



## REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 14, n. 1, Jan./Jun., 2022

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 11.02.2021. Revisado por pares em: 10.03.2021. Reformulado em: 12.04.2021. Avaliado pelo sistema double blind review.

DOI: 10.21680/2176-9036.2022v14n1ID24033

**Avaliação da condição econômico-financeira de operadoras brasileiras de planos de saúde: uma nota sobre finanças e regulação**

**An appraisal of Brazilian private health plan operators' economic-financial conditions: a note on finance and regulation**

**Una Evaluación de la situación económico-financiera de los operadores brasileños de seguros de salud: una nota sobre finanzas y regulación**

### Autores

#### **Carlos Henrique Rocha**

PhD em Economia pela University of Liverpool. Professor Associado do Departamento de Administração da Universidade de Brasília. Endereço: Prédio da FACE, *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Brasília-DF | CEP 70910-900. Fone/Fax: (61)3107-0749. Identificadores (ID): ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1143-2058>  
Google Citations: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=3-RjlosAAAAJ>  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0464073041910151>  
E-mail: [chrocha@unb.br](mailto:chrocha@unb.br)

#### **Gladston Luiz da Silva**

PhD em Transportes pela Universidade de Brasília. Professor Associado do Departamento de Estatística da Universidade de Brasília. Endereço: Prédio CIC/EST, *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília-DF | CEP 70910-900. Telefone: (61) 3107-0614. Fax: (61)3107-0622. Identificadores (ID): ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9650-2993>  
Google Citations: [https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=QE\\_yBdMAAAAJ](https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=QE_yBdMAAAAJ)  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8573711116569707>  
E-mail: [gladston@unb.br](mailto:gladston@unb.br)

#### **Paulo Augusto Pettenuzzo de Britto**

PhD em Economia pela University of Illinois. Professor Associado do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília. Endereço: Prédio da FACE, *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Brasília-DF | CEP 70910-900. Telefone: (61)3107-0749. Fax: (61)3107-0750. Identificadores (ID): ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7462-9096>  
Google Citations: <https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=3-RjlosAAAAJ>  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8801317938905787>  
E-mail: [pbritto@unb.br](mailto:pbritto@unb.br)

### Resumo

**Objetivo:** Este estudo objetiva avaliar o desempenho econômico-financeiro de operadoras brasileiras de planos de saúde e investigar possíveis fontes de variações relativas dos índices estudados. O artigo discute, ainda, a questão da regulação a partir da análise econômico-financeira dos entes regulados.

**Metodologia:** Trata-se de estudo empírico-analítico, com análise e inferência estatística de dados secundários. A base metodológica do artigo compreende indicadores econômico-financeiros padronizados, indicadores adaptados às especificidades operacionais das operadoras de planos de saúde e teste das amplitudes múltiplas. A base de dados em painel foi elaborada a partir de informações publicadas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar e compreende uma amostra contendo as catorze maiores operadoras de planos de saúde em operação no Brasil.

**Resultados:** Concluiu-se que as operadoras de planos de saúde analisadas estão bem posicionadas em termos econômico-financeiros. Concluiu-se, ainda, que a forma de organização empresarial, o tamanho relativo e o mercado regional da operadora têm influência significativa sobre o desempenho das operadoras de planos de saúde. Desta feita, é possível se discutir se o modelo atual de regulação da saúde suplementar no Brasil é adequado para se atingir o objetivo de continuidade do serviço sob modicidade tarifária.

**Contribuições do Estudo:** No que tange às contribuições, o artigo demonstra que uma técnica relativamente simples pode contribuir tanto para o processo regulatório como da avaliação da regulação. Em particular, contribui ainda ao evidenciar que as operadoras de planos de saúde no Brasil estão bem posicionadas em termos econômico-financeiros, levantando a discussão do modelo atual de regulação da saúde suplementar no Brasil quanto aos objetivos de continuidade do serviço sob modicidade tarifária.

**Palavras-Chave:** Saúde Suplementar; Operadoras de Planos de Saúde; Desempenho Econômico-Financeiro; Teste das Amplitudes Múltiplas; Agência Nacional de Saúde Suplementar.

### Abstract

**Objective:** This study aims to evaluate the economic-financial performance of Brazilian private health plan operators and investigate possible sources of relative variations in the studied indicators. The article also discusses the question of regulation based on an economic-financial analysis of the regulated entities.

**Methodology:** this is an empirical, analytical study with analysis and inference based on secondary data. The methodological base of the article is comprised of standardized economic-financial indicators, indicators adapted to the operational specificities of private healthcare plan operators and multiple range tests. The database in panel form was elaborated using information published by the National Private Healthcare Regulatory Agency and refers to a sample containing the fourteen largest health plan operators in activity in Brazil.

**Results:** It is concluded that the health plan operators are well-situated in economic-financial terms and that the form of corporate organization, the relative size of the market and the operators' regional markets have a significant influence on their performance. It is considered opportune to discuss whether the current regulatory model for private health provision in Brazil

is adequately fulfilling its declared objective of ensuring the continuity of service while charging reasonably modest rates.

**Study contributions:** the study contributes by showing how a relatively simple technique can benefit not only the regulatory process but also the evaluation of the regulation itself. It further contributes by revealing that the healthcare plan operators in Brazil are in a good situation in economic-financial terms thereby raising the question as to whether the current regulatory model for private health provision in Brazil is adequately fulfilling its declared objective of ensuring the continuity of service while charging reasonably modest rates.

**Key words:** Private Healthcare; Health Plan Operators; Economic-financial Performance; Multiple Ranges Test; National Private Healthcare Regulatory Agency.

### Resumen

**Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo evaluar el desempeño económico y financiero de las compañías de seguros de salud brasileñas e investigar posibles fuentes de variaciones relativas en las tasas estudiadas. El artículo también analiza el tema de la regulación con base en el análisis económico y financiero de las entidades reguladas.

**Metodología:** Se trata de un estudio empírico-analítico, con análisis e inferencia estadística de datos secundarios. La base metodológica del artículo comprende indicadores económico-financieros estandarizados, indicadores adaptados a las especificidades operativas de los operadores de planes de salud y pruebas de múltiples amplitudes. La base de datos del panel se elaboró a partir de información publicada por la Agencia Nacional de Salud Complementaria y comprende una muestra que contiene los catorce mayores operadores de planes de salud en funcionamiento en Brasil.

**Resultados:** Se concluyó que los operadores de planes de salud analizados se encuentran bien posicionados en términos económicos y financieros. También se concluyó que la forma de organización empresarial, el tamaño relativo y el mercado regional del operador tienen una influencia significativa en el desempeño de los operadores de planes de salud. En esta ocasión, es posible discutir si el modelo actual de regulación complementaria en salud en Brasil es adecuado para lograr el objetivo de continuar el servicio bajo modalidad tarifaria.

**Contribuciones del Estudio:** Con respecto a las contribuciones, el artículo demuestra que una técnica relativamente simple puede contribuir tanto al proceso regulatorio como a la evaluación de la regulación. En particular, también contribuye al mostrar que los operadores de planes de salud en Brasil están bien posicionados en términos económico-financieros, lo que plantea la discusión del modelo actual de regulación de la salud complementaria en Brasil sobre los objetivos de continuidad del servicio bajo la modalidad tarifaria.

**Palabras clave:** Salud suplementaria; Operadores de salud; Desempeño financiero; Prueba de rango múltiple de Duncan; Agencia Nacional de Salud Complementaria.

## 1 Introdução

O marco regulatório da saúde suplementar no Brasil é a Lei 9.656 de 1998 que, dentre outros aspectos, instituiu a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), órgão responsável pela regulação da indústria de planos de saúde. Concebida para regular monopólios naturais de

forma a promover competição e proteger interesses de consumidores, a regulação avançou quanto à consolidação de critérios para o funcionamento das operadoras de planos de saúde (OPS), entidades que administram, comercializam ou disponibilizam planos de saúde (Pietrobon, Prado & Caetano, 2008; Andrade, Maia, Ribeiro, Lima & Carvalho, 2015).

A regulação a cargo da ANS possui orientação para o mercado, com a liberdade de preços de planos de saúde coletivos motivada pela crença de que há poder de barganha compensatório na relação entre operadores e beneficiários de planos de saúde. Contudo, independentemente de sua orientação para o mercado, a regulação necessita tabular e analisar dados de forma a não só subsidiar medidas futuras, mas também permitir a avaliação continuada de sua efetividade como parte integrante da política nacional de saúde.

No desempenho de suas atribuições legais a ANS apura e acompanha, desde 2006, dados do setor de saúde suplementar brasileiro. Atualmente, suas principais publicações são o Anuário, o Prisma e o Atlas. Tais publicações compilam dados econômico-financeiros diversos de empresas do setor. A constante busca de informações de empresas e do setor por parte do ente regulador tem suporte na literatura sobre regulação que destaca a necessidade de se dirimir assimetria de informações em relação aos entes regulados, seja sobre custos, seja sobre demanda (Stigler, 1971; Baron & Myerson, 1982; Lewis & Sappington, 1988).

Este artigo procura contribuir tanto com a literatura sobre a regulação da atividade saúde suplementar, como para a literatura contábil e financeira, (Soares, Thóphilo & Corrar, 2009; Guimarães & Alves, 2009; Aguiar, 2014; Sancovschi, Macedo & Silva, 2014) ao abordar o seguinte problema de pesquisa: **Quais as variáveis determinantes do desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde no Brasil?** Com efeito, o artigo avalia o desempenho econômico-financeiro de operadoras brasileiras de planos de saúde e investiga possíveis fontes de variações relativas dos índices econômico-financeiros estudados como resultado de diferenças na forma de organização, na unidade da federação de sua sede, na posição no mercado e no ano. Do ponto de vista teórico, o artigo demonstra como uma técnica de análise contábil pode contribuir com o processo regulatório. A análise contou com dados combinados na forma de painel, com horizonte temporal de 2010 a 2015 (Sweeney, Williams & Anderson, 2013).

Além dessa introdução, o artigo é organizado na seguinte forma: a seção 2, revisão da literatura, apresenta uma breve descrição do setor de saúde suplementar e uma resenha de estudos correlatos; a seção 3, metodologia, expõe as formulações teóricas das medidas de desempenho econômico-financeiro consideradas nesta pesquisa e das análises de amplitudes múltiplas de Duncan, e descreve o método de composição da base de dados; na seção 4, análise empírica, apresenta e discute os resultados dos indicadores e dos testes de amplitudes múltiplas, comparando-os com outros resultados encontrados na literatura; e a seção 5 conclui o artigo.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Caracterização do setor de saúde suplementar

No seu cerne, a relação entre consumidores e operadoras de saúde se assemelha a uma relação de seguro disciplinada por um contrato. Nesta relação, consumidores são os segurados, operadoras são as seguradoras e o contrato é o plano de saúde. O plano de saúde estabelece que o segurado pagará um valor, em dado momento, à seguradora que, por seu turno, assumirá o compromisso de cobrir custos ou perdas associadas a certos eventos, à título de indenização, num dado período de tempo. A seguradora combina riscos e arrecada prêmios de vários segurados, antecipando que apenas um subconjunto destes irão demandar indenizações iguais ou superiores ao prêmio inicialmente pago (Jost, 2009).

Este tipo de relação contratual possui algumas especificidades. Primeiramente, sua viabilidade depende da capacidade da seguradora em responder às indenizações processadas que, em certas circunstâncias, pode ser inclusive superior ao total dos prêmios recebidos. Segundo, o segurado deve crer que a seguradora irá cumprir sua parte no contrato, quando demandada, sem artifícios tais como depreciar o valor da perda ou atrasar o pagamento. Terceiro, o contrato de seguro é um contrato de adesão, longo e complexo e, tipicamente, escrito pela seguradora sem espaço para negociações e com cláusulas rígidas impostas ao segurado no momento do requerimento de indenização. Por fim, o segurado é altamente dependente de práticas de mercado das seguradoras capazes de influenciar suas expectativas sobre a extensão, e restrições, das coberturas previstas no contrato (Jost, 2009).

Neste contexto, as relações entre consumidores e operadoras de planos de saúde são caracterizadas por problemas decorrentes de assimetria informacional. A seleção adversa decorre, por um lado, do fato de que o segurado possui mais informação sobre seu risco pessoal de reclamar indenizações. A seguradora, sabendo disso, deve reavaliar sua projeção de risco, e os pagamentos associados às indenizações, superestimando o prêmio cobrado de um potencial segurado e/ou introduzindo exceções nos contratos oferecidos. Por outro lado, no caso de serviços de saúde, diferentemente de um simples pagamento em dinheiro, o segurado nem sempre tem condições de avaliar a qualidade do atendimento de saúde provido pelo plano, de forma que tende a exigir, dentro dos limites contratuais, uma quantidade maior de serviços como um fator de qualidade (Jha & Baker, 2012).

O perigo moral, também associado à assimetria de informação, é função do comportamento do segurado após a contratação do plano, seja em relação aos riscos que se sujeita, seja em relação à quantidade de serviços médicos que pensa ser adequada. São exemplos os casos de segurados que deixam de cuidar de sua saúde ou que buscam atendimento médico sem o aparecimento de sintomas associados. No caso do perigo moral, também a seguradora deve internalizar estes comportamentos em seu modelo de negócio, elevando prêmios e incluindo restrições contratuais, algumas vagas, tais como “serviços médicos necessários”, em que a decisão do que é necessário segue um procedimento de requisição e revisão médica à luz de protocolos (Jha & Baker, 2012).

Além das questões associadas à assimetria de informação, o setor de planos de saúde apresenta problemas de agência. Uma relação de agência surge quando um indivíduo, designado agente, atua em nome de outro, chamado principal. O problema de agência ocorre quando o agente não possui os mesmos interesses do principal e, por conseguinte, não toma a melhor decisão em seu nome. No caso do setor de saúde, ainda que o segurado decida se procura ou não um serviço de saúde, o escopo dos produtos e serviços que recebe é determinado pelo provedor. Sendo a remuneração do provedor proporcional aos procedimentos de diagnóstico e aos tratamentos realizados, o segurado recebe atendimento mais extenso e custoso (Jha & Baker, 2012).

Uma forma de administrar os problemas de alocação neste setor envolve a fixação de um conjunto de protocolos e regramentos que disciplinam comportamento dos atores. No caso do Brasil, verifica-se a presença de uma agência reguladora, a ANS, que não só disciplina e fiscaliza o setor, como propõe normativos específicos. Um normativo importante é o rol de procedimentos, uma listagem mínima obrigatória de exames, consultas, cirurgias e demais procedimentos que os planos de saúde devem disponibilizar aos segurados. Tal rol de procedimentos limita as exceções contratuais, o comportamento discricionário de operadoras e provedores e deve ser estabelecido conforme protocolos científicos, observando-se também os impactos sobre os prêmios dos planos.

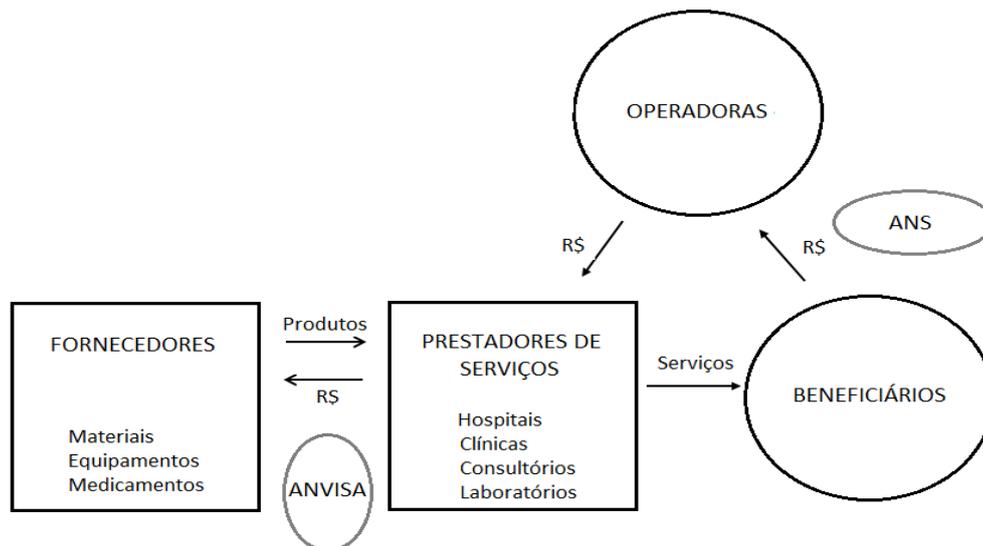
## 2.2 O setor de saúde suplementar no Brasil

Pietrobon, Prado & Caetano (2008) ensinam que o atual sistema de saúde no Brasil, nos termos da Constituição Federal de 1988, declara a saúde como um direito de todos os brasileiros, cabendo ao Estado cuidar tanto da assistência direta, como da organização da proteção à saúde e da prestação de assistência médica por meio de políticas sociais e econômicas. Neste contexto, os autores identificam dois subsistemas: o público, representado pela assistência direta no Sistema Único de Saúde (SUS); e o privado, composto por serviços particulares autônomos.

O subsistema privado se organiza, no Brasil, no que tange à saúde suplementar, conforme o disposto na Lei 9.656 de 1998 e sob a regulação e fiscalização da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

A regulação nesse mercado é justificada pela forte presença de assimetria de informação na medida em que os consumidores têm limitada aptidão para avaliar a capacidade do prestador e a qualidade do serviço prestado e os provedores têm limitada capacidade para prestar o serviço ante desconhecimento de aspectos relevantes, tais como doenças pré-existentes e hábitos comportamentais do paciente (Andrade e Lisboa, 2001).

A Figura 1 ilustra a cadeia de produtos e serviços no setor de saúde suplementar. A relação entre fornecedores e prestadores, em parte regulada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), garante materiais, equipamentos, medicamentos e demais insumos necessários à prestação de serviços de saúde. A relação entre prestadores, operadoras e beneficiários, em parte regulada pela ANS, garante o acesso dos últimos aos serviços de saúde por meio dos planos de saúde. É parte central nessa relação o plano de saúde, contrato que permite acesso do beneficiário a serviços de saúde como contrapartida do pagamento de uma mensalidade à operadora. A diferença entre o total de mensalidades recebidas e a soma das despesas administrativas da operadora e as despesas assistenciais dos prestadores configura o resultado da operadora.



**Figura 1** A cadeia de produtos e serviços no setor de saúde suplementar.  
Fonte: adaptado de IESS (2020).

Além da questão da assimetria de informação, outro aspecto importante desse mercado é o elevado custo de desenvolvimento e produção de novos equipamentos e produtos, obtidos a partir de pesquisas.

Nessas condições, o mercado de saúde suplementar evoluiu de forma a contemplar diversos agentes especializados. De uma simples relação direta entre paciente e médico, o mercado é hoje caracterizado pela presença de diversos agentes e contratos distintos destinados a dirimir os efeitos das imperfeições através da gestão do risco. Entre pacientes e médicos são verificados os operadores de planos de saúde e as administradoras de benefícios, além da agência reguladora.

As operadoras de planos de saúde (OPS) são pessoas jurídicas que administram, comercializam ou disponibilizam, a partir de registro na ANS, planos de saúde. A OPS possui rede própria e/ou credenciada de atendimento à saúde. O plano de saúde consiste, por seu turno, na prestação continuada de serviços, ou cobertura de custos de assistência à saúde, por prazo indeterminado, sem limite financeiro, pago parcial ou integralmente pela operadora, como contrapartida de reembolso ou pagamento direto por conta do consumidor. Os planos de saúde podem ser classificados, quanto à sua forma, como individual ou coletivo.

O contrato individual relativo a esses planos é firmado entre um indivíduo e uma operadora para a assistência do titular do plano e de seus dependentes, ao passo que o contrato coletivo é firmado entre uma operadora e uma pessoa jurídica para a assistência dos colaboradores e de seus dependentes. Os contratos coletivos são classificados em contratos empresariais ou por adesão (Albuquerque et al, 2008).

Uma diferença importante entre essas duas formas de planos de saúde consiste na regulação feita pela ANS. Enquanto que a cobertura contratada é fiscalizada e garantida pela regulação em ambos os casos, o preço é regulado de forma distinta. No caso dos planos individuais, uma vez contratado o plano, alterações de preços são reguladas pela ANS ao estipular reajuste teto autorizado. No caso dos planos coletivos, a ANS apenas homologa os reajustes, sem interferir na sua definição por assumir que não há assimetria de poder de barganha entre operadora e o coletivo dos beneficiários do plano.

Uma OPS pode comercializar seus planos diretamente ao beneficiário ou por intermédio de uma administradora de benefícios de saúde (ABS). Uma ABS consiste de uma pessoa jurídica que propõe a contratação de plano coletivo na condição de estipulante ou que presta serviços para pessoas jurídicas contratantes de planos coletivos. Por atuar como intermediário, a ABS forma uma carteira diversificada de planos de saúde que lhe permite comercializar coberturas a preços inferiores daqueles vigentes no caso de contratação direta entre beneficiário e OPS. Em que pese ambos OPS e ABS comercializarem planos de saúde, esses agentes não são considerados concorrentes, conforme consagrado na jurisprudência do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE, 2012a, 2012b, 2012c).

### **2.3 Estudos anteriores sobre o setor de saúde suplementar**

O desenvolvimento do setor de saúde suplementar, incluindo a sua regulação, aliado à sua importância, tem despertado o interesse de profissionais e pesquisadores no Brasil. A ANS, desde sua criação, tem acompanhado o setor, seja por meio de estudos técnicos, seja pela constituição de bancos de dados e informações. A primeira norma para provimento de informações ao cadastro de beneficiários foi editada em 2002. Dois anos após, em 2004, lançou o Caderno de Informações de Beneficiários, Operadores e Planos de Saúde.

Segundo Xavier (2017) os estudos empíricos sobre desempenho econômico-financeiro de OPS são recentes, indicando o ano de 2000 como marco inicial. Previamente, literatura registrava estudos sobre desempenho de provedores de serviços de saúde, tais como hospitais

e clínicas. No Brasil, estudos empíricos acerca do setor de saúde suplementar são registrados a partir do marco regulatório do setor e da criação da ANS. Em particular, destaque-se o uso da base de dados da Agência, partir de 2006, composta por diversos indicadores publicados no âmbito da regulação setorial.

Com respeito às OPS, verificam-se estudos que avaliam seus desempenhos econômico-financeiro em geral, ou determinado por algum fator, tal como modalidade do plano, tamanho, abrangência e especificidade da regulação, entre outros. Em geral, os estudos, ainda que conduzidos sob diferentes metodologias e para distintos períodos, indicam condições financeiras relativamente favoráveis e homogêneas, conforme esperado na medida em que as OPS são empresas que atuam em setor regulado (Malta et al, 2004). A literatura evidencia algumas diferenças em indicadores específicos de rentabilidade, liquidez, atividade, sinistralidade, entre outros, em resposta à fatores endógenos (gestão e modalidade, por exemplo) ou exógenos (ano e local). A Tabela 1 apresenta uma lista não exaustiva de estudos recentes que abordam o desempenho econômico-financeiro de OPS no Brasil.

**Tabela 1**

*Estudos anteriores sobre desempenho econômico-financeiro de OPS*

<b>Estudo</b>	<b>Metodologia – Período</b>	<b>Resultados</b>
Cipparrone, Jurban & Jurban (2004)	Análise Envoltória de Dados – 2003	Duas OPS classificadas como eficientes com respeito ao patrimônio, ao lucro e à quantidade de beneficiários, dentre uma amostra de 13.
Soares (2006)	Análise Exploratória de Indicadores – 2004	Estrutura de capital, liquidez e rentabilidade contém informação relevante para efeitos de regulação.
Alves (2009)	Análise Envoltória de Dados; Fronteira Estocástica – 2008	Eficiência influenciada positivamente pelo número de beneficiários e, negativamente, pelo grau de integração vertical das OPS.
Sampaio, Oliveira & Ignácio (2009)	Análise Envoltória de Dados – 2001-05	Gestão e solvência explicados pelo porte da OPS.
Hashimoto (2010)	Análise Envoltória de Dados – 2003-08	Resultados influenciados pela modalidade e pela região da OPS.
Baldassare (2014)	Modelos Hierárquicos – 2001-12	Resultados influenciados pelo fator empresa, em maior grau, e por modalidade e porte, em menor grau.
Fernandes, Ferreira & Rodrigues (2014)	Modelo Dupont – 2007-12	Lucratividade e giro de vendas determinados por decisões da empresa e pela regulação.
Silva & Loebel (2016)	Análise de Indicadores e Teste de Medianas – 2008-12	Retorno sobre ativo, endividamento de curto prazo e sinistralidade demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre as OPS.
Silva e Loebel (2016)	Análise da Variância – 2007-14	Desempenho financeiro explicado por operadora, modalidade, porte e região; a operadora explicou isoladamente a maior parte das diferenças.
Xavier (2017)	Correlações; Testes de Médias; Análise Envoltória de Dados – 2010-15	Indicadores financeiros relacionados com modalidade, porte, região, localidade da sede, selo de acreditação e período de registro da OPS.
Melo & Dantas (2018)	Análise Exploratória de Indicadores	Resultados influenciados não só pela regulação setorial, mas também pela judicialização do chamado direto à saúde.
Avelar et al (2020)	Estimação painel – 2001-16	Resultados explicados pela modalidade e pela região da OPS.
Xavier e Souza (2020)	Benchmarking; Testes de Médias; Análise Envoltória de Dados – 2010-15	Eficiência relativa determinada, principalmente, pela modalidade; poucas empresas consideradas eficientes.
Silva, Rocha & Britto (2021)	Decomposição da Variância – 2007-16	Diferenças de rentabilidades explicadas por abrangência e bandeira da OPS; o efeito do ano foi significativo, mas inexpressivo

**Fonte:** Dados da pesquisa.

### 3 Procedimentos Metodológicos

Este estudo pode ser classificado como empírico-analítico, uma vez que foram coletados dados e utilizados técnicas de estatística descritiva e de inferência. O principal método empregado para a análise quantitativa é o teste das amplitudes múltiplas aplicado a um conjunto de indicadores financeiros clássicos.

A fonte dos dados é o Anuário da ANS. A amostra é composta de informações anuais, para o período de 2010 a 2015, de catorze operadoras de planos de saúde, compondo uma amostra de 84 pares empresa-ano. A período de analisado foi restringido pela disponibilidade de dados estatísticos por meio da ANS, portanto públicos, cuja informação pode ter sido influenciada por fatores tais como a mudança de parâmetros e procedimentos de acompanhamento econômico-financeiro das OPS em 2016, pelo novo método de reajuste de indenizações de 2018, pelo modelo de reembolso baseado em valor de 2019 e, mais recentemente, pela nova forma de recebimento de dados contábeis em 2020 (ANS, 2020). A tabulação e análise dos dados foi realizada no SAS®.

#### 3.1 Teste das amplitudes múltiplas

O teste das amplitudes múltiplas, também conhecido como teste de Duncan, é um teste de comparação de médias obtidas para resultados de diferentes tratamentos, no caso de dados experimentais, ou de médias, para os indicadores para cortes transversais da amostra de dados observáveis. O teste baseia-se na identificação de uma diferença mínima significativa entre as médias calculadas para subamostras distintas, conforme um corte pré-definido (Gomes, 2000).

Para proceder com o teste é preciso primeiro ordenar de maneira decrescente as médias calculadas para um dado indicador. Em seguida, calcula-se a diferença mínima significativa (*d.m.s.*) entre a maior e a menor média, conforme a equação (1), para  $k$  médias (Harter, 1960).

$$d.m.s_{\alpha,k} = z_{(\alpha,k-1)} \times \sqrt{qmr/r} \quad (1)$$

em que  $z$  é o valor da estatística  $z$ , ao nível de significância  $\alpha$ , para  $k-1$  graus de liberdade,  $qmr$  é o quadrado médio do resíduo da análise de variância e  $r$  é o número de repetições do experimento. Com base nessa estatística, verifica-se se a  $d.m.s_{\alpha,k}$  é maior ou igual à diferença absoluta das médias extremas, condição em que não se rejeita a hipótese nula de igualdade de médias. Caso contrário, repete-se iterativamente o teste para nova média  $k-h$ ,  $h = 1, 2, \dots, k-1$ , até que a  $d.m.s_{\alpha,k-h}$  seja maior ou igual a diferença entre os valores médios extremos.

Uma forma de apresentação do teste consiste em listar as médias ordenadas e sublinhar todas as médias no intervalo de não rejeição da hipótese nula (Gomes, 2000). Considere, por exemplo, as seguintes médias ordenadas de maneira crescente: A, B, C e D. O painel 1 da Figura 2 informa as médias não diferem estatisticamente entre si; o painel 2 informa que A, B e C não diferem entre si, mas diferem significativamente de D; o painel 3 informa que as A e B não diferem, mas diferem das médias C e D, enquanto B, C e D não diferem entre si, mas diferem de A. Esse último caso ilustra que o teste não observa o princípio da transitividade.

A B C D	A B C D	A B C D
<i>Painel 1</i>	<i>Painel 2</i>	<i>Painel 3</i>

**Figura 2** Exemplo de apresentação do Teste de Duncan.

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste estudo, o teste de Duncan é realizado para cada um dos indicadores financeiros selecionados, considerando diferentes cortes da amostra: por estado, por figura jurídica e por posição da empresa no mercado. Observe-se que todas as amostras são idênticas, compostas por catorze OPS, e que o número de repetições é 6, dado pelo número de anos analisados.

### 3.2 Medidas de desempenho financeiro

A análise das demonstrações financeiras se caracteriza por produzir informações úteis e relevantes para o processo de decisão, sobretudo se desenvolvida temporal e setorialmente (Assal Neto, 2013). Tais análises envolvem dimensões distintas, porém interacionadas, associadas aos conceitos de solvência, atividade, alavancagem financeira e rentabilidade (Soares, Thóphilo & Corrar, 2009).

A solvência diz respeito a capacidade de uma empresa fazer frente às suas obrigações, sendo associada ao estado do devedor que possui ativo maior do que o passivo. Devido a prazos distintos de realização de ativos e de vencimento de obrigações, a análise da solvência pode ser feita por meio de diferentes indicadores, sendo os mais comuns o índice de liquidez geral, na perspectiva do longo prazo, e o índice de liquidez corrente, na perspectiva do curto prazo (Ross, Westerfield & Jaffe, 2007).

A análise da atividade de uma empresa possibilita o conhecimento do seu ciclo operacional, evidenciando o intervalo de tempo compreendido entre a compra de insumos de produção, ou mercadorias para vendada, e o recebimento da venda. Uma boa gestão da atividade consiste daquela que pondera adequadamente redução de custos e continuidade das operações, com especial atenção aos prazos de recebimento e de pagamento e, assim, às necessidades de capital de giro (Brigham & Ehrhardt, 2010).

O diagnóstico da alavancagem evidencia os ganhos e os riscos da captação de recursos de terceiros para financiar investimentos. Uma maior alavancagem, por um lado, contribui para a elevação o ganho dos acionistas sempre que o retorno do investimento for superior ao custo de captação; por outro lado, eleva o risco de insolvência na medida em que gera exigibilidades com taxa e prazos fixados (Ross, Westerfield & Jaffe, 2007).

Por fim, análise da rentabilidade evidencia a composição da remuneração dos acionistas e/ou credores, a depender do indicador empregado, como proporção do investimento realizado, revelando se a remuneração é adequada ao risco do negócio (Ross, Westerfield & Jaffe, 2007).

A Tabela 2 lista os indicadores empregados nesse estudo, cobrindo os aspectos conceituais discutidos acima e apresentando suas respectivas fórmulas.

**Tabela 2**  
*Indicadores econômico-financeiros empregados na análise*

Aspecto	Indicador	Fórmula
Solvência	Índice de Liquidez Geral	$ILG = (AC + RLP)/(PC + ELP)$
	Índice de Liquidez Corrente	$ILC = AC/PC$
Atividade	Prazo Médio de Pagamento por Eventos Assistenciais	$PMPE = (EL/EIL) \times 360$
	Prazo Médio de Recebimento de Contraprestações	$PMRC = (CR/VA) \times 360$
	Índice de Despesas Assistenciais	$IDM = EIL/CPE$
	Índice de Despesas de Comercialização	$IDC = DC/CPE$
Alavancagem	Índice de Endividamento	$IE = DT/AT$
	Retorno sobre Ativo	$RSA = LL/AT$
	Retorno sobre Patrimônio Líquido	$RSPL = LL/PL$
Rentabilidade	Margem de Lucro Bruto	$MLB = LB/CPE$
	Margem de Lucro Líquido	$MLL = LL/CPE$
	Tíquete Médio	$TM = CPE/(12 \times BM)$

Legenda: : AC é o ativo circulante, RLP é o realizável de longo prazo, PC é o passivo circulante, ELP é o exigível de longo prazo, EL representa eventos a liquidar, EIL denota eventos indenizáveis líquidos, CR é o valor das contas a receber, VA são as vendas anuais, CPE são as contraprestações efetivamente recebidas, DC é o valor das despesas de comercialização, DT é a dívida total, AT é o ativo total, LL é o lucro líquido, PL é o patrimônio líquido, LB é o lucro bruto, CPE representa as contraprestações efetivamente recebidas e BM é a média mensal do número de beneficiários  
**Fonte:** *Dados da pesquisa.*

### 3.3 Os dados e suas fontes

Em 2010, segundo informações do Anuário da Agência Nacional de Saúde Suplementar, a indústria brasileira de saúde suplementar contava com 1.045 operadoras ativas de planos privados de assistência médica, e, em 2015, a quantidade caiu para 824 operadoras, representando uma queda média anual de 4,64%. No mesmo período o número de beneficiários cresceu 1,9% ao ano (ANS, 2016).

Entre 2010 e 2015, em termos reais, as receitas de contraprestações mais outras receitas operacionais cresceram em média 5,1% ao ano. Por outra parte, as despesas anuais subiram 5,3% em média. A indústria movimentou em 2015 mais de R\$ 100 bilhões, valor próximo de 2% do PIB brasileiro neste ano (ANS, 2016).

Baseando-se nos dados de beneficiários por OPS de 2015, foram selecionadas as maiores operadoras que juntas representaram pelo menos 50% do total de beneficiários registrados naquele ano. De acordo com ANS (2016), o total de beneficiários vinculados a planos privados de assistência médica em 2015 era de 49.397.350. As operadoras consideradas nesse estudo, em número de catorze, são apresentadas na Tabela 3, juntamente com o número de beneficiários registrados em 2015.

Diga-se que as quatro maiores OPS listadas na Tabela 3 concentram mais de 30% dos beneficiários. Precisamente, o CR(4), a soma das participações de mercado das quatro maiores é de 30,36%, demonstrando elevado grau de concentração na indústria. A última OPS da lista (Tabela 3), Unimed Seguros Saúde S/A, tem menos de 10% de beneficiários da operadora líder.

**Tabela 3***Catorze maiores operadoras de planos privados de saúde do Brasil, 2015*

<b>Empresa</b>	<b>UF</b>	<b>Beneficiários</b>
AMIL Assistência Médica Internacional S/A	SP	5.772.770
Bradesco Saúde S/A	RJ	4.041.725
Hapvida Assistência Médica Ltda	CE	3.084.203
Sul América Companhia de Seguro Saúde	RJ	2.098.751
Notre Dame Intermédica Saúde S/A	SP	1.828.978
Central Nacional Unimed	SP	1.744.026
Unimed BH	MG	1.457.904
Unimed-Rio	RJ	963.735
Porto Seguro	SP	774.702
Unimed do Estado de São Paulo	SP	756.911
Unimed Porto Alegre	RS	637.517
Unimed Campinas	SP	587.465
Unimed Curitiba	PR	570.256
Unimed Seguros Saúde S/A	SP	507.262
<b>TOTAL</b>		<b>24.826.205</b>

**Fonte:** *Dados da pesquisa.*

A partir dos anuários da ANS foi construída uma base de dados contendo a razão social de cada uma das catorze OPS, a unidade da federação da sede da operadora, o número de beneficiários vinculados e os doze índices econômico-financeiros relacionados na Tabela 1.

A base combina dados de corte transversal (catorze operadoras) com série temporal (seis anos). Como cada operadora na amostra possui todos os índices para os anos 2010-2015, tem-se um painel equilibrado composto por oitenta e quatro observações.

## 4 Apresentação e Discussão dos Resultados

### 4.1 Cálculos dos indicadores econômico-financeiros e resultados dos testes de amplitudes médias

As estatísticas descritivas dos indicadores econômico-financeiros empregados no estudo são apresentadas na Tabela 4, com representações anuais acompanhadas da média do período.

Uma rápida análise da condição econômico-financeira das operadoras de planos de saúde no período permite identificar o registro de retornos bastante expressivos, ainda que os indicadores demonstrem uma pequena deterioração nos primeiros anos da série.

Em particular, o retorno sobre o patrimônio líquido (RSPL) médio de 13,08% pode ser considerado bastante satisfatório, exceto no ano de 2014. A título de comparação, no mesmo período, as empresas do setor financeiro listadas na Bovespa registraram RSPL de 12,80%, sendo de 8,9%, no caso dos bancos médios. Considerando uma amostra mais ampla que inclui empresas industriais, comerciais e de serviços, excluídas as OPS, o RSPL médio no período ficou em 8,1% (IA, 2012).

Dos resultados de retorno sobre patrimônio líquido e da margem líquida de lucro verifica-se um giro dos ativos de 3,74, indicando que o valor médio anual de contraprestações recebidas pelas OPS foi mais de 2 vezes superior ao ativo médio, no período, uma importante contribuição do desempenho comercial ao retorno dos acionistas.

**Tabela 4**  
*Estatísticas Descritivas*

<b>Estatística</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Total</b>
<b>Retorno sobre o Ativo (%)</b>							
Média	6,86	6,43	5,50	5,36	3,29	8,07	5,92
Mediana	7,00	5,00	5,00	5,00	4,00	7,50	5,00
DP	0,04	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,06
<b>Retorno sobre o Patrimônio Líquido (%)</b>							
Média	18,36	17,36	14,00	18,00	-4,29	15,07	13,08
Mediana	19,00	18,50	16,00	16,00	9,00	16,00	16,00
DP	0,09	0,11	0,09	0,17	0,54	0,26	0,28
<b>Margem Bruta de Lucro (%)</b>							
Média	21,71	17,00	16,43	16,86	13,36	16,07	16,90
Mediana	18,50	15,50	17,00	18,00	12,50	16,50	16,75
DP	10,43	5,92	7,23	5,26	4,70	6,41	0,07
<b>Margem Líquida de Lucro (%)</b>							
Média	5,50	3,07	4,36	3,57	1,79	4,14	3,74
Mediana	4,00	2,00	1,50	2,00	2,50	3,00	2,25
DP	6,38	2,87	6,59	3,76	3,26	3,86	0,05
<b>Índice de Endividamento (%)</b>							
Média	63,07	62,64	62,57	67,86	63,64	66,64	64,40
Mediana	63,00	64,50	65,00	71,00	65,00	62,50	64,75
DP	18,58	18,10	17,93	11,67	15,25	23,19	0,17
<b>Índice de Despesas Assistenciais (%)</b>							
Média	81,29	83,50	84,36	83,07	85,50	76,21	82,32
Mediana	81,00	85,50	85,50	82,50	86,00	80,00	84,00
DP	5,17	6,12	6,98	6,37	6,26	20,35	0,10
<b>Índices de Despesas da Comercialização (%)</b>							
Média	3,93	3,36	3,93	3,86	4,00	4,36	3,90
Mediana	4,50	3,50	4,50	4,00	4,00	4,50	4,25
DP	2,84	3,00	2,87	2,54	2,54	2,73	0,03
<b>Índice de Liquidez Geral</b>							
Média	1,29	1,53	1,32	1,30	1,43	1,34	1,37
Mediana	1,21	1,41	1,25	1,31	1,35	1,30	1,31
DP	0,25	0,54	0,29	0,23	0,31	0,30	0,34
<b>Índice de Liquidez Corrente</b>							
Média	1,71	1,55	1,30	1,28	1,34	2,03	1,54
Mediana	1,46	1,39	1,24	1,29	1,33	1,43	1,36
DP	0,87	0,51	0,41	0,29	0,36	2,63	1,17
<b>Prazo Médio de Recebimento de Contraprestação (Dias)</b>							
Média	12,77	12,76	10,42	20,62	19,89	17,79	15,71
Mediana	9,32	8,45	8,47	16,86	15,70	14,20	11,76
DP	9,37	9,98	7,70	13,16	15,17	11,10	11,68
<b>Prazo Médio de Pagamento por Eventos (Dias)</b>							
Média	21,89	30,57	30,79	38,20	32,45	33,14	31,17
Mediana	25,98	31,08	32,76	32,81	30,25	32,73	31,90
DP	12,29	12,04	11,36	25,06	9,96	14,01	15,33
<b>Tiquete Médio (R\$) – valores de 2015, deflator IPCA</b>							
Média	239,48	208,22	239,72	245,85	289,18	208,99	238,58
Mediana	207,83	209,17	213,50	207,78	221,97	203,09	210,50
DP	135,95	76,10	147,84	168,47	293,88	90,35	164,99

Fonte: Dados da pesquisa.

O endividamento médio das catorze OPS, medido pelo índice de endividamento, ficou em 64,4%, pouco abaixo da média ao das outras indústrias nacionais cuja participação média de capital de terceiros (exigível) foi de 66,8% no período (IA, 2012). No período, o

endividamento oscilou pouco, mantendo-se sempre acima de 60%, indicando razoável alavancagem financeira e explicando ainda que parcialmente, o desempenho do RSPL.

Com respeito à liquidez, o indicador corrente médio das OPS no período ficou em 1,54, valor semelhante do registrado pelas empresas da indústria, comércio e serviços em geral, exceto serviços de saúde, que foi de 1,58 (IA, 2012). Da mesma forma, o indicador de liquidez geral registrou valor superior a 1. Ambos os indicadores de liquidez indicam baixo risco de insolvência na medida em que o valor dos ativos líquidos é superior ao valor das exigibilidades em todos os anos do período analisado.

Em relação aos prazos médios de recebimentos e pagamento, os indicadores apontam um descasamento médio, definido como a diferença entre o prazo médio de pagamento de eventos assistenciais e prazo médio de contraprestações a receber, de 15,7 dias. Tal descasamento é favorável às OPS pois configura uma situação de reduzida necessidade de capital de giro.

Entre 2010 e 2015, o prêmio médio pago por cada beneficiário das catorze operadoras de planos de saúde foi de R\$ 238,58, em valores de 2015, atualizado monetariamente pelo IPCA. Em termos reais, o tíquete médio registrou aumento acumulado de 21,8% no período.

Pode-se concluir que as catorze operadoras de planos de saúde selecionadas registraram boa condição econômico-financeira no período indicado, em todos os quatro aspectos da análise, tanto em termos absolutos como em comparação com outros setores econômicos.

#### 4.2 Testes das amplitudes médias para características das OPS

A aplicação dos testes de amplitudes médias considera quatro fontes de variações nos indicadores econômico-financeiros: (a) ano, (b) forma de organização, ou tipo de sociedade (TS), se sociedade anônima ou limitada, do negócio, (c) posição da empresa no mercado, se é uma das quatro maiores OPS em termos de beneficiários (CR4) e (d) unidade da federação (UF) da sede da empresa. Quando dos testes de amplitudes múltiplas de Duncan, foram consideradas somente as fontes de variação significativas conforme a análise de variância.

A apresentação dos resultados dos testes das amplitudes múltiplas de Duncan, a um nível de significância de 5% é feita na forma gráfica, conforme detalhado na metodologia. Com efeito, linhas, ou sublinhados contínuos, indicam que os valores não diferem significativamente entre si.

Os resultados dos testes de amplitudes médias são os que seguem:

- A UF foi a única fonte de variação significativa para o índice RSA ( $p$ -valor = 0,0166). Pelo teste de comparação de médias de Duncan, verificou-se que o índice RSA médio de Minas Gerais foi significativamente maior que o registrado no Paraná. O índice médio das demais UF não diferiram significativamente entre si.

$\overline{\text{RSA}}$	0,0083	0,0333	0,0609	0,0683	0,0767	0,0817
	PR	RS	SP	CE	RJ	MG

- Para o índice MLB, verificou-se que a única fonte de variação significativa foi a variável TS ( $p$ -valor = 0,0481). Contudo, pelo teste de Duncan, não se atestou diferença significativa entre o MLB médio das operadoras S/A relativamente às sociedades limitadas.

$\overline{MLB}$	0,1695	0,1754
	LTDA	S/A

• A variável auxiliar TS ( $p$ -valor = 0,0008) e a variável UF ( $p$ -valor = 0,0002) foram significativas para explicar a variação do índice MLL. Ademais, pela aplicação do teste de Duncan, verificou-se que: não houve diferença significativa entre o MLL médio das operadoras S/A relativamente às sociedades limitadas; o MLL médio do Rio de Janeiro foi superior ao dos demais Estados; o MLL médio de Minas Gerais foi significativamente superior ao registrado pelo Paraná; enquanto os índices das demais UF não diferiram significativamente entre si.

$\overline{MLL}$	0,0358	0,0433				
	LTDA	S/A				
$\overline{MLL}$	0,0067	0,0133	0,0267	0,0302	0,0550	0,0728
	PR	RS	CE	SP	MG	RJ

• Para o índice IE, as variáveis auxiliares TS ( $p$ -valor = 0,0008), CR4 ( $p$ -valor < 0,0001) e UF ( $p$ -valor = 0,0211) foram significativas para explicar sua variação. Verificou-se que: o IE médio das operadoras sob o regime de sociedade limitada foi significativamente maior que das operadoras S/A; o IE médio das quatro maiores operadoras (CR4) foi significativamente superior ao registrado pelas demais operadoras; o índice médio das operadoras do Paraná foi significativamente maior que os registrados em São Paulo e Minas Gerais; o índice médio registrado em Minas Gerais foi significativamente inferior aos registrados pelas operadoras das outras unidades da federação.

$\overline{IE}$	0,5458	0,6902				
	S/A	LTDA				
$\overline{IE}$	0,5904	0,6723				
	Demais	CR4				
$\overline{IE}$	0,4600	0,6188	0,6933	0,6933	0,6983	0,8217
	MG	SP	CE	RJ	RS	PR

• Para o IDC, as variáveis auxiliares TS ( $p$ -valor < 0,0001) e CR4 ( $p$ -valor = 0,0128) foram significativas, sendo que: o IDC médio das operadoras S/A foi significativamente superior ao das LTDA; assim como o IDC médio das quatro maiores operadoras (CR4) foi significativamente superior ao registrado pelas demais operadoras.

$\overline{IDC}$	0,0343	0,0487
	LTDA	S/A
$\overline{IDC}$	0,0373	0,0412
	Demais	CR4

• As variáveis Ano ( $p$ -valor = 0,0260), TS ( $p$ -valor = 0,0212) e UF ( $p$ -valor = 0,0012) foram significativas para explicar a variação do índice PMRC, sendo que: os índices médios de 2013, 2014 e 2015 foram significativamente maiores do que os índices de 2012; o índice médio no Ceará foi significativamente superior aos registrados no Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

$\overline{\text{PMRC}}$	10,419	12,758	12,769	19,055	19,892	20,618
	2012	2011	2010	2015	2014	2013
$\overline{\text{PMRC}}$	8,360	9,985	11,225	13,686	18,277	24,293
	RS	MG	PR	RJ	SP	CE

• Para o índice ILG, a única fonte de variação significativa foi a variável auxiliar CR4 ( $p$ -valor = 0,0172), sendo que o índice médio das quatro maiores operadoras foi significativamente superior ao registrado pelas demais operadoras.

$\overline{\text{ILG}}$	1,3342	1,4396
	Demais	CR4

• Já para o índice TM, a única fonte de variação significativa foi a variável auxiliar TS ( $p$ -valor < 0,0001), sendo que o índice médio das operadoras sob o regime de sociedade limitada foi significativamente maior que das operadoras S/A.

TM	194,81	197,02
	S/A	LTDA

• Nenhuma das fontes de variação consideradas foi significativa para explicar as variações dos índices RSPL, IDM, PMPE e ILC.

### 4.3 Discussão dos resultados

A análise dos indicadores das OPS no período indica que as empresas se encontram bem posicionadas em termos econômico-financeiros quando comparadas a grandes bancos, médios bancos, indústria em geral e comércios e serviços, exceto serviços de saúde (IA, 2012). A análise também aponta similaridades com os resultados registrados por Silva & Loebel (2016) para o período de 2008 a 2012, tanto em termos de rentabilidade como em termos de liquidez corrente, indicando desempenho consistente no tempo. Em termos de variabilidade, os indicadores apontam razoável homogeneidade, resultado também destacado por Xavier & Souza (2020) a partir de informações para o período de 2010 a 2015. A homogeneidade dos indicadores pode ser explicada pelo ambiente regulado, principalmente em termos de produto e de direitos do consumidor (Malta et al, 2004).

Os indicadores econômico-financeiros foram submetidos ao teste de amplitude de médias de Duncan partir de cortes previamente determinados. Verificou-se que o ano, a forma de organização de negócio, o tamanho relativo do negócio e a unidade da federação influenciaram significativamente pelo menos um indicador de desempenho das operadoras de planos de saúde.

Merecem destaque os seguintes resultados. O índice retorno sobre o ativo mostrou-se sensível à unidade da federação da sede da empresa. Tanto as OPS de sociedade anônima quanto às sociedades limitadas não apresentaram margens brutas de lucro significativamente distintas. As OPS com sede no estado do Rio de Janeiro tiveram melhor desempenho quanto à margem de líquida de lucro. As operadoras de planos de saúde de sociedade limitada trabalharam com endividamento médio superior ao das sociedades anônimas. O índice de despesa de comercialização foi significativamente maior para as OPS de sociedade anônima. O prazo médio de contraprestações a receber foi relativamente maior para a única operadora com sede no estado do Ceará. As quatro maiores OPS registraram liquidez geral superior às demais. O tíquete médio foi estatisticamente maior para as operadoras de sociedade limitada.

Os resultados, em geral, encontram semelhança com outros estudos, ainda que para procedimentos metodológicos distintos. Por exemplo, Baldassare (2014) encontrou, por meio de modelos hierárquicos, diferenças de desempenho em retorno, liquidez e sinistralidade relacionadas à operadora, modalidade e porte; Silva & Loebel (2016) encontraram, a partir de análise de variância, influências significativas do ano e do porte e da região da operadora no desempenho econômico-financeiro avaliado por indicadores de rentabilidade, endividamento, liquidez e sinistralidade; Xavier (2017), por meio de análise envoltória de dados, identificou diferenças de desempenho econômico-financeiro de operadoras explicadas por modalidade, porte, região, local da sede e selo de acreditação; e, finalmente, Silva et al (2021) indicam, por meio de uma análise de decomposição da variância, que a abrangência nacional, ou regional, e a bandeira da OPS explicou a maior parte das diferenças de rentabilidade.

Destaque-se, por fim, que ainda que alguns indicadores tenham registrado valores estatisticamente distintos, os valores médios não se apresentaram muito diferentes, confirmando os resultados de Malta et al (2004) de que empresas em setores regulados tendem a registrar desempenhos similares em função da própria regulação.

## 5 Considerações Finais

A atividade regulatória pressupõe o acompanhamento do setor regulado por uma agência visando a administração das falhas de mercado existentes e o atendimento das necessidades da sociedade. Para a consecução de suas atividades a agência reguladora necessita não somente conhecer as especificidades do setor que regula, mas também acompanhar continuamente o seu desempenho.

Nesse contexto, este artigo oferece uma contribuição tanto à literatura sobre a regulação da atividade saúde suplementar, como à contábil e financeira, ao investigar eventuais diferenças no desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde no Brasil. O artigo avalia o desempenho das OPS e identifica variações relativas como resultado de diferenças na forma de organização, na unidade da federação da sede, na posição no mercado e no ano. O estudo contou com dados combinados na forma de corte transversal e de séries de tempo, incluindo as catorze maiores OPS em número de beneficiários e os anos de 2010 a 2015.

A análise de indicadores de solvência, atividade, alavancagem e rentabilidade indicou que as catorze operadoras de planos de saúde selecionadas se encontram bem posicionadas em termos econômico-financeiros, tanto em termos absolutos como relativos, resultados condizentes com a literatura.

A análise das diferenças de desempenho econômico-financeiro foi feita por meio da metodologia de teste de amplitudes médias. Os resultados indicaram que algumas variáveis analisadas explicam em certo grau as diferenças nos indicadores econômico-financeiros das OPS no período estudado. A forma de organização empresarial está relacionada às diferenças nas margens bruta e líquida, no tíquete médio, no índice de despesas de comercialização e no

endividamento; a posição relativa no mercado está relacionada às diferenças nos índices de despesas de comercialização, de liquidez geral e de endividamento; e a unidade da federação da sede identifica diferenças no retorno sobre o ativo, na margem líquida e no prazo médio de recebimento de contraprestações.

Os resultados sugerem também que os indicadores médios, mesmo que significativamente distintos, não são muito diferentes, o que confirma a noção de que as condições financeiras de empresas que atuam em um mesmo setor regulado tendem a ser similares.

Diante dos resultados observados considera-se ser possível, em estudos futuros, não somente ampliar a análise para uma amostra maior, sobretudo no horizonte temporal após exame para eventual quebra estrutural dos dados, mas também discutir meios de aprimoramento do atual modelo de regulação da saúde suplementar no Brasil de forma a garantir a continuidade do serviço sob modicidade tarifária.

## Referências

- Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). (2016). *Caderno de informação da saúde suplementar* (mês de setembro). Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar.
- Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). (2020). *Histórico – ANS*. Rio de Janeiro, ANS. Recuperado de <http://ww.ans.gov.br/aans/quem-somos/historico>. (acessado em 26/08/2020).
- Albuquerque, C., Piovesan, M. F., Martins, A. C. M., Fonseca, A. L., Sasson, D., & Simões, K. A. (2008). A situação atual do mercado da saúde suplementar no Brasil e apontamentos para o futuro. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(5): 1421-1430. doi: 10.1590/S1413-81232008000500008.
- Alves, S. L. (2009). *Regulação, eficiência produtiva e qualidade das operadoras de planos de saúde no Brasil: uma análise das fronteiras eficientes*. IV prêmio SEAE 2009 – Monografia. Secretaria de Acompanhamento Econômico. Brasil.
- Andrade, M. V., & Lisboa, M. (2001). Economia da Saúde no Brasil. In: Lisboa M., & Menezes Filho N. (org.). *Microeconomia e Sociedade no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Contracapa.
- Andrade, M.V., Maia, A. C., Ribeiro, M. M., Lima, H. W., & Carvalho, L. R. (2015). *Estrutura de concorrência no setor de operadoras de planos de saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar.
- Assaf Neto, A. (2013). *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas.
- Avelar, E. A., Souza, A. S., Ferreira, C., Silva, S. & Souza, A. A. (2020). Efeitos da Regulação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) sobre a distribuição de resultados em operadoras de planos de saúde. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 8(3): 73-90. doi:10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n3.48259.
- Baldassare, R. M. (2014). *Análise do desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde no mercado de saúde suplementar brasileiro*. 2014. Dissertação (Mestrado Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 97 p.

- Baron, D., & Myerson, R. (1982). Regulating a Monopolist with Unknown Costs. *Econometrica*, 50(4): 911-930. doi: 10.1.1.407.6185&rep=rep1&type=pdf.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. (2010). *S. Administração financeira*. São Paulo: Cengage.
- CADE. (2012a). *Ato de Concentração nº 08012.000309/2012-14*. Brasília: CADE.
- CADE. (2012b). *Ato de Concentração nº 08012.003324/2012-21*. Brasília: CADE.
- CADE. (2012c). *Ato de Concentração nº 08700.004065/2012-91*. Brasília: CADE.
- Cipparrone, F., Jurban, L., & Jurban, A. (2004). A eficiência das operadoras de planos de saúde no Brasil. Uma abordagem pela aplicação da análise envoltória de dados. *Revista de Tecnologia*, 1(1): 39-48. Disponível em: <https://www.fatecourinhos.edu.br/retec/index.php/retec/article/view/114/34> (acessado em 16/03/2021).
- Damodaran, A. (2014). *Finanças corporativas: teoria e prática*. Porto Alegre: Bookman.
- Drucker, P. F. (1995). The information executives truly need. *Harvard Business Review*, 1: 54-62.
- Gomes, F. P. (2000). *Curso de estatística experimental*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Guimarães, A. L. S., & Alves, W. (2009). O. Prevendo a insolvência de operadoras de planos de saúde. *Revista de Administração de Empresas*, 49(4): 459-471. doi: 10.1590/S0034-75902009000400009.
- Harter, H. L. (1960). Critical values for Duncan's new multiple range test. *Biometrics*, 16:671-685. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2527770>.
- Hashimoto, P. de A. (2010). *Análise da eficiência técnica das operadoras de planos de saúde com a utilização da Análise Envoltória de Dados*. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Instituto Assaf (IA). (2016) <http://www.institutoassaf.com.br/2012/> (acessado em 14/12/2019).
- Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS). *Entenda o setor*. Disponível em: <http://www.iess.org.br/?p=setor&grupo=Entenda> (acessado em 16/03/2021).
- Jha, S., & Baker, T. (2012). The economics of health insurance. *Journal of the American College of Radiology*, 9(12): 866-870. Doi: 10.1016/j.jacr.2012.09.007.
- Jost, T. (2009). *The regulation of private health insurance*. SSRN Paper. 38 p. doi: 10.2139/ssrn.1340092.
- Lewis, T., & Sappington, D. (1988). Regulating a Monopolist with Unknown Demand. *The American Economic Review*, 78(5): 986-998.
- Malta, D. C., Cecílio, L. C. O., Merhy, E. E., Franco, T. B., Jorge, A. O., & Costa, M. A. (2004). Perspectivas da regulação na saúde suplementar diante dos modelos assistenciais. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(2): 433-444.
- Melo A. J. M., & Dantas, N. A. S. (2018). A sustentabilidade econômico-financeira das operadoras de planos de saúde diante da concessão indiscriminada de tutelas de urgência no Brasil. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 8(3): 411-433. doi: 10.5102/rbpp.v8i3.5699.

- Pietrobon, M. L., Prado, M. L., & Caetano, J. C. (2008). Saúde suplementar no Brasil: o papel da Agência Nacional de Saúde Suplementar na regulação do setor. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 18:767-783. doi: 10.1590/S0103-73312008000400009.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2007). *Administração financeira: corporate finance*. São Paulo: Atlas.
- Sampaio, L. M. D., Oliveira, M. J. F. de & Ignacio, A. A. V. (2009). *Análise e classificação das operadoras da saúde suplementar*. XLI SBPO 2009 - Pesquisa Operacional na Gestão do Conhecimento, Porto Seguro, Bahia, Brasil.
- Sancovschi, M., Macedo, M. A. S., & Silva, J. A. (2014). Análise das intervenções da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) através dos índices de desempenho da saúde suplementar (IDSS). *Contabilidade, Gestão e Governança*, 17:118-136. Disponível em: <http://bit.ly/2y4cfkn>. (acessado em 22/11/2019).
- Sant'anna, A., Sallai, A., & Mendes, C. (2005). *Cálculo de padrões para regulação no setor de saúde suplementar baseado em relações entre despesas operacionais e não operacionais*. Relatórios de Pesquisa em Engenharia de Produção, Volume 5, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro.
- Silva, G. L., Rocha, C. H., Britto, P. A. P. (2021). Performance financeira no setor de saúde suplementar: uma análise da variância da rentabilidade das operadoras de saúde no Brasil. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, 11: no prelo.
- Silva, V. V., & Loebel, E. (2016a). Análise do desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos privados de saúde do setor brasileiro de saúde. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, 13(3): 1-21. doi: 10.21450/rahis.v13i3.361.
- Silva, V. V., & Loebel, E. (2016). Desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde suplementar. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 5(2): 57-70. doi:10.5585/rgss.v5i2.260.
- Soares, M. (2006). *Análise de indicadores para avaliação de desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde brasileiras: Uma aplicação da análise fatorial*. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Soares, M. A., Thóphilo, C. R., & Corrar L. J. (2009). Avaliação de indicadores econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde brasileiras: uma aplicação da análise fatorial. *Anais do XXXIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD)*, São Paulo, SP, Brasil.
- Stigler, G. (1971). The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2(1): 3-21. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199646135.013.41.
- Sweeney, D. J., Williams, T. A., & Anderson, D.R. (2013). *Estatística aplicada à administração e economia*. São Paulo: Cengage.
- Xavier, D. O. (2017). *Variáveis determinantes do desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro de Pós-Graduação em Administração – CEPEAD, Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 183 p.

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): 1-21.  
doi:10.29069/forscience.2020v8n2.e707.

Young, S. D., & O'Byrne, S. F. (2000). *EVA and value-based management: a practical guide to implementation*. New York: McGraw-Hill.