



EFEITOS DA REGULAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS) SOBRE O ENDIVIDAMENTO DE OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE

EFFECTS OF THE REGULATION OF THE NATIONAL AGENCY OF SUPPLEMENTARY HEALTH (ANS) ON THE INDEBTEDNESS OF HEALTH PLAN ORGANIZATIONS

EFFECTOS DE LA REGULACIÓN DE LA AGENCIA NACIONAL DE SALUD SUPLEMENTAR (ANS) EN EL ENDEUDAMIENTO DE LAS OPERADORAS DE PLANES DE SALUD

Recebido em: 19-03-2017
Avaliado em: 14-03-2014
Reformulado em: 10-04-2024
Aceito para publicação em: 19-04-2024
Publicado em: 11-03-2025
Editor Responsável: Tarcísio Pedro da Silva

Ewerton Alex Avelar¹
Antônio Artur de Souza²
Hudson Fernandes Amaral³

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que visou analisar os efeitos da regulação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) sobre o endividamento de operadoras de planos de saúde (OPSs). Para tanto, foram empregados dados operacionais e financeiros, do 3º trimestre de 2016, de uma amostra probabilística estratificada correspondente a 378 operadoras. Para a análise dos dados, foram empregadas as seguintes técnicas: estatística descritiva e regressão múltipla. Verificou-se a preferência média das OPSs analisadas por capital de terceiros (majoritariamente de curto prazo) em detrimento de capital próprio. No que se refere às variáveis determinantes do endividamento comumente empregadas em estudos de finanças corporativas, observou-se a relevância da lucratividade na explicação do nível de endividamento dessas organizações em todos os modelos estimados. Três outras variáveis tradicionais também se destacaram nos modelos estimados: crescimento, risco e singularidade. As relações obtidas nos coeficientes estimados nos modelos reforçam argumentos a favor da pecking order theory (POT) em detrimento da trade-off theory (TOT) para explicar o emprego de capital de terceiros por parte das operadoras. No que se relaciona às variáveis ligadas à regulação da ANS sobre as OPSs, três se destacaram nos modelos estimados: número de beneficiários, idade média dos beneficiários e a modalidade das operadoras. Assim, verificou-se que a regulação da ANS tem influência no nível de endividamento dessas organizações.

Palavras-chave: Endividamento; Operadoras de planos de saúde (OPSs); Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

¹Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Professor do Programa de Pós-graduação em Controladoria e Contabilidade da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGC/UFMG); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2374-8954>; E-mail: ewertonalexavelar@gmail.com

²Doutor em Management Science pela Lancaster University; Professor Titular da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4725-0758>; E-mail: antonioarturdesouza@gmail.com

³Doutor em Sciences de Gestion pela Université Pierre Mendés France Grenoble II; Professor Titular da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8455-0285>; E-mail: hfamamaral.cepead@gmail.com

ABSTRACT

This paper presents a research which aimed at analyzing the effects of the regulation of the National Agency of Supplementary Health (ANS) on the indebtedness of health plan organizations (HPOs). It was employed operational and financial data related to the third quarter of 2016. We selected a probabilistic and stratified sample of 378 HPOs. We employed the following techniques for analyzing data: descriptive statistics and multiple regression analysis. It was verified the preference of short term debt in relation to equity. From the perspective of the determinants variables usually employed on corporative finance literature, we observed that profitability was a significant variable in all estimated models. Three other traditional variables were enhanced in the estimated models: growth, risk and singularity. The observed relations ratified the pecking order theory (POT) in explaining the level of indebtedness of the HPOs. About the determinants variables related to ANS, we found that two of them were significant on the estimated models: number of customers, middle age of customers and the type of HPOs. Therefore, it was verified that the regulation realized by ANS had influence on the level of indebtedness of HPOs.

Keywords: Indebtedness; Health plan organizations (HPOs); National Agency of Supplementary Health (ANS).

RESUMEN

Este artículo presenta los resultados de una investigación que buscó analizar los efectos de la regulación de la Agencia Nacional de Salud Suplementar (ANS) en el endeudamiento de las empresas operadoras de planes de salud (OPSs). Para tal fin, fueron utilizados datos operacionales y financieros del 3° trimestre del año 2016, de una muestra probabilística estratificada correspondiente a 378 operadoras. Para el análisis de los datos fueron utilizadas las siguientes técnicas: estadística descriptiva y regresión múltiple. Se pudo verificar la preferencia, en promedio, de las OPS analizadas por utilizar capital de terceros (mayormente de corto plazo) en vez de capital propio. En lo que se refiere a las variables determinantes del endeudamiento comúnmente utilizadas en estudios de finanzas corporativas, se pudo observar la relevancia de la rentabilidad para explicar el nivel de endeudamiento de esas empresas en todos los modelos estimados. Adicionalmente, otras tres variables se destacaron en dichos modelos: crecimiento, riesgo y singularidad. Las relaciones obtenidas en los coeficientes de cada modelo estimado están a favor de pecking order theory (POT) contrario a lo definido en la trade-off theory (TOT) para explicar el empleo de capital de tercero por parte de las operadoras. En lo relacionado a las variables de regulación de la ANS sobre las OPSs, dos se destacan: edad promedio de los beneficiarios, número de los beneficiarios y la modalidad de las operadoras. De esta forma, se observa que la regulación de la ANS influye en el nivel de endeudamiento de las OPSs.

Palabras-clave: Endeudamiento; Operadoras de Planos de Salud (OPSs); Agencia Nacional de Salud Suplementar (ANS).

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 instituiu a saúde como um direito dos cidadãos e um dever do Estado. Contudo, Pinheiro, Peleias, Silva e Martins (2015) ressaltam que, como os serviços públicos na área da saúde se mostram geralmente de baixa qualidade, o mercado de saúde suplementar, que cresceu bastante nas últimas décadas, ainda demonstra um grande potencial de crescimento.

Nesse mercado, ressalta-se o papel primordial das operadoras de planos de saúde (OPSs). No Brasil, apesar da existência dessas organizações há décadas, a regulação das

operadoras se iniciou efetivamente no final da década de 1990. A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) é a principal responsável pela regulação desse setor no Brasil. Mais especificamente, trata-se de uma autarquia especial vinculada ao Ministério da Saúde, que regula o setor de planos privados de assistência à saúde (Silva, & Lobel, 2016). A ANS promulga uma série de normas, que visam influenciar o comportamento dos gestores das OPSs e que têm influência nas decisões financeiras dessas organizações (Sancovschi, Macedo & Silva, 2014; Bragança, Pinheiro, Bressan, & Soares, 2019; Avelar, Souza, Amaral, & Orefici, 2021; Reis, Macedo, & Marques, 2021). Dentre tais decisões, autores como Pinheiro et al. (2015), Avelar, Souza, Amaral (2019a) e Avelar, Souza, Amaral, Orefici, & Cailleau (2020) ressaltam a influência regulatória da ANS nas decisões de financiamento das operadoras, que tem relação direta com seu nível de endividamento (foco da pesquisa apresentada neste trabalho).

Pode-se dizer que estudos sobre endividamento (estrutura de capital) são considerados dentre os mais relevantes na área de finanças corporativas, sendo que diversas abordagens teóricas têm sido discutidas e testadas na literatura financeira, apresentando rápido desenvolvimento e aplicabilidade desde o seu surgimento (An, 2012; Zafar, Wongsurawat, & Camino, 2019; Gajdosikova, Valaskova, Kliestik, & Kovacova, 2023). Contudo, ainda são escassos no país, estudos que enfoquem o nível de endividamento das OPSs a partir de variáveis determinantes tradicionais, nem dos efeitos da regulação da ANS sobre esse endividamento (Avelar et al., 2019a; Avelar, Souza, Amaral, & Reyes, 2019b; Ferreira, Ferreira, Lamounier, & Avelar, 2021).

Diante desse contexto, o objetivo da pesquisa, cujos resultados são apresentados neste artigo, foi analisar efeitos da regulação da ANS sobre o endividamento de OPSs. Nesse sentido, foram propostos os seguintes objetivos específicos: (a) identificar normas da ANS que podem ter influência sobre o endividamento das OPS brasileiras; (b) estimar modelos que expliquem o nível de endividamento das OPSs a partir da regulação da ANS; e (c) analisar os efeitos da regulação da ANS sobre o endividamento das operadoras em diferentes horizontes temporais e considerando as distintas modalidades das mesmas.

Os resultados obtidos evidenciaram que diversas variáveis clássicas determinantes de endividamento do ambiente corporativo foram significantes no contexto das OPSs, corroborando os estudos sobre determinantes de estrutura de capital das últimas décadas (e.g., Titman & Wessels, 1988; Rajan & Zingales, 1995; Frank & Goyal, 2003; Pohlmann & Iudícibus, 2010; Forte, Barros, & Nakamura, 2013; Zafar et al., 2019; Gajdosikova et al., 2023). Ademais, os resultados destacaram o papel relevante da regulação da ANS sobre o endividamento das operadoras, tal como destacado em trabalhos prévios (e.g., Pinheiro et al. 2015; Silva, & Loebel, 2016; Avelar et al., 2019a; Avelar et al., 2019b; Avelar et al., 2020), além de superar limitações relevantes dos estudos anteriores ao: (i) operacionalizar aspectos da regulação em variáveis para testes em modelos econométricos; (ii) incluir diferentes dimensões da regulação sobre o endividamento das OPSs; (iii) considerar diversas modalidades simultaneamente nos modelos; e (iv) empregar uma amostra probabilística no estudo, o que permite a generalização dos resultados. Desse modo, os resultados do estudo podem ser compreendidos como o mais amplo estudo até então realizado sobre o relacionamento entre a regulação e o endividamento das OPSs médico-hospitalares brasileiras com possibilidade de generalização, contribuindo de forma significativa para a literatura sobre esse tipo de organização.

Este artigo está dividido em sete seções (contando com esta Introdução). Na seção 2, descrevem-se as principais teorias sobre endividamento e discorre-se sobre suas variáveis determinantes. Em seguida, na seção 3, aprofunda-se na relação entre a ANS e as OPSs e como a regulação daquela tem influência sobre o desempenho econômico-financeiro destas últimas.

As hipóteses da pesquisa são desenvolvidas na seção 4. Já os procedimentos metodológicos realizados são descritos na seção 5. Segue-se a apresentação e a discussão dos resultados (seção 6). Por fim, na seção 7, as conclusões do estudo são apresentadas.

2 ENDIVIDAMENTO: TEORIAS E VARIÁVEIS DETERMINANTES

Correa, Basso e Nakamura (2013) destacam que as pesquisas sobre endividamento (estrutura de capital) são as mais relevantes em finanças. Brito, Corrar e Batistella (2007) ressaltam que a estrutura de capital se refere à forma como as organizações empregam capital próprio ou de terceiros para financiar seus ativos. Em linhas gerais, destacam os autores, o capital próprio se refere àquele fornecido pelos proprietários, enquanto o de terceiros se refere aos recursos obtidos por meio de dívidas.

Fama e French (2005) afirmam que a literatura moderna em finanças corporativas usualmente foca em dois modelos concorrentes para explicar o nível de endividamento das empresas: a trade-off theory (TOT) e a pecking order theory (POT). Autores como Souza e Silva (2017), Amin, Besim e Ul Haq (2019) e Ahmed, Sharif, Ali e Hâgen (2023) evidenciam que as duas teorias têm sido constantemente submetidas a testes por meio de estudos teóricos-empíricos, mas os resultados inconsistentes não permitem concluir sobre a capacidade explicativa de uma em relação à outra.

A TOT, segundo Lemmon e Zender (2010), prevê que as empresas tendem a escolher um mix de capital de terceiros e próprio que equilibre os custos e os benefícios da dívida. De acordo com esses autores, os benefícios da dívida e o controle dos fluxos de caixa livres são aqueles que incentivam as empresas ao endividamento, enquanto o aumento da probabilidade de falência e outros custos de agência tendem a desincentiva-las nesse sentido. Assim, a TOT descreve que o endividamento está em nível ótimo quando o mix de financiamento iguala o custo marginal aos benefícios da dívida (Ahmed et al., 2023).

Já a POT, proposta por Myers (1984), pressupõe que as empresas não buscam um nível ótimo de endividamento. Frank e Goyal (2003) ressaltam que a POT é baseada na assimetria informacional entre administradores e investidores. Assim, segundo esses autores, os administradores tendem a preferir empregar recursos gerados internamente em função do menor risco de seleção adversa em detrimento da emissão de títulos de propriedade que, sob a perspectiva dos investidores, tende a apresentar o maior risco. Desse modo, Amin et al. (2019) afirmam que, segundo a POT, as empresas em geral preferem o financiamento interno (lucros retidos) ao externo (credores e novos acionistas). Se o financiamento interno não for suficiente, as empresas emitem títulos mais seguros, como dívida, e depois, possivelmente, outros títulos híbridos, como obrigações convertíveis, e, apenas em última instância, emitem novas ações (Amin et al., 2019).

Brito et al. (2007) e Ferreira et al. (2021) destacam que as teorias sobre estrutura de capital foram desenvolvidas em conjunto com a realização de uma série de pesquisas empíricas que visaram identificar as variáveis que determinam o nível de endividamento das empresas. Dentre as principais variáveis normalmente empregadas em diversos estudos nacionais e internacionais, podem ser citadas: a tangibilidade dos ativos, o tamanho da empresa, a lucratividade/rentabilidade, o crescimento, a singularidade e o risco (Titman, & Wessels, 1988; Rajan, & Zingales, 1995; Perobelli, & Fama, 2002; Frank, & Goyal, 2003; Pohlmann, & Iudicibus, 2010; Forte et al., 2013; Correa et al., 2013; Amin et al., 2019; Dang, Ho, Lam, Tran, & Vo, 2019; Khokher, & Alhabshi, 2019; Zafar et al., 2019; Ahmed et al., 2023; Fonseca et al., 2020; Gregova, Smrcka, Michalkova, & Svabova, 2021; Kluzek, & Schmidt-Jessa, 2022; Panosso, Moreno, Silva, & Carvalho, 2022; Gajdosikova et al., 2023; Loncan, Panetsidou, & Synapis, 2024).

A tangibilidade dos ativos é uma variável que normalmente afeta o nível de endividamento das empresas conforme autores como Souza e Silva (2017) e Amin et al. (2019).

De acordo com Pohlmann e Iudícibus (2010), empresas com maior proporção de ativos tangíveis, que podem ser oferecidos como garantia em empréstimos, tendem a apresentar um endividamento maior. Nesse sentido, Rajan e Zingales (1995) ressaltam que, uma vez que o ativo tangível serve de garantia, há uma redução do custo de agência relacionado à dívida sob a perspectiva do credor. No contexto das OPSs, destacam-se os achados de Avelar et al. (2019a), que verificaram que a tangibilidade estava negativamente associada ao endividamento de operadoras da modalidade cooperativa médica.

Já o tamanho (porte) é uma variável que pode influenciar o nível de endividamento das empresas, pois, de acordo com Gajdosikova et al. (2023), organizações maiores tendem a ser mais endividadas, a priori, pois são mais seguras aos credores. Nesse sentido, Souza e Silva (2017) ressaltam que empresas de grande porte têm menor probabilidade de falência, visto que são mais diversificadas, comparadas com empresas de pequeno porte, assim como usualmente têm menores taxas de juros e recebem opções de créditos melhores. Nesse sentido, considerando estudos realizados especificamente em OPSs, Avelar et al. (2019a; 2019b) e Ferreira et al. (2021) verificaram a relação positiva entre o porte das operadoras e seu nível de endividamento em diferentes horizontes temporais.

Por sua vez, a lucratividade/rentabilidade é uma variável amplamente empregada no estudo sobre endividamento das empresas. Conforme Fama e French (2005), a lucratividade/rentabilidade de uma empresa tem um papel central na avaliação de decisões de financiamento da mesma. Contudo, é importante salientar que há discordâncias na interpretação do efeito da lucratividade/rentabilidade de uma empresa em seu nível de endividamento de acordo com a teoria empregada para analisar o fenômeno. Segundo a POT, empresas com maiores indicadores de lucratividade/rentabilidade tendem a empregar menos recursos de terceiros, porém, o inverso é esperado pela TOT (Pohlmann, & Iudícibus, 2010). No contexto das OPSs, tal inconsistência também já fora destacada: enquanto Ferreira et al. (2021) constataram uma relação positiva entre a lucratividade e o endividamento (gerando evidências a favor da TOT), Avelar et al. (2019a) observaram uma relação negativa (dando suporte à POT).

O crescimento também é uma variável que apresenta um papel fundamental na explicação do nível de endividamento das empresas (Fama, & French, 2005). Todavia, assim como no caso da variável anterior, há uma concorrência na explicação do efeito da variável crescimento sobre a estrutura de capital da empresa, dependendo da teoria empregada para se analisar o fenômeno. De acordo com Amin et al. (2019), empresas em fase de crescimento tendem a se endividar mais sob a perspectiva da POT, enquanto sob a perspectiva da TOT, espera-se um menor nível de endividamento. Isso ocorreria porque empresas com elevadas taxas de crescimento possuem alto custo de falência, já que parte substancial do seu valor está ligada às expectativas futuras de lucro e não a ativos que podem ser liquidados. Em seu estudo com foco nas OPSs, Ferreira et al. (2021) observaram uma relação positiva entre crescimento e endividamento, o que gera evidências a favor da POT neste contexto.

Por sua vez, a singularidade se refere a aspectos específicos da empresa e que a tornam única. Segundo Perobelli e Fama (2002), é esperado que empresas com alto grau de singularidade, ao serem liquidadas gerem um alto custo para a sociedade. Assim, espera-se que as mesmas sejam mais conservadoras, de modo a evitar o risco de falência e, conseqüentemente, altos níveis de endividamento. Por fim, a variável risco está negativamente relacionada ao nível de endividamento. Conforme Forte et al. (2013), isso ocorre, pois, intuitivamente, as perdas esperadas pela maior probabilidade de falência são representadas por taxas de juros substancialmente mais altas e os custos de falência esperados aumentam quando a empresa apresenta níveis muito altos de alavancagem. No contexto das OPSs, alguns estudos já evidenciaram essa associação negativa entre risco e endividamento, tais como Avelar et al.

(2019a; 2019b) e Ferreira et al. (2021). A Tabela 1 apresenta as variáveis supracitadas e sua relação com a estrutura de capital das empresas considerando as teorias POT e TOT.

Tabela 1

Relação entre as variáveis determinantes da estrutura de capital considerando as teorias TOT e POT

Variável	Relação com a estrutura de capital	
	TOT	POT
Tangibilidade	Positiva	Positiva
Tamanho	Positiva	-
Lucratividade/rentabilidade	Positiva	Negativa
Crescimento	Negativa	Positiva
Singularidade	Negativa	Negativa
Risco	Negativa	Negativa

Fonte: Elaborado com base em Frank e Goyal (2003), Pohlmann e Iudícibus (2010), Forte *et al.* (2013), Correa *et al.* (2013) e Brito *et al.* (2007), Souza e Silva (2017), Amin *et al.* (2019) e Gajdosikova *et al.* (2023).

Salienta-se que outras variáveis também são usualmente empregadas na análise do nível de endividamento de empresas, tais como os benefícios fiscais não provenientes de dívidas e a tributação (Titman, & Wessels, 1988; Pohlmann, & Iudícibus, 2010; Zafar *et al.*, 2019). Todavia, não foram detalhadas nesta seção, devido ao fato de não serem analisadas na pesquisa ora apresentada. É importante destacar, ainda, que alguns autores como Welch (2011) e Cavalcanti, Lain, Avelar, Paz e Mol (2016) ressaltam a importância de se considerar as variáveis determinantes do nível de endividamento de acordo com aspecto temporal do mesmo. Ou seja, há variáveis que seriam mais relevantes para explicar o nível de endividamento de curto prazo e outras para explicar o fenômeno no longo prazo (Cavalcanti *et al.*, 2016).

Além das variáveis supracitadas, autores nacionais e internacionais evidenciam que a regulação de determinados setores da economia também influencia o nível de endividamento das organizações (Harris, & Rajiv, 1991; Rajan, & Zingales, 1995; Fama, & French, 2002; Lemon, & Zender, 2010; Pinheiro *et al.*, 2015). Assim, tem-se que a regulação da ANS sobre o mercado de saúde suplementar tende a influenciar as decisões de financiamento das OPSs (foco deste artigo). Nesse sentido, Leal (2014) destaca que as mudanças regulatórias nesse mercado tenderam a influenciar os resultados econômicos dessas organizações.

Já diversas evidências na literatura sobre os efeitos da regulação sobre o desempenho econômico-financeiro, afetando, inclusive, sua sobrevivência. Pinheiro *et al.* (2015) destacaram os efeitos de duas mudanças regulatórias (implantação dos Ativos Garantidores e a instituição do Fundo Garantidor pela ANS) que afetaram de diferentes formas o endividamento das operadoras de algumas modalidades. Já Reis *et al.* (2021) demonstraram que, quanto maior o nível de endividamento das OPSs, maior a probabilidade de as mesmas entrarem em regime especial, ou seja, sofrerem intervenções diretas por parte da ANS. Nesse sentido, Bragança *et al.* (2019) evidenciaram que a chance de uma OPSs ser liquidada pela ANS aumenta bastante com o aumento do endividamento da mesma e quando há uma intervenção direta dessa agência. Por fim, Avelar *et al.* (2021) evidenciaram que diversos aspectos da regulação da ANS afetaram a criação de valor por parte das OPSs, ameaçando a continuidade de algumas delas.

Diante do exposto, verifica-se a influência da regulação da ANS sobre aspectos essenciais das decisões financeiras das OPSs, incluindo seu endividamento. A seção a seguir detalha melhor o ambiente regulatório no qual se encontram as operadoras e como as normas da ANS podem influenciar as decisões de estrutura de capital dessas organizações.

3 OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE E A REGULAÇÃO DA ANS

Segundo Costa (2008, p. 1456), “o mercado de planos privados de assistência a saúde no Brasil desenvolveu-se em um contexto institucional de baixa regulação, até fins da década de 1990, a despeito dos incentivos de natureza fiscal e da ausência de barreiras de entrada e saúde para novas empresas”. De acordo com Ugá et al. (2008), a operação de planos de saúde, apesar de acontecer há mais de 40 anos no país, só passou a ser regulada em 1998, por meio da Lei nº 9.656 de 1998, que disciplinou o funcionamento desses planos e a atuação das organizações que poderiam ser definidos como operadoras.

Segundo a lei supracitada, uma OPS é uma pessoa jurídica constituída sob a modalidade de sociedade civil ou comercial, cooperativa, ou entidade de autogestão, que opere produto, serviço ou contrato de Plano Privado de Assistência à Saúde. Este, por sua vez, refere-se à prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a um preço pré ou pós-estabelecido, por prazo indeterminado, com o intuito de garantir, sem limite financeiro, a assistência à saúde (Lei n. 9.656, 1998).

Já a Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000, criou a ANS (Lei nº 9.961, 2000). Trata-se de uma autarquia especial vinculada ao Ministério da Saúde, que foi criada com o fim de regular o setor de planos privados de assistência à saúde (Silva, & Lobel, 2016). Nesse sentido, Amorim (2013, p. 165) afirma que a ANS

vem atuando como órgão regulador sempre com o objetivo de assegurar a assistência dos usuários de planos privados de saúde e, com isso, vem impondo normas a serem seguidas pelas operadoras atuantes na área da saúde. Quando ela detecta alguma anormalidade econômico-financeira ou administrativa ela faz uma intervenção na operadora. Isso é uma preocupação muito grande por parte das operadoras pois quando é feita a intervenção a visão que seus usuários tem é de que a operadora não está em uma boa situação.

Ressalta-se que, desde a regulação do mercado pela ANS, o número de beneficiários de plano de saúde aumentou substancialmente no país (ANS, 2016a). É importante destacar que as operadoras são classificadas diferentes modalidades pela ANS, quais sejam: administradora; cooperativa médica; cooperativa odontológica; autogestão; medicina de grupo; odontologia de grupo; seguradora especializada em saúde; ou filantropia (ANS, 2000). Almeida e Sant’Anna (2010) apresentam cada uma das principais modalidades médico-hospitalares (ou seja, sem considerar as exclusivamente odontológicas). A Tabela 2 apresenta um resumo das referidas modalidades segundo esses autores.

Tabela 2

Resumo das referidas modalidades

Modalidade	Descrição
Medicina de grupo	As empresas da modalidade de medicina de grupo (MGRP) operam com um tipo de contrato popularmente conhecido como convênio médico. Refere-se à prestação de serviços médicos e hospitalares mediante a realização de contratos com os clientes (beneficiários) dos quais são cobrados valores fixos, porém submetidos a reajustes periódicos. A medicina de grupo costuma ser associada à prestação de serviços de boa qualidade. No caso das empresas que são líderes do segmento, seus sócios são geralmente médicos e possuem serviços hospitalares próprios.
Cooperativa médica	As cooperativas médicas (COOPM) constituem a modalidade em que os médicos são simultaneamente sócios e prestadores de serviços e recebem pagamento de forma proporcional à produção de cada um (isto é, por tipo e quantidade de atendimento), valorado segundo a tabela da Associação Médica Brasileira (AMB). Além disso, participam do rateio do resultado final obtido pelas unidades municipais (chamadas singulares).
Autogestão	É o modelo em que a própria empresa ou organização administra o programa de assistência à saúde dos seus empregados e dependentes. Pode ser operado com recursos e serviços credenciados (convênios) ou de livre escolha (reembolso). As entidades de autogestão não comercializam planos de saúde, exceto nos casos dos “convênios de reciprocidade” e planos destinados aos

EFEITOS DA REGULAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS) SOBRE O ENDIVIDAMENTO DE OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE

	familiares de seus beneficiários. Adicionalmente, as autogestões só podem operar planos coletivos que sejam restritos a um grupo exclusivo de beneficiários. Com rede credenciada própria, as empresas e organizações costumam administrar seu próprio programa de saúde, por meio do departamento de recursos humanos ou associações de empregados (Caixas e Fundações). Além disso, possuem também programas preventivos e ambulatoriais para tratamentos de pequenos riscos.
Filantropias	São entidades sem fins lucrativos que operam planos privados de assistência à saúde, certificadas como entidade filantrópica junto ao Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS) e declaradas de utilidade pública junto ao Ministério da Justiça ou junto aos órgãos dos governos estaduais e municipais.
Administradoras	Empresas que coordenam, controlam e administram planos de assistência à saúde financiados por outra OPS, não assumem o risco decorrente da operação desses planos, não possuem rede própria, credenciada ou referenciada de serviços médico-hospitalares ou odontológicos e não possuem beneficiários.
Seguradora especializada em saúde	A maior parte dessas empresas é vinculada a empresas independentes nacionais e a bancos nacionais. As empresas seguradoras representam a modalidade mais recente no mercado de planos de saúde.

Fonte: Adaptado de Almeida e Sant'Anna (2010)

Verifica-se que as operadoras das diferentes modalidades apresentam características bem distintas entre si, tais como a finalidade lucrativa das seguradoras de saúde ou das classificadas como medicina de grupo em contraposição à finalidade não lucrativa das OPSs filantrópicas (Gomes, Souza, Abreu, & Fonseca, 2023); ou o foco nos cooperados das cooperativas médicas e o foco nos atendidos por um patrocinador, como no caso das classificadas como autogestão (Avelar 2019b). Salienta-se que, no estudo apresentado neste artigo, não foram consideradas as operadoras exclusivamente odontológicas, as administradoras – por não assumirem os riscos das operações como as demais OPSs –, nem as seguradoras especializadas em saúde – por se apresentarem em um número bastante reduzido no país segundo dados da ANS (2017).

Salienta-se que, no intuito de melhorar o desempenho das OPSs (independentemente da modalidade), a ANS desenvolveu o Programa de Qualificação da Saúde Suplementar [PQSS], que posteriormente foi convertido no Programa de Qualificação das Operadoras [PQO]. Segundo a RN nº 386 de 2015 da ANS, o PQO “consiste na avaliação sistemática de um conjunto de atributos esperados no desempenho de áreas, organizações e serviços relacionados ao setor de saúde suplementar, com a avaliação de desempenho das operadoras, denominada qualificação das operadoras” (ANS, 2015b). Dentre os diversos indicadores empregados pela ANS para avaliar as OPSs, ressalta-se o Índice de Desempenho da Saúde Suplementar [IDSS]. De acordo com a ANS (2015a), o IDSS é calculado a partir da média ponderada de indicadores segregados em quatro dimensões: (a) qualidade em atenção à saúde; (b) garantia de acesso; (c) sustentabilidade no mercado; e (d) gestão de processos e regulação. Sancovischi *et al.* (2014) e Bragança *et al.* (2019) ressaltam que a dimensão econômico-financeira (sustentabilidade no mercado) é mais relevante em decisões críticas da ANS em relação às OPSs.

É importante ressaltar que além dessa prevalência da dimensão econômico-financeira na análise das OPSs, várias normas reguladoras da ANS têm impacto direto no desempenho econômico-financeiro dessas organizações. Dessa forma, a referida agência trata com bastante detalhe as informações financeiras das operadoras. Nesse sentido, a adoção de um plano de contas padrão auxilia substancialmente à agência realizar esse controle. Amorim (2013) destaca que as OPSs devem seguir esse plano de contas, estabelecido desde o início dos anos 2000 pela ANS e constantemente renovado por essa agência. Conforme Costa (2008), o plano de contas padrão instituído pela ANS é o principal instrumento de controle operacional das OPSs, possibilitando não só que a ANS analise o desempenho das mesmas em um dado momento, como também longitudinalmente.

Magalhães, Santos, Negreiros, Soares e Alves (2015) também ressaltam que as informações financeiras fornecidas pelas OPSs à ANS são amplamente empregadas por esta na promulgação de normas regulatórias. Estas, por sua vez, têm influência sobre as informações financeiras futuras das operadoras, gerando um processo de inter-relação como evidenciam Leal (2014) e Pinheiro *et al.* (2015). Estes últimos autores especificamente, assim como Avelar *et al.* (2019a, 2019b, 2020), enfocam os efeitos da regulação sobre a estrutura de capital das OPSs. Todavia, outros autores tais como Baldassare (2014) e Silva e Lobel (2016) também apresentam evidências de efeitos de regulação sobre as decisões de financiamento dessas organizações. A seção seguinte destaca algumas hipóteses sobre essa relação que foram estudadas na pesquisa desenvolvida.

4 HIPÓTESES

4.1 Procedimento para calibração

As hipóteses (nulas – H₀ e alternativas – H_A) foram desenvolvidas com base nas normas regulação da ANS sobre as OPSs e as informações específicas dessas operadoras divulgadas por aquela agência na “Sala de Situação”. Segundo a ANS, a Sala de Situação é “um painel interativo que apresenta tanto uma visão global como um panorama individualizado das operadoras de planos de saúde em atividade” (ANS, 2016b). Nesse painel, é possível acessar um panorama geral da operadora, com informações sobre

número de beneficiários, receita, percentual de idosos, adimplência em relação ao ressarcimento, número de reclamações recebidas e participação em programas de conformidade regulatória e de qualificação; uma aba que detalha a composição da carteira – com dados do perfil de beneficiários da empresa, incluindo idade média, percentual de idosos e distribuição por faixa etária (ANS, 2016b).

Ao se falar de regulação de planos de saúde, é importante destacar que, com base na Ação de Inconstitucionalidade nº 1.931 de 2003, os planos de saúde contratados antes da regulação da ANS (conhecidos como “planos antigos” não se submetem às normas dessa agência), valendo o contrato entre as partes (OPSs e beneficiários) (Supremo Tribunal Federal, 2003). Assim, as OPSs poderiam negociar de acordo com seus objetivos e situações de mercado, afetando seu valor (Avelar *et al.*, 2021). Considerando que há uma inter-relação entre decisões de investimento e financiamento (Ross, Westerfield, Jaffe, & Lamb, 2015) e que alguns estudos realizados em OPSs, tais como Avelar (2019a) e Avelar *et al.* (2020), já demonstraram uma associação positiva entre a proporção de contratos antigos na carteira e o endividamento das operadoras, desenvolveu-se a Hipótese 1:

- Hipótese 1**
- H₀: A proporção de contratos antigos não tem relação significativa com o endividamento das OPSs.
- H_A: A proporção de contratos antigos tem relação significativa com o endividamento das OPSs.

O estabelecimento de preços de planos de saúde individuais, decisão essencial para as OPSs, deve ser realizada segundo as normas da ANS. A RN 63/2003 institui dez faixas etárias a serem observadas pelas operadoras e estabelece que: (i) o valor fixado para a última faixa etária não poderá ser superior a seis vezes o valor da primeira faixa etária; (ii) a variação acumulada entre a sétima e a décima faixas não poderá ser superior à variação acumulada entre a primeira e a sétima faixas; (iii) as variações por mudança de faixa etária não podem apresentar percentuais negativos. Dessa forma, em geral, os beneficiários mais idosos são os que tendem

a apresentar maiores despesas assistenciais e o preço de seus planos são ligados às faixas anteriores. Em outras palavras, as operadoras não podem majorar livremente os preços dos planos dos idosos de forma a cobrir essas despesas mais altas. Isso afeta as decisões financeiras nas OPSs e a criação de valor por essas organizações (Avelar *et al.*, 2021) e seu nível de endividamento (Avelar *et al.*, 2019b). Dessa forma, desenvolveu-se a Hipótese 2:

- Hipótese 2** H₀: A idade média dos beneficiários não tem relação significativa com o endividamento das OPSs.
H_A: A idade média dos beneficiários tem relação significativa com o endividamento das OPSs.

Os reajustes de planos de saúde individuais são distintos dos coletivos (empresas e outras organizações). Segundo Varella e Ceschin (2014), enquanto os primeiros só podem ser reajustados com autorização da ANS, os planos coletivos, com algumas limitações, podem ser reajustados com base na negociação entre as partes. Assim, espera-se que as OPSs tenham preferências pelos planos coletivos – como evidenciado por Leal (2014) – e, com base neles, consigam refletir variações em suas despesas em seus preços de acordo com seus objetivos, aumento seu valor e competitividade, tal como destacado em Avelar *et al.* (2021). Como base no exposto e considerando que Avelar *et al.* (2020) já demonstraram efeitos dessa variável no contexto do endividamento das operadoras, desenvolveu-se a Hipótese 3:

- Hipótese 3** H₀: A proporção de beneficiários de planos coletivos não tem relação significativa com o endividamento das OPSs.
H_A: A proporção de beneficiários de planos coletivos tem relação significativa com o endividamento das OPSs.

A ANS considera o porte da OPS em suas normas. Tal como ressalta Baldassare (2014), a importância das operadoras de pequeno porte é considerada pela ANS devido a sua capilaridade. Nesse sentido, tem-se a RN 274/2011, que estabelece tratamento diferenciado para pequenas e médias OPSs (ANS, 2011). Esta resolução visou provocar redução nas despesas administrativas das operadoras de menor porte, especialmente em relação às exigências econômico-financeiras (Baldassare, 2014). Destaca-se que diversos estudos já têm evidenciado a importância do porte no nível de endividamento das OPSs, tais como Avelar *et al.* (2019b), Ferreira e Souza (2021), Ferreira *et al.* (2021) e Gomes *et al.* (2023). Assim, desenvolveu-se a Hipótese 4:

- Hipótese 4** H₀: O porte da OPS não tem relação significativa com o endividamento das operadoras.
H_A: O porte da OPS tem relação significativa com o endividamento das operadoras.

De acordo com a região de atuação da OPS, a ANS exige diferentes níveis de Recursos Próprios Mínimos (Patrimônio Líquido Ajustado – PMA) e constituição de Provisões Técnicas, de acordo com a RN 209/2009 (ANS, 2009). Segundo Almeida e Sant’Anna (2010), o PMA é o requisito mínimo de patrimônio que uma operadora deve possuir para operar em uma data área, independentemente de seu porte, sendo uma espécie de “garantia” para entrada no setor. Já as provisões técnicas representam o risco esperado mensurado com base em critérios do negócio e exigem garantias reais (imóveis, títulos etc.) (Pinheiro *et al.*, 2015). Uma vez que essas considerações tem relação direta com o patrimônio das OPSs e que Gomes *et al.* (2023) demonstraram que a localidade da OPSs afeta seu desempenho econômico-financeiro, desenvolveu-se a Hipótese 5:

- Hipótese 5** H_0 : A região de atuação da OPS não tem relação significativa com o endividamento das operadoras.
 H_A : A região de atuação da OPS tem relação significativa com o endividamento das operadoras.

O número de reclamações das OPSs é considerado pela ANS por meio do índice de reclamações, que é empregado no cálculo do IDSS (ANS, 2017). Tal como destacado na seção 3 deste trabalho, o IDSS é essencial no PQO. Assim, o número de reclamações exige reações por parte da OPS, e podem influenciar inclusive a intervenção da ANS na mesma, que tendem a ter efeitos nas decisões financeiras das mesmas. Ressaltam-se estudos como o de Bragança *et al.* (2019), que já demonstraram o papel desse relevante indicador na sobrevivência das OPSs, e o de Avelar *et al.* (2019a), que destacaram seu efeito no endividamento dessas organizações. Diante disso, desenvolveu-se a Hipótese 6:

- Hipótese 6** H_0 : O número de reclamações das OPS não tem relação significativa com o endividamento das operadoras.
 H_A : O número de reclamações das OPS tem relação significativa com o endividamento das operadoras.

Por fim, a ANS classifica as OPSs em diferentes modalidades (ANS, 2000). Tal como ressalta Soares (2006), essa classificação leva em consideração uma série de fatores. Assim como indicado no Tabela 2, as OPSs classificadas nas diferentes modalidades apresentam aspectos muito diferentes entre si. Desse modo, as decisões de investimento e financiamento dessas organizações tendem a ser distintas diante dos objetivos heterogêneos que as mesmas apresentam (Avelar 2019b; Gomes *et al.*, 2023). Desse modo, os impactos dessas decisões no nível de endividamento das OPSs também podem ser distintos. Assim, ao analisar o fenômeno econômico-financeiro em OPS, diversos estudos realçam a importância de segregarem seus efeitos de acordo com a modalidade, tais como Pinheiro *et al.* (2015), Bragança *et al.* (2019), Ferreira e Souza (2021), Araujo *et al.* (2022) e Deungaro (2024). Diante disso, desenvolveu-se a Hipótese 7:

- Hipótese 7** H_0 : A modalidade na qual a OPS é classificada pela ANS não tem relação significativa com o endividamento das operadoras.
 H_A : A modalidade na qual a OPS é classificada pela ANS tem relação significativa com o endividamento das operadoras.

5 METODOLOGIA

A pesquisa, cujos resultados são apresentados neste artigo, pode ser classificada como quantitativa e causal, segundo a classificação de Sampieri *et al.* (2006). A amostra foi composta por um conjunto aleatório de OPSs que disponibilizaram simultaneamente seus dados financeiros e operacionais no site da ANS referente ao terceiro trimestre de 2016. Este período foi selecionado por se tratarem dos dados mais recentes disponíveis aos pesquisadores durante a coleta de dados, que foi realizada nos meses seguintes à publicação dos dados do referido trimestre. O número de OPSs de cada modalidade que compôs a amostra foi definido com base na proporção da mesma na população (amostra aleatória estratificada). Para o dimensionamento da amostra, empregou-se a fórmula de Stevenson (1981) para populações finitas, considerando um erro amostral de 0,05 e nível de confiança de 0,95. A amostra foi selecionada dessa forma de maneira a possibilitar a generalização dos resultados obtidos para a população considerando

EFEITOS DA REGULAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS) SOBRE O ENDIVIDAMENTO DE OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE

as diferentes modalidades, superando essa importante limitação (não generalização) observada em estudos prévios sobre o fenômeno como Pinheiro et al. (2015), Avelar et al. (2019a, 2019b), Ferreira et al. (2021).

Foram coletados dados financeiros e operacionais provenientes das demonstrações financeiras publicadas pelas organizações e dados operacionais da Sala de Situação, todos obtidos diretamente no site da ANS. Esses dados coletados foram tabulados e preparados de forma a possibilitarem a aplicação das técnicas de análise adequadas. Salienta-se que os outliers (observações com mais ou menos 3 desvios-padrão) foram retirados da amostra final. Com base na literatura, foram calculadas as variáveis a serem empregadas nas análises, sendo que o endividamento foi calculado como o Passivo sobre o Patrimônio Líquido. Foram calculadas e tratadas como variáveis independentes, além das relacionadas à regulação (tais como as citadas na seção 3 deste trabalho), as variáveis empregadas em estudos clássicos e empíricos, tais como os citados na seção 2 deste trabalho. A Tabela 3 apresenta a operacionalização dessas variáveis. É importante destacar que, tal como ressaltam Fama e French (2002), muitas das proxies empregadas para mensurar variáveis determinantes da estrutura de capital estão longe da perfeição.

Tabela 3

Operacionalização das variáveis empregadas na pesquisa

Variável	Sigla	Operacionalização	Referências
Endividamento geral	END	$PC + PNC / PL$	Brito et al. (2007)
Endividamento de curto prazo	ENDcp	PC / PL	Adaptado de Brito e Lima (2005), e Pohlmann e Iudícibus (2010)
Endividamento de longo prazo	ENDlp	PNC / PL	Adaptado de Brito e Lima (2005) e Forte et al. (2013)
Tangibilidade	TAN	$IMO / Ativo$	Ceretta et al. (2009), Hovakimian, Kayhan e Titman (2012) e Lemon e Zender (2010).
Tamanho	TAM	$LnAtivo$	Ceretta et al. (2009) e Forte et al. (2013)
Lucratividade/rentabilidade	LUC	LOP / PL	Forte et al. (2013)
Crescimento	CRE	$RL_t - RL_{t-1} / RL_{t-1}$	Brito et al. (2007) e Correa et al. (2013)
Singularidade	SIN	$INT / Ativo$	Cavalcanti et al. (2016)
Risco	RIS	AC / PC	ANS (2016b)
Contratos antigos (Hipótese 1)	CON	Percentual de planos antigos	Avelar et al. (2019a; 2019b;2020;2021)
Idade (Hipótese 2)	IDADE	Idade média dos beneficiários	Avelar et al. (2019a; 2019b;2020;2021)
Planos coletivos (Hipótese 3)	COL	Percentual de planos coletivos	Avelar et al. (2019a; 2019b;2020;2021)
Beneficiários (Hipótese 4)	BEN	Ln do número de beneficiários	Avelar et al. (2019a; 2019b;2020;2021)
Região Nordeste ((Hipótese 5)	NE	Nordeste = 1, Outras = 0	ANS (2016b)
Região Nordeste (Hipótese 5)	NOR	Norte = 1, Outras = 0	ANS (2016b)
Região Sudeste (Hipótese 5)	SE	Sudeste = 1, Outras = 0	ANS (2016b)
Região Sul (Hipótese 5)	Sul	Sul = 1, Outras = 0	ANS (2016b)
Reclamações (Hipótese 6)	REC	Número de reclamações dividido pelo número beneficiários	ANS (2016b)
Modalidade – Autogestão (Hipótese 7)	AUT	Autogestão = 1, Outras = 0	ANS (2000)
Modalidade – Cooperativa Médica (Hipótese 7)	COO	Cooperativa médica = 1, Outras = 0	ANS (2000)

Modalidade – Filantropia (Hipótese 7)	FIL	Filantropia = 1, Outras = 0	ANS (2000)
--	-----	--------------------------------	------------

Nota: PC = passivo circulante; PNC = passivo não circulante; PL = Patrimônio líquido; IMO = Imobilizado; LOP = Lucro operacional; RL = Receita líquida; t = ano; INT = Intangível; AC = Ativo circulante.

Após a coleta e o tratamento dos dados, foram aplicadas as técnicas de análise dos mesmos: estatística descritiva e análise de regressão múltipla. A estatística descritiva foi empregada para se analisar informações sobre medidas de tendência central e dispersão das variáveis métricas empregadas no estudo de forma a descrever a amostra.

No que se relaciona à análise de regressão múltipla, essa análise foi empregada para o desenvolvimento de modelos para explicar a influência de variáveis relacionadas à regulação da ANS sobre OPSs considerando diferentes horizontes temporais. Assim, estimou-se um modelo para o endividamento geral, um para o endividamento de curto prazo e outro para o endividamento de longo prazo. Para análise do modelo como um todo, além do coeficiente de determinação da regressão (R^2) e do Teste de Fisher (Teste F), foram empregados os testes de Durbin-Watson, Breusch-Pagan e Shapiro-Wilk para analisar possíveis problemas de autocorrelação, heteroscedasticidade e normalidade, respectivamente (Gujarati & Porter, 2011; Fávero, 2015). Também, avaliaram-se potenciais problemas de multicolinearidade por meio do fator de inflação da variância (*variance inflation fator* – VIF). Os *softwares Microsoft® Excel* (MS-Excel) e *Stata* foram empregados no tratamento e na análise de dados.

6 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 Análise descritiva

A Tabela 4 apresenta uma análise descritiva das variáveis métricas empregadas no estudo. Observa-se que, em média, as OPSs estudadas tenderam a empregar mais capital de terceiros do que capital próprio em sua estrutura financeira. Especificamente, para cada R\$ 1,00 de capital próprio, as operadoras que compuseram a amostra empregaram R\$ 1,45 de capital de terceiros. Contudo, ao se analisar a variável ENDcp, verifica-se que grande parte do capital de terceiros empregado (aproximadamente, 76,0%) tinha vencimento no curto prazo, indicando o baixo nível dessa fonte de capital para financiar operações de longo prazo.

Tabela 4
Estatísticas descritivas das variáveis métricas

Variável	n	Média	Desvio-padrão
PCT	359	1,451	2,183
PCTlp	365	0,327	0,745
PCTep	360	1,108	1,632
TAM	378	1,716	1,553
LUC	369	-0,527	1,500
TAN	362	0,156	0,162
RIS	370	1,920	1,470
SIN	378	0,007	0,032
BEN	373	9,533	1,514
CRE	373	0,120	0,157
REC	372	3,739	10,635
IDADE	378	37,705	8,463
COL	378	0,730	0,299
CON	284	93,714	210,885

Ao se analisar as demais variáveis apresentadas na Tabela 1, verifica-se que a lucratividade média das OPSs foi negativa no terceiro semestre de 2016, apesar do crescimento

médio de suas receitas em quase 12,0% em relação ao período anterior. Além disso, o imobilizado dessas organizações equivaleu, em média, a 15,6% de seus ativos totais, enquanto o intangível correspondeu a apenas 0,7%. Ademais, a liquidez das OPSs se mostrou relativamente alta (valores próximos de 2,0) em comparação com outros setores de atividade. Tal situação se deve, pelo menos em parte, pelo foco da ANS de que as operadoras devam apresentar o valor desse indicador superior a 1,5 (Baldassare, 2014).

Salienta-se, ainda, que a idade média dos beneficiários das operadoras investigadas era de 37,7 anos e a existência de uma maior proporção de planos coletivos (quase 73,0% em média) em detrimento de planos individuais. Tal constatação pode estar relacionada à maior margem de negociação daqueles planos em detrimento destes por parte das operadoras, tal como ressaltam Varella e Ceschin (2014), o que amplia o potencial de criação de valor, como evidenciam Avelar *et al.* (2021). É importante ressaltar que houve uma grande dispersão em torno da média no caso de alguns indicadores (apesar da exclusão de *outliers* no tratamento dos dados). Tal situação demonstra o comportamento heterogêneo das OPSs, realçando a importância de não as entender como um grupo de baixa variabilidade interna pelos agentes envolvidos na regulação das mesmas.

6.2 Análise dos modelos

Esta subseção apresenta os resultados para os modelos estimados na pesquisa apresentada neste trabalho. A Tabela 5 apresenta as informações referentes ao primeiro modelo estimado (considerando o nível de endividamento geral – END). Ressalta-se que, para mitigar problemas com heterocedasticidade, empregou-se o erro padrão robusto (EPR) na estimação do modelo, tal como apresentado por Gujarati e Porter (2011).

Tabela 5

Informações referentes ao primeiro modelo estimado (variável dependente – END)

Variável	Coefficientes	EPR	t	p-valor
TAM	-0,112	0,140	-0,800	0,426
LUC	-1,023	0,155	-6,610	0,000
TAN	-0,156	0,946	-0,170	0,869
RIS	-0,250	0,132	-1,900	0,059
SIN	-3,467	2,391	-1,450	0,149
FIL	-1,918	0,468	-4,100	0,000
COO	-0,228	0,313	-0,730	0,467
AUT	-0,081	0,406	-0,200	0,842
BEN	0,378	0,139	2,720	0,007
CRE	1,713	0,986	1,740	0,084
REC	0,021	0,017	1,230	0,221
IDADE	-0,031	0,020	-1,570	0,118
COL	-0,162	0,438	-0,370	0,712
COM	0,000	0,001	0,460	0,648
NE	0,173	0,706	0,250	0,806
NOR	-0,133	0,673	-0,200	0,844
SE	-0,369	0,614	-0,600	0,549
SUL	-0,222	0,643	-0,350	0,730
Constante	1,430	2,029	0,700	0,482

Antes de proceder à análise das informações da Tabela 2, destacam-se algumas informações gerais do modelo estimado. Salienta-se que o R^2 apresentado na Tabela 2 foi de aproximadamente 0,40. Assim, as variáveis independentes conseguiram explicar 40,0% da variância do fenômeno estudado. Já o Teste F indicou um valor de aproximadamente 9,0, significativo a menos de 1,0%. Esse valor indica que o modelo foi significativo como um todo. Ademais, de acordo com Gujarati e Porter (2011), a significância do Teste F indica a

significância do R^2 . Ademais, o VIF foi de 2,19. Isso indica que não há problemas graves de multicolinearidade entre as variáveis independentes conforme (GUJARATI; PORTER, 2011).

Ao se analisar os coeficientes da regressão apresentada na Tabela 2, constata-se que as seguintes variáveis foram consideradas significativas para explicar o endividamento geral das OPSs, quais sejam: LUC, RIS, BEN, FIL e CRE (significativos a menos de 10,0%). Dentre as variáveis tradicionalmente empregadas na análise do nível de endividamento, verifica-se: um coeficiente de LUC negativo, o que corrobora as expectativas da POT; um coeficiente negativo de RIS, o que ratifica o esperado com bases nas teorias de estrutura de capital; e um coeficiente de CRE positivo, o que também corrobora as expectativas da POT. Esses resultados coadunam com o esperado com base em Amin *et al.* (2019), Dang *et al.* (2019) e Gregova *et al.* (2021).

No que se refere às variáveis ligadas à regulação da ANS, observa-se um coeficiente positivo e significativo do número de beneficiários. Ou seja, quanto maior o número de beneficiários, maior seria o nível endividamento das OPSs. Salienta-se que essa variável está diretamente ligada a outra variável básica determinante do endividamento, o tamanho, o que ajuda a explicar esse resultado, conforme Gajdosikova *et al.* (2023). No contexto das OPSs, esse resultado também ratifica estudos como o de Avelar *et al.* (2019a) e Ferreira *et al.* (2021).

Por outro lado, o coeficiente da variável FIL foi negativo e indica que as OPSs filantrópicas tendem a apresentar um menor nível de endividamento geral. As diferenças entre essa modalidade de operadora para as demais em termos econômico-financeiros já foram verificadas em estudos prévios como Avelar *et al.* (2021) e Gomes *et al.* (2023). Estes autores verificaram-se uma redução consistente ao longo dos anos de operadoras ativas, sendo que, considerando sua função social, tal descontinuidade é preocupante com relação à prestação do serviço de saúde para a população. Por sua vez, Avelar *et al.* (2021) destacaram que essas operadoras foram as que apresentaram maior proporção de destruição de valor entre todas as modalidades estudadas.

Já a Tabela 6 apresenta as informações referentes ao segundo modelo estimado (considerando o nível de endividamento de curto prazo – ENDcp). Novamente, para mitigar problemas com heterocedasticidade, empregou-se o EPR. O R^2 desse segundo modelo também foi de aproximadamente 0,40. Assim, as variáveis independentes conseguiram explicar 40,6% da variância do fenômeno estudado. Já o Teste F indicou um valor de aproximadamente 10,7, significativo a menos de 1,0%, indicando que o modelo foi significativo como um todo. O VIF foi de 2,18, o que demonstra que não há problemas graves de multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Tabela 6

Informações referentes ao segundo modelo estimado (variável dependente – ENDcp)

Variável	Coefficientes	EPR	t	p-valor
TAM	-0,181	0,109	-1,650	0,100
LUC	-0,749	0,103	-7,300	0,000
TAN	-0,768	0,688	-1,120	0,266
RIS	-0,290	0,111	-2,620	0,010
SIN	-3,064	1,252	-2,450	0,015
FIL	-1,214	0,331	-3,660	0,000
COO	-0,517	0,228	-2,270	0,024
AUT	0,133	0,368	0,360	0,718
BEN	0,299	0,106	2,820	0,005
CRE	1,168	0,599	1,950	0,053
REC	0,011	0,012	0,910	0,362
IDADE	-0,033	0,015	-2,260	0,025
COL	-0,138	0,307	-0,450	0,653
COM	0,000	0,000	0,840	0,400
NE	-0,077	0,617	-0,120	0,901

EFEITOS DA REGULAÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS) SOBRE
O ENDIVIDAMENTO DE OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE

NOR	-0,144	0,596	-0,240	0,810
SE	-0,323	0,585	-0,550	0,582
SUL	-0,181	0,597	-0,300	0,762
Constante	3,419	1,553	2,200	0,029

Analisando os coeficientes da regressão apresentada na Tabela 3, verificou-se que as seguintes variáveis foram consideradas significativas para explicar o endividamento de curto prazo das OPSs, quais sejam: TAM, LUC, RIS, SIN, FIL, COO, BEN, IDADE e CRE (significativos a menos de 10,0%). Dentre as variáveis tradicionalmente empregadas na análise do nível de endividamento, verificam-se coeficientes negativos de TAM e LUC, novamente corroborando as expectativas da POT. Já o coeficiente negativo da variável RIS ratifica o esperado com bases nas teorias de estrutura de capital, enquanto o coeficiente com mesmo sinal da variável SIN vai contra o esperado com base nessas teorias. Por sua vez, o coeficiente de CRE positivo, também corrobora as expectativas da POT. Tais resultados estão alinhados com estudos como os de Khokher e Alhabshi (2019), Fonseca *et al.* (2020) e Loncan *et al.* (2024).

No que tange às variáveis ligadas à regulação da ANS, verifica-se um coeficiente negativo e significativo da idade média dos beneficiários (IDADE). Já os coeficientes negativos das variáveis FIL e COO demonstram que as OPSs filantrópicas e cooperativas médicas tendem a ter menores valores de endividamento no curto prazo em relação às demais. Ademais, verificou-se novamente um coeficiente positivo da variável BEN. Esses resultados se alinham ao explanado por Avelar *et al.* (2019b) Avelar *et al.* (2020), Ferreira *et al.* (2021) e Gomes *et al.* (2023).

Por fim, a Tabela 7 apresenta as informações referentes ao terceiro modelo estimado (considerando o nível de endividamento de longo prazo – ENDlp). Novamente, para mitigar problemas com heterocedasticidade, empregou-se o EPR. O R² da regressão apresentada na referida tabela foi de aproximadamente 0,36, ou seja, as variáveis independentes conseguiram explicar 35,6% da variância do fenômeno estudado. Já o Teste F indicou um valor de aproximadamente 5,26, significativo a menos de 1,0%, demonstrando que o modelo foi significativo como um todo. O VIF foi de 2,19, indicando que não há problemas graves de multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Tabela 7

Informações referentes ao terceiro modelo estimado (variável dependente – ENDlp)

Variável	Coefficientes	EPR	t	p-valor
TAM	0,067	0,061	1,090	0,277
LUC	-0,240	0,047	-5,050	0,000
TAN	0,901	0,366	2,460	0,015
RIS	0,065	0,037	1,740	0,083
SIN	-1,813	0,509	-3,570	0,000
FIL	-0,722	0,195	-3,710	0,000
COO	0,260	0,116	2,230	0,026
AUT	-0,290	0,121	-2,390	0,018
BEN	0,037	0,062	0,590	0,553
CRE	0,129	0,246	0,520	0,602
REC	0,004	0,009	0,420	0,677
IDADE	0,002	0,007	0,250	0,805
COL	0,091	0,154	0,590	0,557
COM	0,000	0,000	-0,280	0,777
NE	0,285	0,233	1,220	0,222
NOR	-0,065	0,155	-0,420	0,673
SE	-0,058	0,118	-0,490	0,621
SUL	-0,028	0,145	-0,190	0,846
Constante	-1,587	0,776	-2,040	0,042

Ao se analisar os coeficientes da regressão apresentada na Tabela 4, verificou-se que as seguintes variáveis foram consideradas significativas para explicar o endividamento de longo prazo das OPSs, quais sejam: LUC, TAN, RIS, SIN, FIL, COO e AUT (significativos a menos de 10,0%). Dentre as variáveis tradicionalmente empregadas na análise do nível de endividamento, verifica-se: um coeficiente de LUC negativo, novamente ratificando as expectativas da POT; e um coeficiente de SIN negativo e um coeficiente TAN positivo, corroborando novamente o esperado com bases nas teorias de estrutura de capital. Já o coeficiente positivo da variável RIS vai contra o esperado segundo as teorias de estrutura de capital. Com exceção deste último resultado, os demais seguem o esperado com base em estudos como os de Amin *et al.* (2019), Gregova *et al.* (2021) e Panosso *et al.* (2022).

No que tange às variáveis ligadas à regulação da ANS, verificaram-se diferenças significativas entre as modalidades de OPSs. Os coeficientes negativos das operadoras classificadas como autogestão e filantrópicas indicam que as mesmas tenderam a não adquirirem capital de terceiros de longo prazo para financiar seus ativos. Por outro lado, o coeficiente positivo no caso das cooperativas médicas indica que tais operadoras tem uma preferência (e obtêm) recursos para financiar seus ativos com capital de terceiros de longo prazo.

A Tabela 8 apresenta um resumo das hipóteses apresentadas na seção 4 e testadas nos modelos descritos e analisados nesta subseção. Pode-se que as hipóteses 2, 4 e 7, que focavam na idade média dos beneficiários das OPSs, no tamanho das organizações e na modalidade das operadoras (fortemente ligadas à regulação da ANS) foram confirmadas em diferentes níveis. Assim, constatou-se que tais variáveis são importantes para explicar o nível de endividamento dessas organizações dependendo do horizonte de tempo analisado.

Tabela 8

Resultados do teste de hipóteses considerando os diferentes horizontes temporais do endividamento das OPSs analisadas

Hipóteses	Aspecto temporal do endividamento		
	Geral (END)	Curto prazo (ENDcp)	Longo prazo (ENDlp)
1	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
2	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
3	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
4	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
5	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
6	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)	Não se pode refutar a hipótese nula (H_0)
7	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)	Pode-se refutar a hipótese nula (H_0)

Os resultados obtidos trazem diversas implicações para o estudo do fenômeno do endividamento em OPSs. Primeiramente, destaca-se que diversas variáveis clássicas determinantes de endividamento do ambiente corporativo foram significantes no contexto das operadoras. Tratam-se de variáveis que vêm sendo testadas há décadas em empresas e já apresentam resultados bastante consistente, tal como destacam diversos estudos ao longo das últimas décadas, como: Titman e Wessels (1988), Rajan e Zingales (1995), Frank e Goyal (2003), Pohlmann e Iudicibus (2010), Forte *et al.* (2013), Zafar *et al.* (2019) e Gajdosikova *et al.* (2023).

Ademais, o estudo demonstra o papel relevante da regulação da ANS sobre o endividamento das operadoras, tal como destacado em trabalhos prévios como Pinheiro *et al.* (2015), Silva e Loebel (2016), Avelar *et al.* (2019), Avelar *et al.* (2019b) e Avelar *et al.* (2020). Todavia, agregam-se resultados relevantes ao superar limitações importantes e inerentes ao escopo de tais estudos, quais sejam: (i) em relação ao estudo de Silva e Loebel (2016), aspectos da regulação foram operacionalizadas em variáveis testadas em modelos econométricos; (ii) foram incluídas diferentes dimensões da regulação sobre o endividamento das OPSs em relação ao estudo de Pinheiro *et al.* (2015), que enfocaram duas normas específicas; e (iii) no que se refere aos trabalhos de Avelar *et al.* (2019a; 2019b; 2020), foram consideradas diversas modalidades simultaneamente nos modelos e não apenas modalidades específicas; e (iv) empregou-se uma amostra probabilística no estudo, o que permite a generalização dos resultados para todas as operadoras médico-hospitalares, algo inédito dentre os estudos supracitados.

Diante do exposto, observa-se que os resultados do estudo podem ser compreendidos como o mais amplo estudo até então realizado sobre o relacionamento entre a regulação e o endividamento das OPSs médico-hospitalares brasileiras com possibilidade de generalização, contribuindo de forma significativa para a literatura existente no país. Os achados também possibilitam que os gestores das operadoras possam compreender melhor os determinantes do endividamento dessas organizações, de forma a melhorar a captação de recursos no intuito de atingir os objetivos organizacionais em um ambiente altamente regulado. Os gestores públicos e reguladores, por sua vez, podem compreender melhor o efeito das normas regulatórias sobre o endividamento das OPSs de forma a aprimorar futuros desenvolvimentos. Por fim, os beneficiários e a sociedade em geral podem se beneficiar dos achados apresentados, uma vez que as operadoras são essenciais para o sistema de saúde brasileiro, gerando renda e atendendo a dezenas de milhões de pessoas, tal como destacado por Ferreira *et al.* (2021), Reis *et al.* (2021) e Gomes *et al.* (2023). Assim, em conjunto, as evidências geradas têm o potencial de suportar melhores decisões dos gestores, sejam públicos e privados, e tendem a aumentar a probabilidade de sobrevivência dessas organizações e a manutenção dos serviços prestados.

É importante destacar que os resultados do estudo ora apresentados, apesar de relacionados a organizações de saúde, não podem ser diretamente comparados com o período de pandemia de Covid-19, emergência de saúde que afetou de forma significativa as organizações em geral ao redor do mundo. Esta pandemia influenciou de forma relevante diversos aspectos da sustentabilidade econômico-financeira das OPSs, tal como destacado por estudos mais recentes como os de Araújo *et al.* (2022), Marques *et al.* (2023) e Deungaro (2024). No que se refere especificamente ao endividamento, Araújo *et al.* (2022) observaram uma redução no nível de endividamento das operadoras estudadas no período da pandemia. Um resultado similar foi observado por Marques *et al.* (2023). Por sua vez, embora tenha observado uma redução no nível de endividamento das empresas no início da pandemia, Deungaro (2024) reportou um aumento desse indicador para patamares similares ao observado no período pré-pandemia nos períodos seguintes. É importante ressaltar que nenhuma dessas pesquisas, porém, considerou procedimentos metodológicos similares ao desenvolvido no estudo ora apresentado.

7 CONCLUSÕES

A pesquisa apresentada neste artigo visou analisar efeitos da regulação da ANS sobre o endividamento de OPSs. Verificou-se a preferência média das OPSs analisadas por capital de terceiros em detrimento de capital próprio. Ademais, é importante destacar que esse capital majoritariamente tinha vencimento no curto prazo. Além disso, foram estimados três modelos considerando diferentes horizontes temporais para o nível de endividamento das OPSs

analisadas. No que se refere às variáveis determinantes do endividamento comumente empregadas em estudos de finanças corporativas, observou-se a relevância da lucratividade na explicação do nível de endividamento dessas organizações em todos os modelos estimados. A relação negativa entre a lucratividade e o endividamento observada nas OPSs reforça argumentos a favor da POT em detrimento da TOT para explicar o emprego de capital de terceiros por parte das operadoras. Três outras variáveis tradicionais também se destacaram nos modelos estimados: crescimento, risco e singularidade. No caso das duas últimas variáveis citadas, os sinais observados em seus coeficientes usualmente seguiram o esperado conforme as principais teorias de estrutura de capital. No caso da variável crescimento, seu coeficiente estimado demonstrou uma relação positiva entre a variação de receitas anuais e o nível de endividamento, novamente reforçando argumentos a favor da POT em relação à TOT.

No que se relaciona às variáveis ligadas à regulação da ANS sobre as OPSs, três se destacaram nos modelos estimados: número de beneficiários, idade média dos beneficiários e a modalidade das operadoras. A relação positiva obtida entre o número de beneficiários e o nível do endividamento das operadoras indica que o tratamento diferenciado da ANS sobre as operadoras de diferentes portes tende a aumentar o nível de endividamento daquelas de maior porte. Já a relação negativa entre a idade média e o endividamento de curto prazo das OPSs demonstra que o fato de a ANS obrigar as operadoras a fornecerem tratamento diferenciado a diferentes faixas etárias dos beneficiários tem influência sobre o endividamento de curto prazo dessas organizações. Por sua vez, no caso da análise das modalidades das OPSs e sua relação com o nível de endividamento das mesmas, constatou-se que as operadoras classificadas como filantrópicas tendem a ter um menor nível de endividamento independente do horizonte temporal, enquanto àquelas classificadas como cooperativas médicas têm preferência por recursos de terceiros de longo prazo, ao contrário daquelas classificadas como autogestão.

É importante salientar algumas limitações da pesquisa apresentada neste artigo. Primeiramente, tem-se o uso de dados transversais na análise, o que impede uma análise temporal do comportamento do endividamento das organizações analisadas. Outra limitação se refere às *proxies* escolhidas, que foram selecionadas com base em estudos prévios e, principalmente, nos dados disponíveis para a realização do estudo. Por fim, os dados coletados se referem ao período pré-pandemia de Covid-19, que afetou de forma significativa a maior parte das organizações ao redor do mundo e, em especial, as OPSs.

Contudo, apesar das limitações, o estudo apresentado contribui de forma significativa para o desenvolvimento de pesquisas na área. Em primeiro lugar, por usar modelos econométricos para estudar a relação entre variáveis determinantes e o nível de endividamento de OPSs, possibilitando a generalização dos resultados. Ademais, verificou-se a compatibilidade de variáveis determinantes tradicionais para explicar o endividamento dessas operadoras, com preferência à POT como teoria de fundo para análise. Além disso, constatou-se a importância de se considerar os diferentes horizontes temporais para se analisar o endividamento dessas organizações. Evidenciou-se, ainda, a importância da regulação da ANS sobre as decisões de financiamento das OPSs e seu respectivo nível de endividamento. Pesquisas futuras poderiam empregar métodos que considerassem as variáveis determinantes do nível de endividamento das OPSs também em uma perspectiva longitudinal, tal como a análise de regressão de dados em painel. Ademais, outras *proxies* para as variáveis determinantes tradicionais, assim como aquelas ligadas à regulação da ANS, poderiam ser propostas e empregadas. Por fim, estudos poderiam ser desenvolvidos em modelos semelhantes para compreender os efeitos da regulação sobre o endividamento das OPSs durante e após a pandemia de Covid-19.

REFERÊNCIAS

- Agência Nacional De Saúde Suplementar – ANS. (2000) Resolução de Diretoria Colegiada – RDC Nº 39, de 27 de outubro de 2000: Dispõe sobre a definição, a segmentação e a classificação das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde. 2000. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&form at=raw&id=Mzgw>.
- _____. (2015b). Resolução Normativa – RN nº 386, de 9 de outubro de 2015: Dispõe sobre o Programa de Qualificação de Operadoras e dá outras providências. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de . 2015b. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&form at=raw&id=MzEwMA==>.
- _____. (2009) Resolução Normativa - RN nº 209, de 22 de dezembro de 2009: Dispõe sobre os critérios de manutenção de Recursos Próprios Mínimos e constituição de Provisões Técnicas a serem observados pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde. 2009. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&form at=raw&id=MTU3MQ==>.
- _____. (2011). Resolução Normativa - RN nº 274, de 20 de outubro de 2011: Estabelece tratamento diferenciado para pequenas e médias operadoras de planos privados de assistência à saúde. 2011. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&form at=raw&id=MTg2NA==>.
- _____. (2015a). ANS divulga índice de desempenho das operadoras de planos de saúde. 2015a. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/qualidade-da-saude/2986-ans-divulga-indices-de-desempenho-das-operadoras-de-planos-de-saude>.
- _____. (2016a). Caderno de Informação da Saúde Suplementar: Beneficiários, Operadoras e Planos. 2016a. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Perfil_setor/Caderno_informacao_saude_suplementar/2016_mes03_caderno_informacao.pdf.
- _____. (2016b). ANS cria Sala de Situação para o setor de saúde suplementar . 2016b. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/numeros-do-setor/3292-ans-cria-sala-de-situacao-para-o-setor-de-saude-suplementar>.
- _____. (2017). Sala de Situação. 2017. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>.
- Ahmed, A. M., Sharif, N. A., Ali, M. N., & Hågen, I. (2023). Effect of firm size on the association between capital structure and profitability. *Sustainability*, 15(14), 11196.
- Almeida, R. D., & Santanna, A. P. (2010). Composição probabilística na avaliação do risco de operadoras de planos de assistência à saúde. *R. Bras. Risco e Seg.*, Rio de Janeiro, 6(11), 1-34.
- Amin, M. Y., Besim, M., & Ul Haq, Z. (2019). Does state ownership really matter for capital structure in selected G-20 economies?. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 32(1), 3144-3161.

- Amorim, A. N. (2013). Obrigações Contábeis das Cooperativas operadoras de plano de saúde com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS): uma pesquisa de campo realizada com operadoras do estado de São Paulo e do Mato Grosso do Sul. *Revista Interatividade*, 1(2), 165-179.
- An, Z. (2012). Taxation and capital structure: empirical evidence from a quasi-experiment in China. *Journal of Corporate Finance*, 18(4), 683-689.
- Avelar, E. A., de Souza, A. A., & Amaral, H. F. (2019). Determinantes do endividamento em cooperativas médicas sob a regulação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). *Revista de gestão em sistemas de saúde*, 8(3), 297-311.
- Avelar, E. A., de Souza, A. A., Amaral, H. F., & Orefici, J. B. P. (2021). Value creation in private healthcare providers: an analysis considering the regulations of supplementary health agency (ANS). *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 10(2), 134-156.
- Avelar, E. A., Souza, A. A. D., Amaral, H. F., & Reyes, S. T. (2019). Endividamento de operadoras de planos de saúde da modalidade autogestão e regulação da saúde suplementar. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 25, 124-152.
- Avelar, E. A., Souza, A. A. D., Amaral, H. F., Orefici, J. B. P., & Cailleau, R. (2021). Determinants of leverage and regulation: an analysis in dental health plan operators. *Revista de Administração da UFSM*, 13, 808-828.
- Babbie, E. R. (1999). *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- Baldassare, R. M. (2014). *Análise do desempenho econômico-financeiro de operadoras de planos de saúde no mercado de saúde suplementar brasileiro*. Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2014.
- Bragança, C. G., Pinheiro, L. E. T., Bressan, V. G. F., & Soares, L. A. de C. F. (2019). Liquidação de operadoras de planos de assistência à saúde no Brasil. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 38(2), 33-47.
- Brito, G. A. S., Corrar, L. J., & Batistella, F. D. (2007). Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 18, 9-19.
- Cavalcanti, J. M. M., Lain, S., Avelar, E. A., Paz, R. L., & Mol, A. L. R. (2016). Financial debt stratification and capital structure determinants of companies listed in the BM&FBOVESPA. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*.
- Ceretta, P. S., Vieira, K. M., da Fonseca, J. L., & de Lima Trindade, L. (2009). Determinantes da estrutura de capital: uma análise de dados em painel de empresas pertencentes ao Ibovespa no período de 1995 a 2007. *REGGE Revista de Gestão*, 16(4), 29-43.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htmBRASIL.
- Correa, C. A., Basso, L. F. C., & Nakamura, W. T. (2013). A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: análise empírica das teorias de pecking order e trade-off, usando panel data. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 14, 106-133.
- Costa, N. D. R. (2008). O regime regulatório e o mercado de planos de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13, 1453-1462.

- Cunha, J. V. A.; ., & Coelho, A. C. (2009). Regressão linear múltipla. In: Corrar, L. J.; ., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. (CoordOrg.). *Análise multivariada de dados: para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia*. (p. 131-231). São Paulo: Atlas, 2009, p. 131-231.
- Dang, T. L., Ho, H. L., Lam, C. D., Tran, T. T., & Vo, X. V. (2019). Stock liquidity and capital structure: International evidence. *Cogent Economics & Finance*.
- de assistência à saúde. Recuperado em 8 novembro, 2016, de
- de Souza, T. R., & da Silva, T. P. (2017). Maiores e menores estruturas de financiamento de empresas brasileiras e chilenas de 2008 a 2013. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(3), 1-21.
- Deungaro, E. (2023). Desempenho Econômico-Financeiro de Operadoras de Planos de Saúde no Mercado Brasileiro. *RBSS-Revista Brasileira de Saúde Suplementar*, 2(1).
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of financial studies*, 1-33.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2005). Financing decisions: who issues stock?. *Journal of financial economics*, 76(3), 549-582.
- Fávero, L. P. (2015). *Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015..
- Ferreira, A. C. & Souza, A. A. (2021). Determinantes do desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde no Brasil e sua relação com a qualidade das informações contábeis. *Revista Universo Contábil*, 17(4).
- Ferreira, C. O., Ferreira, P. O., Lamounier, W. M., & Avelar, E. A. (2021). Fluxos de caixa livres e endividamento em operadoras de planos de saúde. *ForScience*, 9(1), e00865-e00865.
- Forte, D., Barros, L. A., & Nakamura, W. T. (2013). Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises. *BAR-Brazilian Administration Review*, 10, 347-369.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of financial economics*, 67(2), 217-248.
- Gajdosikova, D., Valaskova, K., Kliestik, T., & Kovacova, M. (2023). Research on corporate indebtedness determinants: A case study of Visegrad group countries. *Mathematics*, 11(2), 299.
- Gomes, W. C., de Souza, A. A., de Abreu, D. P. A., & Fonseca, S. E. (2023). Análise dos indicadores financeiros das instituições filantrópicas operadoras de planos de assistência à saúde. *Revista de Gestão e Secretariado*, 14(6), 9337-9357.
- Gregova, E., Smrcka, L., Michalkova, L., & Svabova, L. (2021). Impact of tax benefits and earnings management on capital structures across V4 countries. *Acta Polytechnica Hungarica*, 18(3), 221-244.
- Gujarati, D.; ., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The theory of capital structure. *the Journal of Finance*, 46(1), 297-355.

- Khokher, Z., & Alhabshi, S. (2019). Determinants of capital structure decisions among publicly listed Islamic banks. *Management Science Letters*, 9(10), 1577-1598.
- Kluzek, M., & Schmidt-Jessa, K. (2022). Capital structure and taxation of companies operating within national and multinational corporate groups: evidence from the Visegrad Group of countries. *Journal of Business Economics and Management*, 23(2), 451-481.
- Leal, R. M. (2014). O mercado de saúde suplementar no Brasil: regulação e resultados econômicos dos planos privados de saúde. In: *Anais Da da Jornada De de Estudos De de Regulação 2014*, Rio de Janeiro/RJ.
- Lei n. 9.656, de 3 de junho de 1998. (1998). Dispõe sobre os planos e seguros privados
- Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000. (2000): Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências. Recuperado em 8 novembro, 2016, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19961.htm Cria a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS e dá outras providências. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9961.htm. Acesso em: 8 nov. 2016.
- Lemmon, M. L., & Zender, J. F. (2010). Debt capacity and tests of capital structure theories. *Journal of financial and quantitative analysis*, 45(5), 1161-1187.
- Loncan, T., Panetsidou, S., & Synapis, A. (2024). Leverage, investment and institutional environments: Evidence from emerging markets. *International Journal of Finance & Economics*, 29(1), 849-866.
- Magalhães, R. S., Santos, L. B. A. D., Negreiros, M. C. V., Soares, L. A. D. C. F., & Alves, A. T. (2015). A utilidade da informação contábil no processo de fiscalização e controle das operadoras de plano de saúde pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). *Revista Ambiente Contábil*, 7(2), 53-75.
- Marques, T. R. R., de Oliveira, E. R., Santos, G. C., Neto, B. J. F., & Ferreira, R. A. (2023). Desempenho das operadoras de planos de saúde: antes e durante a pandemia. *Revista Ambiente Contábil*, 15(1), 1-21.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal Oof Finance*, [s.l.], v. 39, n. (3), p. 575-592, 1984.
- Panosso, O., Moreno, G., Silva, T. P. D., & Carvalho, L. C. D. (2022). Culture of Individualism and Uncertainty Avoidance in the G20 Countries' Industries: An Analysis of Capital Structure and Performance. *Revista Finanzas y Política Económica*, 14(2), 513-536.
- Perobelli, F. F. C., & Famá, R. (2002). Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 37(3), 33-46.
- Pinheiro, I. C. B., Peleias, I. R., Silva, A. S., & Martins, E. et al. (2015). Efeitos da regulação econômico-financeira nas estratégias de financiamento das operadoras de planos de saúde. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 11, n. (2),, p. 108-127, 2015.
- Pohlmann, M. C., & De Iudícibus, S. (2010). Relação entre a tributação do lucro e a estrutura de capital das grandes empresas no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 21, 1-25.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.

- Reis, T. A., da Silva Macedo, M. A., & da Costa Marques, J. A. V. (2021). Desempenho econômico-financeiro e as decisões de instauração de regimes especiais no setor de saúde suplementar brasileiro. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(48), 156-174.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W.; Jaffe, J., & Lamb, R. (2015). *Administração financeira*. 10 ed. São Paulo: AMGH Editora, 2015.
- Sampieri, R. H.; Collado, C. H., & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: MacGraw-Hill, 2006.
- Sancovschi, M., Macedo, M. Á. D. S., & da 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(2).
- Silva, V. V., & Lobel, E. (2016). 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.
- Soares, M. A. (2006) Análise de indicadores para avaliação de desempenho econômico-financeiro das operadoras de planos de saúde brasileiras: uma aplicação da análise fatorial. 2006.122 f. Dissertação (de Mestrado em Ciências Contábeis), – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- Stevenson, W. J. (1981). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 1981.
- Supremo Tribunal Federal. (2003). Ação direta de inconstitucionalidade (Med. liminar) – 1931. 2003. Recuperado em 10 dezembro, 2016, de Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/peticaoInicial/verPeticaoInicial.asp?base=ADIN&s1=1931&processo=1931>. Acesso em: 10 fev. 2017
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.
- Ugá, M. A. D., Lima, S. M. L., Portela, M. C., Vasconcellos, M. M., Barbosa, P. R., & Gerschman, S. (2008). Uma análise das operadoras de planos próprios de saúde dos hospitais filantrópicos no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 24, 157-168.
- Varella, D., & Ceschin, M. (2014). *A saúde dos planos de saúde: os desafios da assistência privada no Brasil*. São Paulo: Paralela, 2014.
- Vaz da Fonseca, P., Nascimento Jucá, M., & Toshiro Nakamura, W. (2020). Debt tax benefits in a high tax emerging market: Evidence from Brazil.
- Welch, I. (2011). Two common problems in capital structure research: The financial-debt-to-asset ratio and issuing activity versus leverage changes. *International review of finance*, 11(1), 1-17.
- Zafar, Q., Wongsurawat, W., & Camino, D. (2019). The determinants of leverage decisions: Evidence from Asian emerging markets. *Cogent Economics & Finance*.

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.