



Congresso Internacional
de Administração
ADM 2021

24 a 28
de outubro
Ponta Grossa - Paraná - Brasil

**SOBREVIVÊNCIA DAS ORGANIZAÇÕES
EM TEMPOS INCERTOS:**

O papel dos gestores e do ambiente externo
no sucesso e no fracasso organizacional.

**O NÍVEL DE ENDIVIDAMENTO E OS DETERMINANTES DA
ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS DE E-COMMERCE
LISTADAS NO RANKING 2021 DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE
VEREJO E CONSUMO (SBVC)**

**THE LEVEL OF INDEBTEDNESS AND THE DETERMINANTS OF
THE CAPITAL STRUCTURE OF E-COMMERCE COMPANIES
LISTED IN THE 2021 RANKING OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF
VEREJO E CONSUMO (SBVC)**

ÁREA TEMÁTICA: FINANÇAS

Laila Mirelle Diógenes Maniçoba, UFERSA, Brasil, laila.mirelle@ufersa.edu.br

Tádila Larissa Gomes Moura, UFERSA, Brasil, tadilalarissa@hotmail.com

Liandra Chirley Medeiros da Silva, UFERSA, Brasil, chirleyliandra@gmail.com

Fábio Chaves Nobre, UFERSA, Brasil, fabio.nobre@ufersa.edu.br

Resumo

No campo das finanças, as pesquisas acerca da estrutura de capital das empresas são tidas como dentre as de maior relevância. As empresas de *e-commerce* vêm ganhando espaço e influenciando os gestores das empresas, que motivados pelo fenômeno da globalização mundial, precisam adotar novas estratégias para superar a concorrência. Este estudo se propõe a conhecer o nível de endividamento e quais os fatores determinantes da estrutura de capital de 8 das maiores empresas do varejo brasileiro, listadas na edição de 2021 do Ranking divulgado pela Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC). Trata-se, portanto, de uma pesquisa de natureza quantitativa, cujos dados da amostra foram obtidos a partir dos balanços patrimoniais compilados e disponibilizados no banco de dados Economática®. Para o teste das hipóteses, foi utilizada a técnica de Regressão Linear Múltipla, sendo as variáveis selecionadas por meio do método *backward*. Os resultados encontrados revelam que a variável rentabilidade não é um fator determinante para o endividamento de curto prazo das empresas. Para o endividamento de longo prazo, o fator crescimento não se mostrou importante para a estrutura de capital. Por outro lado, em se tratando do endividamento geral, a variável tamanho se apresenta como determinante quando se trata de endividamento geral pelo ativo total, enquanto a variável rentabilidade afeta diretamente o endividamento total sobre o patrimônio líquido.

Palavras-chave: estrutura de capital; rentabilidade; endividamento.

Abstract

In the field of finance, research on the capital structure of companies is considered among the most relevant. E-commerce companies have been gaining ground and influencing company managers, who, motivated by the phenomenon of global globalization, need to adopt new strategies to overcome competition. This study aims to know the level of indebtedness and what are the determining factors of the capital structure of 8 of the largest Brazilian retail companies, listed in the 2021 edition of the Ranking released by the Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC). It is, therefore, a research of a quantitative nature, whose sample data were obtained from the balance sheets compiled and made available in the Economática® database. To test the hypotheses, the Multiple Linear Regression technique was used, with the variables selected using the backward method. The results found reveal that the profitability variable is not a determining factor for companies' short-term indebtedness. For long-term indebtedness, the growth factor did not prove to be important for the capital structure. On the other hand, when it comes to general indebtedness, the size variable presents itself as a determinant when it comes to general indebtedness by total assets, while the profitability variable directly affects the total indebtedness over shareholders' equity.

Keywords: capital structure; profitability; indebtedness.

1. INTRODUÇÃO

A estrutura de capital é um tema que vem sendo amplamente debatido há cerca de sete décadas, a partir das ideias levantadas por Durand (1952), seguido pelos trabalhos seminais desenvolvidos por Modigliani e Miller (1958, 1959, 1963), Myers (1977, 1984) e Myers e Majluf (1984). Todavia, constata-se que ainda não há um consenso na literatura a despeito da temática, dada a sua complexidade, incutindo na discussão e aplicação de diferentes abordagens teóricas.

Sobre este tema, Pamplona, Silva e Nakamura (2021) destacam que um dos principais objetivos das organizações é atender aos desejos e anseios dos seus acionistas e credores. Para isso, as empresas precisam decidir, de forma assertiva, o meio utilizado para a captação de recursos e, conseqüentemente, definição da sua estrutura de capital.

A análise de rentabilidade é considerada fundamental em uma organização, pois objetiva mensurar o retorno do capital investido e possibilita o estudo sobre como se encontra a situação econômica da empresa como um todo. Assim como também é imprescindível se conhecer a posição de endividamento de uma empresa, pois são os indicadores de endividamento que apontam qual a ligação de dependência entre a empresa e o capital dos terceiros (De Mello & Borges, 2017).

Na era atual, marcada pela globalização e pela inovação tecnológica, as organizações têm sido forçadas a se reinventarem a cada dia. Na visão de Albuquerque (2021), o surgimento de novas tecnologias provocou mudanças no ciclo de vida dos produtos e na forma de comercialização adotada pelas empresas. Para atender às pressões impostas pelo mercado, e visando satisfazer as necessidades dos consumidores, as empresas de comércio têm, cada vez mais, migrado para o formato *online*, conhecido internacionalmente como “*e-commerce*”¹ (Albuquerque, 2021).

Portanto, o presente estudo busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: *qual o nível de endividamento e quais os fatores determinantes da estrutura de capital das 8 maiores empresas de e-commerce do ranking 2021?*

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as características da estrutura de capital de uma determinada amostra, dentre as 300 maiores empresas do varejo brasileiro listadas no ranking 2021 da Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC), investigando a relação

¹ Comércio eletrônico

entre o nível de endividamento e os fatores apontados pela teoria como seu determinante. O estudo foi feito a partir do banco de dados do Economática®.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTRUTURA DE CAPITAL

A temática acerca da estrutura de capital e da maneira como as firmas devem financiar suas atividades, vem sendo debatida desde o início da década de 1950, com destaque inicial para o estudo escrito por David Durand, em 1952. No referido trabalho, o autor defende a ideia de que há, no contexto organizacional, um nível de financiamento ótimo, a partir da obtenção de menores custos de capital, por meio do uso de benefícios econômicos provenientes de capitais de terceiros (Oliveira, Botelho, Lamounier, & Bressan., 2021).

Sob outra perspectiva, Modigliani & Miller (1958, 1959) sustentam a ideia de que seria irrelevante a forma como as empresas se financiam, haja vista a existência de um mercado perfeito, onde o valor da empresa sofre influência de acordo com a sua composição de ativos, e não pela maneira no qual os recursos são financiados. Tal pensamento desencadeou severas críticas. Isto levou os autores Modigliani & Miller a publicarem, em 1963, um novo estudo reformulando a ideia de que o mercado era perfeito e apontando algumas outras retificações realizadas em seu estudo inicial, principalmente no que se refere ao uso de vantagens fiscais da dívida (Lott, Tenenwurcel & Camargos, 2020; Pamplona & Da Silva, 2020).

Tais estudos seminais impulsionaram o crescimento dos estudos na área. Todavia, apesar de amplamente debatido e dos vários estudos empíricos a despeito do tema, constata-se que ainda não há um consenso no que diz respeito aos fatores determinantes da estrutura de capital das empresas, assim como também não há consenso sobre se há, ou não, uma estrutura de capital tida como ótima (Perobelli & Famá, 2002; Perobelli & Famá, 2003; Machado, Prado, Vieira, Dos Santos, & Antonialli 2015; Öztekin, 2015; Lott, Tenenwurcel & Camargos, 2020; Oliveira, Botelho, Lamounier, & Bressan., 2021).

Derivadas desses debates, surgem duas importantes teorias para ajudar a esclarecer o comportamento das empresas quando o assunto envolve decisões de financiamento: a teoria do *Trade-Off*, originária das ideias de Modigliani e Miller e discutida com maior aprofundamento por Myers (1977, 1984); e a teoria de *Pecking Order*, elaborada por Myers (1984) e Myers & Majluf (1984) (Pamplona, Silva & Nakamura, 2021).

Na teoria *Trade-Off*, ou teoria do equilíbrio, Mayers (1984) sustenta que as empresas almejam encontrar um nível de endividamento tido como ótimo, contrapesando os benefícios fiscais da dívida com os diversos custos de falência, permanecendo constantes os ativos e os prospectos de investimentos da organização.

Já a Teoria da Hierarquia, conhecida como *Pecking-order*, não faz referência a um endividamento ótimo. Ela incute que há uma hierarquia pré-determinada na utilização de fontes de financiamento (Correa, Basso & Nakamura, 2013). Para Mayers & Majluf (1984), as empresas, em razão de uma assimetria informacional, preferem, num primeiro momento, fazer uso das fontes de financiamento interno e, se necessário a utilização de fontes externas, buscam, hierarquicamente, a utilização de recursos de terceiros para, em último caso, fazer uso de recursos patrimoniais, como a emissão de ações. Todavia, Pamplona, Silva & Nakamura (2021) destacam que, por mais que a teoria de *Pecking-order* explique competentemente a relação inversa entre lucratividade e endividamento, ainda há inúmeros fatores que precisam ser melhor compreendidos.

2.2 ENDIVIDAMENTO

Para Santos, Ferreira, Santino, Teixeira Cucato & Da Silva (2020), o endividamento caracteriza-se por ser a aquisição de dívidas que resultam no saldo devedor tido por um indivíduo como resultado de diversas dívidas. Do ponto de vista das empresas, estas podem aplicar a dívida (Capital de Terceiro) ou o patrimônio líquido (Capital Próprio) para subsidiar seus investimentos (Pereira, Alves, Júnior & Silva, 2019). Os autores Avelar, Souza & Amaral (2019), destacam que o capital próprio se relaciona à disponibilidade que os sócios e proprietários aplicam na empresa, já o capital de terceiros está ligado à obtenção de dívidas.

Para calcular o endividamento de uma empresa é necessário aplicar o Índice de Endividamento, que objetiva demonstrar se há financiamento de capitais de terceiros ou capitais próprios. Por meio deste índice, é possível avaliar se a dívida da empresa possui um vencimento no curto ou longo prazo (Regert, Junior, Bragagnolo & Baade, 2018).

Barbosa, Santos, Sousa, Avelino, & Spironelli (2020) relata ainda que, o índice de endividamento é necessário para indicar o quanto da geração de dívidas a organização necessita para sustentar-se, em outras palavras, o quão alto nível de capital dispendioso de terceiros a organização requer. O autor ainda traz em seu estudo o cálculo utilizado para identificar o índice de endividamento, demonstrado no Quadro 1.

| | | |
|------------------------------------|------------|---|
| Composição do endividamento | PC/PC+PELP | Mede o quanto de capital de terceiros é de curto prazo |
| Endividamento total | PC+PELP/AT | Mede o quanto de capital de terceiros está investido na empresa |

Quadro 1 - Índices de endividamento

Outros índices podem ser citados para verificar o endividamento da empresa, sendo eles: Índice de Participação de Capitais de Terceiros (PCT), Garantia do Capital Próprio ao Capital de Terceiros (GCPCT) e Composição do Endividamento (CE). Estes, auxiliam no acompanhamento do endividamento da empresa, cada um com sua particularidade e função, para entregar os resultados necessários aos sócios e investidores (Regert, Junior, Bragagnolo & Baade, 2018).

2.3 RENTABILIDADE, TAMANHO, PERMANENTE E CRESCIMENTO

Geralmente, uma organização rentável demonstra maior independência na materialização de projetos, pois ela acaba por gerar recursos financeiros que podem ser utilizados para financiar seus próprios investimentos. Essa autonomia, em tese, possibilita à empresa a realização de um maior nível de investimento (Junqueira, Oliveira, Bressan, & Bertucci, 2010). Para a teoria do *Pecking Order*, a habilidade das empresas de gerar lucros, impacta a sua estrutura de capital “à medida que as firmas que detenham maior fonte de recursos próprios para se auto-financiar deverão recorrer menos ao uso de dívidas. Espera-se, portanto, que as empresas mais rentáveis sejam menos endividadas” (Brito, Corrar & Batistella, 2006, p. 12).

Para Junqueira, Oliveira, Bressan, & Bertucci (2010), o tamanho das empresas é considerado um fator importante, pois, organizações maiores possuem maior capacidade de gerar recursos financeiros ou de conseguir empréstimos, por possuírem mais ativos tangíveis que podem ser utilizados como garantias em negociações. Empresas maiores acabam por apresentar maior acesso a recursos financeiros, o que resulta em menor possibilidade de dificuldades financeiras e, conseqüentemente, em menores custos de endividamento (Perobelli & Famá, 2003).

Também existe o fato de que empresas maiores, geralmente, são mais diversificadas que as empresas menores, sendo assim, o tamanho da empresa é inversamente proporcional ao risco de falência. Reduzido os custos de falência associados ao endividamento, a capacidade de endividamento das grandes empresas deve ser maior que a das pequenas. Assim, espera-se encontrar uma relação positiva entre o tamanho das empresas e o endividamento (Correa, Basso & Nakamura, 2013).

Rajan & Zingales (1995), sugerem quatro fatores principais relacionados ao estudo da estrutura de capital, entre eles, o de Ativos Tangíveis que cita que empresas que possuem altas taxas de ativos fixos, em relação aos seus ativos totais, apresentam maior nível de endividamento. Essa relação positiva confirma a teoria da *Pecking Order*, que pressupõe que as empresas com maior volume de ativos fixos possuem maior capacidade de endividamento, visto que podem apresentar tais ativos como colaterais (Ceretta, Vieira, Fonseca & Trindade, 2009). Para Correa, Basso & Nakamura (2013), há argumentos teóricos que justificam tanto uma relação positiva, quanto uma relação negativa, entre o nível de endividamento e o crescimento, porém, neste estudo, trabalha-se com a hipótese baseada em uma relação negativa entre crescimento e endividamento.

Segundo a teoria dos custos de agência, as empresas em crescimento possuem maior maleabilidade no momento de escolher seus investimentos. Ademais, empresas com elevadas taxas de crescimento possuem alto custo de falência, já que uma parcela considerável do seu valor está vinculada às expectativas futuras de lucro e não a ativos que possam ser liquidados em casos de complicações financeiras. Isso indica que empresas em crescimento deveriam ser menos endividadas (Brito, Corrar & Batistella, 2006).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa objetivou conhecer o nível de endividamento e quais os fatores determinantes da estrutura de capital de 8 das maiores empresas do varejo brasileiro listadas na edição de 2021 do Ranking SBVC. Trata-se, portanto, de um estudo com abordagem quantitativa, de caráter descritivo. Mazucato (2018), descreve que a pesquisa quantitativa é caracterizada pela definição de variáveis, formulação de hipóteses, quantificação na etapa de coleta de dados e, principalmente, pelo emprego de tratamentos estatísticos. Assim posto, a metodologia deste trabalho propõe o teste de quatro hipóteses, com a utilização de diversas técnicas estatísticas para atestar a confiabilidade dos dados. As hipóteses foram desenvolvidas com fundamento nas teorias *Pecking Order*, Custos de Falência e Custos de Agência.

Para obtenção dos resultados, foi selecionada uma amostra de 10 empresas, dentre as 300 maiores empresas do varejo brasileiro listadas no ranking 2021 da Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC). São elas: Lojas Americanas, Grupo Boticário, Grupo Carrefour Brasil, Raia Drogasil, Magazine Luiza (Magalu), Natura, Grupo Pão de Açúcar (Pcar), Renner, Via Varejo e Walmart Brasil. Para cada empresa, foram analisadas as suas estruturas de capital, de acordo com os dados contábeis disponibilizados no banco de dados do Economática®, acessíveis em razão do vínculo institucional dos autores com a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

Após compilação dos dados, em razão do pouco período temporal em relação às demais, as empresas Drogasil e Carrefour foram excluídas da amostra. Alguns períodos também foram ajustados, para obtenção de uma amostra uniforme de todas as empresas, ficando a análise delimitada entre o primeiro trimestre de 2011 e o penúltimo trimestre de 2021, totalizando 43 dados válidos por variável, para as 8 empresas analisadas. Desta forma, a amostra final contempla 344 dados.

Por meio do levantamento teórico, foi possível determinar as variáveis que influenciam o nível de endividamento das empresas de *e-commerce* objeto deste estudo, sendo elas delimitadas da forma como disposto nos Quadros 2 e 3.

| Variáveis | Fórmulas | Descrição | Denominação |
|-----------|-------------|--|-------------|
| CIRC/AT | PC/AT | Medida de endividamento a curto prazo | END |
| ELP/AT | ELP/AT | Medida de endividamento a longo prazo | |
| EXIG/AT | (PC+ELP)/AT | Medida de endividamento geral sobre Ativo Total | |
| EXIG/PL | (PC+ELP)/PL | Medida de endividamento geral sobre Patrimônio Líquido | |

Quadro 2 – Modelo de construção das variáveis dependentes de endividamento

| Variáveis | Fórmulas | Denominação |
|---------------|---|-------------|
| Rentabilidade | LL/PL | RENT |
| Tamanho | LnVendas | TAM |
| Permanente | Ativo permanente/AT | PERM |
| Crescimento | Vendas _t / Vendas _{t-1} | CRESC |

Quadro 3 – Modelo de construção das variáveis independentes

Para definição das hipóteses nesta pesquisa, considerou-se o problema de pesquisa e o objetivo proposto no trabalho, permitindo a formulação das seguintes hipóteses:

- H₀: Rentabilidade – Existe uma relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento (Teoria do *Pecking Order*)
- H₀: Tamanho – Existe uma relação positiva entre tamanho e endividamento (Teoria dos Custos de Falência)
- H₀: Permanente – Existe uma relação positiva entre o permanente e o endividamento (Teoria dos Custos de Falência)
- H₀: Crescimento – Existe uma relação negativa entre o crescimento e o endividamento (Teoria dos Custos de Agência e Custo de Falência)

Os dados e informações obtidos inicialmente em uma pesquisa apresentam-se em um estado “bruto”, sendo necessário o emprego de técnicas estatísticas que permitam uma melhor análise e interpretação, especialmente quando se trata de um grande volume de dados. (Marconi & Lakatos, 1992). Por isto, antes da realização do teste das hipóteses, foram realizadas as análises das estatísticas descritivas das variáveis, seguida pela estatística descritiva de cada empresa, por variável. Esta etapa visou analisar a homogeneidade e a forma de distribuição dos dados, bem como a análise da normalidade dos dados, por meio do Teste Kolmogorov-Smirnov, finalizando com a aplicação da correlação entre as variáveis, com a técnica *Rho Spearman*.

A última etapa estatística visou o teste das hipóteses, sendo empregada a técnica de Regressão Linear Múltipla. Vale destacar que o modelo de seleção das variáveis foi tido por meio do método *backward*, que consiste na incorporação de todas as variáveis, onde, no decorrer da análise, uma ou mais variáveis podem ser descartadas. Ao término do processo, as variáveis remanescentes configuram o modelo final.

Para estimar os valores esperados, os modelos matemáticos das regressões restaram assim definidos e serão testados adiante:

$$CIRC/AT = \alpha - \beta_1RENT + \beta_2TAM + \beta_3PERM - \beta_4CRES + \mu$$

$$ELP/AT = \alpha - \beta_1 RENT + \beta_2 TAM + \beta_3 PERM - \beta_4 CRES + \mu$$

$$EXIG/AT = \alpha - \beta_1 RENT + \beta_2 TAM + \beta_3 PERM - \beta_4 CRES + \mu$$

$$EXIG/PL = \alpha - \beta_1 RENT + \beta_2 TAM + \beta_3 PERM - \beta_4 CRES + \mu$$

Onde:

α = constante/intercepto

β = coeficiente angular das variáveis independentes

μ = variável erro, que aponta fatores residuais em um evento específico não observável

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Este tópico apresenta a análise dos dados coletados, iniciando pelo detalhamento da análise da estatística descritiva, seguido do teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov). Além disso, também foram analisadas as correlações das variáveis (*Rho de Spearman*), finalizando com a apresentação da Regressão.

A Tabela 1 evidencia a estatística descritiva das 8 maiores empresas do setor de *e-commerce* listadas no ranking do ano de 2021 da SBVC.

| | CIRC/AT | ELP/AT | EXIG/AT | EXIG/PL | RENT | TAM | PERM | CRES |
|--------------------------|---------|--------|---------|---------|-------|--------|-------|-------|
| Válidos | 344 | 344 | 344 | 344 | 344 | 344 | 344 | 344 |
| Média | 0.381 | 0.273 | 0.660 | 3.048 | 0.094 | 16.362 | 0.195 | 1.303 |
| Desvio Padrão | 0.147 | 0.115 | 0.168 | 3.846 | 0.251 | 1.582 | 0.158 | 0.673 |
| Coefficiente de variação | 0.385 | 0.420 | 0.254 | 1.262 | 2.680 | 0.097 | 0.809 | 0.517 |

Tabela 1 – Estatísticas descritivas por variável

A Tabela 1 demonstra que a média da variável CIRC/AT apresenta um valor de 0,381, ou seja, a dívida de curto prazo do setor é em média 38,1% no período analisado, com desvio padrão de 0,147. O que mostra pouca dispersão em relação à média. Pela estatística, também é possível constatar que as empresas possuem maior endividamento de curto prazo (CIRC/AT = 38,1%) do que a longo prazo (ELP/AT = 27,3%). O endividamento total médio (EXIG/AT) das empresas analisadas foi de 66,0%.

Ainda na Tabela 1, o coeficiente de variação evidencia quais as variáveis estão mais dispersas em relação à média. Desta forma a variável tamanho apresentou um coeficiente de variação na ordem de 9,7%, ou seja, a variável tamanho apresenta dados mais homogêneos em relação à média do que as outras variáveis apresentadas na tabela. Nota-se ainda que, a variável TAM apresentou maior dispersão dos dados em relação à média, por possuir um coeficiente de variação de 2,680.

As Estatísticas descritivas das variáveis de endividamento por empresa, serão apresentadas nas Tabelas abaixo 2 a 9.

| | CIRC/AT | | | | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 0.293 | 0.133 | 0.488 | 0.374 | 0.442 | 0.373 | 0.598 | 0.349 |
| Desvio Padrão | 0.050 | 0.064 | 0.070 | 0.109 | 0.098 | 0.052 | 0.066 | 0.018 |
| Coefficiente de variação | 0.171 | 0.483 | 0.143 | 0.291 | 0.222 | 0.138 | 0.110 | 0.051 |

Tabela 2 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Endividamento de curto prazo

Analisando a estatística da variável descrita na Tabela 2, identifica-se que a empresa Boticário apresentou a menor média de endividamento a curto prazo (13,30%) para o período analisado, enquanto a empresa Via Varejo apresentou média de endividamento de curto prazo de 59,80%. Em contrapartida, é possível perceber que os dados do Grupo Boticário apresentaram um coeficiente de variação significativo (48,83%), o que indica que os dados não são tão homogêneos em relação à média, se comparados com as demais empresas descritas na Tabela 2, como, por exemplo, a Walmart que possui coeficiente de variação na ordem de 5,1%.

| | ELP/AT | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 0.407 | 0.183 | 0.293 | 0.411 | 0.251 | 0.222 | 0.189 | 0.228 |
| Desvio Padrão | 0.088 | 0.055 | 0.086 | 0.112 | 0.096 | 0.059 | 0.068 | 0.025 |
| Coeficiente de variação | 0.216 | 0.303 | 0.293 | 0.273 | 0.382 | 0.264 | 0.360 | 0.111 |

Tabela 3 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Endividamento de Longo Prazo

Para a variável descrita na Tabela 3, observa-se que as empresas Americanas e Natura apresentam uma maior média de endividamento de longo prazo, equivalente a 40,70% e 41,11%, respectivamente. A empresa Boticário apresentou a menor média de endividamento a longo prazo (18,30%).

| | EXIG/AT | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 0.700 | 0.316 | 0.780 | 0.785 | 0.692 | 0.596 | 0.788 | 0.623 |
| Desvio Padrão | 0.094 | 0.104 | 0.100 | 0.111 | 0.035 | 0.043 | 0.081 | 0.026 |
| Coeficiente de variação | 0.134 | 0.331 | 0.128 | 0.142 | 0.050 | 0.072 | 0.103 | 0.043 |

Tabela 4 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Endividamento total pelo Ativo Total

As medidas da Tabela 4 evidenciam que 4 empresas apresentam um endividamento total médio de mais de 70% (Americanas = 70,0%, Magalu = 78,0%, Natura = 78,5% e Via Varejo = 78,8%). Em compensação, a empresa Boticário apresentou uma média de endividamento total de apenas 0.316, ou seja 31,6%. Porém, nota-se que os dados da Boticário estão mais dispersos em relação à média (CV = 0.331), sendo significativamente heterogêneos, se comparado ao das demais empresas – que apresentam certa homogeneidade dos dados.

| | EXIG/PL | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 2.908 | 0.500 | 4.921 | 4.771 | 2.296 | 1.500 | 5.818 | 1.668 |
| Desvio Padrão | 2.245 | 0.266 | 4.776 | 2.450 | 0.407 | 0.262 | 7.775 | 0.197 |
| Coeficiente de variação | 0.772 | 0.533 | 0.971 | 0.513 | 0.177 | 0.174 | 1.336 | 0.118 |

Tabela 5 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Endividamento total pelo Patrimônio Líquido

Em termos de endividamento global sobre o patrimônio líquido (Tabela 5), nota-se que às médias de endividamento de cada empresa são menores do que se comparado as médias de endividamento total sobre o ativo, apresentado anteriormente na Tabela 4. A única exceção é a empresa Boticário (EXIG/PL = 50,0%).

| RENT |
|------|
|------|

| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
|--------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | -0.072 | 0.053 | 0.306 | 0.226 | 0.032 | 0.128 | -0.032 | 0.108 |
| Desvio Padrão | 0.049 | 0.041 | 0.415 | 0.236 | 0.035 | 0.087 | 0.394 | 0.058 |
| Coefficiente de variação | -0.688 | 0.762 | 1.356 | 1.043 | 1.084 | 0.685 | -12.420 | 0.537 |

Tabela 6 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Rentabilidade

Observando a variável Rentabilidade apresentada na Tabela 6 – que de acordo com a Teoria de *Pecking Order* conceitua que as empresas preferem utilizar os próprios recursos como fonte de financiamento – as estatísticas das empresas Americanas e Via Varejo vale destaque pois apresentaram médias negativas, sendo -7,2% e -3,2%, nessa ordem. Outro dado discrepante que cabe destaque diz respeito ao coeficiente de variação da empresa Via Varejo (-12.420).

| | TAM | | | | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|--------|--------|--------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 15.430 | 14.743 | 15.921 | 15.818 | 17.535 | 15.214 | 16.684 | 19.552 |
| Desvio Padrão | 0.608 | 0.683 | 0.639 | 0.743 | 0.562 | 0.628 | 0.535 | 0.542 |
| Coefficiente de variação | 0.039 | 0.046 | 0.040 | 0.047 | 0.032 | 0.041 | 0.032 | 0.028 |

Tabela 7 – Estatísticas descritivas por empresa da variável Tamanho

Quanto a variável Tamanho (TAM) que, segundo a Teoria dos Custos de Falência, significa dizer que empresas de maior porte tendem a ser mais propensas ao endividamento a longo prazo (Brito, Corrar & Batistela, 2006; Perobelli & Famá, 2003), é possível extrair da Tabela 7 que a empresa Walmart apresenta a maior média (\bar{X} = 19,552) dentre as empresas que compõem a amostra, sendo os dados razoavelmente homogêneos (CV = 0,028). A empresa Boticário revela ser aquela com menor média amostral (\bar{X} = 14,743).

| | PERM | | | | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 0.054 | 0.016 | 0.137 | 0.193 | 0.265 | 0.263 | 0.107 | 0.525 |
| Desvio Padrão | 0.026 | 0.001 | 0.044 | 0.037 | 0.073 | 0.047 | 0.043 | 0.063 |
| Coefficiente de variação | 0.484 | 0.071 | 0.321 | 0.191 | 0.275 | 0.177 | 0.400 | 0.121 |

Tabela 8 – Estatísticas descritivas por empresa da variável “Permanente”

Com relação à composição dos ativos (PERM) apresentado na Tabela 8, é possível identificar que a empresa Walmart possui uma proporção de ativos permanentes (PERM = 52,5%) muito superior às demais empresas, principalmente quando comparado com a média das empresas Boticário (PERM = 1,6%) e Americanas (PERM = 5,4%).

A Tabela 9 revela que, apresentaram uma maior média de crescimento das vendas as empresas: Renner (CRESC = 13,62%), Natura (CRESC = 13,40%) e Americanas (CRESC = 13,28%).

| | CRESC | | | | | | | |
|---------|------------|-----------|--------|--------|-------|--------|------------|---------|
| | Americanas | Boticário | Magalu | Natura | Pcar | Renner | Via Varejo | Walmart |
| Válidos | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| Média | 1.328 | 1.299 | 1.297 | 1.340 | 1.250 | 1.362 | 1.267 | 1.280 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Desvio Padrão | 0.695 | 0.679 | 0.652 | 0.703 | 0.647 | 0.756 | 0.628 | 0.664 |
| Coefficiente de variação | 0.524 | 0.523 | 0.503 | 0.524 | 0.517 | 0.555 | 0.496 | 0.519 |

Tabela 9 – Estatísticas descritivas por empresa da variável “Crescimento”

Para análise da normalidade dos dados que compõem a amostra, tendo em vista o número de dados analisados, utilizou-se o Teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S). Para o Teste K-S, foi considerado um nível de significância (α) = 5% e um nível de confiança de 95% em todas as variáveis. Pela análise, é possível aferir que nenhuma das variáveis apresentaram distribuição normal, como se segue:

| | CIRC/AT | ELP/AT | EXIG/AT | EXIG/PL | RENT | TAM | PERM | CRESC |
|----------------|---------|--------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|
| Estatística | 0.057 | 0.093 | 0.138 | 0.229 | 0.196 | 0.111 | 0.132 | 0.243 |
| <i>P-Value</i> | 0.009 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

Tabela 10 – Teste Kolmogorov-Smirnov

As correlações estão presentes na Tabela 11.

| VARIÁVEL | | CIRC/AT | ELP/AT | EXIG/AT | EXIG/PL | RENT | TAM | PERM | CRESC |
|----------|-----------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| CIRC/AT | Rho de Spearman | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ELP/AT | Rho de Spearman | -0,236** | — | — | — | — | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | — | — | — | — | — | — | — |
| EXIG/AT | Rho de Spearman | 0,638** | 0,483** | — | — | — | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | 0,000 | — | — | — | — | — | — |
| EXIG/PL | Rho de Spearman | 0,638** | 0,483** | 1,000** | — | — | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | 0,000 | . | — | — | — | — | — |
| RENT | Rho de Spearman | 0,193** | -0,188** | -0,068 | -0,068 | — | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | 0,000 | 0,207 | 0,207 | — | — | — | — |
| TAM | Rho de Spearman | 0,350** | -0,129* | 0,148** | 0,148** | 0,170** | — | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | 0,016 | 0,006 | 0,006 | 0,002 | — | — | — |
| PERM | Rho de Spearman | 0,238** | 0,040 | 0,031 | 0,031 | 0,348** | 0,547** | — | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,000 | 0,455 | 0,568 | 0,568 | 0,000 | 0,000 | — | — |
| CRESC | Rho de Spearman | -0,062 | 0,071 | -0,027 | -0,027 | 0,126* | 0,106* | 0,001 | — |
| | <i>P-valor</i> | 0,253 | 0,188 | 0,615 | 0,615 | 0,020 | 0,050 | 0,987 | — |

Tabela 11 - Matriz de correlação das variáveis independentes

* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

** . A correlação é significativa no nível de 0,05 (2 extremidades)

Para análise de correlação das variáveis, foi aplicado o teste *Rho Spearman*. Pelo exame da Tabela 11, observa-se há apenas uma correlação perfeita, sendo entre EXIG/AT x EXIG/PL. Quanto às correlações fracas e significantes, pode-se atestar a existência de sete positivas [(CIRC/AT x RENT), (CIRC/AT x PERM), (EXIG/AT x TAM), (EXIG/PL x TAM), (RENT x TAM), (RENT x CRESC) e (TAM x CRESC)] e três negativas [(CIRC/AT x ELP/AT), (ELP/AT x RENT) e (ELP/AT x TAM)]. Quanto às correlações moderadas, ainda na Tabela 11, observa-se que há sete correlações significantes, todas positivas [(CIRC/AT x EXIG/AT), (CIRC/AT x EXIG/PL), (CIRC/AT x TAM), (ELP/AT x EXIG/AT), (ELP/AT x EXIG/PL), (RENT x PERM) e (TAM x PERM)]. Não foram encontradas associações fortes significantes entre as variáveis.

Assim sendo, constata-se, portanto, que, pelo coeficiente de *Spearman*, a variável de endividamento de curto prazo (CIRC/AT) pelas variáveis de endividamento geral (EXIG/AT e

EXIG/PL) demonstram estarem mais associadas, por possuírem ambas um coeficiente de correlação de 0,638.

4.2 AVALIAÇÃO DAS HIPÓTESES DA PESQUISA

Para avaliação das hipóteses de pesquisa apresentadas no início deste trabalho, foi aplicada a análise de Regressão Linear Múltipla. A análise compreendeu quatro regressões, uma para cada variável dependente de endividamento, conforme equações apresentadas no tópico 3.5, deste trabalho. Quanto à correlação (Tabela 12), avaliada por meio do Teste de Durbin-Watson, percebe-se que, em todas as variáveis dependentes os valores demonstram uma correlação positiva, sendo, portanto, aceitáveis.

| VARIÁVEL DEPENDENTE | MODELO | R | R ² | R ² AJUSTADO | ERRO PADRÃO DA ESTIMATIVA | DURBIN-WATSON |
|---------------------|--------|------|----------------|-------------------------|---------------------------|---------------|
| CIRC/AT | 1 | ,325 | ,106 | ,095 | ,13966 | ,182 |
| | 2 | ,314 | ,099 | ,091 | ,14001 | |
| ELP/AT | 1 | ,229 | ,052 | ,041 | ,11232 | ,214 |
| | 2 | ,213 | ,046 | ,037 | ,11256 | |
| EXIG/AT | 1 | ,195 | ,038 | ,026 | ,16545 | ,132 |
| | 2 | ,195 | ,038 | ,029 | ,16521 | |
| | 3 | ,191 | ,036 | ,031 | ,16508 | |
| | 4 | ,181 | ,033 | ,030 | ,16517 | |
| EXIG/PL | 1 | ,312 | ,097 | ,087 | 3,67524 | ,812 |
| | 2 | ,312 | ,097 | ,089 | 3,66984 | |
| | 3 | ,311 | ,096 | ,091 | 3,66627 | |
| | 4 | ,306 | ,093 | ,091 | 3,66711 | |

Tabela 12 – Dados estatísticos da Regressão

Ainda na Tabela 12, mostra-se que a estatística de explicação do modelo é dada pelo R² ajustado, sendo assim, a variável dependente CIRC/AT evidencia que, no modelo 2, as variáveis independentes explicam a variável dependente em 9,1%. Na mesma tabela, a variável dependente ELP/AT demonstra, em seu modelo 2, que as variáveis independentes explicam a variável dependente em 3,7%. Em seguida, tem-se que a variável dependente EXIG/AT apresenta que, no modelo 4, a variável independente explica a variável dependente em 3,0%. Por último, a variável dependente EXIG/PL denota que, no modelo 4, apenas uma variável independente explica, em 9,1%, a referida variável dependente.

Quanto ao teste ANOVA, a Tabela 13 evidencia a significância dos modelos de Regressão para as quatro variáveis dependentes, sendo assim, todos os modelos apresentaram significância, Sig. 0,000 e 0,001. Isto implica afirmar que os modelos de regressão são significantes.

| VARIÁVEL DEPENDENTE | MODELO | SOMA DOS QUADRADOS | DF | QUADRADO MÉDIO | F | SIG. |
|---------------------|-------------|--------------------|-----|----------------|--------|------|
| CIRC/AT | 2 Regressão | ,731 | 3 | ,244 | 12,423 | ,000 |
| | Resíduos | 6,665 | 340 | ,020 | | |
| | Total | 7,395 | 343 | | | |
| ELP/AT | 2 Regressão | ,205 | 3 | ,068 | 5,406 | ,001 |
| | Resíduos | 4,307 | 340 | ,013 | | |
| | Total | 4,513 | 343 | | | |
| EXIG/AT | 4 Regressão | ,315 | 1 | ,315 | 11,550 | ,001 |
| | Resíduos | 9,330 | 342 | ,027 | | |

| | | | | | | |
|----------------|-------------|----------|-----|---------|--------|------|
| | Total | 9,645 | 343 | | | |
| EXIG/PL | 4 Regressão | 473,789 | 1 | 473,789 | 35,232 | ,000 |
| | Resíduos | 4599,105 | 342 | 13,448 | | |
| | Total | 5072,894 | 343 | | | |

Tabela 13 – Teste ANOVA

Deste modo, após análise da autocorrelação e da significância (Tabelas 12 e 13), foi possível analisar os coeficientes da regressão a estatística de multicolinearidade, dispostos na Tabela 14.

| VARIÁVEL DEPENDENTE | MODELO | COEF. NÃO PADRONIZADOS | | COEF. PADRONIZADOS | T | SIG. | ESTATÍSTICAS DE COLINEARIDADE | |
|---------------------|---------------|------------------------|---------------|--------------------|--------|------|-------------------------------|-------|
| | | B | MODELO PADRÃO | BETA | | | TOLER. | VIF |
| CIRC/AT | 2 (Constante) | -,225 | ,107 | | -2,099 | ,037 | | |
| | TAM | ,042 | ,007 | ,450 | 5,656 | ,000 | ,419 | 2,389 |
| | PERM | -,205 | ,073 | -,221 | -2,827 | ,005 | ,435 | 2,300 |
| | CRESC | -,028 | ,012 | -,129 | -2,394 | ,017 | ,914 | 1,095 |
| ELP/AT | 2 (Constante) | ,573 | ,085 | | 6,713 | ,000 | | |
| | RENT | -,043 | ,024 | -,095 | -1,785 | ,075 | ,990 | 1,010 |
| | TAM | -,019 | ,006 | -,265 | -3,385 | ,001 | ,458 | 2,184 |
| | PERM | ,096 | ,057 | ,132 | 1,683 | ,093 | ,455 | 2,198 |
| EXIG/AT | 4 (Constante) | ,347 | ,093 | | 3,741 | ,000 | | |
| | TAM | ,019 | ,006 | ,181 | 3,398 | ,001 | 1,000 | 1,000 |
| EXIG/PL | 4 (Constante) | 3,486 | ,211 | | 16,518 | ,000 | | |
| | RENT | -4,679 | ,788 | -,306 | -5,936 | ,000 | 1,000 | 1,000 |

Tabela 14 – Coeficientes da regressão

Pela análise da Tabela 14, foi possível analisar que os valores de todos os modelos exibem coeficiente de colinearidade (VIF) entre 1 e 4,99, ou seja, são tidos como aceitáveis. Com a aplicação da regressão, obteve-se as seguintes equações:

$$\text{CIRC/AT} = -0,225 + 0,042 \text{ TAM} - 0,205 \text{ PERM} - 0,028 \text{ CRESC}$$

$$\text{ELP/AT} = +0,573 - 0,043 \text{ RENT} - 0,019 \text{ TAM} + 0,096 \text{ PERM}$$

$$\text{EXIG/AT} = +0,347 + 0,019 \text{ TAM}$$

$$\text{EXIG/PL} = +3,486 - 4,679 \text{ RENT}$$

Analisando a "Ho: Rentabilidade", observa-se que as variáveis de endividamento de curto prazo (CIRC/AT) e o endividamento geral sobre o ativo (EXIG/AT) não se mostraram significativas. Já para o endividamento de longo prazo (ELP/AT) e o endividamento geral pelo patrimônio líquido (EXIG/PL), houve uma corroboração da hipótese levantada.

Na hipótese "Ho: Tamanho", percebe-se que o endividamento geral pelo patrimônio líquido (EXIG/PL) não se mostrou significativo. As relações entre tamanho, e o endividamento de curto prazo (CIRC/AT) e o endividamento geral sobre o ativo (EXIG/AT) corroboram a hipótese inicial. Por outro lado, a relação entre tamanho e endividamento de longo prazo (ELP/AT) foi oposta à hipótese estabelecida.

Com relação a "Ho: Permanente", nota-se que o endividamento total (EXIG/AT e EXIG/PL) não se mostraram significativos. O endividamento de longo prazo (ELP/AT) corrobora a hipótese de que há uma relação positiva com a variável permanente. Já o endividamento de curto prazo (CIRC/AT), houve rejeição da hipótese esperada.

Por fim, na "Ho: Crescimento", constata-se que apenas a variável de endividamento de curto prazo (CIRC/AT) corrobora a hipótese inicial. As demais variáveis dependentes não se mostraram significativas.

Na Tabela 15, mostra-se a análise de sinais dos coeficientes das variáveis explicativas para as hipóteses levantadas, sendo importante observar que o "NS" representa uma relação não significante estatisticamente. O sinal "+" demonstra uma relação positiva e o sinal "-" aponta uma relação negativa.

| | RELAÇÃO ESPERADA | | | | RELAÇÃO OBSERVADA | | | |
|-------|------------------|--------|---------|---------|-------------------|--------|---------|---------|
| | CIRC/AT | ELP/AT | EXIG/AT | EXIG/PL | CIRC/AT | ELP/AT | EXIG/AT | EXIG/PL |
| RENT | - | - | - | - | NS | - | NS | - |
| TAM | + | + | + | + | + | - | + | NS |
| PERM | + | + | + | + | - | + | NS | NS |
| CRESC | - | - | - | - | - | NS | NS | NS |

Tabela 15 – Relações Esperadas e Observadas

Sendo o endividamento de longo prazo um indicador de análise financeira que serve para a compreensão da estrutura de capital de um negócio e, tendo o endividamento a longo prazo e o endividamento geral corroborando com a hipótese levantada, comprova-se o pensamento de Brito, Corrar & Batistella (2006) de que as empresas mais rentáveis são menos endividadas. Para os mesmos autores, as empresas em ascensão devem possuir menores índices de endividamento. Neste estudo, o fator crescimento não demonstrou ser um aspecto determinante na estrutura de capital das empresas analisadas, uma vez que o endividamento de longo prazo e os níveis de endividamento geral não se mostraram significativos.

Com relação à composição de ativos, depreende-se que uma relação inversa com o endividamento de longo prazo, o que vai de encontro à Teoria da *Pecking Order*, trazida pelo Ceretta, Vieira, Fonseca & Trindade. (2009), de que as organizações que possuem uma maior composição de ativos permanentes detêm maior potencial de endividamento.

Por fim, o tamanho demonstra ser um importante fator para a estrutura de capital quando se trata de endividamento a curto prazo e endividamento geral sobre o ativo, mas uma relação oposta com o endividamento de longo prazo, o que vai de encontro com a teoria dos custos de falência, abordada por Correa, Basso e Nakamura (2013), onde, nela, as grandes empresas possuem maiores níveis de endividamento de longo prazo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da presente pesquisa, buscou-se conhecer o nível de endividamento e quais os fatores determinantes da estrutura de capital das 8 das maiores empresas do varejo brasileiro listadas na edição de 2021 do Ranking SBV.

Por meio da metodologia aplicada, foi possível responder às hipóteses propostas nesta pesquisa, onde os fatores Rentabilidade, Tamanho e Composição de Ativos, se apresentam como fatores determinantes da estrutura de capital das empresas. Em contrapartida, o nível de crescimento não demonstrou ser um aspecto relevante no modo como tais empresas decidem se financiar.

A contribuição desta pesquisa denota-se além das perspectivas evidenciadas no estudo, espera-se que a pesquisa disponha de novas contribuições no âmbito de literatura nacional e internacional quanto ao endividamento das empresas *e-commerce*, e ainda, para os gestores organizacionais ao observar os balanços patrimoniais, considerando os aspectos relevantes. Destaca-se ainda a limitação de terem sido desconsiderados, neste estudo, fatores sociais, culturais e econômicos enfrentados mundialmente pela sociedade e pelas organizações, como os decorrentes da pandemia causada pelo Coronavírus, restando como uma sugestão para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, Gilberto Amaro de. (2021) *Modelo de resiliência organizacional aplicado às empresas brasileiras de comércio varejista de capital aberto*. 2021. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) – Escola Brasileira de Administração Pública e Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
- Avelar, E. A., 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.
- Barbosa, G. R., Santos, R. O., Sousa, F. A., Avelino, C. H. & Spironelli, F. C. (2020). Relevância da ferramenta gerencial aplicada a um comércio eletrônico. *Revista e Humanitas*, 8, 92-106.
- 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*, 43(18) 9-19.
- Ceretta, P. S., Vieira, K. M., Fonseca, J. L. & Trindade, L. L. (2009). Determinantes da estrutura de capital: uma análise das empresas do ibovespa de 1995 a 2007. *Revista de Gestão - REGE*, 16(4), 29-43.
- 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 painel data. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(14).
- De Melo, F. C. & Borges, L. J. (2017). Análise do desempenho econômico-financeiro pré e pós fusão através de indicadores de rentabilidade e endividamento: um estudo de caso na LATAM Airlines. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC*.
- Durand, D. (1952). Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. *Conference on Research in Business Finance*. National Bureau of Economic Research. Nova York, EUA, 215-262.
- Junqueira, L. R., Oliveira, J. L., Bressan, A. A. & Bertucci, L. A. (2010). Alavancagem financeira como estratégia de financiamento do processo de crescimento de empresas brasileiras de capital aberto no período 1995-2002. *Revista Economia & Gestão*, 10(23), 23-39.
- Lott, V. F., Tenenwurcel, D. R. & Camargos, M. A. (2021). Determinants of indebtedness of Brazilian companies listed in B3 with and without insolvency risk. *Revista de Administração da UFSM*, 14(1), 79–99.
- Machado, L. K. C., Prado, J. W., Vieira, K. C., Dos Santos, A. C. & Antonialli, L. M. (2015). Estrutura de Capital e a Performance das Firms: Durand ou Modigliani e Miller, uma Análise Empírica das Empresas Brasileiras Listadas na BM&FBovespa. In: XV Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2015, São Paulo. *Anais [...] São Paulo: USP*.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (1992) *Metodologia do trabalho científico*. 4. ed., São Paulo: Atlas.
- Mazucato, T. (org.). (2018). *Metodologia da pesquisa e do trabalho científico*. Penápolis: FUNEPE.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1959). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment: reply. *The American Economic Review*, 655-669.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575–592.
- Myers, S. C. & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), 187-221.

- Oliveira, F. A., Botelho, A. S., Lamounier, W. M. & Bressan, V. G. F. (2021). Competitividade subsetorial e estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3. *Revista de Ciências da Administração*, 3(61), 116-133.
- Öztekin, Ö. (2015). Capital Structure Decisions around the World: Which Factors Are Reliably Important? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 301-323.
- Pamplona, E. & Da Silva, T. P. (2020). Influencia de la estructura de capital en el desempeño de las empresas brasileñas desde una perspectiva no lineal. *Estudios Gerenciales*, 36(157), 415-427.
- Pamplona, E., Silva, T. P. Da & Nakamura, W. T. (2021). Influence of capital structure on the economic performance of Brazilian family and non-family businesses. *Revista de Administração da UFSM*, 14(1), 162-181.
- Pereira, A. P. A., Alves, A. F., Júnior, P. S. P. & Silva, S. W. (2019). Impactos da crise econômica de 2014 na rentabilidade e endividamento de empresas brasileiras de capital aberto. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 10(2), 90-111.
- Perobelli, F. F. C. & Famá, R. (2002). Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. *Revista de Administração*, 37(3), 33-46.
- Perobelli, F. F. C. & Famá, R. (2003). Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. *Revista de Administração Contemporânea*, 7(1), 9-35, 2003.
- Rajan, R. & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421- 1460.
- Regert, R., Junior, G. M. B., Bragagnolo, S. M. & Baade, J. H. (2018). The importance of economic, financial and debt indicators as knowledge management in decision-making in crisis times. *Revista Visão*, 7(2), 67-83.
- Santos, G. M., Ferreira, M. C. O., Santino, B. F., Teixeira Cucato, J. S. & Da Silva, J. G. (2020). O papel da educação financeira no endividamento: estudo de servidores de uma instituição pública de ensino do estado de São Paulo. *Revista de Administração de Roraima*, 10, 1-21.