

ANÁLISE DAS FONTES DE FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS DE SAÚDE LISTADAS NA B3 DO PERÍODO DE 2010 a 2019

ANALYSIS OF THE FINANCING SOURCES OF HEALTH COMPANIES LISTED IN B3 FOR THE PERIOD 2010 TO 2019

Hebert Clayderman Mares

Bacharel em Ciências Contábeis pela Esags/Strong;
E-mail: herbertmares@gmail.com

Rebeca Rodrigues de Lima

Bacharel em Ciências Contábeis pela Esags/Strong
E-mail: rebecar_lima@outlook.com

Wesley Ramos da Silva

Bacharel em Ciências Contábeis pela Esags/Strong;
E-mail: wrfilmes3@gmail.com

Marcelo Rabelo Henrique

Doutor em Administração de Negócios pela Eseade;
Professor do Curso de Ciências Contábeis da Esags/Strong;
E-mail: marcelo@mrhenriqueconsult.com.br

Antônio Saporito

Doutor em Contabilidade e Controladoria pela FEA/USP;
Coordenador do Curso de Ciências Contábeis da Esags/Strong;
E-mail: profantoniosaporito@gmail.com

Recebido em 31 de janeiro de 2021
Aprovado em 7 de dezembro de 2021

Resumo

Esta pesquisa busca evidenciar a estrutura de financiamento mais utilizada pelas empresas no setor de saúde listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3), demonstrando por meios das contas patrimoniais e de resultado, além dos indicadores financeiros e econômicos. Começando com os conceitos de estrutura de capital e suas teorias Trade-Off e Pecking Order, partindo para o setor de saúde e seu crescimento, pontuando um pouco da contabilidade para enfim apresentar o levantamento dos dados recolhidos para o tratamento estatístico. Na análise foram selecionadas as companhias do setor de saúde, sendo um total de 19 empresas, no período de 2010 a 2019, um total de 10 anos, gerando uma amostra com 155 observações brutas, todas as informações foram retiradas por meios dos demonstrativos publicadas e que se encontram no site da B3. Os dados recolhidos foram submetidos a análises econômicas e financeiras, como os indicadores de liquidez, rentabilidade e produtividade e a testes de hipóteses, Análise de Variância (ANOVA) e Regressão Linear Simples. Após as análises foi possível identificar que a teoria Pecking Order, foi a mais encontrada pelas empresas do setor de saúde, respondendo ao problema da pesquisa. Salienta-se que há poucos trabalhos contábeis voltados para o setor de saúde, tendo um tópico em que foi citada a escassa literatura, por esse motivo deixa-se a sugestão de possível tema para futuros trabalhos.

Palavras-chave: Fontes de financiamento; estrutura de capital; setor de saúde; análise das demonstrações contábeis.

Abstract

This research seeks to highlight the financing structure most used by companies in the health sector listed on the São Paulo Stock Exchange (B3), demonstrating through equity and income accounts, in addition to financial and economic indicators. Starting with the concepts of capital structure and its Trade-Off and Pecking Order theories, starting with the health sector and its growth, punctuating a little bit of accounting to finally present the survey of the data collected for statistical treatment. In the analysis, companies in the health sector were selected, with a total of 19 companies, in the period from 2010 to 2019, a total of 10 years, generating a sample with 155 gross observations, all the information was taken through the published statements and found on the B3 website. The collected data were submitted to economic and financial analyzes, such as liquidity, profitability and productivity indicators and hypothesis tests, Analysis of Variance (ANOVA) and Simple Linear Regression. After the analyzes it was possible to identify that the Pecking Order theory was the most found by companies in the health sector, responding to the research problem. It should be noted that there are few accounting works aimed at the health sector, having a topic in which the scarce literature was mentioned, for this reason the suggestion of a possible theme for future works is left.

Keywords: Financing sources; capital structure; health sector; analysis of financial statements.

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As empresas possuem diversas formas de obterem dinheiro para as suas atividades, tais como as fontes de financiamentos denominadas de capital próprio e capital de terceiros, que podem gerar grandes dúvidas quando se precisa avaliar qual a melhor forma para uma determinada proposta, se é por meio de emissão de dívidas, de capital ou combinação de ambas, conforme exemplifica Romão (2013, p. 4), ou seja, se a obtenção dos fundos externos para financiar os ativos será de aplicação dos próprios sócios; abertura do capital na Bolsa de Valores; a aquisição de dívidas com financiamentos bancários, ou um percentual de cada um deles. Segundo Silva (2012, p.1) as diferentes fontes a disposição tendem a satisfazer as necessidades financeiras das empresas.

O entendimento sobre a estrutura de capital, segundo Brealey, Myers e Marcus (2007, p. 1) é um problema não solucionado, por não ter uma certeza quanto à afirmação de Modigliani e Miller (1958), a respeito de que a maneira em que a organização financia sua operação com o capital próprio ou dívida afeta o valor da mesma.

Completando com esse pensamento, Cardoso (2013, p 21) a estrutura de capital não tem uma definição estática e homogênea. Como cada empresa ou cada setor tem sua peculiaridade quanto sua estrutura de financiamento. Nesse sentido, este trabalho estudará se há alguma similaridade na estrutura de financiamento entre as empresas do setor de saúde listadas na bolsa de Valores Oficial do Brasil (B3).

1.2 Objetivos

A presente pesquisa tem por objetivo geral analisar o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de Saúde listadas na B3 e identificar a estrutura de financiamento padrão nesse segmento, no período de 2010 a 2019. Já os objetivos específicos são:

- a. Conceituar as fontes de financiamento;
- b. Analisar as demonstrações contábeis das empresas do setor de Saúde do período de 2010 a 2019;
- c. Identificar a estrutura de financiamento de cada empresa;
- d. Comparar a estrutura de financiamento das empresas pares de mercado de capital aberto, para verificar se há alguma similaridade.

1.3 Problema

Diante do contexto exposto, o problema que esta pesquisa pretende responder é: **Qual a estrutura de capital mais utilizada pelas empresas de Saúde listadas na B3?**

1.4 Justificativa

Esta pesquisa se mostra relevante nesse setor, pois o mesmo fora pouco explorado em análises de desempenho econômico-financeiro, que é uma ferramenta importante para administradores e acionistas, esse processo demonstra a evolução e futuro da empresa, além da situação atual. Os resultados dos estudos empíricos sobre a estrutura de capital sugerem a existência de diversos fatores que influenciam o nível de endividamento das empresas, levando a crer que o tema não foi completamente explorado (BRITO, CORRAR, BATISTELLA, 2007; HENRIQUE, SILVA, SOARES, SILVA, 2018; HENRIQUE, SOARES, SAPORITO, SILVA, 2020; HENRIQUE, SILVA, SAPORITO, SILVA, SOARES, 2020; SILVA, ULIAN, QUEIROZ, HENRIQUE, SOARES, 2020).

O presente trabalho busca analisar além do desempenho, a estrutura de financiamento de cada empresa e compará-los, sendo um fator importante para investidores, pois a escolha entre capital próprio e de terceiros impacta na Alavancagem Financeira e no risco de falência da empresa.

1.5 Hipóteses

Para responder o problema de pesquisa, foi criado algumas hipóteses direcionadoras para o tratamento estatístico, sendo elas:

H 1 – Há relação entre lucratividade e endividamento na estrutura de capital das empresas do setor de saúde.

A principal justificativa para o desenvolvimento do trabalho tem como objetivo de identificar se há ou não uma relação na estrutura de capital das empresas do setor de saúde listadas na B3.

H2 – Há relação quanto ao poder explicativo dos indicadores operacionais ROA e ROE.

Essa hipótese do trabalho baseia-se na importância de considerar os retornos sobre o ativo e patrimônio líquido na análise de desempenho de empresas no mercado de capitais, visando esclarecer qual dos dois modelos se aplicará melhor na realidade dos agentes de mercado.

H3 – Não há relação positiva entre o grau de alavancagem das empresas brasileiras listadas na B3 e o retorno de suas ações.

A última hipótese visa testar os resultados levantados pela aplicação do modelo DuPont, visando verificar as especificidades dos mercados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 As Teorias de Estrutura de Capital

2.1.1 A estrutura de Capital

De acordo com Roza (2001), para executar qualquer atividade de manutenção ou expansão nas empresas requer o uso de recursos financeiros, que podem vir de fonte própria, através de ações ou por terceiros, vindo através de empréstimos bancários. Estes empréstimos são fontes de recursos que exigem pagamentos contratuais e têm prioridade de pagamento, quando comparado a ações, em caso de a empresa falir, e são dedutíveis da base de cálculo dos impostos.

A estrutura de capital de uma empresa é composta pelo Patrimônio Líquido (capital próprio), pelo Passivo Circulante e Exigível a Longo Prazo (capital de terceiros), ou seja, o financiamento da empresa ocorre através de capital externo que pode ser tomado através de empréstimos bancários ou debêntures e o capital próprio que é o capital dos sócios. De acordo com Braga (1989), a decisão dos tipos de financiamento depende dos fatores relacionados à empresa e à economia em que ela está inserida, através de planos financeiros realistas e que se adequam às condições do mercado e ao planejamento futuro.

A estrutura de capital pode contribuir no aumento ou redução dos lucros da empresa, pois aos sócios ela terá que remunerar o capital investido e ao credor ela terá que pagar os juros dos empréstimos, sendo que o risco do credor é menor do que o risco dos sócios, conseqüentemente a remuneração dos sócios é maior do que o retorno dos credores. O capital externo pode influenciar diretamente no lucro através de “benefícios fiscais”, modalidade em que o governo permite o abatimento dos juros da base tributável do imposto de renda.

2.1.2 A estrutura ótima

Determinar a porcentagem ideal de cada capital é muito importante à empresa, pois ela precisa da melhor relação entre o capital próprio e de terceiros, de maneira que maximize seus resultados. A estrutura ótima de capital ocorre quando se maximiza o valor da empresa, sendo que esse valor é função dos fluxos de caixa futuros e da taxa do custo do capital, ao minimizarmos essa taxa, maximizamos o valor da instituição.

De acordo com Rozo (2001), a estrutura ótima de capital deverá perseguir o ponto limite, onde os benefícios vindos da dedução de impostos, irão superar os custos vindos dos empréstimos tomados. Há muitos fatores que influenciam essa estrutura, como o ramo de atividades da empresa, as taxas de juros praticadas, a volatilidade das vendas, os benefícios fiscais existentes, o planejamento tributário utilizado etc.

2.1.3 Teoria trade-off

Dois grandes nomes citados na maioria dos estudos sobre a estrutura de capital das empresas, Modigliani e Miller, em 1958, fizeram um estudo onde consideravam um mercado de capitais perfeito, onde não existem impostos, problemas de agência e problemas de assimetria de informação, mas ainda existem custos de transação, custos de falência, acesso limitado a crédito no mercado a uma taxa de juros livre de riscos. Neste estudo, foi proposto que as decisões de estrutura de capital, nos moldes do mercado perfeito, seriam irrelevantes, tendo em vista a possibilidade de afetar o valor de mercado da empresa, pois segundo este estudo, o que iria decidir o tal valor, seriam as decisões tomadas nos seus investimentos, ou seja, a forma que é moldada o ativo da empresa (HENRIQUE, SILVA, SOARES, SILVA, 2018; HENRIQUE, SOARES, SAPORITO, SILVA, 2020; HENRIQUE, SILVA, SAPORITO, SILVA, SOARES, 2020; SILVA, ULIAN, QUEIROZ, HENRIQUE, SOARES, 2020).

Segundo Coelho (2015), em 1963, os mesmos autores voltaram a chamar a atenção, mas desta vez, para a relevância dos impostos corporativos, na hora de decidir a estrutura de capital. Afinal, se considerarmos tributos sobre o lucro, é de fácil compreensão que para diminuirmos esta tributação, à empresa precisa trabalhar com as dívidas altas, assim diminuindo o lucro e consequentemente os tributos.

Utilizando economias fiscais, atribuídas ao uso de dívidas e custos de falência esperados pelo grande endividamento das empresas, que se chegou ao conceito de teoria do Trade-Off. Esta que possui dois fatores imprescindíveis, que influenciam nas decisões de endividamento das empresas. Um destes fatores são as economias fiscais esperadas por aumentar, cada vez mais, a dívida. O outro é o custo de falência, que também irá crescer devido ao aumento da dívida.

As economias fiscais, na maioria dos casos, são bem-vistas pelo mercado, pois, demonstram que a empresa está destinando uma boa parte de seu financeiro, para a geração de novos recursos.

Por sua vez, o custo de falência, demonstra o risco de insolvência de uma empresa em função de seu endividamento, ou seja, quanto maior custo, em teoria, menos atrativa a empresa é para o mercado. Assim, fez-se necessário uma ideia de estrutura de capital perfeita, que equilibraria as dívidas, de forma a gerar o máximo de benefícios fiscais, com o mínimo de custo de falência, chamada de teoria do Trade-Off.

2.1.4 Teoria Pecking Order

Segundo Mitushima, Nakamura & Araújo (2010), no ano de 1984, Myers e Majluf desenvolveram a teoria de Pecking Order, que leva em conta a assimetria de informação que existe no mercado de capitais, de forma que os administradores são bem mais informados, que os investidores.

Segundo esta teoria, os administradores definem uma ordem de preferências entre os recursos passíveis de utilização. Em primeiro lugar, utilizam recursos gerados internamente, em segundo recursos captados através de novas dívidas e em terceiro e último lugar, recursos obtidos por meio de lançamento de novas ações no mercado.

Essa ordem de geração de recursos é definida pelo fato de que, recursos gerados internamente não possuem custos de transação, de modo que emissões de novas dívidas tendem a sinalizar uma informação positiva sobre a empresa, enquanto as emissões de novas ações tendem a sinalizar informações negativas (HENRIQUE, SILVA, SOARES, SILVA, 2018; HENRIQUE, SOARES, SAPORITO, SILVA, 2020; HENRIQUE, SILVA, SAPORITO, SILVA, SOARES, 2020; SILVA, ULIAN, QUEIROZ, HENRIQUE, SOARES, 2020).

Aceitando que os administradores possuem informações privilegiadas, se comparada às informações dos investidores, sempre que os administradores abrem nova captação de recursos, o anúncio sinaliza aos investidores que existe alguma informação que eles não possuem.

2.2 Alavancagem

Dentro das variáveis estudadas em contabilidade temos dois indicadores financeiros importantes no processo de decisão dos investidores: a alavancagem financeira e a alavancagem operacional. A análise da alavancagem financeira ou operacional tem como objetivo apontar a relevância do capital de terceiros a estrutura de capital da organização

Para Assaf Neto (2010), a Alavancagem Financeira ocorre quando a empresa toma recursos de terceiros a um custo que representa uma porcentagem X e aplica os mesmos recursos no ativo com uma taxa de retorno Y, a diferença entre as taxas vai para os proprietários e altera o retorno do patrimônio líquido, podendo variar para cima ou para baixo do que seria obtido caso o investimento fosse feito somente com recursos próprios.

Sendo assim, a alavancagem financeira se baseia pelo aumento do lucro líquido relacionado às despesas financeiras, quanto maior for esse resultado, maior o grau de alavancagem da empresa e maior a porcentagem de capitais de terceiros em relação ao capital próprio.

Já a alavancagem operacional irá demonstrar a relação entre o nível de produção e o lucro, desta maneira irá medir a variação no percentual dos lucros operacionais e a variação percentual do volume de vendas (HORNGREN et al. 2004). Essa alavancagem verifica o nível de vendas e compara com a variação nos lucros, tendo relação com os custos fixos e variáveis.

Desta maneira, a Alavancagem operacional se baseia em uma estrutura fixa para medir o longo prazo do investimento, sendo utilizada para mensurar a cobertura dos custos fixos, partindo das variações nos custos e despesas. Dentro da Alavancagem Operacional, de acordo com análise do site Capital Research, podemos dividi-la em quatro categorias:

- Grau de alavancagem operacional: é a que mais ocorre, sendo aplicada quando há aumento ou queda da receita bruta, gerando aumento ou diminuição do resultado operacional em um percentual sempre superior.
- Grau de alavancagem em equilíbrio: pode ser aplicado quando a empresa opera no prejuízo e possui custos fixos elevados que representam exatamente o dobro da sua margem de contribuição, então para diminuir o prejuízo é utilizada a alavancagem para aumentar a receita bruta e diminuir o prejuízo, na mesma proporção.
- Grau de Alavancagem modesta: ocorre com as mesmas variáveis da alavancagem em equilíbrio, tendo como diferença que seus custos fixos estão acima do dobro da margem de contribuição e a alavancagem são utilizadas para aumentar a receita bruta e diminuir o prejuízo, porém em percentagem menor.
- Grau de alavancagem negativa: ocorre quando um aumento na receita bruta provoca queda no resultado operacional, sendo pela margem de contribuição negativa ou pelo crescimento da receita bruta acompanhado pelo aumento das despesas fixas.

2.3 Perfil do setor de Saúde

Para definir o perfil das empresas do setor de Saúde, foram utilizadas as seguintes características e indicadores:

- 1) envolvimento com os serviços de saúde pública;
- 2) Comportamento perante crise econômica no país.

2.3.1 Envolvimento com os Serviços de Saúde Pública

Em um estudo produzido pela ONU, feito através de um levantamento ao longo de 4 anos em países em desenvolvimento, que buscava compreender a realidade desses países no setor de saúde, indica que “em serviços de saúde possui uma perspectiva de desenvolvimento, estudo publicado em 1998, assinala que nos países onde a saúde sempre foi vista como um direito de todos, a ser financiado e garantido pelo Estado, as dificuldades orçamentárias e o aumento dos custos estão levando a uma redução do papel dos governos e abrindo espaço para o setor privado” (Pereira Filho, 1999).

A economista Simonetta Zarrili, lembra em um dos capítulos de seu estudo que “o fato de o sistema ter se tornado universal, conquanto represente, sem dúvida, um avanço positivo para alcançar as metas de constituição de 1988, colocou mais um encargo no orçamento da saúde pública, contribuindo assim para a deterioração do sistema” (Pereira Filho, 1999).

Com isto posto, fica claro que o Brasil desde os primórdios tem dificuldade em trazer serviços de saúde pública de qualidade, assim ficando um mercado atrativo para as empresas privadas trazerem essa assistência, uma vez que o povo possui carência da mesma.

2.3.2 Comportamento perante crise econômica no país

Analisando os ativos das empresas durante o período de 2010 a 2019, a fim de identificar onde foram investidos os rendimentos anteriores, para minimizar os impactos da crise de 2014. Não somente no setor de saúde, mas em alguns outros também, a saída para contornar os riscos da crise, foi investir em títulos de negociação, localizados no ativo circulante.

O Aprendizado tirado da crise econômica existente em 2014 foi o de sempre manter um saldo investido em títulos de alta negociação, afim de não apenas fazer o caixa e equivalentes render mais do que a inflação, mas também poder se utilizar desses títulos, para aumentar ainda mais a rentabilidade da empresa, fazendo assim com que a empresa não seja tão dependente da conta clientes e consiga manter sua liquidez.

2.4 O setor de Saúde e a Estrutura de Capital

Conforme elencado no tópico 2.1. As Teorias de Estrutura de Capital, a estrutura de capital de uma empresa é composta pelo Patrimônio Líquido (capital próprio), pelo Passivo Circulante e Exigível a Longo Prazo (capital de terceiros), nas empresas do setor de Saúde, isso não é diferente dos demais setores. Tendo apenas como curiosidade que ao se comparar as empresas do setor entre si, as empresas mais antigas possuem um valor extremamente chamativo na conta de Reservas de Capital.

Por se tratar de literatura escassa, a pesquisa sobre o setor de saúde e sua estrutura de capital é um tema ainda aberto a um bom investimento de tempo em novas pesquisas relacionadas ao tema.

2.5 Demonstrações Contábeis

A NBC TG 26 (2017) conceitua as Demonstrações Contábeis da seguinte maneira:

As demonstrações contábeis são uma representação estruturada da posição patrimonial e financeira e do desempenho da entidade. O objetivo das demonstrações contábeis é o de proporcionar informação acerca da posição patrimonial e financeira, do desempenho e dos fluxos de caixa da entidade que seja útil a um grande número de usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas.

Segundo a mesma norma, as Demonstrações Contábeis têm como objetivo proporcionar informações referentes aos ativos, passivos, patrimônio líquido, ganhos e perdas que caracterizam as receitas e despesas, fluxo de caixa, alterações no capital das entidades que lhes compete (NBC TG 26, 2017).

Segundo a NBC TG Estrutura Conceitual, definisse como ativo sendo, um recurso econômico presente controlado pela entidade como resultado de eventos passados (NBC TG Estrutura Conceitual, 2019), ou seja, um bem ou direito da empresa que tem potencial de trazer um benefício futuro. Por exemplo, o estoque da empresa, é um bem, que tem potencial de trazer benefício futuro, no caso, a venda seria o benefício futuro.

Já o Passivo é definido da seguinte maneira, Passivo é uma obrigação presente da entidade de transferir um recurso econômico como resultado de eventos passados (NBC TG Estrutura Conceitual, 2019), em outras palavras, um dever ou reponsabilidade que a empresa não tem como evitar, sempre devida a uma terceira parte, e que deverá ser quitada, utilizando parte dos recursos da empresa. Por exemplo, o pagamento a Fornecedores, é uma obrigação, que não tem como ser evitada, e que é devida a outra empresa.

O Patrimônio Líquido, por sua vez é definido como, a participação residual nos ativos da entidade após a dedução de todos os seus passivos (NBC TG Estrutura Conceitual, 2019), podemos dizer que o Patrimônio Líquido (PL) é o resíduo das origens dos recursos da empresa. Por exemplo, o Capital Social, no momento de abertura da empresa, não existe passivos ainda, logo a relação passivo menos ativo resultará no valor exato do capital social.

As demonstrações mais utilizadas são a Demonstração do Resultado do Exercício que mostra o resultado do exercício e o Balanço Patrimonial que mostra o patrimônio da entidade e como ela está financeiramente, além dessas temos a Demonstração do Fluxo de Caixa, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração do Valor Adicionado e Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados.

2.6 Análise das Demonstrações

Como objetivo das demonstrações contábeis de transparecer o gerenciamento dos recursos pela administração (VIERI, 2014, p3), há a necessidade de a série de dados serem submetidos a análises, para que possam ser transformadas em informações eficientes (Matarazzo, 2010).

Benedicto e Padoveze (2014, p. 27) mencionam que, A demonstração de resultado é o modelo de mensuração e informação de lucro, enquanto balanço patrimonial é o modelo de mensuração e informação do investimento. [...] a análise conjunta das informações desses dois modelos decisórios é que deflagra todo o processo de gestão econômica.

No processo de gestão é mais utilizado a Demonstração de Resultado e o Balanço Patrimonial durante a análise, porém, o analista pode buscar algum dado mais específico ou detalhado que não esteja encontrando nas duas demonstrações, podendo recorrer as demais. A análise das outras demonstrações contábeis normalmente extrai dados do Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado, de maneira que venha trazer informações mais detalhadas que o analista possa buscar.

2.7 Indicadores da Situação Financeira e Econômica

Os indicadores utilizados para a análise são divididos em dois grupos, os indicadores financeiros e econômicos. Segundo Vieri (2014), os indicadores financeiros realizam análise global, com giro dos recursos de curto, médio ou longo prazo, já os indicadores econômicos mensuram a lucratividade, a rentabilidade do próprio capital, o lucro líquido.

Ainda sobre o cálculo dos indicadores financeiros, Saporito (2016) afirma que, Índices econômico-financeiros são números, decimais ou percentuais, obtidos por meio de divisões de valores de contas ou grupo de contas das demonstrações contábeis. Eles tanto podem ser confeccionados com base em contas pertencentes à mesma demonstração contábil como podem resultar da divisão do valor de uma conta ou grupo de contas de demonstrações contábeis diferentes, mas da mesma empresa, e servem para transformar valores absolutos expressos em moeda corrente em valores relativos com significado próprio e particular conforme a fórmula utilizada.

As análises horizontal e vertical fazem uso dos dados do balanço patrimonial e da demonstração de resultado do exercício para se obter informações úteis. A análise horizontal aponta a variação das contas em períodos, com objetivo de evidenciar tendências, enquanto a análise vertical, ou estrutural, evidencia o percentual das contas em relação ao todo (OLIVEIRA, SILVA E ZUCCARI, p. 3, 2010).

Além da análise horizontal e vertical, existem outras análises por meio de indicadores, importantes na interpretação das demonstrações contábeis, são elas: indicadores de liquidez, rentabilidade, endividamento e rotação.

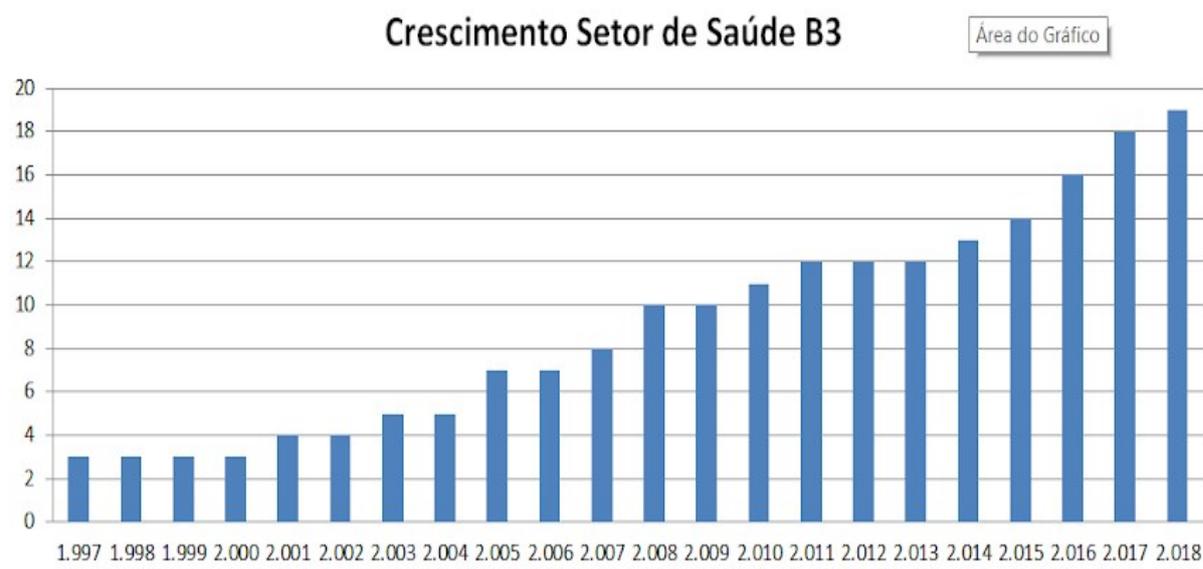
- Os indicadores de liquidez: evidenciam a capacidade de quitação das obrigações de terceiros.
- Os indicadores de endividamento: têm como objetivo apontar a relação de dependência do capital próprio e o de terceiros.
- Os indicadores de rentabilidade: vislumbram em percentual o quanto houve de lucro em relação ao valor investido, além da representação em meio aos custos e despesas.
- Indicadores de rotação: evidencia a velocidade em que os recursos são aplicados.

2.8 Crescimento do Setor

De um universo de 386 empresas listadas na bolsa de valores do Brasil (B3), divididas em 11 setores. Com o setor de Saúde sendo um deles, e que se divide em 4 subsetores, o setor de saúde possui um total de 19 empresas listadas, ou seja, aproximadamente 5% do total das empresas listadas na B3.

Os subsetores da Saúde por sua vez, são divididos da seguinte maneira, o primeiro sendo o de Comércio e Distribuição, contendo 8 empresas, que também estão no subsetor de Medicamentos e Outros Produtos, o segundo subsetor é o de Equipamentos, composto por 2 empresas e o terceiro Serviços Médicos Hospitalares, Análises e Diagnósticos contendo 9 empresas.

Quadro 1 – Crescimento do Setor de Saúde



Fonte: Autores.

No quadro acima, identifica-se o crescimento do número de empresas listadas na B3, no setor de saúde. Desde as primeiras listadas, no ano de 1997, demonstrando já um interesse no mercado, conforme postos em tópico anterior, e com um crescimento exponencial, de aproximadamente 37% do número total de empresas nesse setor, dentro de um curto período de apenas 4 anos, de 2014 a 2018.

2.9 Método DuPont

Os primos Du Pont desenvolveram uma estrutura administrativa que possuía o objetivo de avaliar e controlar a eficiência e rentabilidade de sua companhia, no cenário em que as empresas tinham apenas um ramo de atividade (Johnson & Kaplan, 1993).

De acordo com Silva (2006, p.264), o método Dupont é “uma forma gráfica e analítica de demonstrar o retorno sobre o investimento, a partir da integração entre os índices de atividade (giro do ativo) e a margem líquida”

O método DuPont divide o ROE em três fatores, analisados individualmente, de forma que representam a margem líquida, o giro dos ativos e a alavancagem da empresa, que são expressos da seguinte maneira:

$$\text{ROE} = \text{margem líquida} \times \text{giro do ativo} \times \text{alavancagem financeira}$$

Simplificando, ficaria assim:

$$\text{ROE} = (\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas}) * (\text{Vendas} / \text{Ativo Total}) * (\text{Ativo Total} / \text{Patrimônio Líquido})$$

O primeiro fator dessa equação corresponde a variável da margem líquida e mostra o lucro sobre as vendas realizadas no período, quanto maior for esse resultado, menor é a estrutura de custo da empresa e mais lucro por venda ganhará.

O segundo corresponde ao giro dos ativos, onde se divide a receita bruta pelo ativo total, para chegar ao resultado de quanto os bens da empresa estão gerando de receita, o objetivo é gerar mais receita com menos ativos.

Por fim, o terceiro corresponde a alavancagem financeira, que mede quanto do ativo total foi financiado pelo capital próprio, ou seja, o Patrimônio Líquido da empresa.

O objetivo desse método é demonstrar a rentabilidade da empresa e a representação de cada fator calculado, de maneira que o gestor possa encontrar onde corrigir a empresa de maneira mais rápida.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Almejando alcançar o objetivo proposto de analisar a existência de relação entre os determinantes da estrutura de capital das empresas listadas na B3, no setor de Saúde, valendo-se dos indicadores de endividamento, comparando os endividamentos das empresas de Saúde listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3) em relação às lucratividades.

3.1 Abordagem Qualitativa

O primeiro método adotado para esta pesquisa e seus devidos procedimentos caracteriza a mesma como uma pesquisa bibliográfica, que segundo Martins (2008, p. 86), “é o ponto de partida de toda pesquisa, levantamento de informações feito a partir de material coletado em livros, revistas, artigos, jornais, sites da internet e em outras fontes escritas, devidamente publicadas”.

Em seus procedimentos, é feito uma pesquisa documental com base em demonstrações financeiras, pesquisa essa que se baseia em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico. Segundo Martins e Theópilo (2009), quando o estudo envolver de análise dados e informações o investigador deverá escolher técnicas para coleta dos dados necessários ao desenvolvimento e conclusão da pesquisa.

Foram realizadas pesquisas documentais, onde serão extraídos dados dos relatórios contábeis anuais, de 19 empresas listadas na B3. Os relatórios são balanços patrimoniais e demonstração do resultado do exercício publicados nos anos de 2010 a 2019.

3.2 Regressão Linear Simples

De acordo com Curral (1994) a regressão linear simples tenta modelar uma equação matemática linear, de maneira que, venham descrever o relacionamento entre as duas variáveis, caso venha existir.

A relação entre as variáveis será descrita pelo modelo de regressão, um modelo matemático, que é definido a um conjunto de dados. Modelos de regressão costumam ser utilizados para analisar dados de experimentos que não foram planejados, mas também, são úteis em experimentos planejados incluindo fatores de níveis contínuos.

A Regressão linear é definida pela fórmula $Y = ax + b$, onde “x” é a variável independente e “y” é a variável dependente, uma vez que y depende de x.

Segundo Medeiro e Bianchi (2009, p. 39) “Esta fórmula estabelece a equação que identifica o efeito da variável de previsão (variável independente) sobre a demanda do produto em análise (variável dependente), isso porque se busca prever a demanda de determinado item com base na previsão de outra variável que tenha relação com tal item”.

2.11 Anova

A ANOVA consiste na comparação entre médias, um problema antigo, que alcançou uma solução após a produção de dois métodos, desenvolvidos por Scheffé e Turkey. Segundo Gomes (1954) Ambos os métodos só devem ser aplicados quando o valor de “F” for significativo, em outras palavras, quando o intervalo de confiança for relevante. A diferença entre duas médias pode ser traduzida, no método de Scheffé, nas seguintes formulas:

$$\bar{y}_i - \bar{y}_j \pm s \sqrt{\frac{2(k-1)}{r}}$$

ou

$$\bar{y}_i - \bar{y}_j \pm s \sqrt{\frac{2(k-1)}{r}}$$

Já no método de Turkey, o intervalo de confiança para uma diferença entre duas médias de tratamentos é dado por:

$$\bar{y}_i - \bar{y}_j \pm \frac{s}{\sqrt{r}} q$$

Através do resultado obtido do intervalo de confiança, é possível chegar-se as conclusões da Análise de Variância ou ANOVA.

4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

A partir dos relatórios extraídos foram recolhidas informações das contas patrimoniais e de resultado, realizado cálculos de índices financeiros e econômicos e alimentados ao software da Microsoft Excel para a realização de tratamento estatístico com teste de hipóteses ANOVA e Regressão Linear Simples a fim de identificar padrões do setor, conforme a pesquisa se propõe a responder.

4.1 Primeiro Anova – Fontes de Financiamento

O primeiro passo para a verificação se as empresas do setor de saúde utilizam a mesma estrutura de financiamento foi feita por meio do teste de variância (ANOVA). Para esse primeiro tratamento estatístico foi utilizado apenas as formas de financiamento das companhias, as contas patrimoniais de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo e capital social realizado.

Tabela 01 - Anova 1 – Resumo de Estatística

RESUMO				
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Empréstimos e Financiamentos Curto Prazo	155	R\$ 298.481.745	R\$ 1.925.689	R\$ 185.605.552.326.113
Empréstimos e Financiamentos Longo Prazo	155	R\$ 1.604.405.576	R\$ 10.351.004	R\$ 3.987.568.113.280.970
Capital Social Realizado	155	R\$ 155.302.980	R\$ 1.001.955	R\$ 1.837.207.723.231

Fontes: Autores

Tabela 02 – Anova1 – Resultado de Estatística

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	8,2276E+15	2	4,1138E+15	2,956	0,053	3,015
Dentro dos grupos	6,42952E+17	462	1,39167E+15			
Total	6,51179E+17	464				

Fontes: Autores

Nesse resultado o valor de F é 2,956, inferior ao valor F crítico 3,015, neste caso não há diferenças estatisticamente significantes entre as médias dos grupos, ou seja, durante os dez anos analisados as empresas mantiveram uma estrutura de financiamento concentrada em empréstimos e financiamentos de longo prazo, o que possibilita um custo menor com despesas financeiras, já que o capital de próprio é menos utilizado dos três itens o que pode ser suposto devido ao custo ser maior com o pagamento de dividendos por mais que essa distribuição ocorra em casos de lucro ou conforme a teoria Pecking Order, os investidores recebem o ato das empresas de emitirem ações como algo negativo pela assimetria de informações.

4.2 Segundo Anova – Indicadores Financeiros e Econômicos

Com o objetivo de expandir a análise dos resultados do setor de saúde, foi realizado um segundo tratamento dos dados recolhidos, agora com os indicadores financeiros e econômicos: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez seca, liquidez imediata, participação de capital de terceiros, imobilizado do patrimônio líquido, composição do endividamento, giro do ativo, margem líquida, retorno do ativo e retorno do patrimônio líquido.

Tabela 03 - Indicadores Financeiros e Econômicos – Formulário

Indicadores Financeiros e Econômicos	
Indicadores	Formula
Liquidez Geral	Ativo Circulante+ Realizável a Longo Prazo / Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo
Liquidez Corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante
Liquidez Seca	Ativo Circulante – Estoques – Despesas Antecipadas / Passivo Circulante
Liquidez Imediata	Disponível / Passivo Circulante
Participação de Capital de Terceiros	Capital de Terceiros / Patrimônio Líquido
Imobilizado do PL	Ativo Permanente / Patrimônio Líquido
Composição de Endividamento	Passivo Circulante / Capital de Terceiro
Giro do Ativo	Receita / Ativo Total
Margem Líquida	Lucro Líquido / Vendas Líquidas
Rentabilidade do Ativo (ROA)	Lucro Líquido / Ativo Total
Rentabilidade do PL (ROE)	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido

Fonte: Autores

Tabela 04 - Anova 2 – Resumo de Estatística

RESUMO				
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Liquidez Geral	155	337,20	2,18	0,77
Liquidez Corrente	155	319,05	2,06	2,89
Liquidez Seca	155	254,03	1,64	2,82
Liquidez Imediata	154	65,01	0,42	0,29
Participação de Capital de Terceiro	128	65,54	0,51	0,39
Imobilizado do PL	150	51,31	0,34	0,13
Composição do Endividamento	128	214,25	1,67	2,82
Giro do Ativo	143	140,41	0,98	0,50
Margem Líquida	144	-1.689,46	-11,73	8.304,18
Retorno do Ativo (ROA)	155	-20,80	-0,13	1,26
Retorno do PL (ROE)	155	64,31	0,41	11,58

Fonte: Autores

Tabela 05 - Anova 2 – Resultado de Estatística

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	22.207,95	10,00	2.220,80	3,004	0,0009	1,837
Dentro dos grupos	1.191.017,50	1.611,00	739,30			
Total	1.213.225,45	1.621,00				

Fontes: Autores

O segundo teste de variância resultou em F superior ao F crítico, o que diz que há diferença entre as médias dos grupos, ou seja, não há relação entre os indicadores financeiros e econômicos analisados acima, dessa forma os desempenhos das empresas são diferentes.

4.3 Terceiro Anova – Método Dupont

Um terceiro teste de ANOVA foi realizado com o Método Dupont, dados da decomposição do retorno sobre patrimônio líquido (ROE), para identificar a significância dos

Tabela 06 - Anova 3 – Resumo de Estatística

RESUMO				
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Giro do Ativo (Vendas/At)	143	140,41	0,98	0,50
Margem Líquida (LL/Vendas)	141	-28,47	-0,20	5,70
Alavancagem (AT/PL)	155	224,04	1,45	10,67

Fonte: Autores

Tabela 07 - Anova 3 – Resultado de Estatística

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	210,3214	2	105,1607	18,25267066	2,44E-08	3,016
Dentro dos grupos	2511,965	436	5,761388			
Total	2722,287	438				

Fontes: Autores

Com esse terceiro teste vemos novamente que não há relação entre as médias dos grupos, $F < F$ crítico, o que possibilita a interpretação de que os dados recolhidos não tiveram significância em suas médias dos resultados do giro do ativo, margem líquida e alavancagem.

4.4 Regressão Linear Simples

Em busca de maiores detalhamentos sobre o setor, foi realizado a um quarto teste estatístico dessa vez, por meio do teste de regressão simples, buscando encontrar relação entre contas patrimoniais com os indicadores econômicos. Nesse estudo serão chamados de variáveis independente as contas patrimoniais de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo, capital social realizado, passivo circulante e não circulante e o patrimônio líquido, já as variáveis dependentes serão o ROE e o ROA. Foi feito duas regressões simples, cada teste com uma variável dependente.

- R múltiplo: grau de relacionamento entre a variável dependente e as variáveis independentes;
- R-quadrado: o quanto o modelo se ajusta aos dados da população;
- Erro padrão: variação da média obtida pela média da população.

Tabela 08 - Regressão Linear com variável dependente ROE – Estatística de Regressão

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,077732216
R-Quadrado	0,006042297
R-quadrado ajustado	-0,034253285
Erro padrão	3,461282937
Observações	155

Fontes: Autores

Tabela 09 - Regressão Linear com variável dependente ROE – Resultado de Estatística

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	6	10,77879	1,796465	0,149949	0,988826786
Resíduo	148	1773,111	11,98048		
Total	154	1783,89			

Fonte: Autores

Tabela 10 - Regressão Linear com variável dependente ROA – Estatística de Regressão

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,126878891
R-Quadrado	0,016098253
R-quadrado ajustado	-0,023789656
Erro padrão	1,134910177
Observações	155

Fonte: Autores

Tabela 11 - Regressão Linear com variável dependente ROA – Resultado de Estatística

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	6	3,118973682	0,519829	0,403587	0,875758109
Resíduo	148	190,6271242	1,288021		
Total	154	193,7460979			

Fonte: Autores

Os testes de regressão simples, tanto com variável dependente ROA quanto ROA, tiveram resultados nulos, ou seja, não tem relação entre esses indicadores dependentes com as contas patrimoniais.

4.5 Análise Horizontal – ROE e ROA

Para tentar evidenciar por qual motivo o teste foi nulo, foi realizada análise horizontal com os indicadores ROE e ROA. Segundo Silva (desconhecido, 7) para uma melhor interpretação deve se levar como base do cálculo o primeiro ano de ocorrência, nesta pesquisa o ano de 2010, para as empresas que tiveram abertura de capital no decorrer do período analisado, será levado como base o primeiro ano do período que teve relatórios divulgados.

Análise Horizontal= X_n / X_1

Tabela 12 - Análise Horizontal - ROE

	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019
Advanced		100,00%	3,17%	1,29%	1,28%	0,98%	1,01%	1,37%	0,80%	
Baumer	100,00%	189,99%	179,83%	232,99%	188,06%	196,84%	35,58%	5,73%	32,93%	48,33%
Biommm AS	100,00%	0,00%	61,10%	-8,78%	-11,28%	6,84%	-65,75%	-61,11%	-38,13%	-34,54%
Biotoscana					100,00%	-268,61%	668,24%	66,26%	201,59%	5,01%
Centro de Imagem e Diagnóstico				100,00%	-6,08%	-16,26%	24,75%	-25,03%	41,37%	39,56%
Diagnostico da america	100,00%	35,87%	20,40%	30,49%	20,22%	5,45%	20,89%	25,42%	35,02%	25,05%
Dimed	100,00%	105,61%	113,37%	114,01%	89,16%	73,96%	78,17%	78,79%	90,88%	82,34%
Fleury	100,00%	48,00%	48,63%	28,17%	42,45%	50,47%	115,93%	146,23%	147,47%	138,19%
Hapvida						100,00%	95,36%	147,02%	23,32%	12,51%
Hypera	100,00%	-56,39%	72,01%	79,30%	119,58%	93,30%	166,02%	311,52%	297,84%	296,04%
Instituto Hermes					100,00%	85,11%	106,58%	101,69%	85,70%	95,89%
Lifemed							100,00%	1448,55%	397,99%	-2853,22%
Nortec	100,00%	84,93%	63,42%	55,55%	65,71%	86,44%	50,64%	43,50%	62,23%	39,00%
Notre						100,00%	131,56%	298,02%	241,37%	112,41%
Odontoprev	100,00%	62,51%	68,15%	88,54%	99,24%	110,91%	101,53%	177,93%	90,66%	83,64%
Ouro Fino					100,00%	154,54%	-12,08%	79,35%	128,26%	79,80%
Profarma	100,00%	85,02%	125,38%	56,47%	-128,75%	-53,69%	-109,22%	-255,82%	-16,14%	20,18%
Qualicorp	100,00%	161,27%	-108,71%	56,33%	-561,62%	-1123,68%	-1892,07%	-1513,22%	-1565,45%	-2555,33%
Raia		100,00%	148,36%	139,05%	0,00%	409,80%	492,48%	505,37%	461,69%	619,98%

Fonte: Autores

Tabela 13 - Análise horizontal – ROA

	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019
Advanced		100,00%	51,03%	136,97%	525,44%	189,65%	56,55%	192,95%	1005,84%	
Baumer	100,00%	215,21%	209,83%	264,12%	210,71%	215,87%	38,25%	5,95%	33,77%	51,26%
Biommm AS	100,00%	0,00%	231,67%	8,37%	8,13%	-4,14%	22,06%	16,69%	15,99%	16,49%
Biotoscana					100,00%	-47,28%	181,56%	48,81%	171,72%	4,36%
Centro de Imagem e Diagnóstico				100,00%	-6,52%	-16,36%	29,20%	-29,34%	51,33%	45,86%
Diagnostico da america	100,00%	77,91%	45,56%	64,43%	44,52%	11,88%	42,35%	49,45%	58,93%	33,84%
Dimed	100,00%	103,72%	115,30%	114,69%	84,09%	72,99%	79,20%	77,12%	91,85%	64,41%
Fleury	100,00%	36,18%	39,77%	19,45%	28,48%	34,23%	77,75%	92,86%	86,63%	62,61%
Hapvida						100,00%	108,09%	127,57%	74,05%	31,33%
Hypera	100,00%	-55,52%	77,15%	88,63%	127,07%	93,48%	251,41%	469,72%	460,44%	427,06%
Instituto Hermes					100,00%	88,33%	84,69%	94,79%	82,82%	81,49%
Lifemed							100,00%	1257,63%	363,01%	-2596,46%
Nortec	100,00%	90,79%	70,42%	62,88%	69,69%	81,75%	52,74%	46,33%	72,66%	41,67%
Notre						100,00%	133,77%	263,53%	309,67%	171,89%
Odontoprev	100,00%	58,77%	58,54%	73,01%	73,58%	76,96%	66,52%	150,56%	72,04%	67,00%
Ouro Fino					100,00%	161,04%	-11,13%	75,47%	131,34%	85,87%
Profarma	100,00%	78,96%	105,84%	38,38%	-102,61%	-33,24%	-64,65%	-154,09%	-12,06%	13,47%
Qualicorp	100,00%	166,60%	-108,45%	53,14%	-531,32%	-990,85%	-1655,29%	-1543,61%	-1580,48%	-1641,70%
Raia		100,00%	144,78%	128,87%	0,00%	333,48%	367,75%	365,76%	319,50%	297,00%

Fonte: Autores

Conforme ilustrado nos dados acima, primeiro ponto que podemos vislumbrar é a falta de uniformidade dos resultados ao longo dos períodos analisados, muitas das companhias são novas e contribuíram com poucos dados para nossos estudos, houve também caso de não divulgação dos dados em um certo ano, como é o caso da Raia, e também da Advanced que não divulgou o resultado de 2019.

Outro fato a ser destacado é a grande variação dos resultados ao longo dos anos deixando o teste frágil, como é o caso das empresas Qualicorp e Lifemed que ao longo dos períodos analisados reduziram tanto para o ROE quanto para o ROA mais de 1.500%.

5 RESULTADO DO TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados recolhidos por meio das divulgações dos relatórios financeiros, balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício, dos anos de 2010 a 2019, das companhias de capital aberto na bolsa de valores de São Paulo (B3), geraram os seguintes resultados ao serem expostas aos tratamentos estatísticos Análise de Variância (ANOVA) e Regressão Linear Simples, por meio do software Microsoft Excel:

O primeiro teste estatístico no qual observou os empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo (capital de terceiros) e o capital realizado (capital próprio) no período de 10 anos encontrou uma relação significativa nas médias, o que pode ser entendido que a escolha pela fonte de financiamento do setor tende a ser a mesma, no qual é mais utilizado capital de terceiros de longo prazo. O segundo teste buscou a relação de desempenho econômico e financeiro das companhias, resultando na negativa, por mais que as decisões de financiamento tendem a ser as mesmas, essa escolha não faz com que o setor desempenhe igualmente seus resultados.

Já o terceiro teste, analisando apenas o ROE, pelo método Dupont, no qual decompõe nos três indicadores: margem líquida, giro do ativo e alavancagem, não tendo significância estatística entre as médias dos três indicadores nesses períodos.

Para aprimorar o estudo, o quarto teste, buscou a relação entre as contas patrimoniais do passivo com os indicadores econômicos ROE e ROA, porém, não houve relação de desempenho. E por fim, para evidenciar o motivo do último teste ter sido negativo, a análise horizontal do ROE e ROA foi realizada e encontrada grande discrepância dos dados recolhidos, prejudicando na clareza dessas informações.

De forma geral, os dados levantados e os testes realizados em busca de localizar a hipótese que mais se aproxima a realidade das companhias do setor de saúde e a apontar a teoria de estrutura de capital que é mais seguida vemos que a hipótese 1 - Há relação entre lucratividade e endividamento na estrutura de capital das empresas do setor de saúde; é a mais aplicada devido a evidência de que existe relação nas médias das contas de financiamento de longo prazo, curto prazo e capital realizado. Com isso podemos destacar também que a teoria Pecking Order é a mais

aplicada ao setor de saúde, no qual há uma sequência na obtenção de financiamento, sendo escolhidos em ordem os recursos mais baratos e acessíveis e aos poucos e conforme a necessidade aumenta, a emissão de ações na bolsa de valores.

6 CONCLUSÃO

A obtenção de recursos para o financiamento das atividades empresariais pode ser obtido por meio de aplicação do dinheiro dos sócios, abertura do capital na bolsa de valores, na aquisição de dívidas com bancos e financiadores ou até mesmo com fornecedores a pagar, isto é algo rotineiro, mas que chega a ser uma ciência com teorias para melhor descrever a obtenção dos recursos.

As teorias Trade-Off e Pecking Order, há anos são discutidas e contestadas para melhor descrever ou interpretar a decisão de escolha dos gestores nessa obtenção de recursos, se é por meio de uma análise para balancear o custo médio de capital (Trade-Off), ou numa ordem pré-estabelecida que segue a utilização de recursos próprio ou de financiamento com bancos primeiro e por último a abertura de capital na bolsa de valores (Pecking Order).

A pesquisa realizada com as 19 empresas do setor de saúde listadas na bolsa de valores, com demonstrativos financeiros publicados durante os anos de 2010 a 2019, total de 10 anos, gerando uma amostra com total de 155 observações brutas, dados obtidos por meio do site oficial da B3, foram submetidos a cálculos por meio de indicadores financeiros e econômicos e a tratamento estatístico por meio do teste de hipóteses de Análise de Variância (ANOVA) e Regressão Linear Simples no software da Microsoft Excel.

Os testes resultaram numa relação estatisticamente significativa entre as médias das contas de empréstimos e financiamentos e de capital realizado, sendo a maior média a de capital de terceiros de longo prazo, por ser mais barata e mais acessível no mercado de crédito, se aproximando da teoria Pecking Order.

Já o teste que buscou apontar uma relação entre os desempenhos econômicos e financeiros entre as companhias, gerou numa resposta negativa. O teste que por meio da decomposição do ROE, o método Dupont, também apontou numa diferença entre as médias dos grupos analisados, margem líquida, giro do ativo e alavancagem. O teste que visava apontar a relação das contas patrimoniais do passivo com os indicadores econômicos ROE e ROA, não houve sucesso, não tendo relação estatisticamente nas médias dos resultados.

Para tentar evidenciar o motivo da não relação, a análise horizontal para apontar o crescimento temporal durante o período analisado dos indicadores ROE e ROA foi usada, gerando interpretação da falta de dados suficientes pela questão de muitas das companhias analisadas terem abertura de capital no meio do período analisado, e até mesmo por ter seguido um desempenho

anormal, já que houve caso de empresa sem faturamento durante alguns anos, prejudicando assim, a amostra analisada.

Em todo o caso, pudemos evidenciar que a hipótese que busca a relação entre a lucratividade e a rentabilidade pela estrutura de capital é a que mais se aplica ao estudo realizado, seguindo assim, a teoria Pecking Order, a mais encontrada pelas empresas do setor de saúde, seja pela questão do fácil acesso a linhas de créditos com bancos e financeiras do que a emissão de ações na bolsa, já que o último além de mais difícil, tendo a deixar uma imagem negativa para os investidores pela questão de assimetria de informações.

7 REFERÊNCIAS

ASSAF, N.A. **Finanças Corporativas e Valor**. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2010.

BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; MARCUS A. J. **Fundamentals of Corporate Finance**. 5. ed. The McGraw-Hill/Irwin, 2007.

BRITO, G.A.S; CORRAR, L.J.; BATISTELLA, F.D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Rev. contab. finanç.**, São Paulo , v. 18, n. 43, p. 9-19, abr. 2007.

CARDOSO, J.T.S. **Alterações na estrutura de financiamento empresarial: consequências**. Dissertação. Universidade de Aveiro, 2013.

COELHO, É.G. **Estrutura de Capital: Um Estudo Bibliométrico dos Reflexos de seus Determinantes**. Universidade de São Paulo, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. (CFC) **NBC TG Estrutura Conceitual**. em **13/12/2019**. Disponível em https://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2019/NBCTGEC&arquivo=NBCTGEC.doc Acesso em 11/10/2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC TG 26. Apresentação das Demonstrações Contábeis**. em 22/12/2017. Disponível em: [http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2017/NBCTG26\(R5\)&arquivo=NBCTG26\(R5\).doc](http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2017/NBCTG26(R5)&arquivo=NBCTG26(R5).doc) Acesso em 09/07/2020.

CURRAL, J. **Statistics Packages: A General Overview**. Universidade de Glasgow, 1994.

DA.SILVA, S.F.R. **Estrutura de capitais: Teste às teorias do trade-off versus pecking order**. Dissertação. Universidade do Minha Escola de Economia e Gestão, 2012.

DE BENEDICTO, G.C; PADOVEZE, C.L. **Análise das Demonstrações Financeiras**. 3 ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

DE OLIVEIRA, A.A.; DA SILVA, A.R.; ZUCCARI, S.M.P.; RIOS, R.P. A análise das demonstrações contábeis e sua importância para evidenciar a situação econômica e Financeira das organizações. – FAC – SÃO ROQUE. **Revista Eletrônica Gestão e Negócios**. v.1, n.1, 2010.

GOMES, F.P. A comparação entre médias de tratamentos na análise da variância. **An. Esc. Super. Agric. Luiz de Queiroz**, Piracicaba, v. 11, p. 1-12, 1954.

HENRIQUE, M. R.; SILVA, S. B.; SAPORITO, A.; SILVA, S. B.; SOARES, W. A. Determinantes de la estructura de capital de empresas listadas en bolsas de valores de Argentina y Brasil: un análisis empírico del período de 2007 al 2016. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, ISSN: 1988-7833. Año2020. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/ccss/2020/11/bolsas-valores.html>

HENRIQUE, M. R.; SILVA, S. B.; SOARES, A. S.; SILVA, S. R. Determinantes da Estrutura de Capital de Empresas Brasileiras: Uma Análise Empírica das Teorias de Pecking Order e Trade-Off no Período de 2005 e 2014. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**. v. 17, n.1, p.261-297, ISSN: 2176-0756. Ano 2018. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/riae/article/view/10888/0>> Acesso em 30/01/2021.

HENRIQUE, M. R.; SOARES, W. A.; SAPORITO, A.; SILVA, S. B. Determinantes da estructura de capital de empresas listadas na bolsa de valores da Argentina: uma análise empírica do período de 2007 a 2016. **CAFI – Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação**, v. 3 n. 2, p. 117-136. ISSN 2595-1750. Ano 2020. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/CAFI/article/view/48226>> Acesso em 30/01/2021.

HORNGREN, C.T.; DATAR, S.M.; FOSTER, G. **Contabilidade de Custos: um enfoque gerencial**. 11. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, D.C. **Análise Financeira de Balanços: Abordagem Gerencial**. 7º ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

MEDEIROS, F.S.B. BIANCHI, R.C.; A aplicação do Método Regressão Linear Simples na Demanda de Produtos Sazonais: Um Estudo de Caso”. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências Sociais Aplicadas, S. Maria, v. 5, n. 1, p. 35-53, 2009.

MITUSHIMA, A.H.; NAKAMURA, W.T.; DE ARAÚJO, B.H. **Determinantes da estrutura de Capital de companhias abertas brasileiras e a velocidade de ajuste ao nível meta: análise do período de 1996 a 2007**. Rio de Janeiro: EnANPAD. 2010.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, v. 48, n.4, p.261-297, 1958.

PEREIRA FILHO, L.T. **Iniciativa privada e saúde, estudos Avançados**. V.13, n.35, São Paulo, Janeiro/Abril 1999.

ROMÃO, R.M.C. **Será que as empresas portuguesas seguem pecking order na escolha das alternativas de financiamento?** Dissertação. Instituto de Contabilidade e Administração de Lisboa, 2013.

ROZO, J.D. Novos projetos: o que valoriza mais a empresa, recursos próprios ou de terceiros? Qual a proporção ótima? **Revista Contabilidade & Finanças**, [S.L.], v. 12, n. 27, p. 78-88, dez. 2001.

SAPORITO, A. **Análise e estrutura das demonstrações contábeis**. São Paulo: Intersaberes. 2015.

SILVA, A. **Análise de Balanços de Seguradoras**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, E.S.; ULIAN, H. U.A.; QUEIROZ, S. S.; HENRIQUE, M.R.; SOARES, W. A. Estudo comparativo entre a rentabilidade de seis empresas no mercado de ações pela escola Fundamentalista e Técnica, **Revista OIDLES**, Vol 14 Nº 28. Ano 2020. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/oidles/28/escola-fundamentalista-tecnica.html>
<http://hdl.handle.net/20.500.11763/oidles28escola-fundamentalista-tecnica>

SILVA, J. P. **Análise Financeira das Empresas**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VIERI, J.C. **A Importância da Análise das Demonstrações Contábeis para Suporte as Decisões Gerenciais das Organizações**. v1, n.9. Lisboa. 2014.