição financeira das operadoras nesse aspecto. No entanto, a menor dispersão dos dados sugere que as empresas adotaram medidas similares em resposta à pandemia. Por outro lado, a sinistralidade apresentou uma queda drástica, refletindo uma adaptação significativa das operadoras às novas demandas e condições de mercado, como a maior adoção de atendimentos remotos e adiamento de procedimentos eletivos.

Embora os testes estatísticos tenham indicado que os dados não seguem uma distribuição normal em muitos casos, a análise das medianas e das tendências gerais revelou que houve mudanças significativas nas operações financeiras das empresas de saúde suplementar, tais como no OROA, Liquidez Corrente, Endividamento e Sinistralidade. Essas variações, embora não uniformemente estatisticamente significativas, conforme resultado obtido para o ROE, refletem a capacidade de adaptação das operadoras às adversidades impostas pela pandemia.

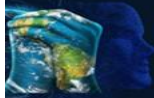


Portanto, a compreensão dessas variações no desempenho econômico-financeiro é crucial não apenas para as operadoras de planos de saúde, mas também para órgãos reguladores e para a formulação de políticas públicas que visem fortalecer a sustentabilidade e a qualidade dos serviços de saúde suplementar no Brasil. A pesquisa contribui para o entendimento das dinâmicas financeiras do setor e oferece *insights* valiosos para futuras pesquisas.

Para futuros estudos, recomenda-se a inclusão de análises de outras modalidades de operadoras de saúde, o que ampliaria a compreensão do desempenho de todo o setor de saúde suplementar. Isso permitirá uma visão mais abrangente e representativa das dinâmicas financeiras e econômicas dentro do mercado de planos de saúde no Brasil.

## Referências

- Albuquerque, J. B., & Fleury, M. T. L. (2011). O impacto de mudanças econômicas no desempenho das empresas no setor de saúde. *Revista de Administração e Negócios*, 12(3), 134–156.
- Araújo, C. L. P. de. (2020). *O impacto da Pandemia nas Finanças de Uma Operadora de Plano de Saúde: Um estudo de Caso*. [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Rio Grande do Norte].
- Assaf Neto, A. (2007). *Finanças Corporativas e Valor* (3a ed.). Atlas.
- Assaf Neto, A. (2009). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (8a ed.). Atlas.
- Assaf Neto, A. (2010). *Finanças Corporativas e Valor* (5a ed.). Atlas.
- Assaf Neto, A. (2020). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (12a ed.). Atlas.
- Baldassare, R. M. (2014). *Análise do desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde no mercado de saúde suplementar brasileiro*. [Dissertação de mestrado, Fundação Getúlio Vargas]. Biblioteca Digital da FGV. <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/11790>
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2(1), 429–444.
- Cordeiro, H. (1984). *As empresas médicas: as transformações capitalistas da prática médica*. Edições Graal.
- Costa, L. G. T. A., Limeira, A. F. F., Gonçalves, H. M., & Carvalho, U. T. (2011). *Análise econômico-financeira das empresas*. Editora FGV.
- Costa, N. R. (2008). O regime regulatório e o mercado de planos de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(5), 1453–1462. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000500011>
- Cotrim Junior, D. F., & Cabral, L. M. S. (2020). Ações do Governo Federal no combate à coronacrise: limites, insuficiências e escassos acertos. *Physis*, 30(2).
- Fanti, L. D., Hrenechen, J. E., Miranda, J. M., da Silva, R. N., dos Reis, R. A., da Silva Dias, T., & de Lucena, L. P. (2016). Análise dos principais indicadores contábeis e financeiros: um estudo de caso sobre a Vale S/A nos anos de 2011 e 2012. *Desafio Online*, 4(1), 100–116.
- Fernandes, F., Ferreira, M. E., & Rodrigues, E. R. (2014). Análise de rentabilidade utilizando o modelo Dupont: estudo de caso em uma operadora de planos de saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 3(2), 30–44.
- Gamarra, T. P. N. (2017). A produção acadêmica sobre a Agência Nacional de Saúde Suplementar: um olhar a partir da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. *Saúde Soc. São Paulo*, 26(3), 712–725. <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v26n3/0104-1290-sausoc-26-03-00712.pdf>
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4a ed.). Atlas.



- Guerra, M. (2011). *Análise de desempenho de organizações hospitalares*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais]. Repositório da UFMG. [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-8KZNFA/1/mariana\\_guerra.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-8KZNFA/1/mariana_guerra.pdf)
- Gurjão, N. D. O., Albuquerque, W. M., & Campos, K. C. (2019). *Análise de Índice de Desempenho Financeiro e Econômico de empresas de alimentos e bebidas no Brasil*. [Trabalho de Conclusão de Curso não publicado].
- H. A. (Orgs.). (2011). *Política e Gestão Pública em Saúde*. Hucitec Editora: Cealag.
- Iudícibus, S. (2014). *Análise de Balanços* (10a ed.). Atlas.
- Lisboa, J. C. V. (2014). A importância da análise das demonstrações contábeis para suporte as decisões gerenciais das organizações. *Administração de Empresas em Revista*, 13(14).
- Malhotra, N. K. (2019). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (7a ed.). Bookman.
- Marion, J. C. (2010). *Análise das demonstrações contábeis*. Contabilidade Empresarial.
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas* (3a ed.). Atlas.
- Matarazzo, D. C. (2010). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial* (7a ed.). Atlas.
- Matos, A. J. (1991). Gestão financeira e de custos. In N. Ibãñez, P. E. M. Elias, & P. Seixas (Eds.), [Título da Obra não especificado] (pp. [páginas não especificadas]).
- Mota, A. G., & Custódio, C. (2008). *Finanças da Empresa – Manual de informação, análise e decisão financeira para executivos* (4a ed.). Bnomics.
- Oliveira, A. A. D., Silva, A. R. D., Zuccari, S. M. D. P., & Rios, R. P. (2010). A análise das Demonstrações Contábeis e sua importância para evidenciar a situação econômica e financeira das organizações. *Revista Eletrônica: Gestão e Negócios*, 1(1), 159–170.
- Ribeiro, J. M. (2001). Regulação e contratualização no setor saúde. In B. Negri & G. Di Giovanni (Orgs.), *Brasil: radiografia da saúde* (pp. 409–443). Unicamp/IE.
- Salvatori, R. T., & Ventura, C. A. A. (2012). A Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS: onze anos de regulação dos planos de saúde. *Organizações & Sociedade*, 19, 471–487.
- Santos, A. J. R. (2008). *Gestão Estratégica – Conceitos, modelos e instrumentos*. Escolar Editora.
- Silva, J. P. da. (2008). *Análise financeira das empresas* (9a ed.). Atlas.
- Silva, R. C. da, Santos, R. R. dos, & Macedo, M. A. da S. (2018). Análise do desempenho econômico-financeiro de operadoras de plano de saúde no Brasil. *CONTABILOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*, 4(2).
- Silva, V., & Loebel, E. (2016). Desempenho econômico-financeiro de operadoras de plano de saúde suplementar. *Revista de Gestão em Sistema de Saúde*, 5(2), 58–67.
- Silveira, D. T., & Córdova, F. P. (2009). A pesquisa científica. In T. E. Gerhardt & D. T. Silveira (Eds.), *Métodos de Pesquisa* (pp. 31–42). Editora da UFRGS.
- Souza, M. W., & Macedo, M. A. S. (2008). Análise da eficiência utilizando a metodologia DEA em organização militar de saúde: o caso da Odontoclínica Central do Exército. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 3(2), 88–103.
- Tamez, S., Bodek, C., & Eibenschutz, C. (1995). Lo público y lo privado; las aseguradoras y la atención médica en México. *Cadernos de Saúde Pública*, 11(4), 579–587.
- Veloso, G., & Malik, A. (2010). Análise do desempenho econômico-financeiro de empresas de saúde. *RAE Eletrônica*, 9(1), 1–22.
- Vieira, R. H. P., & Santos, M. M. D. C. (2005). Análise das demonstrações financeiras através de índices financeiros. *Veredas Favip*, 2(1), 50–60.
- Werneck, G. L., & Carvalho, M. S. (2020). A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. *Caderno de Saúde Pública*, 36(5), 1–9. <https://epge.fgv.br/we/Graduacao/Estatistica1/2009/2?action=AttachFile&do=get&target=test-e-dos-sinais-wilcoxon-e-mann-whitney.pdf>