

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Análise do desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde no Brasil (2007–2024)

Hudson Fernando Couto, Antônio Artur de Souza, Cristiano Andrade Lage de Faria, Mateus Binda, Ewerton Albuquerque do Nascimento, Arthur Nascimento Miranda

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18383>

Submetido em: 2026-10-12

Postado em: 2026-10-14 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ANÁLISE DO DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DAS OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE NO BRASIL (2007–2024)

Antônio Artur de Souza

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD), Belo Horizonte, MG, Brasil
artur@face.ufmg.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4725-0758>

Hudson Fernando Couto

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD), Belo Horizonte, MG, Brasil
hudsonfcouto@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6310-8703>

Cristiano Andrade Lage de Faria

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD), Belo Horizonte, MG, Brasil
cristianoagf@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4660-8674>

Mateus Binda

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (CEPEAD), Belo Horizonte, MG, Brasil
tetatrader22334@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0754-4435>

Ewerton Albuquerque do Nascimento

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Belo Horizonte, MG, Brasil
ewe.albu@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4581-6144>

Arthur Nascimento Miranda

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Ciências Econômicas, Belo Horizonte, MG, Brasil
ar24nascimento@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3383-0763>

Resumo

Este estudo analisa o desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde brasileiras entre 2007 e 2024 e verifica diferenças entre anos, períodos e modalidades organizacionais. A pesquisa é quantitativa, documental, descritiva e inferencial e utiliza demonstrações contábeis anuais divulgadas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar. Após a seleção e o tratamento dos dados, a amostra reuniu 1.093 operadoras e 11.383 observações operadora-ano. Foram calculados dez indicadores de liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade. A análise incluiu estatísticas descritivas, médias anuais e por modalidade, ANOVA de Welch e pós-teste de Games–Howell. Os resultados revelam perfis distintos: as Autogestões combinaram maior liquidez e menor dívida líquida; as Cooperativas Médicas apresentaram maior rentabilidade; e as Filantrópicas reuniram margem EBITDA elevada, retorno sobre o patrimônio líquido negativo, menor liquidez e prazo de pagamento prolongado. A Medicina de Grupo registrou o maior giro do ativo, sem liderança na margem líquida, enquanto as Seguradoras apresentaram o menor prazo de recebimento. Temporalmente, a melhora da lucratividade e da rentabilidade em 2020 foi seguida por deterioração em 2021 e 2022 e recuperação parcial em 2023 e 2024. As diferenças significativas entre modalidades, anos e períodos mostram que resultados favoráveis em uma dimensão não asseguram desempenho equivalente nas demais. Conclui-se que a sustentabilidade econômico-financeira das operadoras requer avaliação conjunta dos indicadores. O estudo integra cinco dimensões em uma série histórica extensa e oferece subsídios a gestores, reguladores e demais participantes do setor.

Palavras-chave: Saúde suplementar; Desempenho econômico-financeiro; Indicadores financeiros; ANOVA de Welch.

ANALYSIS OF THE ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE OF HEALTH PLAN OPERATORS IN BRAZIL (2007–2024)

Abstract

This study analyzes the economic and financial performance of Brazilian health plan operators from 2007 to 2024 and examines differences across years, periods, and organizational types. The research is quantitative, documentary, descriptive, and inferential and uses annual financial statements disclosed by the Brazilian National Agency for Supplementary Health (ANS). After data selection and treatment, the sample comprised 1,093 operators and 11,383 operator-year observations. Ten indicators of liquidity, indebtedness, profitability, return, and activity were calculated. The analysis included descriptive statistics, annual and organizational-type means, Welch’s ANOVA, and the Games–Howell post hoc test. The results reveal distinct profiles: self-managed operators combined higher liquidity and lower net debt; medical cooperatives showed higher returns; and philanthropic operators combined high EBITDA margins with negative return on equity, lower liquidity, and longer payment periods. Group medicine operators recorded the highest asset turnover without leading in net margin, while specialized health insurers showed the shortest collection period. Temporally, the improvement in profitability and returns in 2020 was followed by deterioration in 2021 and 2022 and partial recovery in 2023 and 2024. Significant differences across organizational

types, years, and periods show that favorable results in one dimension do not ensure equivalent performance in others. The study concludes that the economic and financial sustainability of health plan operators requires joint assessment of the indicators. It integrates five dimensions over a long historical series and offers evidence for managers, regulators, and other sector participants.

Keywords: Supplementary health; Economic and financial performance; Financial indicators; Welch's ANOVA.

1. INTRODUÇÃO

A saúde suplementar exerce função complementar ao Sistema Único de Saúde (SUS) e amplia a capacidade de atendimento da população brasileira. A continuidade dessa oferta, contudo, depende da sustentabilidade das operadoras de planos de saúde (OPS), organizações submetidas a custos médico-hospitalares crescentes, exigências prudenciais e mudanças na utilização dos serviços. Nesse ambiente, o desempenho econômico-financeiro é relevante para gestores, reguladores, prestadores e beneficiários, pois sinaliza a capacidade das operadoras de honrar obrigações e manter a assistência contratada.

A literatura brasileira já documentou diferenças de desempenho entre modalidades de OPS e mudanças associadas à regulação do setor (Santos et al., 2008; Silva & Loebel, 2016; Xavier & Souza, 2020). Permanecem, entretanto, duas limitações: parte dos estudos utiliza horizontes temporais curtos e parte concentra a avaliação em poucos indicadores. Essa fragmentação dificulta distinguir mudanças conjunturais — como as relacionadas à pandemia de COVID-19 — de padrões estruturais de liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade.

Diante dessa lacuna, pergunta-se: como evoluiu o desempenho econômico-financeiro das OPS brasileiras entre 2007 e 2024 e em que medida existem diferenças estatisticamente significativas entre anos, períodos e modalidades? O objetivo é analisar esse desempenho mediante dez indicadores distribuídos em cinco dimensões, comparando sua evolução temporal e as modalidades Autogestão, Cooperativa Médica, Filantropia, Medicina de Grupo e Seguradora Especializada em Saúde.

O estudo contribui academicamente ao integrar, em uma mesma análise, 18 anos de informações contábeis e dimensões complementares do desempenho. Em termos gerenciais e regulatórios, identifica perfis financeiros distintos entre modalidades e evidencia que resultados favoráveis em uma dimensão não implicam solidez nas demais. A análise também delimita os efeitos observados durante e após a pandemia, oferecendo evidências para o monitoramento econômico-financeiro e para decisões de alocação de recursos no setor.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Desempenho econômico-financeiro e indicadores

O Programa de Qualificação de Operadoras da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), atualmente disciplinado pela Resolução Normativa nº 505/2022 (ANS, 2022a), avalia anualmente as OPS por meio do Índice de Desempenho da Saúde Suplementar (IDSS). O índice reúne as dimensões qualidade em atenção à saúde, garantia de acesso, sustentabilidade no mercado e gestão de processos e regulação. A dimensão de sustentabilidade considera, entre outros aspectos, o equilíbrio econômico-financeiro e os compromissos com beneficiários e prestadores, situando a análise financeira em uma avaliação mais ampla da continuidade operacional (ANS, 2026).

A análise das demonstrações financeiras transforma contas contábeis em relações comparáveis e permite examinar liquidez, estrutura de capital, eficiência e geração de resultados ao longo do tempo (Assaf Neto, 2003; Gitman, 2010). Como cada indicador capta apenas uma parcela do desempenho, sua interpretação isolada pode produzir conclusões incompletas. Segundo Çolak (2020), a leitura conjunta de múltiplos índices amplia a capacidade de diagnóstico e reduz as limitações de medidas univariadas.

A liquidez corrente (LC) representa a capacidade de cobertura das obrigações de curto prazo. A dívida líquida (DL) corresponde às obrigações financeiras onerosas deduzidas das disponibilidades financeiras. A razão entre a DL e o EBITDA compara o endividamento líquido à geração operacional de resultados, enquanto a razão entre a DL e o patrimônio líquido (PL) evidencia o grau de alavancagem financeira em relação ao capital próprio. Quando o EBITDA e o PL são positivos, valores negativos dessas razões indicam, em geral, que as disponibilidades financeiras superam a dívida onerosa. Se o EBITDA for negativo, contudo, a primeira razão perde sua interpretação usual e deve ser analisada separadamente.

Lucratividade e rentabilidade constituem dimensões relacionadas, porém conceitualmente distintas. As margens EBITDA e líquida evidenciam a parcela da receita remanescente após a dedução de diferentes conjuntos de custos e despesas, enquanto o ROA e o ROE mensuram o retorno gerado em relação aos ativos e ao patrimônio líquido, respectivamente (Hada & Mihalcea, 2020). Por sua vez, a dimensão de atividade reúne indicadores associados à eficiência operacional e à gestão do capital de giro. Nessa dimensão, o Giro do Ativo Total (GAT), classificado por Gitman (2010) como indicador de atividade,

mensura a eficiência na utilização dos ativos para gerar receitas. O autor também inclui nessa dimensão os prazos médios de recebimento e pagamento, representados, neste estudo, pelo prazo médio de contraprestações a receber (PMCR) e pelo prazo médio de pagamento de eventos (PMPE), os quais refletem aspectos da gestão do capital de giro.

Indicadores mais elevados não são universalmente desejáveis. A liquidez excessiva pode refletir recursos ociosos, enquanto a maior alavancagem pode ampliar tanto o retorno quanto o risco. Além disso, prazos longos de pagamento aliviam temporariamente o caixa, mas podem sinalizar acúmulo de obrigações. Por isso, a comparação deve considerar simultaneamente tendência temporal, dispersão e características do setor regulado (Ross et al., 2013).

Na saúde suplementar, essa leitura conjunta é particularmente importante. As OPS recebem contraprestações antecipadamente e assumem obrigações assistenciais cuja frequência e severidade são incertas. A liquidez protege o pagamento dos eventos; a dívida altera a flexibilidade financeira; e margens e retornos evidenciam se as receitas cobrem custos assistenciais, despesas administrativas e remuneração do capital. Uma mesma combinação de indicadores pode, portanto, ter implicações diferentes conforme a rede assistencial, a forma de contratação e o público atendido.

As modalidades de OPS possuem natureza jurídica, finalidade, governança e organização assistencial próprias. Silva e Loebel (2016) identificaram influência da modalidade na variabilidade do desempenho econômico-financeiro das operadoras, e Xavier e Souza (2020) também encontraram associação entre modalidade e eficiência econômico-financeira, indicando que análises agregadas podem ocultar diferenças estruturais. Em termos analíticos, espera-se que a modalidade esteja associada às cinco dimensões do desempenho, pois autogestões, cooperativas, entidades filantrópicas, empresas de medicina de grupo e seguradoras diferem quanto à finalidade lucrativa, à propriedade da rede assistencial e ao acesso a capital. Tais comparações não procuram definir uma modalidade universalmente superior, mas identificar em quais dimensões cada estrutura apresenta maior ou menor desempenho relativo.

A dimensão temporal, por sua vez, complementa a comparação entre as modalidades, ao evidenciar mudanças no desempenho econômico-financeiro das OPS. Alterações regulatórias e macroeconômicas tendem a produzir efeitos graduais, enquanto choques assistenciais podem provocar rupturas mais concentradas. Nesse contexto, os indicadores respondem de maneira distinta às condições financeiras, operacionais e assistenciais. Por isso, a série de 2007 a 2024 permite identificar essas dinâmicas e verificar se o desempenho excepcional de 2020 persistiu no período pós-pandemia.

A complementaridade entre dimensões também decorre das relações contábeis. Um aumento de caixa melhora a LC e reduz a dívida líquida, mas pode diminuir a eficiência dos ativos se os recursos permanecerem ociosos. Da mesma forma, maior receita eleva o GAT, porém somente amplia as margens quando custos e despesas crescem em ritmo inferior. Liquidez elevada, por sua vez, pode acompanhar baixa alavancagem, compondo perfis financeiros mais conservadores. A leitura integrada permite distinguir capacidade de pagamento, intensidade operacional e geração efetiva de resultado. Dessa forma, esses contrastes constituem o principal mecanismo para avaliar a multidimensionalidade do desempenho.

Entre os indicadores de lucratividade, a margem EBITDA e a margem líquida (ML) ajudam a localizar em que estágio o resultado é consumido. Uma diferença elevada entre ambas sugere peso relevante de depreciação, amortização, resultado financeiro, tributos ou itens não operacionais. Já os indicadores de rentabilidade, ROA e ROE, acrescentam a base de recursos empregada, isto é, operadoras com margens semelhantes podem produzir retornos distintos quando possuem estruturas de ativos, dívida e patrimônio líquido diferentes.

Os prazos de recebimento e pagamento conectam essas medidas ao ciclo financeiro. Um PMCR elevado retarda a conversão das contraprestações em caixa, enquanto o PMPE elevado preserva liquidez no curto prazo, mas pode representar maior saldo de obrigações com prestadores. Em um setor no qual a continuidade da rede credenciada é essencial, o alongamento do pagamento não deve ser interpretado automaticamente como eficiência de capital de giro.

2.2 Contexto regulatório e heterogeneidade das OPS

A criação da ANS pela Lei nº 9.961/2000 consolidou a regulação do setor e ampliou as exigências assistenciais, contábeis e econômico-financeiras. Essas regras modificaram incentivos e custos das operadoras, ao mesmo tempo em que buscaram proteger beneficiários e preservar a continuidade da assistência (Asensi et al., 2021). A institucionalização do monitoramento melhorou a disponibilidade de informações, embora os primeiros anos da série ainda sejam mais sujeitos a limitações de padronização (Fernandes et al., 2007).

Além disso, a regulação não afeta todas as organizações de maneira uniforme. Operadoras médico-hospitalares enfrentam maior pressão de custos assistenciais e sinistralidade do que operadoras

exclusivamente odontológicas, enquanto mudanças econômicas alteram a capacidade de contratação de famílias e empresas. Assim, os resultados financeiros refletem a interação entre regras setoriais, composição da carteira, utilização dos serviços e condições macroeconômicas. Nesse quadro, a estabilidade do arcabouço regulatório entre 2000 e 2018 decorreu da profissionalização institucional e da continuidade das capacidades estatais, apesar das disputas entre grupos interessados (Lima Júnior et al., 2024). Para as OPS, esse ambiente impõe custos de conformidade, mas também estabelece padrões prudenciais e assistenciais que reduzem riscos de descontinuidade.

Santos et al. (2008) mostram que a evolução do setor dependeu tanto da regulação quanto do ciclo econômico. Após menor crescimento no início dos anos 2000, o número de beneficiários voltou a aumentar a partir de 2004, acompanhando a recuperação do emprego e a adaptação das operadoras às novas regras. Os autores identificaram respostas distintas entre modalidades, o que reforça a heterogeneidade estrutural do mercado — entre 2001 e 2006, por exemplo, o faturamento das seguradoras cresceu 62,1%, abaixo da média setorial de 91,3%.

A ANS reconhece oito modalidades organizacionais: Administradora de Benefícios, Autogestão, Cooperativa Médica, Cooperativa Odontológica, Filantropia, Medicina de Grupo, Odontologia de Grupo e Seguradora Especializada em Saúde (ANS, 2022b). A modalidade, portanto, constitui um agrupamento relevante para analisar diferenças de desempenho.

Araújo e Silva (2018) associam o aumento da sinistralidade e das exigências regulatórias à redução do número de operadoras e à maior concentração do mercado. Embora a regulação não seja a única causa desse processo, ela afeta margens, requisitos de capital e condições de entrada e permanência, com efeitos potencialmente distintos conforme o porte e a modalidade.

Durante a pandemia de COVID-19, introduziu-se uma ruptura adicional. Em 2020, a suspensão ou postergação de atendimentos eletivos reduziu consultas, exames, internações e cirurgias (Silva et al., 2021). Para as OPS, a queda temporária da utilização pode ter reduzido despesas assistenciais e elevado margens; a retomada posterior, por sua vez, tende a pressionar resultados pela recomposição da demanda e pelo aumento dos custos.

Além da crise sanitária, a série cobre diferentes fases do ciclo econômico brasileiro. A cronologia do Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE, 2023) identifica recessão entre o quarto trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009, uma recessão prolongada do segundo trimestre de 2014 ao quarto trimestre de 2016 e nova contração no primeiro e no segundo trimestres de 2020, com retorno à expansão a partir do terceiro trimestre daquele ano. Esses episódios podem afetar emprego, renda, contratação de planos, inadimplência e condições financeiras das operadoras. Por isso, as variações temporais dos indicadores devem ser lidas à luz do ambiente macroeconômico, sem que o desenho deste estudo permita atribuir causalidade a cada choque.

A trajetória monetária também variou de forma relevante. Segundo o histórico do Banco Central do Brasil (BCB, 2026), a meta Selic permaneceu em 14,25% a.a. durante grande parte de 2015 e 2016, caiu para 2,00% a.a. em 2020 e no início de 2021, subiu até 13,75% a.a. em 2022 e 2023 e encerrou 2024 em 12,25% a.a. Para as OPS, mudanças dessa magnitude podem repercutir sobre receitas financeiras, custo da dívida e remuneração de aplicações, contribuindo para diferenças entre períodos. Neste estudo, a Selic é utilizada apenas como elemento de contextualização, e não como variável explicativa.

O IDSS procura reduzir assimetrias de informação e induzir melhorias, mas os incentivos associados aos indicadores também exigem cautela. Oliveira e Kornis (2017) discutem limitações do programa de qualificação, enquanto Martinez e Carvalho (2022) encontram evidências de gerenciamento de resultados por acumulações discricionárias e decisões operacionais. Desse modo, indicadores regulatórios e contábeis devem ser interpretados como sinais, e não como representação completa da qualidade ou da sustentabilidade da operadora.

A literatura converge, portanto, em três pontos que orientam a análise: o desempenho é multidimensional; modalidades distintas não devem ser tratadas como um grupo homogêneo; e choques regulatórios, econômicos e sanitários podem alterar temporariamente os indicadores. O estudo testa essas diferenças em uma série extensa e integra os achados das cinco dimensões financeiras.

2.3 Síntese analítica e expectativas

Com base no referencial teórico, a análise parte de duas expectativas. A primeira é que as modalidades apresentem diferenças recorrentes, em razão de suas características institucionais e operacionais específicas. A segunda é que as diferenças entre os períodos sejam mais expressivas nos indicadores relacionados à utilização dos serviços assistenciais e à geração de resultados, especialmente entre 2020 e 2022.

Essas expectativas não constituem relações causais: modalidade e período agregam múltiplas características não observadas. Seu papel é organizar a interpretação dos testes e confrontar a evidência empírica com a literatura. A contribuição decorre justamente da combinação dos dois eixos: se as diferenças de modalidade forem maiores do que as temporais, predomina a heterogeneidade estrutural; se os indicadores mudarem principalmente entre períodos, choques comuns ao setor ganham maior relevância. Resultados distintos entre dimensões reforçam a necessidade de avaliação integrada.

3. METODOLOGIA

3.1 Delineamento e base de dados

Esta pesquisa é quantitativa, documental, descritiva e inferencial. Para tanto, foram utilizadas demonstrações contábeis anuais divulgadas pela ANS para examinar indicadores econômico-financeiros das OPS entre 2007 e 2024.

3.2 População, amostra e variáveis

A população compreendeu as OPS com registro ativo e dados disponíveis em cada ano. Foram excluídas as modalidades Administradora de Benefícios, Cooperativa Odontológica e Odontologia de Grupo, porque apresentavam limitações na disponibilidade das informações contábeis necessárias ao cálculo dos indicadores, além de características operacionais distintas das modalidades médico-hospitalares analisadas. A amostra, assim, abrange Autogestão, Cooperativa Médica, Filantropia, Medicina de Grupo e Seguradora Especializada em Saúde, recorte também adotado por Silva e Loebel (2016).

Também foram removidas observações com patrimônio líquido negativo, receita líquida igual a zero, despesas totais iguais a zero ou divergência entre o ativo total e a soma do passivo com o patrimônio líquido. Os filtros evitam razões indefinidas ou sem interpretação econômica. Como consequência, a amostra representa OPS com patrimônio líquido positivo e registros contábeis suficientemente completos.

Foram calculados dez indicadores, agrupados em liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

Indicadores econômico-financeiros utilizados na análise

Dimensão	Indicador	Fórmula
Lucratividade	ML	Resultado Líquido / Receita Operacional Líquida
	Margem EBITDA	EBITDA / Receita Operacional Líquida
Rentabilidade	ROA	Resultado Líquido / Ativo Total
	ROE	Resultado Líquido / Patrimônio Líquido
Endividamento	DL/EBITDA	(Dívida Total – Caixa) / EBITDA
	DL/PL	(Dívida Total – Caixa) / Patrimônio Líquido
Liquidez	LC	Ativo Circulante / Passivo Circulante
Atividade	GAT	Receita Operacional Líquida / Ativo Total
	PMCR	(Contraprestações a receber / Receita operacional líquida) × 365
	PMPE	(Eventos a liquidar / Despesas assistenciais) × 365

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Para reduzir a influência de valores extremos sem eliminar observações, aplicou-se winsorização bilateral de 1%: valores abaixo do percentil 1 e acima do percentil 99 foram substituídos pelos respectivos limites. Esse procedimento, recorrente em pesquisas contábil-financeiras, aumenta a estabilidade das estimativas, mas não elimina toda a assimetria (LIMA, 2013).

A amostra final reuniu 1.093 operadoras distintas e 11.383 observações operadora-ano. As Cooperativas Médicas concentraram 44,12% das observações; Medicina de Grupo, 34,02%; Autogestões, 14,79%; Filantrópicas, 5,54%; e Seguradoras, 1,54%. O painel é desbalanceado, pois o número de operadoras diminuiu ao longo do período.

As comparações foram realizadas por ano, modalidade e período. Os intervalos 2007–2012 e 2013–2019 representam fases pré-pandemia; 2020–2022 concentra a crise sanitária e seus efeitos imediatos; e 2023–2024 representa a recuperação mais recente. Os intervalos têm extensões diferentes e funcionam como recortes analíticos, não como ciclos causais equivalentes. A separação das fases pré-pandemia em 2007–2012 e 2013–2019 distingue, ainda, um intervalo de expansão do setor de outro marcado pela recessão de 2015–2016 e pela retração do número de beneficiários de planos médico-hospitalares.

A unidade de observação é a operadora-ano. Como nem todas as contas estavam disponíveis para todos os registros, o número de observações varia entre indicadores. As médias anuais e por modalidade foram obtidas com as observações válidas de cada indicador, e não houve imputação de valores ausentes.

O estudo não agrega os indicadores em uma pontuação única, pois tal procedimento exigiria pesos normativos e poderia compensar fragilidade em uma dimensão com resultado favorável em outra. A apresentação separada preserva a informação econômica de cada medida e permite construir uma síntese baseada em padrões convergentes ou contrastantes.

Também não se empregou análise fatorial exploratória ou confirmatória para reduzir os dez indicadores a fatores latentes. As cinco dimensões foram definidas a priori com base em sua interpretação econômico-financeira e no referencial teórico. Como o objetivo é comparar dimensões distintas e preservar compensações entre liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade, a redução fatorial poderia substituir a leitura substantiva das razões contábeis por combinações estatísticas dependentes da correlação observada na amostra. A análise multivariada constitui extensão possível, mas não é necessária para responder à questão de pesquisa formulada.

3.3 Técnicas estatísticas

Foram calculadas medidas de tendência central e dispersão e estimadas médias anuais e por modalidade. O teste de Levene rejeitou a homogeneidade das variâncias ($p < 0,05$); por isso, empregou-se a ANOVA de Welch, robusta à heterocedasticidade, para comparar anos, períodos e modalidades (Welch, 1951; Çelik, 2022). Quando o teste global foi significativo, utilizou-se o pós-teste de Games–Howell (Games & Howell, 1976). Todas as análises foram realizadas no software R, com nível de significância de 5%.

Como o teste global não identifica quais pares diferem, aplicou-se o pós-teste de Games–Howell. Os p-valores avaliam evidência estatística e foram interpretados em conjunto com as magnitudes, a dispersão e o contexto econômico.

3.4 Delimitações e limitações

Os resultados dependem da qualidade e da padronização das demonstrações divulgadas à ANS. A exclusão de observações com patrimônio líquido negativo pode produzir viés de seleção e elevar o desempenho médio em relação ao conjunto do setor. A winsorização reduz a influência de extremos, mas preserva distribuições assimétricas. Além disso, a repetição de uma mesma OPS em vários anos viola a independência estrita das observações; a ANOVA de Welch corrige heterocedasticidade, mas não a dependência intragrupo. As inferências devem, portanto, ser lidas como comparações exploratórias de médias, e não como estimativas causais.

O estudo não controla porte, região, segmentação assistencial, composição da carteira ou mudanças específicas nas regras contábeis. A redução do número de OPS também altera a composição anual da amostra, configurando um efeito de composição: parte das diferenças entre períodos pode refletir mudanças no conjunto de operadoras, e não no desempenho de cada uma delas. Essas limitações orientam extensões com modelos longitudinais, efeitos por operadora e erros-padrão agrupados.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Tabela 2 reúne as estatísticas descritivas e evidencia heterogeneidade na distribuição dos indicadores. A LC apresentou média de 2,496, superior à mediana de 1,569, sinalizando assimetria entre as observações. Os indicadores DL/EBITDA e DL/PL registraram médias negativas e medianas mais próximas de zero, sugerindo sensibilidade das médias aos valores extremos. Margem EBITDA, ML e ROA demonstraram proximidade entre média e mediana, embora suas amplitudes revelem a ocorrência de resultados positivos e negativos. O ROE destacou-se pela elevada dispersão, enquanto o GAT apresentou o menor coeficiente de variação. O PMPE exibiu assimetria acentuada, com média de 63,40 dias, mediana de 16,64 dias e máximo de 1.859,09 dias. Desse modo, a interpretação adequada dos resultados requer a análise conjunta da média, da mediana e das medidas de dispersão.

Tabela 2

Estatísticas descritivas dos indicadores econômico-financeiros das OPS

Indicador	Média	Mediana	DP	Mínimo	Máximo	CV
LC	2,496	1,569	3,562	0,040	28,995	1,427
DL/EBITDA	-0,300	-0,065	2,233	-12,90	9,450	7,432
DL/PL	-0,058	-0,022	0,449	-1,972	2,210	7,796
Margem EBITDA	0,096	0,061	0,248	-0,727	1,740	2,582
ML	0,040	0,029	0,199	-1,003	1,055	5,053
ROA	0,046	0,045	0,123	-0,447	0,405	2,550
ROE	0,042	0,113	0,590	-3,971	1,254	14,047
GAT	1,704	1,571	1,003	0,022	5,159	0,589
PMCR (dias)	25,35	18,30	28,28	0,39	207,86	1,116
PMPE (dias)	63,40	16,64	224,83	0,49	1.859,09	3,546

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

Nota. DP = Desvio-Padrão; CV = Coeficiente de Variação; PMCR = Prazo Médio de Contraprestações a Receber; PMPE = Prazo Médio de Pagamento de Eventos; valores mínimos e máximos após winsorização.

A ANOVA de Welch indicou diferenças entre anos para todos os indicadores ($p < 0,001$ em nove deles; $p = 0,013$ para o PMPE). Entre modalidades, todos os valores de p foram inferiores a 0,001. Entre períodos, houve diferenças para LC, DL em relação ao EBITDA, DL em relação ao PL, margem EBITDA, ROA, ROE e GAT ($p < 0,001$) e para ML ($p = 0,008$); o PMCR ($p = 0,652$) e o PMPE ($p = 0,072$) não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. As estatísticas F correspondentes são apresentadas na tabela 3.

Tabela 3
Estatísticas F da ANOVA de Welch por indicador e agrupamento

Indicador	Ano	Modalidade	Período	Indicador	Ano	Modalidade	Período
LC	4,041	187,735	15,006	ROA	24,716	32,706	16,709
DL/EBITDA	6,771	8,631	11,688	ROE	12,809	30,111	9,124
DL/PL	15,521	52,576	21,183	GAT	13,294	657,229	68,953
Margem EBITDA	4,602	23,879	4,102	PMCR	6,822	39,486	0,545
ML	5,692	23,733	4,016	PMPE	1,914	70,966	2,335

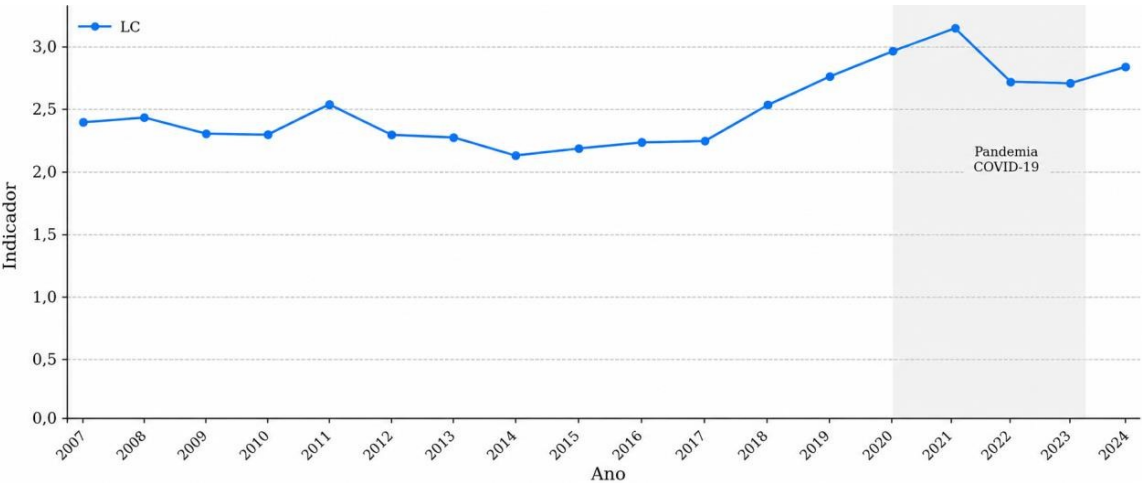
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

4.1 Liquidez

A LC apresentou média de 2,50 e mediana de 1,57. Embora esses valores indiquem, em termos agregados, ativos circulantes superiores aos passivos circulantes, a dispersão mostra que a folga financeira não é homogênea. Os valores crescem a partir de 2018 e alcançam os maiores níveis em 2020 e 2021, movimento compatível com menor utilização assistencial e maior retenção preventiva de recursos durante a incerteza sanitária. Para as OPS, a liquidez deve ser interpretada em conjunto com provisões técnicas, despesas assistenciais e necessidades de capital de giro. Uma posição elevada amplia a capacidade de absorver choques, mas não demonstra, isoladamente, eficiência na alocação dos ativos.

Como mostra o Gráfico 1, a média da LC manteve-se relativamente estável e em patamar superior a 2,0 durante a maior parte da série, antes de se elevar mais intensamente a partir do final da década de 2010. O pico no período pandêmico foi seguido por recuo, mas os níveis de 2023 e 2024 permaneceram acima dos observados no início da série. A trajetória indica reforço da cobertura média das obrigações de curto prazo, sem caracterizar avanço uniforme entre as operadoras. Como a média supera a mediana e o coeficiente de variação é elevado, parte desse crescimento pode estar concentrada em OPS com posições de liquidez particularmente altas.

Gráfico 1
Evolução média da Liquidez Corrente das OPS, 2007–2024



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

A LC diferiu por ano, período e modalidade. O pós-teste de Games–Howell mostrou que 2020–2022 e 2023–2024 superaram os intervalos anteriores; entre modalidades, a Autogestão apresentou liquidez significativamente superior às demais modalidades e a Filantropia, a menor média. O resultado converge com a heterogeneidade identificada por Xavier e Souza (2020): Autogestões exibem perfil mais conservador, enquanto a menor folga das Filantrópicas reduz a margem para absorver aumentos inesperados de custos.

A elevação da LC depois de 2020 não deve ser confundida com melhora integral do desempenho. O mesmo intervalo apresentou queda de margens e retornos em 2021–2022. Assim, maior disponibilidade

de curto prazo pode coexistir com menor geração de resultado, reforçando que liquidez de curto prazo e desempenho econômico respondem a mecanismos diferentes.

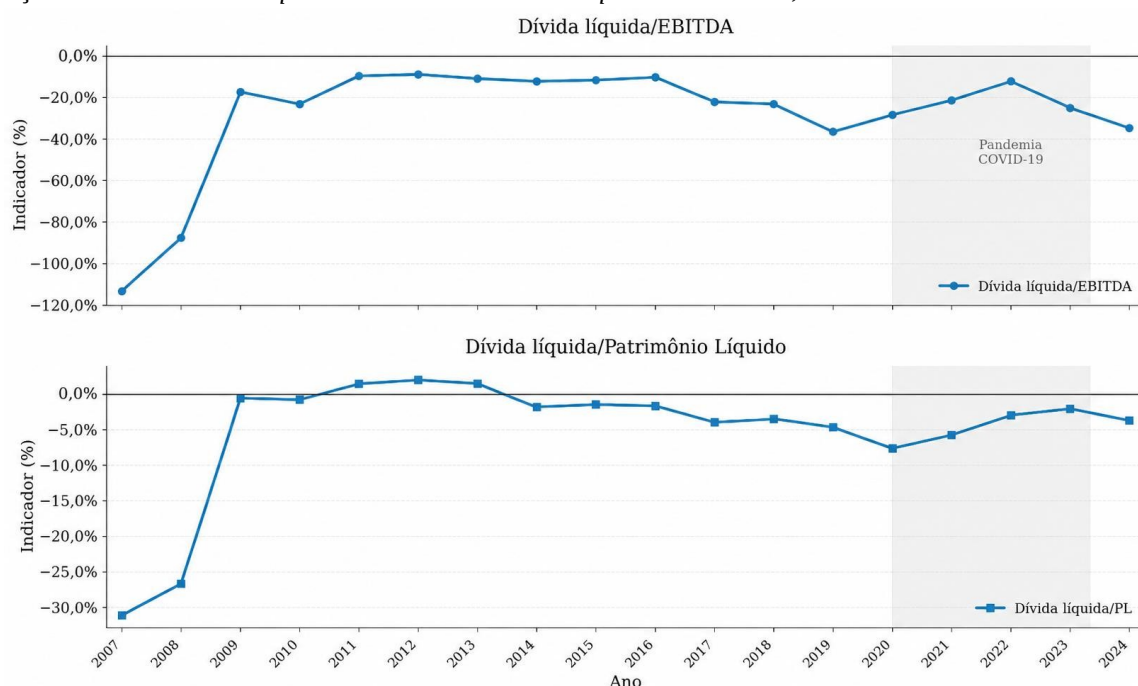
4.2 Endividamento

Os indicadores DL/EBITDA e DL/PL apresentaram médias negativas, embora seus sinais exijam interpretações distintas. No caso do DL/PL, como a amostra contempla apenas operadoras com patrimônio líquido positivo, os valores individuais negativos indicam situações em que caixa e aplicações financeiras superaram a dívida onerosa. Entretanto, a média negativa não significa que essa condição tenha ocorrido em todas as observações. Para o DL/EBITDA, um resultado negativo pode decorrer tanto de DL negativa diante de EBITDA positivo quanto de DL positiva diante de EBITDA negativo. Sendo assim, considerando a existência de observações com EBITDA igual ou inferior a zero, a média desse indicador deve ser interpretada com cautela. A ampla dispersão do DL/PL, porém, revela situações financeiras muito distintas. Os valores foram mais negativos em 2007 e 2008 e se aproximaram de zero nos anos seguintes, sinalizando redução gradual da folga líquida, e não apenas um choque localizado em 2020. A exposição à dívida deve ser avaliada em conjunto com liquidez e rentabilidade: disponibilidades elevadas reduzem o risco financeiro, mas maior endividamento pode limitar a capacidade de absorver aumentos súbitos das despesas assistenciais.

Como evidencia o Gráfico 2, as médias dos indicadores DL/EBITDA e DL/PL seguiram direções semelhantes ao longo do período, embora com amplitudes distintas. A variação mais pronunciada do DL/EBITDA decorre de sua sensibilidade simultânea à dívida líquida e à geração operacional, enquanto o DL/PL relaciona a mesma posição financeira à base patrimonial. A passagem de valores fortemente negativos para níveis mais próximos de zero significa perda de excedente financeiro relativo, e não necessariamente predominância de dívida onerosa. Por isso, a leitura conjunta distingue a redução da folga de caixa de uma situação efetiva de alavancagem positiva.

Gráfico 2

Evolução média da Dívida Líquida/EBITDA e da Dívida Líquida/PL das OPS, 2007–2024



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

Os dois indicadores diferiram por ano, período e modalidade. O período 2007–2012 apresentou posição líquida mais favorável. O aumento entre 2008 e 2009 pode estar relacionado à crise financeira internacional, que afetou crédito e aplicações, mas a associação não é causal e deve ser interpretada com cautela (Costa & Bahia, 2022).

A Autogestão registrou os menores DL/EBITDA e DL/PL, coerentes com sua maior liquidez. A Filantropia foi a única modalidade com DL/PL médio positivo, indicando maior comprometimento patrimonial. O contraste antecipa um achado central: bom desempenho operacional não implica, necessariamente, baixa pressão financeira.

O perfil conjunto de LC e dívida líquida separa duas situações que a análise isolada não captaria. Autogestões combinam reserva de curto prazo e menor exposição onerosa, enquanto Filantrópicas reúnem

menor liquidez e maior dívida relativa ao patrimônio. A diferença sugere capacidades distintas para enfrentar oscilações assistenciais, ainda que não permita inferir risco de insolvência de uma operadora específica.

4.3 Lucratividade

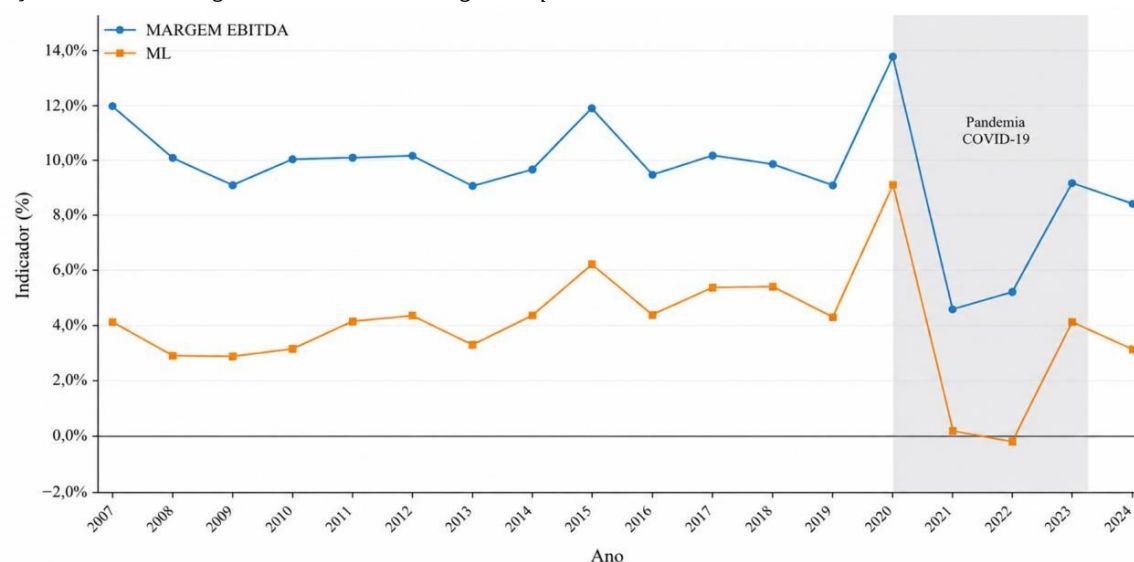
A Margem EBITDA apresentou média de 9,62% e mediana de 6,06%. Para a ML, registraram-se média de 3,95% e mediana de 2,95%. A diferença entre média e mediana, juntamente com a elevada dispersão, evidencia assimetria e desigual capacidade de converter receitas em resultado.

Em 2020, ambas atingiram os maiores valores médios, mas recuaram em 2021 e 2022, quando a ML se tornou negativa. A redução dos atendimentos eletivos pode ter diminuído temporariamente as despesas assistenciais; a retomada de procedimentos adiados e o aumento dos custos ajudam a interpretar a reversão subsequente provocada pelo período pandêmico (Silva et al., 2021).

Conforme se observa no Gráfico 3, a Margem EBITDA permaneceu acima da ML em toda a série, evidenciando o consumo de parte do resultado entre a geração operacional e o lucro líquido. As duas margens se moveram na mesma direção na maior parte dos anos, mas a ML apresentou oscilações mais abruptas, sobretudo após o pico de 2020. Esse afastamento sugere que despesas financeiras, depreciação, amortização, tributos e outros componentes posteriores ao EBITDA intensificaram a deterioração do resultado final em 2021–2022.

Gráfico 3

Evolução média da Margem EBITDA e da Margem Líquida das OPS, 2007–2024



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

A Margem EBITDA diferiu por ano, modalidade e período. Embora o valor médio observado em 2020 tenha sido elevado para o indicador, a média de 2020–2022 ficou abaixo das fases anteriores devido à queda de 2021–2022. A Filantropia apresentou a maior Margem EBITDA, seguida das Seguradoras; contudo, também exibiu ROE negativo, DL/PL positivo e PMPE elevado. Na ML, a Medicina de Grupo ficou abaixo de Autogestão, Cooperativas Médicas e Seguradoras. Assim, geração operacional não garante melhor resultado final, que também incorpora despesas financeiras, tributos, depreciação, amortização e itens não operacionais.

4.4 Rentabilidade

O ROA apresentou média de 4,64% e mediana de 4,53%; o ROE, média de 4,20% e mediana de 11,32%. A maior distância entre as medidas centrais e o desvio-padrão de 59,04% mostram que o ROE é mais instável, pois responde simultaneamente às oscilações do lucro e à estrutura do patrimônio líquido. Esses indicadores atingiram o pico em 2020, acompanhando a melhora temporária das margens. Em 2021 e 2022, ambos se deterioraram; o ROE foi negativo nos dois anos e o ROA, em 2022. A recuperação parcial em 2023–2024 não recompôs o nível de 2020, confirmando que o pico refletiu condições excepcionais, e não melhora estrutural permanente.

A diferença entre ROA e ROE também informa a influência da estrutura de capital. Como o ROE usa o patrimônio líquido no denominador, valores patrimoniais reduzidos ampliam sua volatilidade e ajudam a explicar a distância entre média e mediana. Mesmo após a winsorização, o mínimo de –397,1%

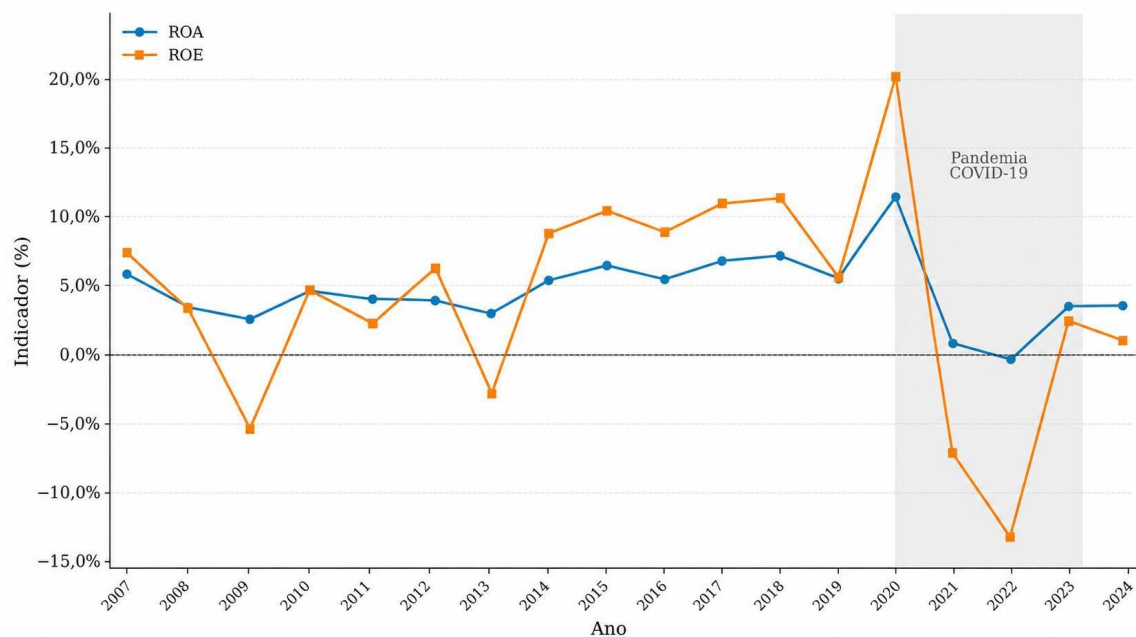
demonstra que esse indicador exige leitura cautelosa e não deve ser utilizado isoladamente para classificar as operadoras.

Os dois indicadores diferiram por ano, modalidade e período. O Games-Howell apontou desempenho de 2013–2019 superior ao de 2020–2022 e 2023–2024. As Cooperativas Médicas apresentaram os maiores ROA e ROE, enquanto as Filantrópicas, apesar da Margem EBITDA elevada, tiveram ROE médio negativo. O contraste reforça a necessidade de combinar margens operacionais, estrutura patrimonial e retorno.

Esse achado qualifica a interpretação da eficiência: desempenho operacional superior pode ser absorvido por itens posteriores ao EBITDA ou estar apoiado em uma base patrimonial que produz retorno instável. A análise conjunta com DL/PL e ML permite distinguir geração operacional, pressão financeira e retorno ao capital próprio. A evolução temporal das médias desses indicadores é apresentada no Gráfico 4.

Gráfico 4

Evolução média do ROA e do ROE das OPS, 2007–2024



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

4.5 Atividade e capital de giro

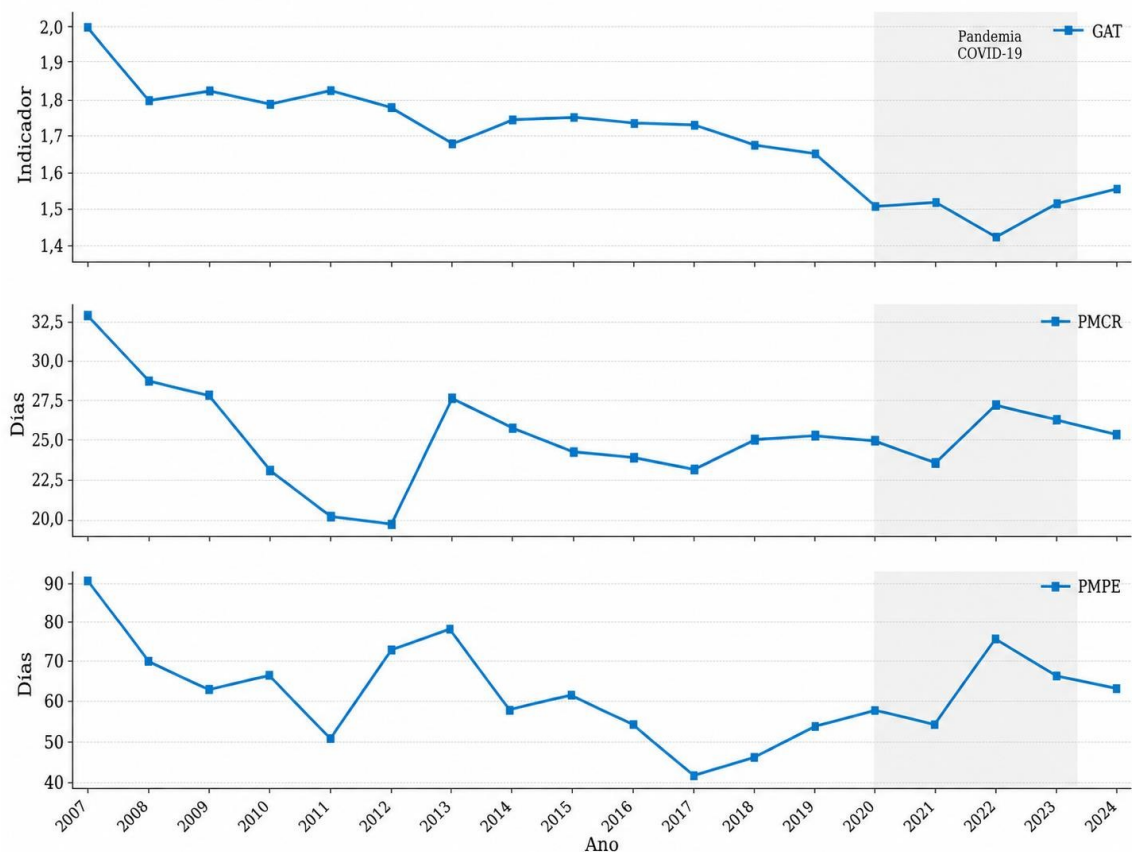
O GAT apresentou média de 1,70 e mediana de 1,57. Sua tendência foi de redução, com mínimo médio em 2022 e recuperação parcial em 2023–2024, indicando menor geração de receita por unidade de ativo. O PMCR e o PMPE, medidos em dias, captam outra dimensão: prazos maiores de recebimento pressionam o caixa, enquanto prazos longos de pagamento aliviam pressões sobre o caixa no curto prazo.

A interpretação dos prazos requer cautela porque suas distribuições são assimétricas. No PMCR, média de 25,35 dias e mediana de 18,30 dias indicam concentração em prazos relativamente curtos, com uma cauda de recebimentos mais demorados. No PMPE, a diferença muito maior entre média e mediana mostra que poucas observações com pagamentos extremamente longos elevam a média setorial. Por isso, as comparações de modalidade devem considerar tanto a tendência central quanto a dispersão.

Como evidencia o Gráfico 5, a média do GAT apresenta tendência descendente mais contínua, enquanto as médias do PMCR e do PMPE oscilam com maior intensidade ao longo da série. A diferença de comportamento indica que a eficiência na geração de receita por unidade de ativo se deteriorou gradualmente, ao passo que os prazos do ciclo financeiro responderam de forma menos persistente a cada ano. Nos prazos, as inflexões anuais não configuram trajetória monotônica: o PMCR alternou avanços e quedas, e o PMPE exibiu oscilações ainda mais acentuadas. Esse padrão ajuda a explicar por que ambos diferiram entre modalidades, mas não entre períodos agregados, nos quais variações anuais podem se compensar.

Gráfico 5

Evolução média dos indicadores de atividade e capital de giro das OPS, 2007–2024



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).
Nota. O primeiro painel apresenta o GAT; o segundo, o PMCR; e o terceiro, o PMPE.

O GAT diferiu por ano, modalidade e período e foi menor em 2020–2022 do que nos intervalos anteriores. PMCR e PMPE diferiram entre modalidades, mas não entre períodos, sugerindo que os prazos operacionais se relacionam mais à estrutura da modalidade do que às fases temporais definidas. A Medicina de Grupo apresentou o maior GAT, mas não a maior ML, indicando que a intensidade no uso dos ativos não se converte automaticamente em lucro. As Seguradoras tiveram o menor PMCR, sinalizando recebimento mais rápido. As Filantrópicas exibiram PMPE muito superior, resultado que, diante da assimetria, deve ser interpretado pela mediana e em conjunto com sua menor liquidez e maior DL/PL. As médias que fundamentam esses contrastes são apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4
Médias dos indicadores de atividade e capital de giro por modalidade

Modalidade	GAT	PMCR (dias)	PMPE (dias)
Autogestão	1,58	30,40	29,32
Cooperativa Médica	1,61	23,15	41,57
Filantropia	0,63	21,62	352,92
Medicina de Grupo	2,07	27,34	59,43
Seguradora	1,40	13,45	47,42

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2026).

4.6 Síntese integrada

Em conjunto, os resultados revelam cinco perfis econômico-financeiros distintos e evidenciam que o desempenho das OPS varia conforme a dimensão analisada. As OPS da modalidade Autogestão combinaram maior liquidez e menor dívida líquida, indicando maior capacidade de pagamento no curto prazo e menor exposição ao capital oneroso. As OPS Cooperativas Médicas, por sua vez, destacaram-se pela rentabilidade, demonstrando maior capacidade de geração de retorno sobre os recursos empregados. Esses resultados, contudo, não permitem estabelecer superioridade absoluta de uma modalidade, pois liquidez e rentabilidade representam dimensões diferentes e não, necessariamente, apresentam comportamento convergente.

Entre as OPS da modalidade Filantropia, observou-se um perfil mais contrastante: apesar da margem EBITDA elevada, essas operadoras registraram ROE negativo, menor liquidez e prazo médio de pagamento mais longo. Esse resultado mostra que a geração operacional não se converteu integralmente em retorno positivo sobre o patrimônio líquido e sugere maior alongamento do pagamento a prestadores. As OPS da modalidade Medicina de Grupo apresentaram maior giro dos ativos, evidenciando maior

capacidade de geração de receitas a partir dos recursos investidos, mas não lideraram a margem líquida. Portanto, o uso mais eficiente dos ativos não foi suficiente para produzir o maior lucro líquido. Já as Seguradoras destacaram-se pelo menor prazo médio de recebimento, o que favorece a conversão mais rápida dos créditos em disponibilidades.

Logo, conclui-se que nenhuma modalidade apresentou desempenho superior em todos os indicadores. Os resultados revelam compensações entre liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade operacional, reforçando que nenhuma dimensão isolada consegue adequadamente servir de base para avaliar o desempenho econômico-financeiro das OPS. Assim, a avaliação dessas entidades exige uma abordagem multidimensional, capaz de considerar simultaneamente a capacidade de pagamento, a geração de resultados, a estrutura de financiamento e a eficiência na utilização dos recursos.

A leitura temporal também deve ser contextualizada pelos ciclos econômicos e pela política monetária. A série atravessa a recessão de 2008–2009, a recessão de 2014–2016 e a contração de 2020 identificadas pelo CODACE, além de regimes de juros bastante distintos. A excepcionalidade de 2020 combina choque assistencial, recessão curta e nível historicamente baixo da Selic, enquanto a recuperação de 2023–2024 ocorreu em ambiente de juros ainda elevados. Essas coincidências reforçam que as comparações entre períodos captam choques comuns ao setor, mas não permitem decompor seus efeitos isolados sobre cada indicador.

5. CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES

O objetivo foi analisar o desempenho econômico-financeiro das OPS brasileiras entre 2007 e 2024 e comparar anos, períodos e modalidades. Os achados respondem à questão de pesquisa ao mostrar heterogeneidade temporal e estrutural, ou seja, todos os indicadores variaram entre modalidades e a maioria também diferiu entre períodos, com exceção dos prazos médios de recebimento e pagamento.

A pandemia marcou uma inflexão, mas seus efeitos não foram uniformes. O pico de lucratividade e rentabilidade em 2020 foi seguido por deterioração em 2021–2022 e recuperação parcial em 2023–2024. A sequência é compatível com redução inicial da utilização assistencial e posterior recomposição da demanda, devendo ser entendida como associação conjuntural, e não como efeito causal estimado.

Assim, o componente temporal deve ser interpretado como resultado da combinação de choques assistenciais, macroeconômicos e monetários, e não apenas como reflexo da pandemia.

A contribuição acadêmica deste estudo reside na análise integrada de cinco dimensões do desempenho econômico-financeiro das OPS ao longo de uma série histórica de 18 anos. As diferenças entre as modalidades demonstram que liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade são dimensões complementares, e não substitutivas. A liquidez indica a capacidade de cumprir obrigações de curto prazo, enquanto o endividamento evidencia a exposição financeira. Os indicadores de lucratividade mensuram a geração de resultado em relação às receitas, ao passo que os indicadores de rentabilidade relacionam o resultado aos recursos investidos. Por fim, o GAT, o PMCR e o PMPE captam a eficiência na utilização dos ativos e a dinâmica do capital de giro.

Para gestores, os resultados recomendam acompanhar indicadores em conjunto e comparar a operadora com pares da mesma modalidade. Para a ANS, a heterogeneidade sugere que referências prudenciais e diagnósticos setoriais devem considerar modalidade, porte e composição assistencial, evitando que médias agregadas ocultem fragilidades. Para prestadores e beneficiários, liquidez e prazos de pagamento são sinais relevantes da continuidade das relações contratuais.

As evidências não autorizam hierarquizar modalidades de forma absoluta. Autogestões foram mais conservadoras financeiramente; Cooperativas Médicas apresentaram maior rentabilidade; Filantrópicas exibiram forte contraste entre resultado operacional e pressão patrimonial; Medicina de Grupo teve maior giro; e Seguradoras receberam contraprestações mais rapidamente. Desse modo, a avaliação do desempenho econômico-financeiro não é uniforme, pois a modalidade com melhor resultado varia conforme a dimensão analisada.

As principais limitações são o painel desbalanceado, a exclusão de patrimônio líquido negativo, a dependência temporal das observações e a ausência de controles por porte, região e carteira. Pesquisas futuras devem utilizar modelos de painel ou multinível, erros-padrão agrupados por operadora e variáveis assistenciais e regulatórias, além de testar a robustez dos resultados com amostras que preservem OPS em dificuldade.

Conclui-se que a sustentabilidade das OPS deve ser avaliada pela combinação entre liquidez, endividamento, lucratividade, rentabilidade e atividade. Essa leitura integrada evita atribuir solidez a uma operadora apenas por uma margem elevada ou por caixa disponível e oferece diagnóstico mais coerente com a diversidade institucional do setor.

O impacto social dessa avaliação reside na continuidade da assistência: fragilidades financeiras podem afetar prestadores, beneficiários e a própria capacidade regulatória de prevenir descontinuidade. Indicadores comparáveis e transparentes favorecem intervenções tempestivas e reduzem assimetrias de informação no mercado de saúde suplementar.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES – TAXONOMIA CRediT

Antônio Artur de Souza: Project administration; Supervision; Funding acquisition. Hudson Fernando Couto: Conceptualization; Methodology; Software; Validation; Formal analysis; Investigation; Resources; Data curation; Writing – original draft; Writing – review & editing; Visualization. Cristiano Andrade Lage de Faria: Conceptualization; Methodology; Software; Validation; Formal analysis; Investigation; Resources; Data curation; Writing – original draft; Writing – review & editing; Visualization. Mateus Binda: Conceptualization; Methodology; Software; Validation; Formal analysis; Investigation; Resources; Data curation; Writing – original draft; Writing – review & editing; Visualization. Ewerton Albuquerque do Nascimento: Conceptualization; Methodology; Software; Validation; Formal analysis; Investigation; Resources; Data curation; Writing – original draft; Writing – review & editing; Visualization. Arthur Nascimento Miranda: Conceptualization; Methodology; Software; Validation; Formal analysis; Investigation; Resources; Data curation; Writing – original draft; Writing – review & editing; Visualization.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse relacionados a este estudo.

FINANCIAMENTO

Este artigo integra projeto de pesquisa financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Os dados brutos utilizados neste estudo são de acesso público e foram obtidos nas demonstrações contábeis e bases disponibilizadas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), na seção Dados e Indicadores do Setor / Dados Financeiros e Publicações Relacionadas. O manuscrito descreve os filtros, as fórmulas e os procedimentos empregados na construção da base analítica. Fonte pública: <https://www.gov.br/ans/pt-br/aceso-a-informacao/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor>.

USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Durante a preparação editorial desta versão, foi utilizado ChatGPT (OpenAI, GPT-5.6 Sol) como apoio à revisão linguística, organização editorial e adequação formal. As decisões teóricas, metodológicas e estatísticas, a interpretação dos resultados e a versão final permanecem sob responsabilidade integral dos autores.

ÉTICA EM PESQUISA

O estudo utiliza exclusivamente demonstrações contábeis e dados institucionais públicos da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), sem coleta direta com seres humanos ou animais e sem uso de dados pessoais identificáveis. Por essa razão, não houve necessidade de submissão a comitê de ética em pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de Saúde Suplementar. (2022a). Resolução Normativa nº 505, de 30 de março de 2022: Dispõe sobre o Programa de Qualificação de Operadoras. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/ans/2022/res0505_01_04_2022.html
- Agência Nacional de Saúde Suplementar. (2022b, 14 de outubro). Resumo sobre as modalidades organizacionais. <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/operadoras/registro-e-manutencao-de-operadoras/registro-de-operadora-1/resumo-sobre-as-modalidades-organizacionais>
- Agência Nacional de Saúde Suplementar. (2026, 15 de maio). Programa de Qualificação de Operadoras. <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/informacoes-e-avaliacoes-de-operadoras/qualificacao-ans>
- Araújo, Â. A. da S., & Silva, J. R. S. (2018). Análise de tendência da sinistralidade e impacto na diminuição do número de operadoras de saúde suplementar no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(8), 2697–2706. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.20572016>
- Asensi, F. D., Pinheiro, Í. J. B., & Monnerat, D. M. (2021). Regulação em saúde: Análise do impacto da atuação da ANS nas operadoras de planos de saúde. *A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, 21(85), 139–160. <https://doi.org/10.21056/aec.v21i85.900>
- Assaf Neto, A. (2003). *Finanças corporativas e valor*. Atlas.
- Banco Central do Brasil. (2026). *Taxas de juros básicas – Histórico*. <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>
- Çelik, N. (2022). Welch’s ANOVA: Heteroskedastic skew-t error terms. *Communications in Statistics – Theory and Methods*, 51(9), 3065–3076. <https://doi.org/10.1080/03610926.2020.1788084>
- Çolak, M. S. (2020). A new multivariate approach for assessing corporate financial risk using balance sheets. *Borsa Istanbul Review*, 20(4), 345–358. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.07.001>
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (2023, 2 de fevereiro). Comunicado de datação de ciclos mensais brasileiros – Jan/2023. Fundação Getulio Vargas. <https://portalibre.fgv.br/en/node/8339>

- Costa, D. C. A. R., & Bahia, L. (2022). Crise econômica e sanitária e desempenho dos planos e seguros de saúde: Similaridades e singularidades entre Brasil e Estados Unidos. *Cadernos de Saúde Pública*, 38(10), ePT000122. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT000122>
- Fernandes, E., Pires, H. M., Ignacio, A. A. V., & Sampaio, L. M. D. (2007). An analysis of the supplementary health sector in Brazil. *Health Policy*, 81(2–3), 242–257. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2006.06.001>
- Games, P. A., & Howell, J. F. (1976). Pairwise multiple comparison procedures with unequal n's and/or variances: A Monte Carlo study. *Journal of Educational Statistics*, 1(2), 113–125. <https://doi.org/10.3102/10769986001002113>
- Gitman, L. J. (2010). *Princípios de administração financeira* (12ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hada, I. D., & Mihalcea, M. M. (2020). The importance of profitability indicators in assessing the financial performance of economic entities. *Annals of the University of Oradea: Economic Science Series*, 29(1), 219–228.
- Lima, G. A. S. F. de. (2013). *A relação do acompanhamento dos analistas com características de valuation das empresas brasileiras* [Tese de livre-docência, Universidade de São Paulo].
- Lima Júnior, I. A., Machado, C. V., & Lima, S. M. L. (2024). A regulação assistencial da saúde suplementar no Brasil entre 2000 e 2018. *Cadernos de Saúde Pública*, 40(12), e00023524. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT023524>
- Martinez, A. L., & Carvalho, F. A. de. (2022). Earnings management by health insurance companies in Brazil. *European Journal of Management and Business Economics*, 31(4), 453–468. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-01-2021-0023>
- Oliveira, D. F. de, & Kornis, G. E. M. (2017). A política de qualificação da saúde suplementar no Brasil: Uma revisão crítica do Índice de Desempenho da Saúde Suplementar. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 27(2), 207–231. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000200003>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2013). *Fundamentos de administração financeira* (9ª ed.). AMGH.
- Santos, F. P. dos, Malta, D. C., & Merhy, E. E. (2008). A regulação na saúde suplementar: Uma análise dos principais resultados alcançados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(5), 1463–1475. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000500012>
- Silva, N. C. A. da, Moroço, D. M., & Carneiro, P. S. (2021). O impacto da pandemia de COVID-19 no atendimento eletivo: Experiência de um hospital de nível terciário e centro de referência para a doença. *Revista Qualidade HC*, 2, 70–80. <https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidadehc/uploads/Artigos/447/447.pdf>
- Silva, V. V., & Loebel, E. (2016). Análise do desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos privados de saúde do setor brasileiro de saúde suplementar. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, 13(3), 1–21. <https://doi.org/10.21450/rahis.v13i3.3619>
- Welch, B. L. (1951). On the comparison of several mean values: An alternative approach. *Biometrika*, 38(3–4), 330–336. <https://doi.org/10.2307/2332579>
- Xavier, D. O., & Souza, A. A. de. (2020). A eficiência econômico-financeira de operadoras de planos de saúde: A influência da modalidade. *ForScience*, 8(2), e00707. <https://doi.org/10.29069/forscience.2020v8n2.e707>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.