

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LETÍCIA OLIVEIRA MACHADO

**ESTRUTURA DE CAPITAL DE EMPRESAS DO SETOR DE BENS E
CONSUMO:
FATORES DETERMINANTES PARA O PERÍODO DE 2014 A 2018**

UBERLÂNDIA

2020

LETÍCIA OLIVEIRA MACHADO

**ESTRUTURA DE CAPITAL DE EMPRESAS DO SETOR DE BENS E
CONSUMO:
FATORES DETERMINANTES PARA O PERÍODO DE 2014 A 2018**

Artigo Científico apresentado ao curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Área de Concentração: Finanças

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Fernandes Malaquias

UBERLÂNDIA

2020

LETÍCIA OLIVEIRA MACHADO

**ESTRUTURA DE CAPITAL DE EMPRESAS DO SETOR DE BENS E
CONSUMO:**

FATORES DETERMINANTES PARA O PERÍODO DE 2014 A 2018

Artigo Científico apresentado ao curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Área de Concentração: Finanças

Uberlândia, ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rodrigo Fernandes Malaquias
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Profa. Dra. Catarine Palmieri Pitangui Tizziotti
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Prof. Dr. Marcelo Ruy
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Dedico este artigo à minha família, aos meus amigos e ao professor Rodrigo, por todo o suporte e toda a colaboração durante o desenvolvimento do trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, por mais esta realização em minha vida.

Aos meus pais, Gilvania Luiza de Oliveira Neves Machado e Marcelo Neves Machado, por seu esforço e pelo direcionamento que me deram.

Ao meu irmão, Arthur Oliveira Machado, pela parceria e amizade de sempre.

Aos meus amigos e companheiros de curso, especialmente, à Nahiá Ferreira Stopa, pela colaboração no decorrer do trabalho.

Ao Prof. Dr. Rodrigo Fernandes Malaquias, pela dedicação, compreensão e assistência, dentro e fora de sala de aula.

RESUMO

O presente estudo foca a Estrutura de Capital de empresas de bens e consumo, atuantes no Brasil, entre os anos de 2014 e 2018. Para a análise, são considerados alguns possíveis fatores determinantes à composição da estrutura de capital: rentabilidade, risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento. Todos os dados utilizados como base foram retirados da plataforma de investimentos Economatica e as 57 empresas selecionadas são de capital aberto. A técnica estatística utilizada é a regressão linear múltipla (dados em painel). Conforme os resultados obtidos, os fatores rentabilidade e tamanho apresentam relação negativa com o endividamento, enquanto risco e tangibilidade e imobilização dos ativos dispõem de uma relação positiva. Sobre a relação entre crescimento e endividamento, a relação observada não foi estatisticamente significativa.

Palavras-chave: Estrutura de Capital, Endividamento, Fatores determinantes, Regressão linear múltipla.

ABSTRACT

This study focuses on the Capital Structure of consumer goods companies, operating in Brazil, between 2014 and 2018. For the analysis, some factors possibly determining the composition of the capital structure are considered: profitability, risk, size, composition of assets and growth. All data used as a basis were taken from the Economatica investment platform and the 57 selected companies are publicly traded. The statistical technique used is multiple linear regression (panel data). According to the obtained results, profitability and size factors have a negative relationship with debt, while risk and tangibility and immobilization of assets have a positive relationship. Regarding the relationship between growth and indebtedness, the observed relationship was not statistically significant.

Keywords: Capital Structure, Debt, Determining Factors, Multiple Linear Regression.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Fórmulas de cálculo das variáveis	15
Tabela 2 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2014	17
Tabela 3 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2015	17
Tabela 4 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2016	18
Tabela 5 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2017	18
Tabela 6 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2018	18
Tabela 7 — Análise de Regressão 1	21
Tabela 8 — Análise de Regressão 2	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 HIPÓTESES DA PESQUISA	12
3 METODOLOGIA	15
4 RESULTADOS	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	26

1. INTRODUÇÃO

A Estrutura de Capital é uma questão relativa às fontes de financiamento de longo prazo da empresa, necessárias para sustentar os investimentos de longo prazo, e à maneira como são gerenciadas. Trata-se da combinação entre o patrimônio líquido e o passivo da empresa, que busca maximizar o seu valor e, uma vez que a Estrutura de Capital afeta o risco e o valor da empresa, o administrador financeiro deve considerá-la em tomada de decisão que envolva as finanças corporativas (ROSS *et al.*, 2013).

As discussões sobre o tema ganharam visibilidade com a teoria da Irrelevância dos Dividendos, de 1958, que ao fazer uso de muitas suposições restritivas, afirma que a estrutura de capital não possui influência sobre o valor da empresa (AHMAD; MOIN; MALIK, 2018). Entretanto, o desenvolvimento dessa teoria, em 1963, considerando efeitos de impostos e custos de transação, verifica que conforme a alavancagem financeira da empresa aumenta, o custo médio ponderado de capital diminui e o custo patrimonial aumenta, dada a maior possibilidade de falência. A partir disso, houve uma intensificação, na literatura, de pesquisas relativas ao assunto e, principalmente, do debate acerca da estrutura de capital ótima (KHARABSHEH; AL-GHARAIBEH; ZURIGAT, 2017).

Nesse sentido, o estudo sobre Estrutura de Capital é extremamente importante, pois permite identificar fatores internos e externos à empresa que podem determinar a sua composição, modelando a direção e a força de tais dependências (JAWORSKI; CZERWONKA, 2019). “...estudos empíricos realizados principalmente no mercado norte-americano sugerem a existência de uma série de fatores que influenciariam o nível de endividamento das empresas.” (BRITO; CORRAR; BATISTELLA, 2007, p. 10). Adicionalmente, “...análises empíricas foram expandidas, passando a considerar, explicitamente, o modo como os fatores externos às empresas poderiam ser um determinante relevante da estrutura de capital.” (JUNIOR; VALLE, 2015, p. 332).

A identificação e compreensão dos determinantes da Estrutura de Capital são fundamentais para se obter eficiência na seleção de fontes de financiamento, garantindo o aumento do Valor Presente Líquido e a maximização do valor da empresa. Além disso, um bom desempenho financeiro, nesse sentido, atrai atenção positiva de investidores para a empresa (SANTOSO, 2019). A própria sobrevivência de uma empresa a choques econômicos mais significativos, em um ambiente globalmente competitivo, depende de sua estrutura de capital, o que vai além do impacto que ela possui sobre o retorno obtido para acionistas e reforça a importância de se estudá-la (AYO-OYEBIYI, 2019).

Vale ressaltar que cada país apresenta fatores específicos distintos que influenciam a forma de composição da Estrutura de Capital das empresas, em mercados emergentes, sendo eles: infra-estrutura institucional, práticas legais e contábeis, infra-estrutura financeira e ambiente macroeconômico (TERRA, 2007). O mercado brasileiro, portanto, apresenta vários pontos relevantes de aprofundamento, por comporem um contexto específico no qual as empresas nele inseridas atuam. Essa questão pode ser exemplificada ao se ressaltar que, no Brasil, a parte do mercado composta pelas grandes empresas é caracterizada por, entre outros aspectos: oportunidades de crescimento entre as mais baixas, em comparação a outros países e endividamento médio de longo prazo maior do que a média de empresas de países desenvolvidos, emergentes e europeus. Além disso, no país, a quantidade de empresas muito pequenas é bem maior que a de empresas grandes, por se tratar de um país emergente (LEAL, 2008).

Dessa maneira, o objetivo do presente estudo é analisar fatores que exercem influência sobre a estrutura de capital de algumas empresas atuantes no Brasil, pertencentes ao setor de bens e consumo e a escolha desse setor se justifica pela sua relevância na economia do país. Conforme divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2019a), o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, em 2018, foi de R\$ 6,8 trilhões, sendo que o setor industrial, que engloba bens e consumo, representou 11,3% desse valor. O consumo das famílias, nesse período, explicado principalmente pelo consumo de produtos não duráveis e semiduráveis, foi satisfatório, fechando o ano com uma taxa de variação (acumulada em 12 meses com relação ao mesmo período de anos anteriores) no valor de 1,8%, de acordo com o Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV Ibre) (2019b).

Já em relação ao ano de 2019, o crescimento da economia no segundo trimestre do ano, segundo o FGV Ibre (2019b), é também reflexo do décimo crescimento consecutivo do consumo das famílias, no valor de 0,7%. Esse crescimento, em comparação ao segundo trimestre de 2018, foi de 2,1%. Além disso, é importante mencionar que desde a estabilização da moeda no país, em meados de 1994, o consumo agregado segue sua ascensão, principalmente em relação aos bens de consumo duráveis, devido a fatores como a melhor distribuição de renda, o aumento do crédito e a retomada do crescimento econômico, especialmente a partir do ano de 2004 (EARP; PAULANI, 2014).

O consumo excessivo de bens, atrelado ao uso indevido de cartões de crédito, inclusive, tem sido um problema recorrente para uma quantidade considerável de brasileiros, levando muitas famílias ao endividamento (CAMPOS; COUTINHO; FIGUEIREDO, 2019). Por outro lado, há, também, uma geração de empregos considerável no setor industrial e de bens e

consumo, no país. De acordo com a revista Exame (2018) esse setor, em fevereiro de 2018, teve a maior geração de empregos em sete anos, devido ao aumento da demanda interna e ao consequente aceleração da indústria brasileira.

2. HIPÓTESES DA PESQUISA

Este tópico apresenta as cinco hipóteses formuladas para a pesquisa. Cada hipótese sugere uma possível relação entre um fator interno (rentabilidade, risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento), das empresas que serão analisadas, e seu endividamento. Da mesma forma, admite-se, para cada fator, uma direção positiva ou negativa para essa relação. As hipóteses são explicadas nos sub itens a seguir:

Rentabilidade da empresa

A teoria de *Trade-Off*, bem como a teoria de *Pecking Order*, trata da relação existente entre a rentabilidade de uma empresa e seu endividamento (parte da Estrutura de Capital). Entretanto, a relação apresentada na primeira teoria, entre ambos os elementos, é positiva, enquanto na segunda, é negativa (CORREA; BASSO; NAKAMURA, 2013). Na teoria de *Trade-Off*, considera-se a existência de uma estrutura de capital ótima, que pode ser atingida ponderando-se os benefícios fiscais obtidos com o aumento do endividamento e a consequente elevação dos custos de falência da empresa.

Já a teoria *Pecking Order* sugere a hierarquização de um conjunto de decisões relacionadas às fontes de financiamento e a influência da assimetria de informação na definição dessas fontes (SANTOS; PEREIRA, 2019). Para a teoria *Pecking Order* a retenção de lucros é tida como a fonte de financiamento preferencial de empresas mais rentáveis, o que implica em menor endividamento na composição da estrutura de capital (KAVESKI *et al.*, 2015).

H1: a rentabilidade apresenta relação negativa com o endividamento.

Risco da empresa

Os riscos percebidos de uma empresa, relativos às perspectivas de crescimento, características cíclicas do negócio e à existência de garantias reais que suportam os empréstimos levantados, da mesma maneira, afetam a sua Estrutura de Capital, sendo essa uma relação negativa (LOCATELLI; NASSER; MESQUITA, 2015). Assume-se a relação entre risco e endividamento como negativa uma vez que a teoria *Static Trade-Off* determina que quanto mais volátil o valor da empresa, maior a probabilidade de insolvência. Além disso, quanto maior o risco, maior dificuldade a empresa terá em manter um fluxo de caixa que a permita honrar seus

compromissos e maiores as taxas de retorno exigidas para a contração de dívidas (BRITTO; SERRANO; FRANCO, 2018).

Complementarmente, “... empresas que apresentam menor volatilidade em seus resultados deveriam ser menos propensas a dificuldades financeiras, o que tornaria mais barato o custo do endividamento, e portanto, as tornariam mais propensas à contração de dívidas.” (FAVATO; ROGERS, 2008, p. 34).

H2: o risco (medido pela volatilidade da rentabilidade) apresenta relação negativa com o endividamento.

Tamanho da empresa

Outro fator que se relaciona com a Estrutura de Capital é o tamanho da empresa, de maneira positiva. De acordo com a teoria *Static Trade-Off*, grandes empresas, geralmente mais diversificadas, apresentam menores custos de falência associados ao endividamento, além de serem menos expostas a dificuldades financeiras e possuírem acesso a crédito a taxas mais baixas (BRITTO; SERRANO; FRANCO, 2018). Essa situação contribui para que a capacidade de endividamento dessas empresas seja maior, da mesma forma que os Bancos de Desenvolvimento, no Brasil, permitem que empresas grandes tenham maior acesso a crédito de longo prazo, o que reforça essa condição (BRITO; CORRAR; BATISTELLA, 2007).

Adicionalmente, conflitos de interesse entre acionistas e credores, nas grandes empresas, são menores, principalmente, devido ao controle acionário menos concentrado. Dessa forma, os custos de agência também são diminuídos (CORREA; BASSO; NAKAMURA, 2013).

H3: o tamanho apresenta relação positiva com o endividamento.

Composição dos ativos da empresa

Ainda na identificação de fatores que causam efeitos na Estrutura de Capital, é possível mencionar a composição dos ativos da empresa. Nesse ponto, considera-se que o endividamento pode se tornar maior à medida que a garantia relativa aos ativos aumenta, o que possui relação com a ideia de que o potencial de endividamento aumenta quanto menor a proporção de ativos intangíveis e quanto maior a longevidade dos ativos (SILVA; VALLE, 2008).

O problema de assimetria de informações seria menor em empresas que dispõem de muitos ativos fixos, que as tornam mais atrativas para os credores e, conseqüentemente, as

possibilite um grau de endividamento maior, tendo, proporcionalmente, mais dívidas de longo prazo (MEDEIROS; DAHER, 2008). Vale também ressaltar que a independência das empresas, em relação a mudanças no seu grau de endividamento, se torna maior com a posse de ativos como terrenos e imóveis, que garantem a elas um aumento da capacidade de endividamento, dada sua menor especificidade (OLIVEIRA; KAYO, 2019).

H4: a imobilização e tangibilidade dos ativos apresenta relação positiva com o endividamento.

Crescimento da empresa

Um último elemento, abordado nesta pesquisa, que possui potencial influência sobre a Estrutura de Capital é o crescimento. Empresas com maiores oportunidades de crescimento apresentam endividamento menor, caracterizando uma relação negativa (BRESSAN *et al.*, 2009). Isso devido à flexibilidade para escolha de investimentos, que aumenta os custos de agência e, igualmente, ao aumento dos custos de falência, considerando que o seu valor estará significativamente associado a expectativas de lucro futuro (MANOEL; SANTOS; MORAES, 2016). Contudo, vale destacar que fazer uso de capital próprio, no aproveitamento de oportunidades de crescimento, pode culminar em um problema de insuficiência de investimento para as empresas (ORTIZ; PILAN; CARVALHO, 2008).

H5: o crescimento apresenta relação negativa com o endividamento.

3. METODOLOGIA

Esse estudo teórico-empírico possui uma abordagem quantitativa, pois segundo Flick (2013), a pesquisa quantitativa é aquela voltada para causalidades, que busca atingir resultados que possam ser generalizados, se utiliza de números visando análise de dados por meios estatísticos e trabalha com a objetividade de resultados, por meio de um passo-a-passo padronizado. Além disso, o estudo apresenta caráter descritivo, considerando as constatações de Prodanov e Freitas (2013), as quais apontam que a pesquisa descritiva propõe a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou do relacionamento entre duas ou mais variáveis, sem qualquer tipo de interferência nos fatos observados.

Para identificar possíveis fatores que exercem influência sobre a estrutura de capital de empresas atuantes no mercado brasileiro e verificar como se dá essa influência, primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura já existente sobre o assunto, especialmente de artigos publicados em revistas acadêmicas. A partir disso, houve a preferência de se estabelecer um foco para o estudo, restringindo a análise a empresas listadas na plataforma de investimentos Economatica, nos setores de alimentos e bebidas, comércio, eletroeletrônicos e indústria têxtil, ou seja, empresas que trabalham com bens de consumo.

Relativamente à coleta e análise de dados, os dados coletados das 57 empresas selecionadas, referentes aos anos de 2014 a 2018, correspondiam a variáveis que, conforme a literatura revisada, teriam impacto na sua estrutura de capital. O propósito do intervalo de cinco anos utilizado é uma análise temporal que permita comparações, assim como foi verificado em alguns estudos de referência para o artigo. As fórmulas usadas para o cálculo das variáveis componentes do banco de dados, disponibilizadas pelo sistema Economatica (2019a), estão tabeladas abaixo:

Tabela 1 — Fórmulas de cálculo das variáveis

Variável	Fórmula
Endividamento (dependente) ExigAT	<ul style="list-style-type: none"> Exigível Total / Ativo Total % = (Ativo Total – Patrimônio Líquido – Participação de Acionistas Minoritários) / Ativo Total * 100 Dívida Bruta / Ativo Total % = a / b * 100
Endividamento (dependente) DivBrutaAT	<ul style="list-style-type: none"> a = Dívida Total Bruta (Total de Empréstimos e Financiamentos de Curto Prazo + Total de Empréstimos e Financiamentos de Longo Prazo); b = Ativo Total
Risco (independente)	<ul style="list-style-type: none"> VolROA = Desvio padrão do ROA dos últimos 5 anos (apenas empresas com pelo menos 3 anos de

	observações para o cálculo da volatilidade foram consideradas neste cálculo)
Rentabilidade (independente)	<ul style="list-style-type: none"> • ROA Rentab. do Ativo % = $(\text{Lucro Líquido} + \text{Participação de Acionistas Minoritários}) / \text{Ativo Total} * 100$
Crescimento (independente)	<ul style="list-style-type: none"> • CrescAT = Ativo Total do “Ano t” dividido pelo Ativo Total do “Ano t-1”
Tamanho (independente)	<ul style="list-style-type: none"> • AT = Ativo Total da empresa ao final do respectivo ano
Composição dos Ativos (independente)	<ul style="list-style-type: none"> • ImoIntAT = $(\text{Total do Imobilizado} + \text{Total do Ativo Intangível}) / \text{Ativo Total}$

Fonte: Elaboração própria (2020)

Com isso, foi feita a conferência, nos sites das empresas, de alguns valores extremos de endividamento que constavam no banco de dados e, constatando-se que estavam corretos, foram feitas análises estatísticas iniciais no Excel. Logo após, duas análises de regressão foram realizadas, com dados em painel e efeitos aleatórios, levando em consideração os resultados dos testes de Chow e Breush-Pagan, para verificar a existência de relação funcional entre dois índices de endividamento distintos (variáveis dependentes) e as variáveis independentes.

4. RESULTADOS

Com base no banco de dados utilizado, composto por diversas empresas de alimentos e bebidas, comércio, eletroeletrônicos e indústria têxtil, listadas na plataforma de investimentos Economática (2019c), é possível realizar algumas análises iniciais referentes às variáveis consideradas como impactantes na estrutura de capital das empresas, nesse estudo. Os valores considerados correspondem aos anos de 2014 a 2018.

Para cada ano foram calculados: média, mediana, desvio-padrão, variância, valor mínimo, valor máximo e amplitude de cada variável em análise. Os resultados obtidos podem ser verificados nas tabelas abaixo.

Tabela 2— Análises iniciais das variáveis para o ano de 2014

2014								
	ExigAT	DivBrutaAT	VolROA	ROA	CrescAT	AT	LnAT	ImoIntAT
Média	275,719	48,946	63,720	-14,789	1,039	7266545776	20,649	0,346
Mediana	60,452	32,100	4,109	1,103	1,049	796509000	20,496	0,337
Desvio-padrão	914,457	82,902	366,242	89,839	0,235	16628372847	2,288	0,191
Variância	836231,759	6872,814	134133,169	8070,995	0,055	2,765	5,234	0,036
Valor mínimo	0,653	0	0,399	-613,713	0,116	1845000	14,428	0
Valor máximo	6305,069	395,747	2695,674	88,037	1,737	82315588000	25,134	0,980
Amplitude	6304,416	395,747	2695,275	701,750	1,621	82313743000	10,706	0,980

Fonte: Elaboração própria (2019)

Tabela 3 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2015

2015								
	ExigAT	DivBrutaAT	VolROA	ROA	CrescAT	AT	LnAT	ImoIntAT
Média	280,152	54,190	22,111	-13,802	1,143	8689451895	20,679	0,355
Mediana	65,308	36,872	3,794	-1,263	1,057	853948000	20,565	0,335
Desvio-padrão	945,579	89,463	73,030	45,598	0,418	22250039632	2,269	0,208
Variância	894118,853	8003,717	5333,450	2079,152	0,174	4,951	5,150	0,043
Valor mínimo	1,254	0	0,676	-221,509	0,650	5790000	15,572	0
Valor máximo	6463,135	433,955	478,246	29,435	3,621	1,225	25,531	0,982
Amplitude	6461,881	433,955	477,569	250,944	2,971	1,225	9,960	0,982

Fonte: Elaboração própria (2019)

Tabela 4 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2016

2016								
	ExigAT	DivBrutaAT	VolROA	ROA	CrescAT	AT	LnAT	ImoIntAT
Média	339,562	59,548	18,442	-10,468	0,987	8582317047	20,669	0,340
Mediana	62,727	31,282	3,957	0,326	1,005	820973000	20,526	0,312
Desvio-padrão	1176,384	103,500	66,567	38,057	0,162	20802085897	2,245	0,214
Variância	1383878,340	10712,259	4431,132	1448,344	0,026	4,327	5,040	0,046
Valor mínimo	10,196	0	0,576	-216,027	0,623	4717000	15,367	0
Valor máximo	7435,336	529,701	460,596	19,483	1,625	1,028	25,356	0,980
Amplitude	7425,140	529,701	460,020	235,511	1,002	1,028	9,990	0,980

Fonte: Elaboração própria (2019)

Tabela 5 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2017

2017								
	ExigAT	DivBrutaAT	VolROA	ROA	CrescAT	AT	LnAT	ImoIntAT
Média	351,723	66,799	18,931	-24,447	1,037	8963102839	20,634	0,324
Mediana	64,075	27,363	3,313	1,679	1,045	628314551	20,255	0,284
Desvio-padrão	1226,366	135,773	70,652	161,835	0,314	21784278809	2,262	0,206
Variância	1503973,550	18434,256	4991,751	26190,705	0,099	4,746	5,117	0,043
Valor mínimo	10,022	0	0,432	-1118,852	0,099	4516000	15,323	0,006
Valor máximo	7774,585	700,917	495,372	54,307	2,714	1,087	25,412	0,971
Amplitude	7764,563	700,917	494,949	1173,159	2,614	1,087	10,089	0,966

Fonte: Elaboração própria (2019)

Tabela 6 — Análises iniciais das variáveis para o ano de 2018

2018								
	ExigAT	DivBrutaAT	VolROA	ROA	CrescAT	AT	LnAT	ImoIntAT
Média	362,730	56,261	29,752	48,087	1,046	8188960523	20,553	0,271
Mediana	58,901	23,988	4,353	6,533	1,060	706364283	20,376	0,259
Desvio-padrão	1241,121	98,864	97,324	227,413	0,196	22139699145	2,282	0,183
Variância	1540382,410	9774,016	9471,982	51716,638	0,038	4,902	5,207	0,034
Valor mínimo	5,487	0	0,242	-69,684	0,193	4654000	15,353	0
Valor máximo	7894,212	460,872	489,390	1453,854	1,432	1,141	25,461	0,780
Amplitude	7888,725	460,872	489,148	1523,539	1,240	1,141	10,108	0,780

Fonte: Elaboração própria (2019)

Vale destacar, antes da interpretação das análises iniciais, que os demonstrativos financeiros contidos na plataforma utilizada, nos quais estão inclusos ativo, passivo, demonstrativo de resultados, entre outros, possuem, de acordo com a plataforma Economatica (2019b), as comissões de valores e as bolsas de cada país como fonte. Além disso, os indicadores financeiros disponibilizados no sistema, em sua maioria, resultam de cálculos feitos com base em valores extraídos dos demonstrativos financeiros e os indicadores técnicos, de cálculos baseados nas cotações.

Partindo para as análises, primeiramente, com relação aos índices de endividamento, é possível afirmar que, na média, ambos (Exigível Total/Ativo e Dívida Bruta/Ativo) se mostram crescentes ao longo dos anos analisados, sendo a única exceção o valor do índice (Dívida Bruta/Ativo), para o ano de 2018. Os valores da mediana, para esses índices, sofrem pequenas variações com o passar dos anos e são consideravelmente menores que os valores médios. Por sua vez, o desvio-padrão e a variância, da mesma forma que a média, apresentam comportamento crescente, indicando que a dispersão dos valores de endividamento em torno da média foi cada vez maior, sendo exceção apenas os valores de desvio-padrão e variância do índice (Dívida Bruta/Ativo), relativos ao ano de 2018, que foram menores que os do ano anterior. Já a amplitude demonstra menor dispersão dos valores de endividamento das empresas no ano de 2014 e maior dispersão no ano de 2018, conforme o índice (Exigível/Ativo).

A Volatilidade do ROA funciona como uma medida de dispersão em relação à capacidade da empresa de gerar lucro com os ativos que ela possui, representando, portanto, um risco. Nas tabelas de análise é possível perceber esse fator apresenta, na média, menor valor no ano de 2016 e maior valor no ano de 2014. As variações nos valores da mediana, que continuaram menores que os valores da média, novamente, foram muito pequenas. Em termos da dispersão dos valores de Volatilidade do ROA em torno da média, há um decréscimo de 2014 a 2016 e crescimento de 2016 a 2018, enquanto a análise da amplitude torna claro que a dispersão dos valores, no ano de 2014, foi muito maior que a dos anos seguintes.

Relativamente à média dos valores do ROA, é visível que o ano de 2018 apresenta um número mais satisfatório para o setor, ao passo que o ano de 2017 apresenta o número menos satisfatório. A mediana do ROA, como nos fatores mencionados anteriormente, mantém uma variação pequena ao longo dos anos, no entanto seus valores para os anos de 2014 a 2017 foram maiores que os valores médios do retorno sobre ativos. Desvio-padrão e variância demonstram valores decrescentes de 2014 a 2016 e crescentes de 2016 a 2018 e a amplitude aponta menor dispersão do retorno sobre ativos, para as empresas, nos anos de 2015 e 2016 e maior dispersão nos anos de 2017 e 2018.

Com relação à média de crescimento do ativo, o maior crescimento se dá no ano de 2015, sendo esse o único ano em que o valor da mediana foi inferior ao valor da média de crescimento. Os maiores valores de desvio padrão, variância e amplitude são do ano de 2015, enquanto os menores são de 2016. Já a média dos ativos das empresas foi maior em 2017 e menor em 2014, enquanto a mediana foi maior em 2015 e menor em 2017. Desvio-padrão, variância e amplitude possuem os valores menores em 2014 e os maiores em 2015.

No que diz respeito ao tamanho médio dos ativos (Ln Ativo), ele apresenta valores muito próximos ao longo dos cinco anos, assim como os valores da mediana. O mesmo ocorre com os valores do desvio-padrão e variância, sendo eles ligeiramente maiores no ano de 2014. A dispersão dos valores de tamanho de todos os anos teve seu maior valor em 2014 e o seu menor valor em 2015, conforme sugerido pela análise da amplitude.

Finalmente, se tem a análise do índice (Imobilizado + Intangível)/Ativo Total que indica quanto do ativo da empresa corresponde a imobilizados e intangíveis. Os valores da média se mantiveram muito próximos, sendo um pouco mais altos em 2015 e mais baixos em 2018. Na mediana, as alterações nos valores também foram muito pequenas, sendo o valor maior de 2014 e o menor, de 2015. O desvio-padrão e a variância se mostram crescentes de 2014 a 2016 e decrescentes de 2016 a 2018. Por fim, a amplitude dos valores foi maior no ano de 2015 e menor no ano de 2018.

Em termos de comparação entre valores apresentados e dados discutidos nos artigos de referência, que também discorrem sobre médias e/ou desvios-padrão observados, no caso, os de Brito, Corrar e Batistella (2007), Favato e Rogers (2008), Leal (2008), Silva e Valle (2008), Correa, Basso e Nakamura (2013), Junior e Valle (2015) e Britto, Serrano e Franco (2018), é possível afirmar que a média de endividamento das empresas analisadas nessa pesquisa, dos anos de 2014 a 2018, é maior que os endividamentos médios encontrados nesses outros artigos, considerando especialmente o índice (Exigível / Ativo). O mesmo vale para as médias referentes aos fatores risco e, principalmente, tamanho.

A rentabilidade média, no entanto, foi menor para essas empresas, comparada às rentabilidades médias verificadas nos estudos de comparação, em todos os anos considerados, exceto 2018, no qual o valor foi positivo. Já o crescimento das empresas, em sua maioria, apresenta valores muito próximos em todos os anos analisados, sofrendo apenas algumas variações. É importante destacar que os dados relativos a esses artigos de comparação são referentes a grandes empresas, pertencentes a diversos setores e atuantes no mercado brasileiro, de 1997 a 2012.

Ainda comparando os resultados, com relação ao desvio-padrão, pode-se dizer que, a dispersão dos valores dos índices de endividamento, risco e tamanho, em torno da média, é maior para as empresas analisadas nesse estudo. Para a rentabilidade, em geral, essa dispersão é maior para as empresas de bens de consumo nos anos de 2014, 2017 e 2018. Por fim, relativamente aos fatores crescimento e, especialmente, composição do ativo, os valores de dispersão foram próximos.

Comparando esses resultados, aos obtidos nos estudos de Silva e Valle (2008) e Oliveira e Kayo (2019), que, assim como esse, abordam de maneira mais focada a estrutura de capital no setor de bens e consumo, é possível averiguar que a média do endividamento das empresas avaliadas nesse estudo foi maior, em todos os anos, do que o endividamento médio das empresas consideradas no estudo de Silva e Valle (2008).

Além disso, em relação ao artigo de Oliveira e Kayo (2019), percebe-se que o tamanho médio e a tangibilidade média, das empresas estudadas por eles, respectivamente, foram maior do que a média de tamanho e menor do que a média de tangibilidade dos ativos, das empresas analisadas nesse artigo. Ainda, o desvio-padrão médio, no estudo deles, foi menor, em relação à variável tamanho e maior em relação à composição dos ativos do que os desvios-padrões verificados para essas variáveis no presente estudo.

Em sequência, partindo para a primeira análise de regressão, os seguintes resultados foram obtidos:

Tabela 7 — Análise de Regressão 1

Variável Dependente: ExigAT

Variáveis	Coef.	Std. Err.	z	P>z
roa	-0,272	0,075	-3,600	0,000
volroa	0,175	0,103	1,700	0,089
crescat	-20,513	51,321	-0,400	0,689
lnat	-114,227	34,438	-3,320	0,001
imointat	-669,092	150,499	-4,450	0,000
_cons	2884,126	767,627	3,760	0,000
				Contr. Setor =
Núm. Obs.	246			SIM
Núm. Grupos	57			
R-quadr.	within	0,317		
	between	0,149		
	overall	0,165		

Fonte: Elaboração própria (2019)

Conforme os dados mostrados na tabela, é possível afirmar que os valores de P>z, para todas as variáveis, exceto Crescimento do Ativo, indicam que a hipótese de que elas não explicam o índice de endividamento geral das empresas analisadas é rejeitada, a 10% de

significância. Além disso, verifica-se relação positiva entre endividamento e a variável representativa do fator risco e relação negativa entre endividamento e as variáveis representativas de rentabilidade, tamanho e imobilização e intangibilidade do ativo.

Já o segundo teste de regressão, que possui como finalidade a análise de robustez dos resultados, a partir de outro índice de endividamento como variável dependente das mesmas variáveis independentes, apresenta os seguintes valores:

Tabela 8 — Análise de Regressão 2
Variável Dependente: DivBrutaAT

Variáveis	Coef.	Std. Err.	z	P>z
roa	-0,212	0,015	-14,370	0,000
volroa	-0,037	0,020	-1,900	0,058
crescat	4,291	9,622	0,450	0,656
lnat	-26,361	4,957	-5,320	0,000
imointat	-200,995	26,685	-7,530	0,000
cons	687,121	108,608	6,330	0,000
				Contr. Setor =
Núm. Obs.	246			SIM
Núm. Grupos	57			
R-quadr.	within	0,664		
	between	0,038		
	overall	0,106		

Fonte: Elaboração própria (2019)

Assim como no primeiro teste, os valores de P>z, para todas as variáveis, exceto Crescimento do Ativo, indicam que a hipótese de que elas não explicam o índice de endividamento das empresas analisadas é rejeitada, a 10% de significância. A relação negativa entre endividamento e as variáveis representativas de rentabilidade, tamanho e imobilização e intangibilidade do ativo se mantém, sendo diferente do primeiro teste apenas a relação entre endividamento e risco, que agora se mostra negativa como as demais.

Relacionando a teoria inicialmente abordada nesse estudo com os dados obtidos, confirma-se a H1, referente à teoria *Pecking Order*, de que empresas mais rentáveis se endividam menos, possivelmente, por terem como fonte de financiamento preferida os seus lucros retidos. Já a H2, de que quanto maior o risco, menor o endividamento de uma empresa, se confirma apenas na segunda análise de regressão apresentada, visto que, na primeira, essa relação foi positiva. No tangente à H4, relativa à composição dos ativos, refutou-se a relação positiva entre o endividamento das empresas e a imobilização e intangibilidade dos seus ativos, demonstrando que o potencial de endividamento das empresas aumenta quando elas possuem menos ativos intangíveis e mais ativos fixos.

O resultado obtido referente à H3, de que quanto maior a empresa, maior seu endividamento, por sua vez, contrariou o que se considerou na análise teórica dessa pesquisa, ou seja, a relação que se assumiu ser positiva, em ambas as análises de regressão, se expressou negativa. Finalmente, a H5, que diz respeito à análise da relação entre crescimento e endividamento das empresas, não foi suportada, pois os valores de $P > z$, para a variável Crescimento do Ativo, nas análises de regressão, indicam que a hipótese de que essa variável explica o índice de endividamento geral das empresas analisadas não é rejeitada, a 10% de significância.

Fazendo, novamente, uma comparação com os resultados de artigos citados na parte teórica desse estudo, que também utilizaram a análise de regressão para avaliar a existência de relação entre fatores como rentabilidade, risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento de empresas com o seu endividamento e, logo, sua estrutura de capital, é possível realizar algumas afirmações. Vale, no entanto, destacar que os dados usados em cada artigo de comparação são variados, referindo-se a grandes empresas atuantes no Brasil, em diversos setores e em períodos de análise diferentes, variando desde 1996 até o ano de 2013.

Alguns resultados, estatisticamente significativos, obtidos nesses estudos anteriores foram novamente validados nesse artigo. Primeiramente, com relação à rentabilidade, os estudos de Silva e Valle (2008), Correa, Basso e Nakamura (2013), Locatelli, Nasser e Mesquita (2015), Manoel, Santos e Moraes (2016) e Britto, Serrano e Franco (2018) verificaram uma relação negativa entre esse fator e o endividamento das empresas, estando, portanto, alinhada com a teoria *Pecking Order*, o que também foi o caso desse artigo. Para o fator risco, os estudos de Brito, Corrar e Batistella (2007) e Correa, Basso e Nakamura (2013) ratificaram uma relação positiva com o endividamento, assim como ocorre na primeira análise de regressão desse artigo (Tabela 6), demonstrando que um risco mais elevado por parte das empresas resulta em endividamento também maior.

Em sequência, os estudos de Bressan *et al.* (2009) e Manoel, Santos e Moraes (2016), bem como os resultados das análises de regressão feitas nesse artigo, indicaram que quanto maior a empresa, menor seu endividamento e vice-versa, explicitando uma relação negativa entre tamanho e endividamento. Além disso, o que se apresenta nesse estudo é uma relação positiva entre tangibilidade e imobilização e o endividamento, assim como no estudo de Silva e Valle (2008), o que significa que uma quantidade maior de ativos tangíveis e imobilizados possibilita um endividamento maior.

Por outro lado, alguns resultados estatisticamente significativos dos demais estudos foram contrários aos resultados obtidos nesse artigo. O estudo de Kaveski *et al.* (2015), por

exemplo, foi divergente ao apontar uma relação positiva entre a rentabilidade e o endividamento das empresas. Com relação ao risco, os estudos de Favato e Rogers (2008), Locatelli, Nasser e Mesquita (2015) e Britto, Serrano e Franco (2018) também contrariam esse artigo ao apresentarem relação negativa entre esse fator e o endividamento.

Ainda nesse sentido, o fator tamanho apresenta relação positiva com o endividamento nos estudos de Brito, Corrar e Batistella (2007), Favato e Rogers (2008), Silva e Valle (2008), Kaveski *et al.* (2015) e Britto, Serrano e Franco (2018), enquanto a composição dos ativos, relativa à tangibilidade e imobilização, demonstra, nos estudos de Brito, Corrar e Batistella (2007) e Correa, Basso e Nakamura (2013), uma relação negativa com o endividamento. Esses resultados, da mesma forma, divergiram do presente estudo nessas afirmações.

Por fim, a relação verificada entre crescimento e endividamento foi positiva nos estudos de Brito, Corrar e Batistella (2007) e Manoel, Santos e Moraes (2016) e negativa no estudo de Favato e Rogers (2008) e Britto, Serrano e Franco (2018). Nesse artigo, porém, essa relação foi desconsiderada, uma vez que não se obteve significância na explicação do fator crescimento sobre o endividamento das empresas.

Considerando, novamente, apenas o estudo de Silva e Valle (2008) que, como o presente estudo, tem maior foco na análise da estrutura de capital do setor de bens e consumo, identifica-se que ambos convergiram no sentido de apontar uma relação positiva entre o endividamento das empresas e o seu grau de tangibilidade dos ativos e uma relação negativa entre o seu endividamento e sua rentabilidade. Contrariamente, porém, a relação verificada entre o tamanho das empresas e o seu endividamento foi positiva, no artigo de Silva e Valle (2008), enquanto, nesse, foi negativa. Todos esses resultados foram estatisticamente significativos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi analisar a existência de relação entre o endividamento de algumas empresas de bens e consumo, de capital aberto, e alguns dos fatores relativos às próprias empresas que possivelmente o impactariam, determinando, conseqüentemente, a estrutura de capital. Esses fatores foram: rentabilidade, risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento das empresas. Para isso, um recorte foi realizado, a partir da revisão da literatura, restringindo a análise a 57 empresas listadas no sistema Economatica, que trabalham com alimentos e bebidas, comércio, eletrônicos e indústria têxtil. Os dados coletados foram referentes aos anos de 2014 até o ano de 2018.

Conforme os principais resultados obtidos, o valor médio de endividamento das empresas estudadas nesse artigo, nos anos considerados, foi maior que os valores de endividamento médio obtidos da análise de outras empresas em estudos anteriores, citados nesse trabalho, os quais foram utilizados para comparação. Além disso, nesse estudo, verificou-se uma relação negativa entre rentabilidade e endividamento, o que se alinha à teoria *Pecking Order* e à maioria dos estudos anteriores citados no trabalho, que serviram para comparação. A relação positiva verificada entre risco e endividamento, na primeira análise de regressão, também se equipara aos resultados de 50% desses estudos. Já a relação negativa observada entre tamanho e endividamento e a relação negativa entre intangibilidade e imobilização dos ativos e endividamento, contrariaram os resultados da maior parte desses estudos anteriores. A análise da relação entre crescimento e endividamento apresentou relação estatisticamente não significativa.

Os resultados atingidos no trabalho contribuem com as pesquisas sobre estrutura de capital ao passo que fornecem informações específicas do setor de bens de consumo, permitindo aprofundar o conhecimento sobre o tema no setor em questão. Ademais, sua contribuição é, igualmente, no sentido de confirmar ou refutar resultados anteriormente verificados em estudos semelhantes, sendo útil para fins de comparação e, também, uma referência possível para pesquisas futuras. Vale ressaltar, no entanto, as limitações relativas ao estudo, sendo elas: o provável viés atrelado às hipóteses iniciais e às comparações de resultados, dada a seleção de alguns estudos como referências e de algumas empresas para análise; o recorte por setor, por período, por local de atuação e por listagem na plataforma Economatica, que impossibilitam a generalização dos resultados para outras empresas, o que também afeta a comparação com estudos semelhantes.

REFERÊNCIAS

AHMAD, N.; MOIN, Z.; MALIK, H. How capital structure and profitability affect each other in economics. **Competition Policy International**, Chicago, v. 14, i. 1, p. 55-62. Spring 2018.

AYO-OYEBIYI, G. T. Capital structure and organizational performance: Evidence from Nigerian food and beverage companies. **South Asian Journal of Social Studies and Economics**, Tarakeswar, v. 4, i. 2, p. 1-9, aug. 2019. DOI: <https://doi.org/10.9734/sajsse/2019/v4i230121>

BRESSAN, V. G. F. *et al.* Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 47, n. 1, p. 89-122, jan./mar. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032009000100004>

BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 18, n. 43, p. 9-19, jan./abr. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772007000100002>

BRITTO, P. A. P. de; SERRANO, A. L. M.; FRANCO, V. R. Determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras de capital aberto em períodos de crise. **Revista Ambiente Contábil**, Natal, v. 10, n. 2, p. 364-383, jul./dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2018v10n2ID13843>

CAMPOS, C. R.; COUTINHO, C. de Q. e S.; FIGUEIREDO, A. C. de. A vertente comportamental da educação financeira. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, Cascavel, v. 3, n. 2, p. 595-622, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.33238/ReBECCEM.2019.v.3.n.2.22614>

CORREA, C. A.; BASSO, L. F. C.; NAKAMURA, W. T. A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: Análise empírica das teorias de *Pecking Order* e *Trade-Off* usando *Panel Data*. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 106-133, jul./ago. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-69712013000400005>

EARP, F. de S.; PAULANI, L. M. Mudanças no consumo de bens culturais no Brasil após a estabilização da moeda. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 469-490, set./dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/1335>

ECONOMATICA. **Indicadores Financeiros**. São Paulo: 2019a. Disponível em: <https://rdpviaweb-4-eco-web.economica.com/bp/ecoCloud.html?lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2019.

ECONOMATICA. **Manual Economatica**. São Paulo: 2019b. Disponível em: <http://economica.com/support/manual/portugues/whnjs.htm>. Acesso em: 28 set. 2019.

ECONOMATICA. **Modelo de análise de crédito**. São Paulo: 2019c. Disponível em: <https://rdpviaweb-2-eco-web.economica.com/bp/ecoCloud.html?lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2019.

EXAME. **Em fevereiro, indústria tem maior geração de emprego em 7 anos.** 2018. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/economia/em-fevereiro-industria-tem-maior-geracao-de-emprego-em-7-anos/>. Acesso em: 06 set. 2019.

FAVATO, V.; ROGERS, P. Estrutura de capital na América Latina e nos Estados Unidos: Uma análise de seus determinantes e efeito dos sistemas de financiamento. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 24, n. 71, ed. especial, p. 31-43, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.13037/gr.vol24n71.90>

FLICK, U. Trabalhando com dados. *In*: GIESELER, A. S. (org.). **Introdução à Metodologia de Pesquisa: Um Guia Para Iniciantes**. Porto Alegre: Penso Editora Ltda. 2013. p. 105-189. ISBN: 978-34-9955-702-6

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Monitor do PIB: a economia volta a crescer lentamente no segundo trimestre.** 2019a. Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/navegacao-superior/noticias/monitor-do-pib-a-economia-volta-a-crescer-lentamente-no-segundo-trimestre.htm>. Acesso em: 06 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Monitor do PIB – FGV.** São Paulo: FGV, 2019b. Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/data/files/93/25/6E/93/F5509610E87B8B868904CBA8/Monitor%20do%20PIB-FGV%20-%20Fevereiro%20de%202019%20-%20Ref.%20de%20dezembro.pdf>. Acesso em: 06 set. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto – PIB | IBGE.** Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em: 06 set. 2019.

JAWORSKI, J.; CZERWONKA, L. Meta-study on relationship between macroeconomic and institutional environment and internal determinants of enterprises' capital structure. **Economic Research-Ekonomska Istraživanja**, Colchester, v. 32, n. 1, p. 2614-2637. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1650653>

JUNIOR, W. T.; VALLE, M. R. do. Estrutura de capital: o papel das fontes de financiamento nas quais companhias abertas brasileiras se baseiam. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 26, n. 69, p. 331-344, set./out./nov./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201512130>

KAVESKI, I. D. S. *et al.* Determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio: Um estudo à luz das teorias *Trade Off* e *Pecking Order*. **Economia & Gestão**, Belo Horizonte, v. 15, n. 41, p. 135-158, out./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2015v15n41p135>

KHARABSHEH, B.; AL-GHARAIBEH, M.; ZURIGAT, Z. Capital structure and firm performance: dynamic framework. **International Journal of Economic Research**, New Delhi, v. 14, n. 16 (part 3), p. 553-567, jan. 2017.

LEAL, R. P. C. Estrutura de capitais comparada: Brasil e mercados emergentes. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 67-78, out./dez. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-75902008000400007>

LOCATELLI, R. L.; NASSER, J.; MESQUITA, J. M. de C. Fatores determinantes da estrutura de capital no agronegócio: O caso das empresas brasileiras. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 17, n. 1, p. 72-86, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.262761>

MANOEL, A. A. S.; SANTOS, D. F. L.; MORAES, M. B. da C. Determinantes do endividamento na indústria sucroenergética brasileira: Análise a partir das teorias de estrutura de capital. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 18, n. 2, p. 140-153, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.265510>

MEDEIROS, O. R. de; DAHER, C. E. Testando teorias alternativas sobre a estrutura de capital nas empresas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 177-199, jan./mar. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-65552008000100009>

OLIVEIRA, R. L.; KAYO, E. K. O setor como determinante da estrutura de capital: Evidências após as alterações das alíquotas do IPI no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 1-18, mar. 2019.

ORTIZ, A. S.; PILAN, J.; CARVALHO, W. da S. Estrutura de capital e risco: Um estudo sobre a relação entre endividamento e risco para empresas de capital aberto. **Revista de Estudos Universitários**, Sorocaba, v. 34, p. 31-45, set. 2008.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. Pesquisa Científica. In: _____. (org.). **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale. 2013. p. 41-118. ISBN: 978-85-7717-158-3

ROSS, S. A. *et al.* Introdução às finanças corporativas. In: LAMB, R. (org.). **Fundamentos de Administração Financeira**. 9. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda. 2013. p. 1-23. ISBN: 978-00-7338-239-5

ROSS, S. A. *et al.* Alavancagem financeira e política de estrutura de capital. In: LAMB, R. (org.). **Fundamentos de Administração Financeira**. 9. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda. 2013. p. 540-579. ISBN: 978-00-7338-239-5

SANTOS, G. F.; PEREIRA A. G. Debêntures e avaliação por múltiplos em empresas listadas na B3. **Sinergia**, Rio Grande, v. 23, n. 1, p. 49-64, jan./jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.17648/sinergia-2236-7608-v23n1-8380>

SANTOSO, H. The impact of investment decision and funding on financial performance and firm value. **Jurnal Ekonomi Bisnisdan Kewirausahaan**, Tanjungpura, v. 8, n. 2, p. 103-112, aug. 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.26418/jebik.v8i2.31153>

SILVA, A. de F.; VALLE, M. R. do. Análise da estrutura de endividamento: Um estudo comparativo entre empresas brasileiras e americanas. **Revista de Administração**

Contemporânea, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 201-229, jan./mar. 2008. DOI:
<https://doi.org/10.1590/S1415-65552008000100010>

TERRA, P. R. S. Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 192-204, abr./mai./jun. 2007. DOI:
<https://doi.org/10.1590/S0080-21072007000200007>