



## **Fatores determinantes da composição e endividamento das empresas listadas na BM&FBovespa entre 2007 e 2014**

### **Resumo**

Objetiva-se com o estudo analisar quais variáveis econômico-financeiras explicam a composição e o endividamento das cem maiores e menores empresas listadas na BM&FBovespa nos últimos mandatos presidenciais (2007-2010 governo Lula e 2011-2014 governo Dilma). A pesquisa caracteriza-se como descritiva, documental e quantitativa desenvolvida com a utilização de regressão linear múltipla. Os resultados demonstram que no ano de 2007, as variáveis: ROA, ROE, ativo total, patrimônio líquido, liquidez geral e liquidez corrente apresentaram significância em alguma das três variáveis dependentes. A variável crescimento apresentou significância em alguma variável dependente apenas nos anos de 2009 e 2011. As variáveis liquidez geral e liquidez corrente apresentaram significância em todo período analisado, já a variável ROE não apresentou significância apenas no ano de 2013, enquanto que a variável ROA apresentou significância em todos os períodos. Quanto a variável Patrimônio Líquido, também apresentou significância perante algumas variáveis dependentes. A variável crescimento só apresentou significância nos períodos de 2009 e 2011. Analisando individualmente as variáveis que explicam a composição do endividamento, foi possível identificar que a liquidez corrente e liquidez geral demonstrou significância em todos os períodos analisados para as 100 menores empresas o que significa entender que essas empresas possuem capacidade de arcar com suas dívidas e nível muito baixo de solvência. As variáveis rentabilidade do ativo e liquidez geral, por sua vez, apresentaram maior frequência de significância perante a variável dependente endividamento geral em todo período analisado. Conclui-se que observando os dados sob os períodos presidenciais, apenas a variável dependente composição do endividamento apresentou grande diferença entre os dois períodos (sobre as 100 maiores), observando que no primeiro período (2007-2010) é explicado por sete variáveis independentes, quais sejam: liquidez geral, liquidez corrente, patrimônio líquido, ROA, ativo total e crescimento, enquanto que no segundo período (2010-2014) é explicado por apenas uma variável, a liquidez corrente.

**Palavras-chave:** Endividamento; Composição do Endividamento; Endividamento Geral; BM&FBovespa.

**Linha Temática:** Finanças e Contabilidade Financeira.



## 1. Introdução

Diversos são os estudos que tratam dos níveis de endividamento das empresas. Esta pesquisa se integra em mais um esforço para descobrir tais determinantes do endividamento das empresas no cenário econômico. Um dos estudos mais citados entre os pesquisadores é o dos precursores da análise de estrutura de capital de Modigliani e Miller (1958). Estes autores são apontados como os pioneiros nos estudos a respeito das decisões de financiamento/investimento. Outro pesquisador citado é Durand (1952), que alega haver sim uma estrutura de capital ótima. A partir destes nomes, gestores, contadores e economistas tem se aperfeiçoado e se aprofundado sobre este tema, que se remete até os tempos modernos.

Uma das principais características do cenário econômico atual é a imprevisibilidade. Para diminuir esta imprevisibilidade, estudiosos utilizam-se da análise financeira. O principal objetivo da análise financeira é verificar a situação econômica de empresas por meio de informações contábeis padronizadas que as empresas proporcionam. Por esta análise torna-se possível medir o nível de endividamento e também a rentabilidade do capital que um investidor-sócio designa para certa empresa. O foco destas análises é o equilíbrio entre ativos e passivos e o fluxo financeiro (Assaf Neto, 2001).

Nakamura, Martin e Kimura (2004) afirmam que a maioria das teorias que falam a respeito da estrutura de capital procuram um modelo ótimo em que o capital próprio e o capital de terceiros combinados tragam a maximização da riqueza dos acionistas. Seguindo tal linha de pensamento, Brealey e Myers (1991) questionam os pensamentos de Modigliani e Miller (1958), os quais afirmavam de que as decisões de financiamento/investimento não influenciavam na formação do valor de uma empresa.

Se de fato a política de financiamentos/investimentos das empresas fosse de certa forma irrelevante, os níveis de endividamento entre as empresas apresentariam variações de forma aleatória de uma empresa para outra. Na prática, porém, muitos estudos apontam que na verdade existe sim um padrão no perfil econômico-financeiro de empresas que são congêneres, ou seja, de natureza semelhante (Brealey & Myers, 1991).

Portanto, a linha de pensamento que se seguirá é a da busca de um modelo padrão e adequado para definir os investimentos/financiamentos. Com base nestes fatos, o objetivo é utilizar informações contábeis disponibilizadas pelas empresas para mensurar de forma adequada seu desempenho econômico-financeiro. A realização desta avaliação, possibilita medir se os investimentos em determinadas companhias possuem potencial futuro, assim também como a sua responsabilidade de arcar com seus compromissos. O Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício são duas das principais ferramentas utilizadas por um analista financeiro (Assaf Neto, 2001).

Baseando-se em todos estes fatos apresentados, salienta-se ser relevante o interesse das empresas de entender e descobrir o que realmente influencia no seu endividamento, um ponto tão crítico dentro do sistema que engloba todas as partes que mantêm a engrenagem financeira da empresa em movimento. Brito, Corrar e Batistella (2007) enfatizam que apesar deste tema ser discutido por mais de 50 anos no meio científico, a heterogeneidade das evidências empíricas mostra que tal assunto ainda precisa ser continuamente estudado.

Assim, a pergunta que norteia o estudo é: *quais variáveis econômico-financeiras explicam a composição e o endividamento das cem maiores e menores empresas listadas na BM&FBovespa nos últimos mandatos presidenciais (2007-2010 governo Lula e 2011-2014 governo Dilma)?* Desta forma o estudo objetiva analisar quais variáveis econômico-financeiras explicam a composição e o endividamento das cem maiores e menores empresas listadas na BM&FBovespa nos últimos mandatos presidenciais (2007-2010 governo Lula e 2011-2014 governo Dilma). Com base nos resultados, espera-se encontrar explicações que corroboram com as demais pesquisas elaboradas pelos autores citados adiante a respeito do universo econômico-financeiro.



Justifica-se esta pesquisa por considerar a importância que o estabelecimento de um nível de endividamento adequado pode trazer não só vantagem competitiva para a organização, mas também a seguridade de um dos objetivos mais significantes: a continuidade de uma organização. Como contribuição pode ser enfatizada e evidenciada o endividamento das maiores e menores empresas do Brasil regidas pelo mesmo partido político demonstrando a capacidade de liquidação ou solvência dessas organizações em meio à fortes crises no cenário econômico.

## 2. Embasamento Teórico

No período atual (2016), em pleno colapso financeiro, alavancada pela crise política e fiscal no Brasil, o cuidado necessário para a administração financeira das empresas precisa ser ainda mais minucioso. Essa preocupação com a *situação econômica do Brasil* vem fazendo com que empresários adiem investimentos e novos empreendedores aguardem por momentos menos incertos para iniciar algum projeto. Estas atitudes causam uma ressecção econômica.

Sabendo que o endividamento descontrolado pode vir causar a quebra da empresa torna-se fato que uma das mais valiosas informações para os empresários é descobrir onde, especificadamente dentro da estrutura da empresa, acontece o aumento ou a diminuição do nível de endividamento e, assim seus gestores terem maior controle sobre seus níveis de endividamento. A questão é saber qual fator influencia o endividamento: tamanho? liquidez? rentabilidade? crescimento? Desta forma, torna-se indispensável comprovar por meio de pesquisa científica qual ou quais fatores influenciam sobre o endividamento das empresas.

Para Santos, Pimenta Júnior e Cicconi (2008) as decisões relacionadas ao financiamento organizacional envolvem uma série de questões e resultam na escolha de um *mix* de fontes de recursos de longo prazo que tenham o objetivo de maximizar os valores dos projetos à que se referem na busca por uma estrutura de capital ótima, possibilitando reduzir o custo de capital das empresas por meio da combinação ideal de capital próprio e de terceiros.

Na busca de melhor entendimento sobre uma estrutura ótima de capital muitos estudos nacionais e internacionais foram desenvolvidos abrangendo os níveis de endividamento com determinantes contábeis de liquidez, rentabilidade, além de tamanho e crescimento da empresa e da taxa básica de juros. Bastos e Nakamura (2009) relacionam os fatores liquidez corrente, rentabilidade do ativo (ROA), crescimento e tamanho com o nível de endividamento. Sendo assim, quanto maior valor do fator específico descrito anteriormente, maior é o nível de endividamento. Além da utilização das relações descritas pelos autores supracitados, esta pesquisa ainda procura relacionar outros fatores, como a taxa SELIC, a liquidez corrente, a liquidez geral e o retorno sobre o patrimônio (ROE).

Para Aghion et al. (2004) as escolhas de financiamento dos agentes se diferenciam de acordo com o nível de pesquisa e desenvolvimento da empresa. O cerne da questão foi descobrir de forma empírica se empresas com inovação, por exemplo, se distinguem das outras. Os autores utilizaram como amostra dados financeiros de 900 empresas da bolsa de Londres do período amostral de 1990 a 2002, excluindo-se as cuja atividade principal seja no setor de serviços e finanças. Com os resultados da regressão linear, encontrou-se uma relação não-linear com a relação dívida/ativos. Empresas que possuem pesquisa e desenvolvimento (*Research and Development*) possuem a tendência de adquirir mais dívidas do que as que não possuem.

Espinola e Kayo (2013) procuraram desvendar quais são os determinantes de endividamento para dívidas totais de mercado no período de crise financeira global. Os determinantes estudados pelo autor foram lucratividade, expectativas de crescimento, risco de falência, inovação, tangibilidade e tamanho. A amostra foi constituída de dados financeiros de 1592 empresas de capital aberto dos Estados Unidos dos períodos de 1992 a 2010. A metodologia utilizada foi a regressão múltipla com dados em painel, as variáveis de endividamento utilizadas pelo autor classificaram-se em: endividamento de longo prazo,



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

endividamento de curto prazo e endividamento total. Foi possível observar que houve uma confirmação de mudanças no comportamento da estrutura de capital das empresas durante crise financeira global. Os autores declararam que a lucratividade, a tangibilidade e o tamanho se mostraram importantes na análise durante a crise financeira global. As demais variáveis não se tornaram significantes, pois perderam seu poder explicativo, segundo os resultados obtidos.

Quanto à pesquisa de Brito, Corrar e Batistella (2007), objetivaram descobrir se há correlação entre os índices de endividamento e risco, tamanho, composição dos ativos, rentabilidade e crescimento. A amostra concentrou-se em empresas de capital aberto e de capital fechado. As variáveis dependentes de estrutura de capital selecionadas foram endividamento total, endividamento a curto prazo e endividamento a longo prazo. Os resultados revelaram que os fatores risco, tamanho, composição dos ativos e crescimento são determinantes da estrutura de capital das empresas, enquanto que o fator rentabilidade não se mostrou determinante.

Fank, Angonese e Toledo Filho (2010), objetivaram descobrir quais seriam os determinantes de endividamento das empresas. A seleção da amostra foi fixada em 300 empresas nacionais e a determinação da amostra se deu por meio do volume de vendas das empresas. Os fatores analisados pelos autores foram a rentabilidade, o tamanho da empresa e também a oportunidade de crescimento. Os resultados demonstraram que há relação entre o nível de endividamento e a rentabilidade do patrimônio líquido, mas que não há entre os fatores tamanho da empresa e oportunidade de crescimento.

Já a pesquisa realizada por Sant'Ana (2001) visou demonstrar uma correlação significativa entre os índices de rentabilidade e os índices de endividamento das empresas brasileiras entre 1996 e 2000. Segundo o autor, pressupõe-se que o administrador consiga estimar o valor de rentabilidade em função do endividamento. Com a utilização de métricas de correlação, os dados analisados permitiram identificar significância entre os índices estudados.

Laureano (2008), buscou de forma simplificada descobrir a relação dos fatores composição dos ativos, lucratividade, liquidez, tamanho, taxa de juros e volatilidade com os níveis de endividamento a curto prazo e também a longo prazo. A técnica estatística utilizada foi a técnica de efeitos fixos para dados em painel que, segundo a autora, garante o consequente ganho de eficiência na estimação dos coeficientes. No curto prazo, a autora determinou que quanto menor a tangibilidade, menor o lucro, menor a sua liquidez, menor for o seu tamanho e menor forem os juros praticados no mercado, mais as empresas tenderão a se endividar. Os fatores composição do ativo e tamanho aplicado em curto e longo prazo demonstraram que as empresas que são maiores e com mais ativos tangíveis consequentemente trocam o endividamento de curto prazo para o endividamento de longo prazo.

Com base nos estudos já desenvolvidos, esta pesquisa buscou analisar algumas variáveis utilizando três índices de endividamento: o endividamento geral, que mede a fatia do capital pertencente a terceiros perante o valor do ativo total; a composição do endividamento, que mede a proporção de obrigações a curto prazo perante as obrigações totais da empresa, desta forma esclarecendo que tipo de política de captação de recursos é utilizada pela empresa, se a concentração acontece a curto prazo ou a longo prazo; e o grau de endividamento, que demonstra quanto do total de recursos concentra-se em capital de terceiros. Estes índices também foram estudados por Uidícibus (2009), Matarazzo (2010) e Silva (2013).

Conforme os estudos científicos identificados, é possível identificar uma associação entre o endividamento e a rentabilidade (Sant'ana, 2001; Jorge & Armada, 2001; Nakamura, Martin & Kimura, 2004; Brito, Corrar & Batistella, 2007; Bastos & Nakamura, 2009; Fank, Angonese & Toledo Filho, 2010; Angonese, Santos & Lavarda, 2010; Tristão & Dutra, 2012), tangibilidade (Nakamura, Martin & Kimura, 2004; Tristão & Dutra, 2012), tamanho da empresa (Nakamura, Martin & Kimura, 2004; Brito, Corrar & Batistella, 2007; Laureano, 2008; Bastos



& Nakamura, 2009; Angonese, Santos & Lavarda, 2010; Fank, Angonese & Toledo Filho, 2010; Tristão & Dutra, 2012).

Além destes, há os ativos intangíveis (Kayo, Teh & Basso, 2006), pesquisa e desenvolvimento (Aghion et al., 2004; Abreu, 2013; Espinola & Kayo, 2013), taxa de juros (Laureano, 2008), risco (Brito, Corrar & Batistella, 2007), lucratividade (Laureano, 2008; Espinola & Kayo, 2013), e crescimento (Jorge & Armada, 2001; Nakamura, Martin & Kimura, 2004; Brito, Corrar & Batistella, 2007; Laureano, 2008; Fank, Bastos & Nakamura, 2009; Angonese & Toledo Filho, 2010; Espinola & Kayo, 2013; Machado et al., 2015).

### 3. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, documental e quantitativa. A população envolve as empresas listadas na BM&FBovespa. A amostra compreende as 100 (cem) maiores e 100 (cem) menores empresas da BM&FBovespa. O critério para classificar as empresas da amostra foi o valor do ativo total de cada empresa. O período analisado compreende 2007 até 2014.

Os dados numéricos utilizados para os cálculos dos índices foram coletados dos balanços patrimoniais, demonstrativos de resultado de exercício e da base de dados Economática®. Todos os valores foram retirados do período 2007-2014, exceto os valores para o cálculo da variável Crescimento da empresa, em que se utilizaram os valores do ativo do ano de 2015. Observa-se que o período estudado compreende a duas legislaturas pertencentes a mesma estrutura governamental, não havendo desta forma, grandes mudanças decisórias políticas perante o mercado.

As empresas que não possuíam todas as informações pertinentes aos cálculos foram substituídas pelas empresas subsequentes, tanto quanto na seleção das 100 maiores como na seleção das 100 menores. Segundo dados do site da BM&FBovespa, no ano de 2014 a Bovespa contava com 328 empresas, no total. Quanto aos dados da taxa SELIC, utilizados como *proxy* de uma das variáveis independentes que foram selecionadas para a análise, os mesmos foram coletados do site do Banco Central do Brasil. As variáveis de endividamento selecionadas para a pesquisa são constituídas das nomenclaturas: Endividamento Geral e Composição do Endividamento, baseados nos autores Iudícibus (2009) e Matarazzo (2010). As fórmulas utilizadas para as variáveis dependentes e independentes são demonstradas na Tabela 1.

Tabela 1 Indicadores de endividamento

Variável	Tipo	Fórmula	Autor
Endividamento Geral	Dependente	$\frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não-Circulante}}{\text{Ativo Total}} \times 100$	Iudícibus (2009)
Composição do Endividamento	Dependente	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não-Circulante}} \times 100$	Matarazzo (2010) Iudícibus (2009)
Tamanho da empresa	Independente	Valor do ativo Total	Angonese, Santos e Lavarda (2010)
Crescimento da empresa	Independente	Variação Dos Ativos ao longo do tempo amostral estudado	Jorge e Armada (2001)
ROA	Independente	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Total do Ativo}} \times 100$	Costa Jr e Lemes Jr (2006)
ROE	Independente	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Costa Jr e Lemes Jr (2006)

TAXA SELIC	Independente	Valor médio da taxa SELIC	Laureano (2008)
Liquidez Corrente	Independente	Ativo Circulante / Passivo Circulante	Matarazzo (2010)
Liquidez Geral	Independente	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Não-Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não-Circulante}}$	Matarazzo (2010)
Patrimônio Líquido	Independente	Valor do patrimônio líquido	Costa Jr e Lemes Jr (2006)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

O método estatístico utilizado para a mensuração de dados é a Regressão Linear Múltipla. Utilizou-se para a análise o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), foram utilizadas duas equações conforme modelo a seguir apresentados:

$$\text{Modelo 1: } END\_GER = \beta_0 + \beta_1 TAM + \beta_2 CRESC + \beta_3 ROA + \beta_4 ROE + \beta_5 TSE + \beta_6 LCO + \beta_7 LGE + \beta_8 PL + e$$

$$\text{Modelo 2: } COM\_END = \Phi_0 + \Phi_1 TAM + \Phi_2 CRESC + \Phi_3 ROA + \Phi_4 ROE + \Phi_5 TSE + \Phi_6 LCO + \Phi_7 LGE + \Phi_8 PL + e$$

Foram empregadas como variáveis dependentes o endividamento geral e a composição do endividamento. Como variáveis explicativas (independentes) utilizou o tamanho da empresa, o crescimento, ROA, ROE, Taxa Selic, liquidez corrente, liquidez geral e patrimônio líquido.

#### 4. Análise dos Dados

Com o objetivo de identificar a influência do tamanho da empresa, crescimento, retorno dos ativos (ROA), retorno sobre o patrimônio (ROE), Taxa Selic, liquidez corrente, liquidez geral e patrimônio líquido sobre os dois determinantes de endividamento, sendo eles endividamento geral e a composição do endividamento, essa seção apresenta a regressão linear envolvendo as 100 maiores e menores empresas da BM&FBovespa no período de 2007 até 2014. É relevante destacar que só serão apresentadas as variáveis independentes que apresentarem significância em relação à variável dependente, ou seja, coeficientes de significância abaixo de 0,05.

Para verificar a validade dos modelos, foram aplicados alguns testes de pressupostos. Utilizou-se o pressuposto da multicolinearidade para verificar o comportamento semelhante das variáveis conforme sugerem Fávero et al. (2009), por meio do VIF (*Variance Inflation Factor*) e o Durbin-Watson. O VIF indica a multicolinearidade, sendo que até 1 não representa; de 2 a 10 multicolinearidade aceitável e acima de 10, problemático (Hair et al., 2005; Gurajati, 2006). Já o teste Durbin-Watson, conforme explicam Fávero et al. (2009) destacam que quanto mais próximo de 2, menor será a chance de ocorrer problemas com as correlações entre as variáveis dos modelos analisados.

Na Tabela 2, apresentam-se os dados de correlação entre a variável dependente “composição do endividamento” com as variáveis independentes das maiores e menores empresas estudadas no período de 2007 a 2014. Para testar a validade do modelo de regressão, procedeu-se o teste F, o qual permite testar a significância da regressão, conforme sugerem Corrar et al. (2007).

Tabela 2 Correlação entre as variáveis independentes das maiores e menores empresas com a variável dependente Composição do Endividamento

Ano	Empresas	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Padrão Estimado	Durbin-Watson	F	Sig.
2007	Maiores	0,234	0,055	-0,017	20,185	1,717	0,764	0,619
	Menores	0,566	0,320	0,268	24,221	1,930	6,184	0,000
2008	Maiores	0,418	0,175	0,112	15,242	1,997	2,782	0,011
	Menores	0,480	0,230	0,172	25,516	1,696	3,934	0,001
2009	Maiores	0,538	0,290	0,236	15,308	1,639	5,366	0,000
	Menores	0,525	0,276	0,221	24,874	1,918	5,011	0,000
2010	Maiores	0,329	0,108	0,040	15,284	1,583	1,596	0,147
	Menores	0,403	0,162	0,099	25,282	2,107	2,550	0,019
2011	Maiores	0,217	0,047	-0,026	17,144	1,809	0,648	0,715
	Menores	0,485	0,235	0,177	24,116	2,040	4,039	0,001
2012	Maiores	0,223	0,050	-0,023	16,470	1,621	0,688	0,682
	Menores	0,460	0,212	0,152	24,136	1,970	3,537	0,002
2013	Maiores	0,286	0,082	0,012	17,821	1,947	1,174	0,325
	Menores	0,486	0,236	0,178	24,091	2,183	4,061	0,001
2014	Maiores	0,303	0,092	0,022	19,165	1,892	1,324	0,248
	Menores	0,557	0,310	0,258	23,293	1,961	5,912	0,000

Preditores: liquidez geral, liquidez corrente, crescimento, ativo total, patrimônio líquido, ROA, ROE e taxa SELIC.  
Variável dependente: Composição do Endividamento.

Fonte: Dados da pesquisa.

Expresso pelo R<sup>2</sup>, o coeficiente de Pearson representa a capacidade explicativa do modelo e de acordo com Fávero et al. (2009), o R<sup>2</sup> pode variar entre 0 e 1 (0 e 100%), sendo que quanto mais próximo de 0 as variáveis independentes não serão coerentes para explicar o comportamento da variável dependente em relação às independentes, e quanto maior o R<sup>2</sup> mais confiáveis serão os valores da regressão.

Observa-se que nos períodos de 2007 e 2014 os maiores coeficientes de R<sup>2</sup> foram apresentados pelas menores empresas listadas na BM&FBovespa com 0,320 e 0,310 respectivamente, o que demonstra alto poder explicativo dessas variáveis independentes em relação à dependente nestes dois períodos. Já o menor poder explicativo foi identificado para as maiores empresas no ano de 2011 com coeficiente R<sup>2</sup> de 0,047, porém não inviabiliza a análise pois o valor apresentado é superior a 0.

Observa-se na Tabela 2 que os valores dos testes de Durbin-Watson demonstram resultados favoráveis pois estão próximos a 2 conforme sugerem Fávero et al. (2009), sendo que nestes casos não ocorreriam problemas com a correlação entre as variáveis. Os valores desse teste permaneceram entre 1,583 e 2,183, o que representa condições favoráveis para permanecer na regressão.

Para constatar significância das variáveis nos períodos analisados analisou-se o valor de Sig. Para Fávero et al. (2009), para que se constate significância entre as variáveis independentes e a variável dependente, os valores devem ser igual ou inferior a 0,05. Observa-se que com exceção dos períodos de 2008 e 2009, em que tanto as maiores quanto as menores empresas apresentaram coeficientes de significância favoráveis (abaixo de 0,05), os demais períodos só apresentaram significância, ou seja, coeficientes igual ou inferior a 0,05 para as menores empresas.

Na Tabela 3 são demonstrados os coeficientes de regressão envolvendo a variável dependente “composição do endividamento” e as variáveis independentes. Analisando o teste de multicolinearidade VIF, constatou-se que as variáveis analisadas não representam multicolinearidade (até 1) ou apresentam valores aceitáveis (entre 2 e 10).

Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

Tabela 3 Coeficiente de regressão entre a Composição do Endividamento e as variáveis independentes no período de 2007 a 2014 das maiores empresas

Ano	Modelo	Coeficientes Não Normalizados		Coeficientes Normalizados	T	Sig.	Colinearidade Estatística	
		B	Std. Error	Beta			Tolerância	VIF
2007	(Constant)	40,486	4,451		0,096	0,000		
2008	(Constant)	39,513	3,606		10,957	0,000		
	ROA	0,543	0,177	0,311	3,081	0,003	0,883	1,133
	Ativo Total	-8,968E-8	0,000	-0,204	-1,914	0,059	0,786	1,272
	ROE	0,040	0,018	0,219	2,187	0,031	0,898	1,113
2009	(Constant)	40,341	3,332		12,107	0,000		
	Liquidez Geral	4,070	1,214	0,349	3,353	0,001	0,712	1,404
	Liquidez Corrente	-4,011	1,237	-0,335	-3,242	0,002	0,722	1,386
	Ativo Total	-3,238E-7	0,000	-0,747	-3,464	0,001	0,166	6,031
	Patrimônio Líquido	1,423E-7	0,000	0,333	3,240	0,002	0,731	1,368
	Crescimento	6,944E-7	0,000	0,710	3,102	0,03	0,147	6,793
2010	(Constant)	35,632	4,398		8,101	0,000		
	Ativo Total	-1,128E-7	0,000	-0,413	-2,064	0,042	0,242	4,129
2011	(Constant)	41,180	5,054		8,148	0,000		
2012	(Constant)	35,925	5,130		7,002	0,000		
2013	(Constant)	32,387	5,170		6,264			
	Liquidez Corrente	-1,152	0,517	-0,247	-2,229	0,028	0,816	1,226
2014	(Constant)	38,115	5,091		8,487	0,000		

Variável dependente: Composição do endividamento.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se que as variáveis: ROA, ativo total e ROE significante em 2008, liquidez geral, liquidez corrente, ativo total, patrimônio líquido e crescimento significante em 2009, ativo total significante em 2010 e liquidez corrente significante em 2013 explicam a composição do endividamento das maiores empresas listadas na BM&FBovespa com significância igual ou inferior a 0,05. Tais resultados corroboram os estudos de Fank, Angonese e Toledo Filho (2010) e Tristão e Dutra (2012) que encontraram significância entre o endividamento e os índices de rentabilidade – ROA e ROE. Quanto ao crescimento, Nakamura, Martin e Kimura (2004) encontraram correlação entre o nível de crescimento das empresas e seu nível de endividamento. A correlação entre o tamanho da empresa e o endividamento, por sua vez foi demonstrado nas pesquisas de Laureano (2008), Tristão e Dutra (2012) e Angonese, Santos e Lavarda (2010). Todavia, o resultado de significância do tamanho da empresa apresentado na Tabela 2 diverge do resultado obtido por Fank, Angonese e Toledo Filho (2010), que não encontraram relação do tamanho da empresa com o endividamento.

Nos anos de 2007, 2011, 2012 e 2014, nenhuma das variáveis analisadas apresentou significância. Considera-se importante ressaltar que as variáveis independentes mencionadas na metodologia de pesquisa que não apresentaram significância, não foram apresentadas nas Tabelas de análise. Na Tabela 4 é possível verificar os coeficientes de regressão envolvendo as 100 menores empresas analisadas.



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

Tabela 4 Coeficiente de regressão entre a Composição do Endividamento e as variáveis independentes no período de 2007 a 2014 das menores empresas

Ano	Modelo	Coeficientes Não Normalizados		Coeficientes Normalizados	T	Sig.	Colinearidade Estatística	
		B	Std. Error	Beta			Tolerância	VIF
2007	(Constant)	44,064	3,965		11,114	0,000		
	Liquidez Geral	3,405	0,976	0,608	3,490	0,001	0,244	4,103
	Liquidez Corrente	-1,922	0,660	-0,495	-2,913	0,004	0,256	3,910
2008	(Constant)	41,614	4,336		9,597	0,000		
	Liquidez Geral	1,818	0,766	0,378	2,374	0,020	0,330	3,032
	Liquidez Corrente	-0,974	0,447	-0,340	-2,177	0,032	0,343	2,912
2009	(Constant)	44,129	4,378		10,080	0,000		
	Liquidez Geral	2,035	0,905	0,271	2,250	0,027	0,544	1,840
	Liquidez Corrente	-1,580	0,810	-0,227	-1,951	0,054	0,579	1,726
	Patrimônio Líquido	6,351E-5	0,000	0,818	3,477	0,001	0,142	7,024
2010	(Constant)	39,014	4,770		8,179	0,000		
	Liquidez Geral	2,829	1,133	0,329	2,497	0,014	0,523	1,912
	Liquidez Corrente	-1,860	0,922	-0,265	-2,016	0,047	0,528	1,894
	Patrimônio Líquido	1,649E-5	0,000	0,247	2,142	0,035	0,686	1,457
2011	(Constant)	39,342	4,520		8,704	0,000		
	Liquidez Geral	2,649	0,971	0,273	2,728	0,008	0,833	1,200
	Liquidez Corrente	-0,802	0,272	-0,290	-2,949	0,004	0,860	1,162
	Patrimônio Líquido	1,684E-5	0,000	0,283	2,727	0,008	0,773	1,293
2012	(Constant)	40,100	4,578		8,759	0,000		
	Liquidez Geral	2,323	0,966	0,287	2,405	0,018	0,602	1,660
	Liquidez Corrente	-1,804	0,619	-0,350	-2,915	0,004	0,593	1,686
	Patrimônio Líquido	1,265E-5	0,000	0,240	2,299	0,024	0,784	1,275
2013	(Constant)	40,779	4,577		8,909	0,000		
	Liquidez Geral	2,733	0,954	0,321	2,865	0,005	0,661	1,512
	Liquidez Corrente	-1,904	0,564	-0,376	-3,374	0,001	0,668	1,498
2014	(Constant)	41,488	3,764		11,022	0,000		
	Liquidez Geral	2,486	0,720	0,329	3,455	0,001	0,824	1,213
	Liquidez Corrente	-1,701	0,453	-0,355	-3,754	0,000	0,837	1,194
	Patrimônio Líquido	7,812E-6	0,000	0,195	2,101	0,038	0,867	1,153
	ROE	0,177	0,071	0,219	2,508	0,014	0,983	1,017
	ROA	-0,005	0,002	-0,201	-2,311	0,023	0,987	1,013

Variável dependente: Composição do endividamento.

Fonte: Dados da pesquisa.

Dentre as 100 menores empresas, todos os anos possuíram alguma variável que obteve significância em relação à variável dependente. A liquidez geral e a liquidez corrente explicaram os valores de composição de endividamento em todos os anos analisados, demonstrando solidez no pagamento de suas dívidas para as empresas analisadas. Está forte evidência corrobora os dados de Laureano (2008), que encontrou em sua pesquisa que a liquidez no curto prazo se mostrou significativamente correlacionada, fortalecendo a ideia de que as empresas mais líquidas são as que mais adotam as posições de menos endividadas no curto prazo.

A variável patrimônio líquido também apresentou significância nos anos de 2009 até 2012, e em 2014 demonstrando neste período um coeficiente de 0,03. Uma das partes do

patrimônio líquido é formada por reservas de lucros, Espínola e Kayo (2013) alegam que a lucratividade das empresas foi importante para determinar o endividamento das empresas no período da crise financeira global. Laureano (2008) também encontrou significância, afirmando que as empresas preferem se financiar via seus lucros retidos sendo que, quanto mais lucrativa é a empresa, menor é o seu endividamento.

Quanto as variáveis ROE e ROA, apresentaram significância no ano de 2014, com coeficientes de 0,01 e 0,02 respectivamente o que leva ao entendimento de que nesse ano as empresas tiveram retorno sobre seus investimentos tanto sobre o patrimônio líquido quanto seus ativos. Estes resultados corroboram com as evidências encontradas por Nakamura, Martin e Kimura (2004), Bastos e Nakamura (2009) de que os índices de rentabilidade explicam os níveis de endividamento. Já estes resultados divergem do estudo de Jorge e Armada (2001) em que os níveis de rentabilidade não representaram ser determinantes do endividamento. Cabe salientar que essa divergência pode ser originada no período em que foi realizada a pesquisa (1990-1995) e o país investigado (Portugal). As demais variáveis não apresentaram significância para explicar a composição do endividamento.

Enquanto a composição do endividamento procura demonstrar a política de captação de recursos dentro das organizações, o endividamento geral mede a proporção de ativos que é financiado por terceiros. Assim, é possível observar na Tabela 5 a correlação entre o endividamento geral das 100 maiores e 100 menores utilizando as mesmas variáveis independentes.

Tabela 5 Correlação entre as variáveis independentes das maiores e menores empresas

Ano	Empresas	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Padrão Estimado	Durbin- Watson	F	Sig.
2007	Maiores	0,641	0,411	0,366	31,770	1,561	9,176	0,000
	Menores	0,957	0,916	0,910	480,524	2,031	143,373	0,000
2008	Maiores	0,502	0,252	0,195	32,395	1,590	4,428	0,000
	Menores	0,990	0,981	0,979	521,665	1,846	664,468	0,000
2009	Maiores	0,639	0,408	0,363	20,750	1,718	9,073	0,000
	Menores	0,993	0,986	0,985	607,466	2,200	949,331	0,000
2010	Maiores	0,646	0,417	0,373	20,871	1,663	9,405	0,000
	Menores	0,790	0,625	0,596	826,661	2,103	21,872	0,000
2011	Maiores	0,716	0,513	0,476	15,909	1,790	13,829	0,000
	Menores	0,931	0,867	0,857	590,118	2,075	85,562	0,000
2012	Maiores	0,894	0,799	0,783	25,030	2,353	52,173	0,000
	Menores	0,886	0,785	0,768	747,828	1,967	47,856	0,000
2013	Maiores	0,535	0,286	0,231	47,797	2,040	5,259	0,000
	Menores	0,866	0,750	0,731	1110,567	2,036	39,407	0,000
2014	Maiores	0,779	0,607	0,577	33,528	1,635	20,314	0,000
	Menores	0,989	0,978	0,976	2476,404	1,981	582,584	0,000

Preditores: liquidez geral, liquidez corrente, crescimento, ativo total, patrimônio líquido, ROA, ROE e taxa SELIC.

Variável dependente: Endividamento Geral.

Fonte: Dados da pesquisa.

O R<sup>2</sup> das 100 maiores empresas foi respectivamente 41,1%, 25,2%, 40,8%, 41,7%, 51,3%, 79,9%, 28,6%, 60,7%. Diante dos resultados das regressões lineares múltiplas apresentados na Tabela 4, o coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>) teve maior poder explicativo no ano de 2012, sendo que 79,9% da variação do endividamento geral das maiores empresas é explicada pelo conjunto de variáveis compostas no modelo.

Porém, mais expressivos são os resultados do R<sup>2</sup> dos anos analisados em relação às 100 menores empresas, apresentando valores entre 60,7% e 98,1%, demonstrando assim um alto

Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

poder explicativo. Os índices de Sig. da correlação das variáveis independentes com a variável endividamento geral apresentou valor inferior a 0,05 em todos os anos. Este resultado evidencia que todos os coeficientes de significância são totalmente favoráveis. Também na Tabela 4 observa-se que os valores de Durbin-Watson apresentaram valores entre 1,561 a 2,353, podendo permanecer na regressão em condições favoráveis, por que se encontram próximos a 2.

Na sequência, na Tabela 6 são demonstrados os coeficientes de regressão envolvendo a variável dependente “endividamento Geral” e as demais variáveis independentes entre as 100 maiores empresas. Segundo o resultado pelo teste de multicolinearidade, verificou-se que exceto a variável ROE do ano de 2011, que não representou multicolinearidade, os demais resultados apresentaram valores de 2 a 10, considerados aceitáveis.

Tabela 6 Coeficiente de regressão entre o Endividamento Geral e as variáveis independentes no período de 2007 a 2014 das maiores empresas

Ano	Modelo	Coeficientes Não Normalizados		Coeficientes Normalizados	T	Sig.	Colinearidade Estatística	
		B	Std. Error	Beta			Tolerância	VIF
2007	(Constant)	67,182	7,005		9,590	0,000		
	Liquidez Geral	-5,096	1,837	-0,273	-2,774	0,007	0,662	1,1512
	ROA	2,312	0,427	0,499	5,418	0,000	0,754	1,327
	Patrimônio Líquido	-3,89E-7	0,000	-0,033	-0,163	0,871	0,152	6,598
2008	(Constant)	97,235	7,664		12,687	0,000		
	Liquidez Geral	-11,05	2,669	-0,409	-4,142	0,000	0,833	1,200
2009	(Constant)	82,611	4,516		18,291	0,000		
	Liquidez Geral	-9,173	1,646	-0,530	-5,575	0,000	0,712	1,404
	ROA	0,836	0,340	0,225	2,454	0,016	0,767	1,304
	ROE	-0,255	0,109	-0,216	-2,350	0,021	0,761	1,314
2010	(Constant)	86,317	6,006		14,371	0,000		
	Liquidez Geral	-13,08	2,095	-0,524	-6,249	0,000	0,902	1,109
	ROA	0,922	0,332	0,249	2,780	0,007	0,787	1,270
2011	(Constant)	98,540	4,690		21,011	0,000		
	Liquidez Geral	-17,17	2,047	-0,640	-8,389	0,000	0,910	1,099
	ROE	-0,129	0,059	-0,172	-2,191	0,031	0,857	0,857
2012	(Constant)	107,33	7,797		13,767	0,000		
	Liquidez Geral	-21,82	4,186	-0,267	-5,213	0,000	0,831	1,204
	ROA	-2,010	0,128	-0,776	-15,660	0,000	0,891	1,122
2013	(Constant)	137,586	13,865		9,923	0,000		
	Liquidez Geral	-41,533	7,635	-0,533	-5,440	0,000	0,810	1,235
2014	(Constant)	121,068	8,905		13,595	0,000		
	Liquidez Geral	-26,356	5,168	-0,411	-5,100	0,000	0,657	1,521
	ROA	-2,218	0,285	-0,606	-7,770	0,000	0,702	1,424
	Ativo Total	-1,529E-7	0,000	-0,254	-2,046	0,044	0,277	3,609

Variável dependente: Endividamento Geral.

Fonte: Dados da pesquisa.

Mais uma vez, a variável independente liquidez geral apresentou significância em todos os períodos analisados demonstrando mais uma vez a solidez das empresas no ano. As variáveis ROA e ROE também apresentaram significância nos períodos de 2007 (ROA), 2009 (ROA, ROE), 2010 (ROA), 2011 (ROE), 2012 (ROA) e 2014 (ROA), apresentando índices entre 0,000

e 0,031 gerando o entendimento de que houve grande rentabilidade dos seus recursos aplicados e eficiência na utilização do seu capital investido.

Estes resultados convergem aos estudos de Fank, Angonese e Toledo Filho (2010) que demonstraram que houve relação de significância entre a rentabilidade e o nível de endividamento das empresas. Além destes autores, Bastos e Nakamura (2009), em sua pesquisa nos países Brasil, México e Chile, encontraram significância entre o nível de endividamento e o índice ROA, corroborando com os resultados da Tabela 5.

A Tabela 7 apresenta o coeficiente de regressão entre o “endividamento geral” e as variáveis independentes das menores empresas. Analisou-se também o teste de multicolinearidade VIF no qual os valores estabeleceram-se entre 1,013 e 6,124. Estes valores, como se encaixaram entre 2 e 10, são considerados valores aceitáveis.

Tabela 7 Coeficiente de regressão entre o Endividamento Geral e as variáveis independentes no período de 2007 a 2014 das menores empresas

Ano	Modelo	Coeficientes Não Normalizados		Coeficientes Normalizados	T	Sig.	Colinearidade Estatística	
		B	Std. Error	Beta			Tolerância	VIF
2007	(Constant)	245,275	78,654		3,118	0,002		
	Ativo Total	-0,001	0,000	-0,102	-2,978	0,004	0,771	1,298
	ROA	-11,200	0,645	-1,178	-17,362	0,000	0,198	5,042
	Patrimônio Líquido	0,002	0,000	0,288	3,882	0,000	0,166	6,025
2008	(Constant)	148,498	88,651		1,675	0,097		
	ROA	-9,506	0,309	-1,052	-30,803	0,000	0,181	5,531
	Patrimônio Líquido	0,001	0,000	0,075	2,073	0,041	0,160	6,261
2009	(Constant)	208,791	106,918		1,953	0,054		
	ROA	-10,175	0,322	-0,953	-31,612	0,000	0,163	6,124
2010	(Constant)	-16,725	155,967		-0,107	0,915		
	ROA	-17,169	1,522	-0,877	-11,281	0,000	0,675	1,481
	Patrimônio Líquido	0,001	0,000	0,185	2,396	0,019	0,686	1,457
2011	(Constant)	-90,064	110,608		-0,814	0,418		
	ROA	-19,608	0,851	-1,004	-23,039	0,000	0,763	1,311
	Patrimônio Líquido	0,001	0,000	0,177	4,098	0,000	0,773	1,293
2012	(Constant)	43,903	141,850		0,309	0,758		
	ROA	-13,267	0,797	-0,973	-16,652	0,000	0,686	1,457
	ROE	2,112	0,324	0,335	6,512	0,000	0,883	1,133
2013	(Constant)	-70,047	210,986		-0,332	0,741		
	ROA	-14,987	0,978	-0,916	-15,329	0,000	0,761	1,314
	Patrimônio Líquido	0,000	0,000	0,118	2,015	0,047	0,798	1,253
2014	(Constant)	726,249	400,171		1,815	0,073		
	ROA	-15,712	0,248	-0,988	-63,344	0,000	0,987	1,013

Variável dependente: Endividamento Geral.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observando os dados gerados pela regressão para as 100 menores empresas, a variável que apresenta significância em todos os anos é a variável ROA demonstrando a eficiência dos gestores no uso do capital investido nas organizações. Deste modo observa-se que quanto maior for a rentabilidade da empresa, menor será a captação recursos de terceiros para operacionalização de fluxo de caixa. Estes resultados também foram encontrados na pesquisa de Bastos e Nakamura (2013). Assim, quanto maior for a rentabilidade da empresa, maior será





Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

o caixa operacional não necessitando de tanto capital de terceiros. A variável patrimônio líquido também se mostrou significativa à variável dependente nos anos de 2007, 2008, 2010, 2011 e 2013 esse resultado pode ser esperado já que essa variável representa a riqueza efetiva da empresa, ou seja, se a empresa utiliza de sua riqueza para não se endividar muito provável que seu patrimônio líquido seja significativo.

Os resultados apresentados em todas as regressões podem ajudar na definição de quais indicadores mais se destacam em relação ao endividamento. Desta forma, podendo definir um parâmetro a ser utilizado para a gestão quando o assunto for endividamento.

## 5. Considerações Finais

O estudo objetivou analisar quais variáveis econômico-financeiras explicam a composição e o endividamento das cem maiores e menores empresas listadas na BM&FBovespa nos últimos dois mandatos presidenciais. A pesquisa caracterizou-se como descritiva, documental e quantitativa com a utilização da regressão linear múltipla.

Os resultados apresentaram que houve um grupo de variáveis significantes diferentes para cada variável dependente. Não houve um padrão de variáveis independentes que explicasse todas as variáveis dependentes. Também foram diferentes os resultados perante as 100 maiores empresas e as 100 menores empresas. Aplicando-se a mesma regressão utilizando-se das mesmas variáveis, obtiveram-se resultados de significância diferentes das 100 maiores para as 100 menores.

No ano de 2007, as variáveis: ROA, ROE, ativo total, patrimônio líquido, liquidez geral e liquidez corrente apresentaram significância sobre alguma das três variáveis dependentes demonstrando maior solidez e baixo índice de solvência para as empresas analisadas. A variável crescimento apresentou significância em alguma variável dependente apenas nos anos de 2009 e 2011. As variáveis liquidez geral e liquidez corrente apresentaram significância em todo período analisado, já a variável ROE não apresentou significância apenas no ano de 2013. Para os demais períodos o ROE apresentou significância sobre alguma variável dependente em todos os anos, enquanto que a variável ROA apresentou significância em todos os períodos. Quanto a variável Patrimônio Líquido, está também apresentou significância perante algumas variáveis dependentes em todos os anos afirmando que realmente as empresas utilizam seus recursos próprios para investir. A variável crescimento só apresentou significância nos períodos de 2009 e 2011, sendo desta forma, a variável que menos explicou o endividamento, depois da variável taxa Selic, que não resultou significância em nenhum período.

Tendo em vista a análise sob a holística dos períodos presidenciais, no primeiro período presidencial (2007-2010) verificou-se que as variáveis liquidez geral, liquidez corrente, patrimônio líquido, ROA, ativo total e crescimento explicam a variável dependente composição do endividamento perante as 100 maiores empresas. Ainda analisando a variável dependente composição do endividamento, verificou-se que no segundo período presidencial (2011-2014), apenas a variável liquidez corrente explica a variável perante as 100 maiores empresas.

Quando é analisada a variável composição do endividamento dos dois períodos presidenciais para as 100 menores empresas, as variáveis são as mesmas. Tal observação resulta de que as determinantes da composição do endividamento são semelhantes de 2007 a 2010 e de 2011 a 2014 para as 100 menores, mas mudam quando se trata das 100 maiores.

Enquanto os resultados da regressão da variável dependente composição do endividamento entre as 100 maiores empresas resultou na significância de diversas variáveis diferentes, a regressão da mesma variável dependente para com as 100 menores empresas resultou em um padrão de significância das variáveis liquidez geral, liquidez corrente e patrimônio líquido. Esses resultados demonstram que não há um padrão de explicação do endividamento independentemente pelo tamanho das empresas. Variáveis que explicam o endividamento das maiores não são os mesmos que explicam o endividamento das menores,



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

revelando assim cenários diferentes de endividamento para as empresas durante o mesmo período econômico. É possível perceber um padrão de maioria de significância da rentabilidade do ativo (ROA) com a variável dependente endividamento geral tanto das 100 maiores empresas quanto das 100 menores empresas, demonstrando o apontamento de Bastos e Nakamura (2009) de que esta variável explica o nível de endividamento.

A variável menos expressiva em sua significância foi a variável crescimento, explicando o nível de endividamento apenas para a amostra das 100 maiores empresas, em 2009 na regressão da variável dependente composição do endividamento. Perante as 100 menores empresas, a variável não apresentou significância em nenhum período. De todas as variáveis independentes selecionadas para os cálculos, a única variável que não explicou nenhuma das variáveis dependentes em nenhuma das regressões foi a variável taxa SELIC, contrapondo o estudo de Laureano (2008) em que quanto maiores os níveis de juros, menores serão os desejos das empresas de se endividar, encontrando assim, relação entre os níveis de endividamento e a taxa SELIC.

O que é imprescindível dizer é que perante as diferentes maneiras de calcular o nível de endividamento das empresas, independentemente do seu porte, é que os valores de liquidez e os valores de rentabilidade estão intimamente ligados aos valores do endividamento das empresas. Observa-se isso na forma em que as variáveis liquidez geral, liquidez corrente, rentabilidade do ativo e rentabilidade do patrimônio líquido aparecem frequentemente entre os resultados das regressões. Conclui-se desta forma que é necessário não somente controlar de forma ótima os resultados contábeis de endividamento, mas também os de liquidez e de rentabilidade, uma vez que eles estão interligados.

Embora esta pesquisa tenha alcançado alguns resultados semelhantes àqueles obtidos por autores de estudos anteriores e em outros momentos apresentou resultados divergentes, acredita-se que fatores involuntários como os diferentes períodos estudados, amostras de diferentes países, conjuntura do cenário econômico das amostras tenham exercido interação perante os resultados obtidos. Desta forma, sugere-se novos estudos acerca dos determinantes de endividamento, pois trata-se de um assunto altamente relevante para a continuidade das empresas.

Sugere-se para estudos futuros outros setores específicos da economia, pois nesta pesquisa realizada consideraram-se todos os setores do mercado, vale salientar ainda que cada setor pode ser influenciado por diferentes forças externas, alterando assim o padrão de endividamento. Poder-se-á também aumentar a abrangência do estudo, comparando tais dados com economias de outros países, e com os resultados. Essa análise pode demonstrar resultados positivos que podem inclusive ser adotado por empresas brasileiras.

#### Referências

- Abreu, E. S. (2013). *Inovação tecnológica e estrutura de capital: um estudo em empresas brasileiras de capital aberto*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- Aghion, P., Klemm, A., Bond, S. & Marinescu, I. (2004). Technology and financial structure: Are innovative firms different? *Journal of the European Economic Association*, 2(3), 277-288.
- Angonese, R., Santos, P. S. A. & Lavarda, C. E. F. (2010). Valor econômico agregado (VEA) e estrutura de capital em empresas do IBRX 100. *Anais dos seminários em administração*, São Paulo, SP, Brasil.
- Assaf Neto, A. (2001). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (6a ed.) São Paulo: Atlas.
- Banco Central do Brasil (2016). *Série histórica da taxa SELIC*. Recuperado em 10 junho, 2016 de <http://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>.



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

- Bastos, D. D.; Nakamura, W. T. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas do Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade e Finanças*, 20(50), 75-94.
- Brealey, R. A. & Myers, S. C. (1991). *Principles of a corporate finance* (4a ed.). Nova York: McGraw-Hill.
- Brigham, E. F., Gapenski, L. C. & Ehrhardt, M. C. (2001). *Administração Financeira: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- 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 e Finanças*, 18(43), 9-19, 2007.
- Corrar, L. J., Paulo, E. & Dias Filho, J. M. (2007). *Análise multivariada para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia*. São Paulo: Atlas.
- Costa Jr., A. F. & Lemes Jr., A. B. (2006) *Estrutura de capital das empresas integrantes do índice Ibx-Loo da bolsa de valores de São Paulo de 2000 a 2004*. Salvador.
- Durand, D. (1952). Cost of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement. In.: *Conference on research on business finance*, New York, Estados Unidos.
- Espinola, L. F. P. (2013). *Determinantes da estrutura de capital na crise financeira global*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Fank, O. L., Angonese, R. & Toledo Filho, J. R. (2010). Determinantes da estrutura de capital nas maiores empresas do Brasil. *Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, São Carlos, SP, Brasil.
- Fávero, L. P. et al. (2009). *Análise de dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Campus.
- Grinblatt, M. & Titman, S. (2005). *Mercados financeiros e estratégia corporativa*. 2 ed. Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. F. et al. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman.
- Iudícibus, S. (2009). *Análise de balanços* (10a ed.). São Paulo: Atlas.
- Jorge, S.; Armada, M. R. (2001). Factores determinantes do endividamento: uma análise em painel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 9-31.
- Kayo, E. K.; Teh, C. C.; Basso, L. F. C. (2006). Ativos intangíveis e estrutura de capital: a influência das marcas e patentes sobre o endividamento. *Revista de Administração*, 41(2), 158-168.
- Laureano, G. L. (2008). Determinantes de curto e longo prazos das empresas brasileiras. *Anais do Encontro da Anpad*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Machado, L. K. C.; Prado, J. W.; Vieira, K. C.; Antonialli, L. M.; Santos, A. C. A relevância da estrutura de capital no desempenho das firmas: uma análise multivariada das empresas brasileiras de capital aberto. *Revista de educação e pesquisa em Contabilidade*, 9(4), 397-414, 2015.
- Matarazzo, D. C. (2010) *Análise financeira de Balanços: Abordagem Gerencial* (7a ed.). São Paulo: Atlas S. A.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The costs of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Nakamura, W. T., Martin, D. M. L. & Kimura, H. (2004). Indicadores contábeis como determinantes do endividamento das empresas brasileiras. *Anais do Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Curitiba, PR, Brasil, 28.
- Sant'ana, J. A. A. (2001). *A relação entre endividamento e rentabilidade nas empresas brasileiras de 1996 a 2000*. 2001. 137f., Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Brasília, Brasília.
- Silva, J. P. (2013). *Análise financeira das empresas* (12a ed.). São Paulo: Atlas.
- Tristão, P. A. & Dutra, V. R. (2012). Fatores que influenciam na estrutura de capital das empresas listadas na Bovespa. *Revista de Administração da UFSM*, 5, 309-320.



7º CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS  
7º CONGRESSO UFSC DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE  
**TRANSPARÊNCIA, CORRUPÇÃO E FRAUDES**



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

Santos, C. M., Pimenta Júnior, T. & Cicconi, E. G. (2009). Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey. *Revista de Administração*, 44(1).