SINERGIA

REVISTA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS (ICEAC)

DEBÊNTURES E AVALIAÇÃO POR MÚLTIPLOS EM EMPRESAS LISTADAS NA B3

GIOVANNI FREITAS SANTOS
ANTÔNIO GUALBERTO PEREIRA*

RESUMO

Buscou-se verificar o efeito do endividamento por emissão de debêntures sobre os múltiplos das empresas emissoras, e, dentre os múltiplos possivelmente afetados, qual apresentou maior nível de sensibilidade a tais efeitos. Para tanto, foram observadas as empresas de capital aberto, com informações disponíveis na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) que emitiram debêntures no período entre 2010 a 2017. A literatura sobre Estrutura de Capital aborda a Teoria de *Pecking Order,* a Teoria de *Trade-Off* e a Teoria de Agência e aspectos relacionados ao endividamento por emissão de títulos de dívida, precificação de ações e avaliação por múltiplos. Os procedimentos metodológicos envolveram a aplicação de métodos quantitativos, de forma mais específica, análise descritiva e teste não paramétrico de Wilcoxon. A amostra foi composta por cinquenta e oito empresas. Os resultados sugerem que o endividamento por emissão de debêntures ocasiona uma redução contínua dos múltiplos observados e que o múltiplo Preço/Vendas possui maior nível de sensibilidade à emissão de debêntures. As conclusões obtidas neste estudo são condizentes com os achados de Coelho (2008), que identificou efeito nulo ou negativo à emissão de debêntures sobre o preço das ações.

Palavras-chave: Debêntures, Múltiplos, Endividamento, Estrutura de Capital.

ABSTRACT

It was sought to verify the effect of the debenture's issuance on the multiples of the issuing companies, and among the multiple possibly affected, which presented a higher level of sensitivity to such effects. To do so, we observed the publicly traded companies, with information available at the Comissão de Valores Mobiliários (CVM), which issued debentures in the period between 2010 and 2017. The literature on capital structure deals with the theory of pecking order, trade off theory and agency theory and aspects related to indebtedness for issuance of debt securities, stock pricing and use of multiples as a valuation method. The methodological procedures involved the application of quantitative methods, in a more specific way, descriptive analysis and nonparametric Wilcoxon test. The sample consisted of fifty-eight companies. The results suggest that indebtedness due to debenture issuance causes a continuous reduction in the observed multiples and that the Price / Sales multiple has a higher level of sensitivity to the issuance of debentures. The conclusions obtained in this study are consistent with the conclusions obtained by Coelho (2008), which identified a null or negative effect on the issuance of debentures on stock prices.

Keywords: Debentures, Multiples, Indebtedness, Capital Structure.

Recebido em: 12-10-2018 Aceito em: 14-12-2018

1 INTRODUÇÃO

As emissões de debêntures são eventos que produzem, significantemente, vários parâmetros relacionados à instituição emissora, como os níveis de alavancagem, a estrutura de capital, os resultados da organização, e, até mesmo, a visão do mercado quanto a esta instituição (PEROBELLI; FAMA, 2001).

Segundo Pinto, Falcão e Mól (2015) existem três principais vantagens da emissão de debêntures em comparação com a emissão de ações, sob o ponto de vista da empresa: no caso da emissão de debêntures, há a dedutibilidade dos pagamentos realizados aos debenturistas; permite uma sinalização ao mercado quanto ao interesse da empresa em ampliar seus investimentos, com expectativa de aumento nos lucros; e, não há interferência dos debenturistas nas decisões da empresa, diferentemente do acionista ordinário.

As decisões de endividamento influenciam a ocorrência de fenômenos sobre o patrimônio (por exemplo: elevação do custo de capital de terceiros, resultado do exercício positivo ou negativo, a depender da qualidade das decisões), e por consequência, o conjunto destas escolhas irá definir a forma assumida pela estrutura de capital da organização.

Brito, Batistella e Corrar (2007) indicam que o custo do capital de terceiros permanecerá o mesmo até determinado grau de endividamento e como o custo do capital de terceiros está relacionado ao risco do

* Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo – USP e Professor da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia – UFBA

investimento; com o aumento da probabilidade de falência, haverá um maior custo deste tipo de capital. Segundo doutrina tradicionalista, a empresa constitui a estrutura de capital ótima, que possibilita a maximização do valor da empresa quando se endivida até o ponto que o custo de capital total atinge um patamar mínimo necessário.

O trabalho realizado por Franco (2006), cujo objetivo foi verificar a relação existente entre o valor de mercado das empresas brasileiras e os indicadores de estrutura de capital, obteve, por meio do tratamento estatístico dos dados, resultados que sugerem uma forte correlação entre os valores de mercado das empresas de capital aberto brasileiras e a sua característica de estrutura de capital. Sendo assim, entende-se que o ato de emitir debêntures está relacionado ao valor de negociação que será atribuído à determinada ação.

No que tange à análise da expectativa dos investidores, deve-se considerar que este é um dos mais importantes fatores que determinam o valor de mercado de uma empresa. No momento de uma emissão de debêntures, os investidores tendem a esperar pelo desenvolvimento e por melhores resultados da emissora. Diante dessa expectativa, acabam por atribuir, no mercado de valores mobiliários, um valor positivo a esta organização. (MATINEZ; FARIAS, 2007).

Os achados supracitados são confirmados por Lucchesi e Famá (2007), os quais revelam a relação entre o aumento estatisticamente significante no valor de mercado das ações após um anúncio inesperado de aumento no nível de investimento advindo das empresas, assim como a situação inversa, em que a queda estatisticamente significante no valor de uma empresa pode estar relacionada ao anúncio de redução no nível de investimento.

Sanvicente (2001) *apud* Pinto, Falcão e Mól (2015) identificaram evidências de que a emissão de debêntures afeta positivamente a riqueza dos investidores, tanto para debêntures conversíveis em ações quanto para não conversíveis. Para este autor, tal valorização ocorre em razão de o endividamento por meio da emissão de debêntures representar um indicador de lucros futuros para os investidores. Os resultados obtidos por Sanvicente (2001) sugerem correlação e concordância com os achados encontrados por Chowdhury e Chowdhury (2010), no estudo que buscou analisar o impacto da estrutura de capital sobre o valor de mercado da empresa. Tais autores verificaram que a maximização da riqueza dos sócios necessita da perfeita combinação de endividamento com capital próprio e de terceiros, sendo que se deve buscar o menor custo de capital possível. Foi observada, também, a possibilidade de aumentar o valor de mercado da organização por meio de modificações na composição da sua estrutura de capital.

No processo de avaliação de uma instituição, em que seja utilizada a técnica de análise por múltiplos, também conhecida como avaliação relativa, sabe-se que qualquer fator ou evento que cause a oscilação na precificação de uma ação e, consequentemente, no valor de mercado, impactará sobre os índices obtidos por meio da avaliação.

O método de avaliação relativa toma como base a conjuntura econômica e objetiva precificar os ativos de forma condizente com a visão atribuída a estes pelo mercado, que, em sua ótica, pode super avaliar ou subavaliar estes mesmos ativos. É um método de avaliação que tem como um dos principais objetivos proporcionar uma visão que represente melhor a realidade quanto ao valor que pode ser atingido, numa possível operação de venda de ações da empresa (RIBEIRO, MENEZES NETO, BONE, 2011).

Um múltiplo é obtido por meio da razão entre o preço de uma ação e um número contábil presente nas demonstrações financeiras. Normalmente, os números escolhidos são aqueles de maior importância como lucro, valor contábil, fluxo de caixa operacional e vendas. Realizada a razão entre estes números e o preço da ação, surgirão os índices como preço/lucro (P/E), preço/vendas (P/S), preço/valor contábil (P/B) e preço/fluxo de caixa operacional (P/FCO) (PENMAN, 2013).

Diante do exposto, surgem as questões de pesquisa que fundamentam a realização deste estudo: Quais são os efeitos do endividamento por emissão de debêntures sobre os múltiplos das empresas? Em particular, quais múltiplos são mais sensíveis a esta forma de endividamento?

Adicionalmente, este trabalho busca preencher a lacuna referente à literatura que aborda especificamente este assunto. Ainda que sejam encontrados artigos que discorram sobre os mais variados efeitos das emissões de títulos de dívidas sobre a estrutura de capital, não se tem conhecimento de outros trabalhos científicos que explorem os efeitos nos múltiplos das empresas.

O objetivo geral do estudo é identificar o efeito da emissão de debêntures sobre os múltiplos das empresas emissoras para o período de 2010 a 2017 e identificar quais múltiplos se mostram mais sensíveis a esta forma de endividamento.

O estudo apresenta relevância por propor um teste para a análise de múltiplos como ferramenta de valuation no contexto brasileiro, para empresas emissoras de debêntures. Há uma lacuna nos estudos nacionais sobre finanças, pois não se tem conhecimento de estudos que buscaram testar, empiricamente, se a forma de endividamento afeta a expectativas dos agentes e, por conseguinte, os múltiplos das empresas. Adicionalmente, o estudo auxilia a expandir o estado da arte sobre o tema, ao trazer evidências para um tema ainda controverso em Finanças, a saber se a forma de financiamento afeta o valor do negócio.

2 PLATAFORMA TEÓRICA

A revisão da literatura contempla os seguintes tópicos: (i) endividamento e emissão de títulos de dívida; (ii) estrutura de capital e suas teorias; (iii) precificação de ações e avaliação por múltiplos e; (iv) pesquisas empíricas recentes.

2.1 Endividamento e emissão de títulos de dívida

Para Sanvicente (1997), as características do mercado financeiro e as condições para obtenção de recursos no longo prazo estão fortemente relacionadas à postura adotada pelos órgãos e programas originados do poder público, tais quais: Banco Central e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Diante dessa situação, haverá determinadas opções de endividamento ligados à capital de terceiros, que podem ou não proporcionar boas condições de financiamento das operações e investimento das empresas.

Deve-se observar que a natureza do endividamento obtido está diretamente relacionada à forma e ao período em que a empresa necessita de recursos. Assim, conforme Morante e Timaco (2009), a má formação de capital e o ineficiente controle dos recursos e operações da empresa podem criar uma situação de insolvência, que resulta na necessidade de recursos para o curto prazo, geralmente para aplicação no capital de giro. Dada a urgência de captação de recursos, as empresas tendem a recorrer a opções de financiamento que facilitem a obtenção do mesmo, como empréstimos bancários, nos quais a rapidez da transação é compensada pelas altas taxas de juros que acabam por elevar o custo dos recursos captados.

Morante e Timaco (2009) abordam, também, as características de endividamento no longo prazo, apontando que as empresas podem dispor de fontes internas e externas de recursos para o financiamento de seus projetos. No longo prazo, os recursos obtidos por endividamento são, em boa parte, direcionados para o financiamento de projetos que expandam o nível das operações da organização. Considerando a inexistência de urgência para a captação destes recursos, as empresas possuem a oportunidade de planejar-se para o endividamento, de forma que esta transação proporcione maiores benefícios econômicos e eleve a qualidade da estrutura de capital da organização.

Uma das vantagens do financiamento planejado é que este pode ser obtido junto aos bancos de desenvolvimento. Tais instituições se destacam pelo fato de oferecer crédito a um custo financeiro inferior quando comparado ao custo financeiro praticado pelo mercado. Entretanto, os bancos de desenvolvimento costumam dar preferência ao financiamento da aquisição de bens que incorporem o ativo fixo da organização, como máquinas e equipamentos, assim como a ampliação da capacidade de exportação da organização (PRATES; CINTRA; FREITAS, 2000; CORRÊA; LEMOS; FEIJO, 2017). Esta operação de financiamento ocorre com a participação de um agente financeiro (ex: banco comercial, instituição financeira), com o qual a empresa captadora regularmente realiza operações. O agente financeiro intermediador é responsável por executar a análise creditícia, o estabelecimento das garantias e outros procedimentos inerentes à operação financeira requisitada. (AMBROZINI; MATIAS; PIMENTA JÚNIOR, 2015; FISCHER, 2016; VALLE, 2008).

Além da possibilidade supracitada, quanto ao endividamento por meio de captação de recursos junto aos bancos de desenvolvimento, existem outras opções para que as empresas se financiem. Dentre elas, destaca-se: a utilização de capital próprio, tomada de recursos de terceiros em agências de financiamento, bancos comerciais e mercado de capitais.

As organizações podem optar por investir utilizando dos recursos internos da instituição, conhecidos como lucros retidos, que, geralmente, são decorrentes do resultado positivo das operações habituais da empresa. Trata-se da parte dos lucros de uma organização não pagos na forma de dividendos aos acionistas. Este recurso normalmente é reaplicado na instituição e serve para fomentar o crescimento da empresa.

Os lucros retidos registram, no balanço, “os lucros acumulados pela firma menos os dividendos (em dinheiro), pagos [...] os lucros retidos correspondem ao valor do capital, menos os recursos efetivamente aportados pelos acionistas, que procuramos identificar nos aumentos de capital *por subscrição,* registrados nos balanços” (ALTMAN; BAIDYA; DIAS, 1979, p. 6).

A Teoria de *Pecking Order* proposta por Myers e Majluf (1984) sustenta que, na necessidade de recursos para financiamento das operações, as empresas tendem a seguir uma determinada hierarquia referente às fontes de financiamento disponíveis. Inicialmente, as empresas optam pelo financiamento interno, utilizando os lucros retidos para fins de investimento. Casos esses não sejam suficientes, as empresas optam pelo endividamento externo (por exemplo: emissão de títulos de dívida, empréstimo em instituições bancárias) e, somente como última opção, realizam a emissão de ações.

Medeiros e Daher (2005) testaram se a Teoria de *Pecking Order* oferecia explicação empírica para a estrutura de capital das empresas no Brasil, e os resultados encontrados por eles corroboram os pressupostos teóricos conforme proposto por Myers e Majluf (1984). Tais achados estão em consonância com as conclusões obtidas por Gimenes, Opazo e Gimenes (2003), os quais observaram as decisões sobre

estrutura de capital de executivos financeiros de cooperativas agropecuárias e identificaram similaridades na forma de endividamento, tal como preconizado na Teoria *Pecking Order*. Ou seja, o conjunto destas obras sugerem que, no momento de realizar a opção quanto ao capital a ser utilizado para financiamento dos projetos, as empresas recorrem, prioritariamente, aos recursos gerados pela própria instituição, que serão retidos para fins de financiamento e expansão e, somente após, optam pelo endividamento externo, seja este por emissão de títulos de dívida, aquisição de empréstimos, seja por emissão de ações.

A retenção de lucros, para fins de financiamento e expansão, geralmente é definida pelos órgãos da administração, e para que esta reserva de lucros seja devidamente efetivada, o orçamento proposto deve ser aprovado pela assembleia geral, e a sua constituição deve estar plenamente de acordo com as normas e leis que dispõem sobre esta reserva.

Conforme previsto no § 4º do art. 182, da Lei 6.404/76, mantido pela Lei 11.638/07, as reservas de lucros são as contas de reservas constituídas pela apropriação de lucros da companhia, com o objetivo de atender a variadas necessidades, sendo consumada por disposição da lei ou por proposta da administração da empresa. Dessa forma, o saldo de lucros retidos deve ser destinado à reserva de lucro correspondente a sua função, tendo em vista os pressupostos dos artigos presentes na respectiva lei. Em especial, o Art. 196 desta mesma lei trata, especificamente, da reserva de retenção de lucros, de acordo com o texto:

> Art. 196. A assembleia-geral poderá, por proposta dos órgãos da administração, deliberar reter parcela do lucro líquido do exercício prevista em orçamento de capital por ela previamente aprovado.
> § 1º O orçamento, submetido pelos órgãos da administração com a justificação da retenção de lucros proposta, deverá compreender todas as fontes de recursos e aplicações de capital, fixo ou circulante, e poderá ter a duração de até 5 (cinco) exercícios, salvo no caso de execução, por prazo maior, de projeto de investimento.
> § 2º O orçamento poderá ser aprovado pela assembleia-geral ordinária que deliberar sobre o balanço do exercício e revisado anualmente, quando tiver duração superior a um exercício social.

Outra alternativa de endividamento em médio e longo prazo é a emissão de títulos de dívida. Esta forma de financiamento se destaca por atenuar as dificuldades de obtenção de recursos relacionadas ao preenchimento dos requisitos impostos pelos financiadores, e as elevações de custo causadas pelas flutuações nas taxas de juros, as quais estão diretamente relacionadas com o risco.

Entre os títulos de dívida que podem ser emitidos pelas empresas, focalizaremos nas debêntures. As debêntures são títulos de dívida, em que, a partir de sua venda, as empresas conseguem obter recursos para financiar as suas atividades, sem a obrigação de apresentar, por exemplo, um plano de negócios que indique, detalhadamente, a destinação destes recursos captados. Dessa forma, as debêntures proporcionam maior versatilidade na utilização dos recursos, além da possibilidade de vender – com maior ou menor facilidade – estes títulos, a depender da expectativa dos potenciais compradores quanto ao ganho posterior e rentabilidade da empresa.

> As debêntures são títulos emitidos por sociedades anônimas que representam um empréstimo único por essas contraído perante terceiros, mediante o pagamento de certa remuneração do capital mutuado, com prazo de vencimento pré-determinado pela companhia. As condições desse mútuo, principalmente quanto aos juros a serem pagos, a forma de correção monetária, se houver; as garantias, as condições de amortização, se prevista, e as condições de resgate antecipado, quando for o caso, são estabelecidas em sua escritura de emissão e deverão ser idênticas para os adquirentes desses títulos de mesma emissão e série (CASTRO, 2009, p. 4).

No conteúdo disponível no site da Brasil, Bolsa, Balcão (B3) pode-se verificar que as debêntures são emitidas, geralmente, na perspectiva de médio e longo prazo, e são títulos que dão ao portador o direito de ter o retorno de seu capital remunerado com a incidência de juros definidos por uma taxa prefixada ou remuneração por demais taxas, como a Taxa Referencial (TR) e Taxa Básica Financeira (TBF). Há, também, a possibilidade de remuneração por correção monetária variável, desde que sejam atendidas todas as condições necessárias para a inserção desta cláusula no contrato.

As debêntures emitidas podem ser classificadas como: i) simples: o investidor é remunerado pela incidência de juros sobre o capital investido; ii) conversível: o detentor da debênture possui o direito de converter este título em ações da sociedade emissora; e, iii) permutável: quando há a possibilidade de transformar a debênture em ações de outra empresa que não a empresa emissora das debêntures ou, ainda, em outros tipos de bens, tais como títulos de crédito (PAIVA, 2011)

As debêntures também se distinguem em relação ao tipo de garantia oferecida. Entre os tipos de garantias que podem ser aplicadas estão: i) garantia real: lastreada pelos bens integrantes do ativo da empresa emissora, ou de terceiros, sob a forma de hipoteca, penhor ou anticrese; ii) garantia flutuante: assegura ao portador da debênture o privilégio geral sobre o ativo da empresa, mas não impede a negociação dos bens que compõem esse ativo; iii) garantia quirografária: em caso de falência, não oferece privilégio sobre o ativo da emissora, concorrendo em paridade de condições com os demais credores quirografários; e, iv) garantia subordinada: oferece preferência de pagamento somente sobre o crédito de seus acionistas na hipótese de liquidação da companhia (PAULA; FARIA JÚNIOR, 2012).

2.2 Estrutura de Capital e Perspectivas Teóricas

A estrutura de capital é constituída pelas opções de financiamento escolhidas pela empresa. A forma e as características da estrutura de capital da organização surgem mediante as decisões tomadas quanto às fontes de recursos utilizadas para realização das atividades e projetos da empresa, sendo estas, o capital próprio e/ou capital de terceiros.

A qualidade das decisões relativas às fontes de recursos a serem utilizadas é um fator considerado pela administração da instituição, pois essas decisões definirão a eficiência da estrutura de capital, e, consequentemente, o custo de capital para a organização. Decisões ruins quanto à obtenção de financiamento podem elevar o custo de captação de capital e, por consequência, reduzir a rentabilidade de projetos futuros; em contrapartida, boas decisões relacionadas ao financiamento elevam a eficiência da estrutura de capital e a rentabilidade de projetos futuros, sendo possível que a queda do custo de capital proporcione viabilidade para projetos que, em uma situação adversa, não seriam rentáveis.

No âmbito acadêmico, muito se discute quanto às particularidades e às características da estrutura de capital, principalmente quando o ponto em questão se trata da existência ou não da estrutura ótima de capital (BRITO, CORRAR, BATISTELLA, 2007; MACHADO *et al*., 2015; PEROBELLI; FAMÁ, 2001). Entende-se como estrutura ótima a combinação de opções de financiamento que maximiza a eficiência do endividamento, e que, por resultado, reduz o custo de capital, eleva a rentabilidade das operações e proporciona viabilidade para novos projetos. A corrente de pensamento que defende a existência da estrutura ótima sustenta a presença destes benefícios e afirma que o conjunto destes possui a capacidade de maximizar o valor da empresa, e, por consequência, o capital investido pelos sócios.

A Moderna Teoria de Finanças conta com um conjunto de teorias que se propõe a explicar como as empresas se financiam. São elas: Teoria de *Pecking Order*, Teoria do *Trade-off e* Teoria dos Custos de Agência (LEMMON; ZENDER, 2010; TITMAN; WESSELS, 1988). Tais teorias são apresentadas nos tópicos seguintes e foram selecionadas por serem as mais referenciadas em trabalhos sobre estrutura de capital, e debêntures afetando a estrutura de capital das entidades e tal escolha pode afetar o valor da empresa e o cálculo dos múltiplos (PENMAN, 2013; RIBEIRO, MENEZES NETO, BONE, 2011).

2.2.1 Teoria *Pecking Order*

A Teoria de *Pecking Order* sugere que a estrutura de capital é constituída por um conjunto de decisões quanto às fontes de financiamento, que segue uma determinada hierarquia. De acordo com os propostos desta teoria, as organizações tendem a priorizar a utilização de recursos internos para o financiamento das operações e, apenas quando estes são insuficientes, utilizam o capital de terceiros. Os recursos de terceiros são captados, inicialmente, pela aquisição de dívidas, e, em última instância, pela emissão de novas ações para a captação de recursos. É importante expor que as empresas possuem opções de endividamento oneroso e não oneroso. A exemplo de endividamento não oneroso, pode ser citada uma operação de aquisição de mercadorias em que o pagamento seja estabelecido para determinado prazo e, durante este período, não haja a incidência de juros sobre o valor devido; já o endividamento oneroso pode ser representado pela obtenção de empréstimos nos quais ocorre a incidência de juros sobre o valor devido.

Um importante fator relacionado à Teoria de *Pecking Order* e determinante para a estrutura de capital é a assimetria de informação. Myers e Majluf (1984) sugerem que, quando os agentes externos possuem menos informações sobre a empresa do que os agentes internos, o preço das ações pode ser subavaliado pelo mercado. Mesmo empresas que possuam boa capacidade de retorno, mas que ainda assim tenham suas ações subvalorizadas, diante da necessidade de emitir ações para a captação de recursos, podem optar por não realizá-la, pois a subavaliação da empresa resultará em uma menor captação de recursos, que, possivelmente, não será suficiente para a realização do investimento. Tal situação não ocorre quando as empresas utilizam os recursos internos para a realização dos projetos.

De acordo com Brealey, Myers e Allen (2012), a informação assimétrica influencia a opção entre financiamento interno ou externo, assim como as aquisições de endividamento e emissão de ações. A expansão do capital social por meio do lançamento de novas ações é uma alternativa utilizada quando a empresa possui maior dificuldade para contrair mais dividas, ou seja, quando o grau de endividamento atinge um nível elevado, tornando maior o risco de insuficiência de recursos para quitação de despesas originadas da dívida. Vale ressaltar que o ato de emitir novas ações, de certa forma, relaciona-se à assimetria de informação, tendo em vista que Brealey, Myers e Allen (2012) afirmam que os administradores possuem mais informações sobre as projeções, riscos e valores das empresas do que os investidores externos. Tal situação pode ser provada mediante a observação da variação do preço das ações causadas por anúncios realizados pelos administradores. Os autores exemplificam que, quando uma empresa anuncia um aumento na distribuição de dividendos, o preço das ações apresenta tendência crescente, pois os investidores presumem que o anúncio do aumento de dividendos é um sinal de que os gestores possuem boas projeções quanto aos ganhos futuros.

Em adição, tem-se que, para Brealey, Myers e Allen (2012), a teoria *pecking order* expõe o motivo pelo qual as empresas mais lucrativas geralmente possuem menor grau de endividamento, que não, necessariamente, é causado por metas de baixo endividamento, mas pela existência de recursos próprios suficientes para a realização de investimento. Já para as empresas menos lucrativas, possuem a necessidade de captar recursos, devido à falta de fundos para projetos de investimento, dessa forma, possuem como única alternativa a utilização de recursos de terceiros.

2.2.2 Teoria de *Trade Off*

A teoria de *trade off* defende a existência da estrutura ótima de capital, capaz de maximizar o valor da organização, mediante a elevação dos resultados e a diminuição dos custos provenientes de endividamento. Myers (1984) sugere a existência de uma estrutura ótima de capital, concebida pela combinação eficiente de financiamento por capital próprio e de terceiros, determinada por um *trade off* entre os custos e benefícios da dívida. De acordo com esta teoria, as empresas buscam equilibrar os benefícios fiscais proporcionados pelo endividamento (por exemplo: despesas financeiras dedutíveis de tributos sobre o lucro) com os custos de falência, de modo que seja atingido o nível de endividamento ótimo. Baseando-se neste modelo de decisão, quanto maior o nível de endividamento maior será a dedutibilidade de tributos. Entretanto, com a elevação da dívida, eleva-se o risco de falência, que resultará na incidência de custos e impacto sobre o valor da organização.

Diante desta suposição, é possível que empresas busquem um maior grau de alavancagem, originado da obtenção de empréstimos e financiamento, dado os benefícios fiscais adquiridos, já que as despesas financeiras do endividamento são dedutíveis de tributo; dessa forma, quanto maior a alavancagem, menor será o valor de tributos a serem recolhidos.

Esta teoria estabelece que dois fatores influenciam as decisões de endividamento das empresas, a saber: as economias fiscais – que ocorrem em função do aumento de dívidas, e os custos de falência – que se tornam cada vez maiores na medida em que a empresa for se endividando. Além disso, o segundo fator pode ser direto e indireto, sendo este o mais relevante, embora seja difícil de mensurar, pois se relaciona às perdas com vendas, à redução de prazos com fornecedores, ao aumento do custo financeiro exigido pelos credores, entre outros (KAVESKI, *et al.*, 2015, p. 146).

Diante disso, para obter uma estrutura ótima de capital, as decisões de endividamento devem ser tomadas mediante a ponderação dos benefícios fiscais obtidos e a elevação dos riscos de falência, de modo que seja construída uma relação favorável quanto ao custo-benefício do endividamento.

2.2.3 Teoria de agência

Os conflitos de agência são originados da distinção de interesses possuídos pelos proprietários da organização e os administradores desta. É muito comum que o desenvolvimento de uma empresa provoque uma situação em que outros agentes, além dos proprietários, venham integrar a administração da entidade. A partir da inserção de novos agentes na sociedade, estarão presentes, na organização, diferentes visões, e, em uma ocasião de adversidade das mesmas, acabam por surgir os conflitos (MACHADO; FERNANDES; BIANCHI, 2016).

Proposta por Jensen e Meckling (1976), a teoria da agência objetiva evidenciar a situação de conflito existente entres os Proprietários (Principais) e Administradores (Agentes) no momento em que os interesses de ambos não estão alinhados. Normalmente, o Principal visa à maximização de valor do seu empreendimento, e quando os objetivos dos Agentes não são correspondentes aos do Principal, surge a situação de conflito de interesses, onde cada parte busca maximizar seu bem bem-estar (utilidade), e tal situação pode gerar custos para empresa, ocasionados pela assimetria de visão, sendo estes os Custos de Agência.

Em virtude da discordância de interesses entre o Proprietário e o Agente, o principal tende a realizar esforços para diminuir as divergências de interesses entre as partes. Ainda que a implantação de mecanismos de controle gere custos de agência para a organização, é muito comum que os proprietários optem pela instituição dos mesmos, já que possuem o objetivo de limitar as ações desarmônicas dos agentes, entretanto, ainda que seja plausível a redução dos conflitos, é praticamente impossível a sua extinção em qualquer situação em que haja a atuação do principal e do agente. A exemplo de custos de agência, podem ser citados: i) os Sistemas de Monitoramento – conjunto de práticas que possibilitam a avaliação e a limitação da atuação do agente, de forma que o comportamento deste atenda melhor aos interesses dos proprietários; ii) os Custos com Cobertura de Seguros – dispêndios realizados pela organização para proteger o principal de qualquer atitude irregular por parte do agente, como exemplo, os custos com produção e organização de contratos em que estejam incluídas cláusulas que protejam o patrimônio da empresa em casos de desvio de conduta do agente; e, iii) Custos Residuais – originados dos conflitos entre agentes e principal, os custos residuais podem ser representados pela diminuição de riqueza da empresa causada pelos conflitos entre as partes (ANG; COLE; LIN, 2000; JENSEN; MECKLIN, 1976).

Os custos de agência podem incorrer na relação entre os acionistas majoritários e minoritários. Na ocasião em que o proprietário integral decida pela venda de parte do empreendimento, haverá a inserção do sócio minoritário assim como os seus interesses, que podem estar desalinhados com os interesses do sócio majoritário, sendo que o detentor da parte majoritária das ações possui maior influência sobre as decisões; os sócios minoritários tendem a arcar com custos de agência que impossibilitem a obtenção de vantagens pela maior parte acionária.

Silveira (2015), ao analisar a estrutura de propriedade, constatou que a mesma é constituída pela forma em que as ações são distribuídas e como esta estrutura impacta no desempenho da organização e no processo de decisão. Silveira (2015) expõe a situação ambígua caracterizada pelo fato de que, ainda que haja fatores positivos (efeito-incentivo) na concentração acionária, podem ser exemplificados pela situação em que acionistas com participação mais relevante tendem a utilizar o poder possuído para monitorar os gestores e influenciá-los a tomar decisões que maximizem a riqueza dos sócios. Existem, também, os efeitos negativos (efeito-entrincheiramento) que são de ocorrência comum quando sócios majoritários utilizam de seu poder para obter benefícios próprios sob o custo dos acionistas minoritários. Dessa forma, Silveira (2015) sugere a existência de uma faixa de distribuição ótima, capaz de maximizar o valor da empresa.

Os custos de agência também podem estar presentes na relação dos acionistas com os credores da organização, havendo a possibilidade de os proprietários influenciarem os administradores a transferir o capital de terceiros para si. Os credores tendem a estabelecer garantias contratuais que os protejam de determinadas situações, tendo em vista que estas garantias podem elevar o custo de endividamento da empresa, por exemplo, a partir da incorporação dos possíveis custos de agência aos encargos financeiros incidentes ao financiamento.

É importante expor que os custos de agência podem estar relacionados com a estrutura de capital constituída por determinada empresa. Em cada forma de captação de recurso disponível, pode haver a incidência destes custos, por exemplo, caso o proprietário integral de uma sociedade decida por abrir o capital da empresa, com a entrada de novos recursos, haverá também a entrada de novos donos, que, ao possuir visões diferentes, entrarão em conflito com o sócio majoritário, assim, ocorrerão custos. Quanto maior for a pulverização do capital social, menor será o poder de decisão de cada sócio, ao mesmo tempo em que o administrador aumenta a sua capacidade de definir os projetos da empresa.

Em uma ocasião em que a empresa decida por realizar as operações habituais ou investimentos com capital obtido por endividamento, o custo de aquisição desse capital pode ser maior caso os credores identifiquem, na organização, fatores que comprometam o ressarcimento dos recursos emprestados. Dessa forma, os credores tendem a estabelecer determinadas condições e, até mesmo, maiores encargos financeiros, com o objetivo de se proteger e remunerar o seu capital de acordo com o risco da operação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, será realizada a classificação da pesquisa e descrita a população e amostra do estudo, além do detalhamento da coleta, tratamento e análise dos dados.

3.1 Classificação da Pesquisa

O presente estudo se classifica como descritivo, quanto se observa os fins; e documental quanto aos meios (VERGARA, 2000). Tal classificação se assenta no entendimento que se busca descrever o possível efeito da emissão de debêntures sobre o cálculo das empresas emissoras e, para tanto, é realizada uma verificação dos arquivos referentes à emissão de debêntures para o recorte temporal de 2010 a 2017.

É possível, ainda, classificar a pesquisa como quantitativa, quando se observa os métodos de análise dos dados, uma vez que foram apuradas estatísticas descritivas e inferenciais, além de testes de hipóteses.

3.2 Hipóteses Estatísticas

Para cada múltiplo calculado, foi definido um teste de hipótese, avaliando a diferença de médias em antes, durante e após a emissão de debêntures, caracterizados esses lapsos temporais como pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1. As hipóteses formuladas são as seguintes:

H1: A média do múltiplo P/E nos lapsos temporais definidos (pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1) é, estatisticamente, igual a zero.

H2: A média do múltiplo P/S nos lapsos temporais definidos (pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1) é, estatisticamente, igual a zero.

H3: A média do múltiplo P/B nos lapsos temporais definidos (pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1) é, estatisticamente, igual a zero.

H4: A média do múltiplo P/FCO nos lapsos temporais definidos (pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1) é, estatisticamente, igual a zero.

3.3 Coleta dos Dados, População e Amostra

Os dados utilizados para o desenvolvimento deste estudo descritivo foram coletados em janeiro de 2018, por meio de arquivos disponibilizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em seu endereço virtual. Nestes arquivos, constam informações referentes às empresas emissoras de debêntures. Para o desenvolvimento deste projeto, foram selecionadas as informações relacionadas às empresas que efetuaram a emissão de debêntures no período de 2010 a 2017.

Neste sentido, a população foi composta por empresas emissoras de debêntures, tanto de capital aberto quanto fechado, que registraram a emissão de debêntures no período de 2010 a 2017, com dados disponíveis no site da CVM. Foram observadas 90 emissões de debêntures durante este período, entretanto apenas 58 destas atenderam aos requisitos necessários para integrarem a amostra.

O acesso aos dados contábeis contidos das empresas emissoras de debêntures, assim como a observação do valor de cotação atribuído as suas respectivas ações negociadas em bolsa, nas datas determinadas pelo recorte temporal proposto, foram indispensáveis para cálculo do quociente referente aos múltiplos. Assim, o acesso a estas informações se caracterizou como requisito necessário para a inserção dos dados das empresas na amostra deste projeto.

Foram excluídas da amostra 32 empresas devido à impossibilidade de observação de informações necessárias para o cálculo dos múltiplos abordados nesta pesquisa. Houve também aquelas que foram excluídas da amostra em virtude dos valores extremos (*outliers*) dos seus dados, quando comparados aos dados das demais empresas contidas na população. Dessa forma, a amostra final foi composta por 58 observações. No quadro 1, aparecem 43 empresas, uma vez que há empresas que realizaram mais de uma emissão de debêntures no período analisado.

QUADRO 1 – Empresas observadas na amostra

AES TIETE S.A.	COMPANHIA ENERGÉTICA DO RIO GRANDE DO NORTE – COSERN S.A.	IOCHPE-MAXION S.A.
ALL – AMÉRICA LATINA LOGISTICA S.A.	COMPANHIA PAULISTA DE FORCA LUZ – CPFL	JSL S.A.
BANDEIRANTE ENERGIA S.A.	CONCESSIONÁRIA DAS RODOVIAS AYRTON SENNA E CARVALHO PINTO S.A.	LIGHT SERVIÇOS DE ELETRICIDADE S.A.
BR MALLS PARTICIPAÇOES S.A.	CONCESSIONÁRIA DO SISTEMA ANHANGUERA-BANDEIRANTES S.A.	LOJAS RENNER S.A.
BR PROPERTIES S.A.	CONCESSIONARIA ECOVIAS DOS IMIGRANTES S.A.	MINERVA S.A.
BRASIL TELECOM S.A.	CTEEP – COMPANHIA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA	MRS LOGÍSTICA S.A.
BROOKFIELD INCORPORAÇÕES	ECORODOVIAS CONCESSÕES E SERVIÇOS S.A.	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.
CCR S.A.	EDP ENERGIAS DO BRASIL S.A.	PDG REALTY S.A.
CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A.	ELEKTRO ELETRICIDADE E SERVIÇOS S.A.	TELEMAR NORTE LESTE S.A.
CEMIG GERAÇÃO E TRANSMISSÃO S.A.	ELETROPAULO METROPOLITANA ELELETRICIDADE DE SÃO PAULO S.A	TPI – TRIUNFO PARTICIPACOES E INVESTIMENTOS S.A.
CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ S.A	ENERGISA S.A.	TRANSMISSORA ALIANÇA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A.
CIA SANEAMENTO BÁSICO ESTADO SÃO PAULO	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	UNIDAS S/A
CIELO S.A.	GAFISA S.A	VALE S.A.
COMPANHIA DE GÁS DE SÃO PAULO – COMGÁS	HYPERMARCAS S.A.	
COMPANHIA ENERGÉTICA DO MARANHÃO – CEMAR	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A.	

FONTE: Elaborada pelos autores a partir da base da CVM.

Os dados das empresas constantes na amostra foram utilizados para realizar o cálculo dos quocientes relacionados aos múltiplos que foram objeto deste estudo. Foram selecionados os seguintes múltiplos: Preço/Venda, Preço/Lucro, Preço/Patrimônio líquido e Preço/Fluxo de caixa operacional.

Tais múltiplos foram calculados obedecendo a alguns recortes temporais, necessários para identificar os efeitos potenciais da emissão de debêntures sobre os múltiplos selecionados, a saber:

Antes da emissão: data referente ao final do exercício anterior ao da emissão de debêntures;

Emissão: data da emissão das debêntures, conforme identificado na planilha individualizada, referente às emissões de debêntures, disponibilizada pela CVM.

Pós-Emissão: data referente ao final do exercício da emissão das debêntures.
T+1: data referente ao final do exercício posterior ao do exercício da emissão das debêntures.

Tal procedimento representou uma escolha dos pesquisadores para identificar alterações nos múltiplos ao longo da janela temporal escolhida para análise (do final do exercício anterior ao da emissão de debêntures até o final do exercício subsequente ao da emissão de debêntures).

3.4 Análise dos Dados

Essa amostra de dados foi posta sobre tratamento por meio da aplicação de testes quantitativos. Especificamente, foram utilizados o teste não paramétrico de amostras relacionadas de Wilcoxon (para diferença de médias) e análise descritiva dos dados (FIELD, 2009)

A escolha de um teste não paramétrico se justifica pelo fato de a amostra ser composta por 58 empresas, não atingindo um N minimamente grande para justificar um teste paramétrico. Para Bruni (2009), nas ocasiões em que as amostras são relativamente pequenas e não há a possibilidade de verificação da normalidade dos dados, a utilização de inferência estatística e de testes de hipóteses se torna dependente do uso de modelos não paramétricos, que se caracterizam pela dispensabilidade de populações normalmente distribuídas. Para a realização dos testes foi utilizado o *Statistical Packagefor the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0.

4. ANÁLISE DOS DADOS E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A seguir, serão apresentados os resultados obtidos mediante a aplicação de métodos quantitativos sobre a amostra. Neste estudo, os métodos quantitativos selecionados para o desenvolvimento da pesquisa foram a análise descritiva e teste não paramétrico de Wilcoxon.

4.1 Estatísticas Descritivas

Os resultados gerados pelas análises descritivas nos proporcionam a observação do comportamento decrescente das médias apresentadas pelos múltiplos das empresas emissoras durante o período abordado. Uma exceção foi o múltiplo Preço/Fluxo de caixa operacional, que apresentou um comportamento oscilante durante a janela temporal abordada. Os resultados para cada múltiplo especificamente podem ser visualizados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4.

É válido destacar que o momento T+1 possui um N de tamanho inferior (52 observações) pelo fato de serem necessárias as informações referentes ao fechamento 2018 para o cálculo dos múltiplos do período 2017, e tais informações ainda não estão disponíveis.

TABELA 1 – Estatística Descritiva do Múltiplo Preço/Venda

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P/V Pré	58	0,20	35,10	5,77	7,51
P/V Emissão	58	0,20	24,80	5,28	6,74
P/V Pós	58	0,20	20,48	4,99	6,04
P/V_T+1	52	0,20	24,90	4,30	5,70
N	52				

FONTE: dados da pesquisa.

Os resultados da análise descritiva do múltiplo Preço/Venda, conforme apresentado na Tabela 1, caracterizam um comportamento decrescente nas médias, assim como no desvio padrão, com uma pequena oscilação no valor máximo. Entretanto, nota-se certa heterogeneidade entre as empresas observadas, uma vez que os desvios-padrão são superiores às médias dentro do período considerado.

TABELA 2 – Estatística Descritiva do Múltiplo Preço/Lucro

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P/L Pré	58	-26,1	164,16	21,18	29,81
P/L Emissão	58	-75	74,74	16,93	20,12
P/L Pós	58	-75	82,48	15,82	19,04
P/L_T+1	52	-158,6	82,7	9,2	32,79
N	52				

FONTE: dados da pesquisa.

Os resultados da análise descritiva do múltiplo Preço/Lucro, conforme apresentado na Tabela 2, assumem similar comportamento decrescente quanto às médias, ratificando o observado para as médias dos demais múltiplos analisados. Porém, a variação se mostrou mais expressiva neste múltiplo, dado que o valor assumido pela média do momento T+1 é menor que a metade do valor atribuído ao momento pré-emissão. Além disso, o desvio padrão expõe uma oscilação e apresenta o maior valor no momento T+1.

TABELA 3 – Estatística Descritiva do Múltiplo Preço/Patrimônio líquido

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P/PL Pré	58	-	24,4	3,67	4,12
P/PL Emissão	58	0,6	18,9	3,43	3,69
P/PL Pós	58	0,7	15,5	3,24	3,2
P/PL_T+1	52	0,5	15,6	2,82	3,19
N	52				

FONTE: dados da pesquisa.

Assim como no múltiplo Preço/Venda, os resultados da análise descritiva do múltiplo Preço/Patrimônio líquido, apresentada na Tabela 3, expõem um comportamento decrescente nas médias, assim como no desvio padrão. Tal comportamento confirma os resultados das estatísticas descritivas dos múltiplos supramencionados.

TABELA 4 – Estatística Descritiva do Múltiplo Preço/Fluxo de caixa operacional

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
P/FCO Pré	58	- 55,50	155,70	10,47	27,55
P/FCO Emissão	58	- 174,20	448,00	19,83	75,36
P/FCO Pós	58	- 142,10	412,50	19,82	71,25
P/FCO_T+1	52	- 124,00	155,70	8,88	29,18
N	52				

FONTE: dados da pesquisa.

Os resultados da análise descritiva do múltiplo preço/fluxo de caixa operacional, conforme Tabela 4, apresentam informações que o diferenciam dos demais múltiplos testados, graças ao comportamento ímpar das médias e desvio padrão. Verifica-se, nos momentos de emissão e pós-emissão, uma discrepância dos valores observados, com aumento nos valores médios e nos desvios padrão, em relação aos momentos pré-emissão e T+1. Destaca-se, ainda, a magnitude da diferença entre os valores médios e os respectivos desvios padrão. Trata-se, portanto, de um múltiplo com maior dispersão para esta amostra.

É importante destacar que a pesquisa em tela se propõe a avaliar o impacto da emissão de debêntures sobre um conjunto de múltiplos no período de 2010 a 2017. Os múltiplos, por se constituírem em uma razão entre o preço de mercado e um número contábil, podem ser afetados tanto por variações no numerador quanto por variações no denominador. Inicialmente, serão exploradas possíveis variações no numerador (preço) e seus efeitos sobre os múltiplos.

Os resultados sugerem que o ato de emitir debêntures possui efeito negativo sobre a precificação das ações das empresas emissoras e, por consequência, em seus múltiplos. Estes resultados estão de acordo com os achados de outros projetos desenvolvidos na mesma área de conhecimento, a exemplo de Coelho (2008). Na referida pesquisa, os resultados obtidos sustentam a afirmação de que a divulgação de informação relacionada a uma futura emissão de debêntures possui efeito nulo no mercado de capitais, tendo em vista que não houve variação relevante no preço atribuído às ações das empresas emissoras. E, de forma mais específica, o próprio ato de emitir debêntures pode ter afetado o preço das ações de forma negativa, diante da sinalização de prospectos negativos em relação ao futuro da empresa, devido ao crescimento do endividamento e do risco de falência (COELHO, 2008).

De acordo com Masulis (1980), o risco de falência possui impacto significativo sobre o valor de mercado de uma empresa alavancada. Além disto, o comportamento do risco de falência e valor de mercado da organização possuem uma relação inversa, dado que, no momento em que o risco de falência tende a crescer, o mercado busca reduzir o valor de negociação atribuído às ações, refletindo, nos papéis negociáveis da empresa, os riscos que são inerentes a mesma.

Ademais, existem outros fatores que serão objetos de análise do mercado para definição do valor de negociação da ação de uma empresa. Por exemplo, os projetos em que serão aplicados os recursos captados por meio do acréscimo do endividamento são bastante importantes para a definição do valor de mercado de uma empresa, tendo em vista as expectativas para os fluxos de caixa futuros da organização. Procianoy e

Antunes (2001) também sugerem que o valor presente líquido de um projeto financiado é uma proxy importante para determinar se as expectativas dos investidores serão positivas ou negativas e, consequentemente, se haverá uma precificação positiva ou negativa dos títulos da empresa emissora.

Nesta perspectiva, é possível que, no momento em que as empresas optem por obter recursos para financiamento de projetos por meio do aumento do endividamento via lançamento de títulos de dívida, os investidores percebam o aumento dos riscos organizacionais e reduzam o valor que estão dispostos a pagar para obter participação societária em tais organizações. Além desta possibilidade, a queda do valor da ação pode ser também atribuída à realização de investimentos em projetos que possuem valor presente líquido (VPL) negativo.

O comportamento médio dos múltiplos também pode ser explicado pelos dados contábeis das empresas, procedendo à observação do comportamento dos denominadores de cada um dos múltiplos desta pesquisa. Esta averiguação pretendeu identificar possíveis justificativas para um comportamento decrescente dos múltiplos (com exceção do múltiplo Preço/Fluxo de Caixa Operacional) ao longo da janela temporal de emissão das debêntures.

Foram verificados os valores da receita de vendas, lucro do exercício, fluxo de caixa operacional e patrimônio líquido. Através do método de avaliação horizontal, observou-se que parte relevante das empresas que compõem a amostra demonstrou oscilações significativas nos dados contábeis que suportaram o cálculo dos múltiplos. Tal comportamento está em consonância com o observado nos resultados obtidos pelas estatísticas descritivas, expostos nas Tabelas 1, 2, 3 e 4.

Além disso, existem demais variáveis macroeconômicas que possuem efeito significativo sobre o desempenho destas empresas, a exemplo da crise econômica no Brasil, iniciada no ano de 2014, fruto da instabilidade política brasileira e da forte recessão econômica gerada pela desaceleração da economia chinesa e queda do preço das *commodities* (CACIOLI; FORDELONE, 2015).

O Banco Central do Brasil (BACEN) tem exposto em relatórios divulgados em seu endereço virtual, informações que nos possibilitam verificar quem no período de 2014, 2015, 2016 e 2017, houve queda no desempenho econômico do Brasil, representada pelas seguintes variações anuais: 0,5% em 2014; -3,5% em 2015; -3,5% em 2016; e 1% em 2017. Somado a isso, é possível observar, também, um crescimento da taxa de desocupação, que, do primeiro trimestre de 2014 ao primeiro trimestre de 2017, saltou de 7,2% para 13,7% da população.

4.2 Testes Não Paramétricos

Para verificar o efeito da emissão de debêntures sobre os múltiplos preço/venda, preço/lucro, preço/patrimônio líquido e preço/fluxo de caixa operacional ao longo da janela temporal definida (pré-emissão, emissão, pós-emissão e T+1), foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon. Tal técnica se enquadra como um teste de hipóteses, que, neste caso, foi utilizado para verificar as medidas de posição de amostras relacionadas. A hipótese levantada (H1) é que diferença média entre os múltiplos nos momentos selecionados dentro do recorte temporal proposto é diferente de zero.

Os resultados dos testes, expressos na Tabela 5, demonstram a rejeição da hipótese nula para a comparação antes (pré-emissão) e depois (T+1), tanto para o múltiplo Preço/Venda quanto para o múltiplo Preço/Patrimônio líquido. Para os demais momentos do recorte temporal e/ou para os demais múltiplos, não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas.

TABELA 5 – Teste não paramétrico dos múltiplos Preço/Venda e Preço/Patrimônio Líquido

Resumo do teste de hipóteses				
	Hipótese Nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A mediana das diferenças entre P/V Pré e P/V_T+1 é igual a 0.	Amostras relacionadas de Wilcoxon	0,005	Rejeitar a hipótese nula
2	A mediana das diferenças entre P/PL Pré e P/PL_T + 1 é igual a 0.	Amostras relacionadas de Wilcoxon	0,001	Rejeitar a hipótese nula
O nível de significância é ,05.				

FONTE: Elaborado pelos autores

Os resultados expostos na Tabela 5 permitem quantificar se o comportamento decrescente apresentado pelas médias dos múltiplos preço/venda e preço/patrimônio líquido é significativo do ponto de vista estatístico. A observação do intervalo de tempo correspondente ao exercício anterior à emissão de debêntures e o exercício posterior a mesma permitiu identificar que houve um efeito negativo significativo da emissão de debêntures sobre os múltiplos. Tal efeito possivelmente foi causado por uma sequência de fatores macroeconômicos, que não somente reduziram o valor de negociação atribuído às ações, como também ocasionaram uma queda no desempenho das empresas.

Tal argumento é sustentado pela observação das oscilações negativas no valor das ações das respectivas empresas emissoras que compuseram a amostra. Foram verificadas 35 oscilações negativas de

valor de ação, na comparação do exercício da emissão e do exercício posterior a ela. Também foi identificada uma queda no desempenho de 27 das 52 empresas da amostra, afetando negativamente a receita de vendas, o lucro líquido, o patrimônio líquido e o fluxo de caixa operacional.

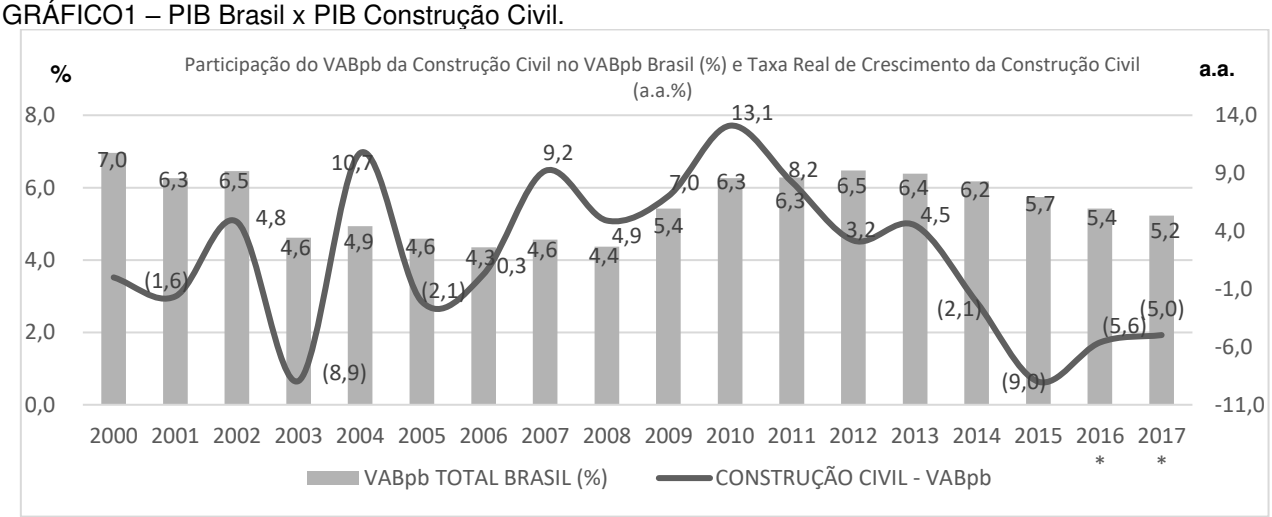
De forma a garantir a robustez dos achados, também foram realizados testes não paramétricos de forma segregada por setores. Nesse sentido, a amostra foi dividida nos seguintes setores: Setor 1 – Geração de energia/Telecomunicação. Setor 2 – Construtoras/incorporadoras. Setor 3 – Concessionárias de rodovias. Setor 4 – Demais empresas atuantes em mercados diversos. Este procedimento foi impulsionado pela intenção de verificar, se determinado setor demonstra maior sensibilidade que os demais. Observou-se para tal agregação em setores foram analisadas características similares entre as empresas pertencentes à amostra

As evidências obtidas nos resultados expostos pelos testes não paramétricos aplicados sugerem que o Setor 2 é mais sensível que os demais, pois este setor apresentou o maior número de rejeições de hipóteses nulas. No múltiplo preço/venda foram rejeitadas as hipóteses nulas nas relações (pré-emissão/emissão), (pré-emissão/pós-emissão) e (pré-emissão/T+1). Foi rejeitada também a hipótese nula na relação (pré-emissão/T+1) referente ao múltiplo preço/patrimônio líquido.

Um fator passível de ser responsável por impulsionar o setor 2 a apresentar o maior nível de sensibilidade é a característica específica da mão de obra relacionada a este ramo de atividade. O Setor 2 – construtoras/incorporadoras – é caracterizado pelo volumoso contingente de pessoal envolvido na atividade operacional, cuja qualificação é geralmente intermediária. Trabalhadores com estas características tendem a ser os mais sensíveis a um cenário de crise econômica (ALVARENGA, 2017; MENDONÇA; MEDRANO; SACHSIDA, 2011; SIMÕES; ALVES; SILVA, 2016). Depreende-se que os efeitos da crise sobre a atividade operacional das empresas deste setor, assim como sobre seu valor de mercado, contribuíram à elevação da sensibilidade dos múltiplos, no sentido de decrescerem ao longo do recorte temporal da pesquisa (múltiplos pré-emissão até o período T+1).

Outro fator passível de possuir efeito sobre a sensibilidade atribuída ao setor 2, que também é fruto da crise econômica, é o comportamento do crescimento das atividades do ramo de construção no período correspondente ao intervalo de tempo entre 2010 e 2017. Nos anos anteriores à crise e de forma ainda mais forte no ano de 2010, foram registradas elevadas taxas de crescimento neste setor, superiores até mesmo ao PIB brasileiro. Entretanto, no período de 2014 a 2017, foram registradas taxas de crescimento negativas. Tal situação é um reflexo da crise econômica que afetou o país e ocasionou a redução do nível de emprego e renda da população. Assim, a queda da demanda por imóveis, somada ao grande número de imóveis já construídos no cenário econômico anterior à crise, resultou na retração da demanda pelos produtos ofertados pelas construtoras (IBGE, 2017; SERRADO; SANTOS; OLIVEIRA; JESUS; NETTO, 2017). Tal situação fica evidenciada no Gráfico1.

GRÁFICO1 – PIB Brasil x PIB Construção Civil.



NOTA: VABpb representa o valor adicionado bruto a preços de base.
FONTE: IBGE – Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.

Os demais resultados apresentam apenas uma rejeição de hipótese observada nos testes aplicados ao setor 3, referente à relação (pré-emissão/emissão) do múltiplo preço/patrimônio líquido. Portanto, os setores 1 e 4 apresentam o menor grau de sensibilidade, já que, nos testes aplicados, nenhuma hipótese foi refutada.

5. CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve por objetivo identificar os efeitos do endividamento por emissão de debêntures sobre os múltiplos das empresas emissoras, no período de 2010 a 2017, e dentre os múltiplos afetados, qual apresentaria maior sensibilidade aos efeitos decorrentes da emissão de títulos de dívida.

Os resultados obtidos sugerem que o ato de emitir debêntures possui efeito negativo sobre as médias dos múltiplos e ocasiona um comportamento decrescente das mesmas, sendo que tal comportamento é caracterizado pela redução contínua das médias dos múltiplos durante o recorte temporal observado. Os achados deste estudo são condizentes com as conclusões obtidas em trabalhos anteriormente desenvolvidos, a exemplo do referido trabalho de Coelho (2008).

Considerando os testes aplicados à amostra em geral, e amostra segregada por setores, observou-se que os resultados também sugerem que o múltiplo Preço/Vendas possui o maior grau de sensibilidade, dado que este foi o múltiplo que apresentou o maior número de rejeições de hipóteses nulas, ou seja, foi constatado pelo teste não paramétrico que a emissão de debêntures exerce efeito relevante sobre o comportamento da razão preço/venda, portanto o efeito é de caráter negativo e ocasiona a redução das médias dos múltiplos durante o recorte temporal observado. Tal informação pode ser observada nos resultados obtidos pelas análises descritivas – expostas nas Tabelas 1, 2, 3 e 4, apresentadas na seção 4 do artigo.

Os demais múltiplos calculados apresentaram grau inferior de sensibilidade, ainda que inferior ao múltiplo preço/venda, o múltiplo preço/patrimônio líquido também demonstrou sensibilidade na relação entre o exercício anterior à emissão e o exercício posterior à emissão de debêntures. Os testes não paramétricos aplicados aos múltiplos preço/lucro e preço/fluxo de caixa operacional não constataram a presença de efeitos relevantes ocasionados pela emissão de título de dívida.

Considerando a crise que afetou o cenário macroeconômico brasileiro e impactou diretamente o Setor 2 (Construção Civil), entende-se que os resultados obtidos são ocasionados por uma soma de fatores, que engloba variáveis econômicas e as características próprias do setor. Dado que o mercado de construção civil negocia bens duráveis e de elevado custo de aquisição, é possível que, em um cenário de crise com elevado nível de desemprego, haja uma forte queda no consumo (aquisição) desses bens. Isso se explicaria pela dificuldade para obtenção de crédito de financiamento de imóveis, falta de recursos próprios e outros fatores, como o elevado nível de construção de imóveis nos anos anteriores à crise, que aumentou significantemente o número de imóveis disponíveis no mercado. Tais fatores afetaram diretamente as vendas desses bens, e impactaram diretamente o múltiplo preço/vendas. (ALVARENGA, 2017; IBGE, 2017; MENDONÇA; MEDRANO; SACHSIDA, 2011; SIMÕES; ALVES; SILVA, 2016; SERRADO *et al*., 2017)

Nessa perspectiva, os achados sugerem que o ato de emitir debêntures possui efeito negativo sobre o valor das empresas e que tal comportamento, possivelmente, é fruto da percepção do mercado quanto ao aumento dos riscos de falência ocasionados pelo acréscimo do endividamento. Como reflexo a essa circunstância, há uma queda no valor de negociação das ações das empresas emissoras, logo uma redução no seu valor de mercado. Tal situação pode estar diretamente relacionada à eficiência do mercado. De acordo com Malkiel e Fama (1970), em um mercado eficiente, em sua forma semiforte, o preço da ação incorporará todas as informações públicas disponíveis no mercado.

Dessa forma, considerando o cenário macroeconômico brasileiro, é possível sugerir que a ausência de reflexo na precificação das ações das empresas emissoras, diante das informações divulgadas sobre a emissão de títulos de dívida, seja fruto das características de uma hipótese de mercado de eficiência semiforte, em que tais reflexos ocorreram previamente, no momento da divulgação da intenção de realizar a emissão de debêntures. Assim, no momento da publicação oficial da emissão de títulos, não foram verificados reflexos na precificação das ações, pois tais informações já teriam sido incorporadas no preço das ações.

Conforme Procianoy e Antunes (2001), normalmente o anúncio da emissão de títulos de dívida para obtenção de recursos que financiem projetos futuros causa um reflexo positivo no valor das ações, diante das expectativas futuras de rendimento. Entretanto, dado o cenário macroeconômico brasileiro desfavorável, tais expectativas futuras de rendimento, possivelmente, foram sobrepostas pelo aumento significativo do risco de mercado, aliado à elevação dos riscos de falência, causado pelo aumento do endividamento, mediante a emissão de debêntures. Dessa forma, as expectativas negativas geradas pelo aumento dos riscos tendem a frustrar os benefícios econômicos futuros esperados e, consequentemente, o valor das ações das empresas.

É válido ressaltar que este estudo exploratório apresenta também limitações, pois, ainda que seja possível evidenciar os efeitos do endividamento por debêntures sobre os múltiplos das empresas emissoras, não é possível identificar exatamente quais os fatores que provocam tais efeitos sobre os múltiplos, diante de uma emissão de títulos de dívida. Observando-se o cenário econômico brasileiro observado no recorte temporal, identifica-se uma série de variáveis macroeconômicas (exemplo: taxa de

desemprego, taxa de inflação, Classificação de risco do país, taxa Selic), com efeitos diretos e indiretos sobre as variáveis que definem os quocientes atribuídos aos múltiplos.

Por se tratar de um estudo exploratório, a metodologia proposta não permitiu quantificar e qualificar outras variáveis com potencial para exercer influência sobre os múltiplos. Além disso, a janela temporal escolhida foi relativamente curta (apenas sete anos) e permeada por duas crises: a crise de 2008 que afetou os mercados financeiros e a economia global, e a crise política e econômica ocorrida a partir de 2014.

Como sugestões para estudos futuros, estão a introdução de outras variáveis, que, juntamente com as variáveis já abordadas neste estudo, proporcionem um escopo de análise maior. Sugere-se a adição de variáveis relacionadas ao consumo e mercado de capitais, de tal forma, podem ser sugeridas para uso em estudos futuros estas variáveis: Nível de desemprego, IGP-M, Taxa Selic, Taxa de inadimplência e PIB. Adicionalmente, sugere-se a investigação que contemple um recorte temporal maior, diluindo ou eliminando-se o efeito de crises, choques de mercado e outras variáveis que afetam lapsos temporais mais curtos.

REFERÊNCIAS

ALTMAN, E. I.; BAIDYA, T. K. N.; DIAS, L. M. R. Previsão de problemas financeiros em empresas. **Revista de Administração de Empresas**, v. 19, n. 1, p. 17-28, 1979.

ALVARENGA, Darlan. Construção civil se retrai em 2017 e segura recuperação da economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/construcao-civil-se-retrai-em-2017-e-segura-recuperacao-da-economia.ghtml>. Acesso em: 05 fev. 2018.

AMBROZINI, Marcelo Augusto; MATIAS, Alberto Borges; PIMENTA JÚNIOR, Tabajara. Análise dinâmica de capital de giro segundo o modelo Fleuriet: uma classificação das empresas brasileiras de capital aberto no período de 1996 a 2013. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 25, n. 2, p. 15-37, 2015.

ANG, James S.; COLE, Rebel A.; LIN, James Wuh. Agency costs and ownership structure. **the Journal of Finance**, v. 55, n. 1, p. 81-106, 2000.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. (2018). *Indicadores Econômicos Consolidados*. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/Indeco/Port/indeco.asp>. Acesso em 30 Jun. 2018.

BRASIL, BOLSA, BALCÃO (B3). Debentures. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-fixa-privada-e-publica/debentures.htm> Acesso em: 8 de dezembro de 2017.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Principles of corporate finance**. The McGraw-Hill, 2012.

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**, v. 18, n. 43, p. 9-19, 2007.

BRUNI, A. L. **SPSS Aplicado à Pesquisa Acadêmica**. Atlas, 2009.

CACIOLI, Natália; FORDELONE, Yolanda. China desacelera e põe fim à bonança das commodities. **Estadão**. Disponível em: http://infograficos.estadao.com.br/economia/por-que-o-brasil-parou/commodities.php. Acesso em 27 maio 2018.

CASTRO, M. G. de. Debêntures: conceito, histórico e evolução legislativa brasileira. **Revista Virtual**, n. 7, p. 1-22, 2009.

CHOWDHURY, A.; CHOWDHURY, S. P. Impact of capital structure on firm's value: Evidence from Bangladesh. **Business & Economic Horizons**, v. 3, n. 3, 2010.

COELHO, R. DP. **A emissão de debêntures e seus reflexos sobre o retorno e o risco das ações de empresas brasileiras. 2008**. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado) – Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2008, 212 f.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Distribuições de debêntures. Disponível em: <http://dados.cvm.gov.br/dataset/distrpubl>. Acesso em 01 Dez. 2017.

CORRÊA, Mariana Finello; LEMOS, Pedro de Medeiros; FEIJO, Carmem. Financialization, non-financial corporations and the recent economic cycle in the Brazilian economy. **Economia e Sociedade**, v. 26, n. SPE, p. 1127-1148, 2017.

FIELD, Andy. Descobrindo a estatística usando o SPSS [recurso eletrônico] / Andy Field; tradução Lorí Viali. – 2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2009.

FISCHER, Juliana Maria *et al*. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o financiamento para internacionalização de empresas brasileiras (2005-2010). 2016.

FRANCO, A. L. A Estrutura de Capital e o Valor de Mercado das Empresas Brasileiras. In.: **Congresso Virtual Brasileiro de Administração** (Vol. 6), 2006.

GIMENES, R. M. T.; OPAZO, M. A. U.; GIMENES, F. M. P. Como decidem os executivos financeiros sobre estrutura de capital em cooperativas agropecuárias. **Revista de Ciências da Administração**, v. 5, n. 9, p. 71-84, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. Participação do VABpb da Construção Civil no VABpb Brasil (%) e Taxa Real de Crescimento da Construção Civil (a.a.%). Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/menu/pib-e-investimento/pib-brasil-e-construcao-civil>. Acesso em 06 Jul. 2018.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KAVESKI, I. D. S.; HALL, R. J.; DEGENHART, L.; VOGT, M.; HEIN, N. Determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto do agronegócio: um estudo a luz das teorias Trade Off e Peckingorder. **Revista Economia & Gestão**, v. 15, n. 41, p. 135-158, 2015.

LEMMON, Michael L.; ZENDER, Jaime F. Debt capacity and tests of capital structure theories. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 45, n. 5, p. 1161-1187, 2010.

LUCCHESI, E. P.; FAMÁ, R. O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 42, n. 2, p. 249-260, 2007.

MACHADO, Débora Gomes; FERNANDES, Francisco Carlos; BIANCHI, Márcia. Teoria da Agência e Governança Corporativa: Reflexão acerca da Subordinação da Contabilidade à Administração. **RAGC**, v. 4, n. 10, 2016.

MACHADO, Luiz Kennedy Cruz *et al*. 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 (REPeC)**, v. 9, n. 4, 2015.

MALKIEL, B. G.; FAMA, E. F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. **The journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

MARTINEZ, Antonio Lopo; FARIA, Mariana de Paula. Emissão de debêntures e earnings management no Brasil. **RIC-Revista de Informação Contábil-ISSN: 1982-3967**, v. 1, n. 2, 2007.

MASULIS, R. W. The effects of capital structure change on security prices: A study of exchange offers.**Journal of Financial Economics**, v. 8, n. 2, p. 139-178, 1980.

MEDEIROS, O. R. D.; DAHER, C. E. Testando a teoria de hierarquização de fontes de financiamento nas empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 16, n. 37, p. 37-45, 2005.

MENDONÇA, Mario Jorge; MEDRANO, Luis Alberto; SACHS IDA, Adolfo. Avaliando o efeito de um choque de política monetária sobre o mercado imobiliário. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), n. 1631, 2011.

MORANTE, A. S.; TIMACO, J. F. **Administração financeira:** decisões de curto prazo, decisões de longo prazo, indicadores de desempenho. Editora Atlas S. A., 2000.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The journal of finance**, v. 39, n. 3, p. 574-592, 1984.

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of financial economics**, v. 13, n. 2, p. 187-221, 1984.

PAULA, Luiz Fernando de; FARIA JR, João Adelino de. Private corporate bonds market in Brazil: structural features and recent evolution. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 16, n. 1, p. 107-137, 2012.

PAIVA, Eduardo Vieira dos Santos. **Formação de preço de debêntures no Brasil**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

PRATES, Daniela Magalhães; CINTRA, Marcos Antonio Macedo; FREITAS, Maria Cristina Penido. O papel desempenhado pelo BNDES e diferentes iniciativas de expansão do financiamento de longo prazo no Brasil dos anos 90. **Economia e Sociedade**, v. 9, n. 2, p. 85-116, 2000.

PENMAN, S. H. **Análise das Demonstrações Financeiras e Security Valuation**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PEROBELLI, Fernanda FC; FAMÁ, Rubens. Fatores determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto no Brasil. **Monografia. Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia e Administração**, 2001.

PINTO, L. J. S.; FALCÃO, D. F.; MÓL, A. Emissão de debêntures e seu impacto nos indicadores de desempenho e financeiro: Um estudo comparativo entre empresas emissoras e não emissoras. **Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade**, v. 3. n. 8, 2015.

PROCIANOY, J. L.; ANTUNES, M. A. Os efeitos das decisões de investimento das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. Campinas (Brasil):**XXV ENANPAD**, p. 163-83, 2001.

RIBEIRO, Eduardo Pontual; MENEZES NETO, Luiz Teles; BONE, Rosemarie Bröker. Reservas de Óleo e Gás em Modelos de Avaliação para Empresas Petrolíferas. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 9, n. 4, p. 549-569, 2011.

SANVICENTE, A. Z. **Administração Financeira**. São Paulo, 3ª Ed. Editora Atlas, 1997.

SERRADO, Isabelle *et al*. Análise dos Fatores de Risco de Mercado em Empreendimentos de Construção Civil. **XIV SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende-RJ**, 2017.

SILVEIRA, A. D. M. **Governança corporativa no Brasil e no mundo:** teoria e prática. Elsevier Brasil, 2015.

SIMÕES, Pedro Henrique de Castro; ALVES, José Eustáquio Diniz; SILVA, Pedro Luis do Nascimento. Transformations and tendencies of the labor market in Brazil between 2001 and 2015: paradox of the low unemployment?. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 33, n. 3, p. 541-566, 2016.

TITMAN, Sheridan; WESSELS, Roberto. The determinants of capital structure choice. **The Journal of finance**, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.

VALLE, Mauricio Ribeiro do. **Estrutura de capital de empresas brasileiras num ambiente de altas taxas de juros e na presença de fontes diferenciadas de financiamento**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2000. 92 p.