



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS**  
**ECONÔMICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**CLÁUDIA MARGARETH GOMES PALHARES**

**OS EFEITOS DA CONCENTRAÇÃO DE PROPRIEDADE E DA ESTRUTURA DO**  
**CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO NOS *COVENANTS* DE DEBÊNTURES**  
**EMITIDAS PELAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA BRASILEIRA**

**GOIÂNIA**

**2018**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR  
VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES  
NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:       Dissertação       Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

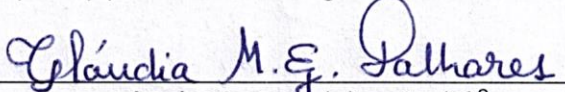
Nome completo do autor: Cláudia Margareth Gomes Palhares

Título do trabalho: Os efeitos da concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração nos *covenants* de debêntures emitidas pelas empresas listadas na bolsa brasileira.

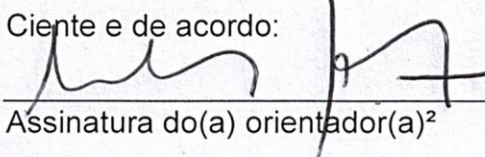
3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento  SIM       NÃO<sup>1</sup>

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.

  
Assinatura do(a) autor(a)<sup>2</sup>

Ciente e de acordo:

  
Assinatura do(a) orientador(a)<sup>2</sup>

Prof. Carlos Henrique S. do Carmo  
Professor do Curso C. Contábeis  
FACE/UFG - SIAPE 1544952

Data: 27 / 04 / 2018

<sup>1</sup> Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

<sup>2</sup> A assinatura deve ser escaneada.

**CLÁUDIA MARGARETH GOMES PALHARES**

**OS EFEITOS DA CONCENTRAÇÃO DE PROPRIEDADE E DA ESTRUTURA DO  
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO NOS *COVENANTS* DE DEBÊNTURES  
EMITIDAS PELAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA BRASILEIRA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas da Universidade Federal de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

**Área de Concentração:** Contabilidade Financeira.

**Orientador:** Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo.

**GOIÂNIA**

**2018**

Ficha de identificação da obra elaborada pela autora, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Palhares, Cláudia Margareth Gomes

OS EFEITOS DA CONCENTRAÇÃO DE PROPRIEDADE  
E DA ESTRUTURA DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
NOS *COVENANTS* DE DEBÊNTURES EMITIDAS PELAS  
EMPRESAS

LISTADAS NA BOLSA BRASILEIRA [manuscrito] / Cláudia  
Margareth Gomes Palhares. - 2018.

XCII, 92 f.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás,  
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências  
Econômicas (FACE), Programa de Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis, Goiânia, 2018.

Apêndice.

Inclui siglas, tabelas, lista de tabelas.

1. *Covenants* de contratos de dívida. 2. Debêntures. 3.  
Problemas de agência. 4. Concentração de propriedade. 5.  
Estrutura do conselho de administração. I. Carmo, Carlos Henrique  
Silva do, orient. II. Título.





### ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO

No dia 16 de abril de 2018, no horário de 16:00 horas às 18:00 horas, foi realizada, em sessão pública na sala 2110 da FACE, a defesa da dissertação *Os efeitos da concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração nos COVENANTS de debêntures emitidas pelas empresas listadas na bolsa brasileira*, de autoria da discente Cláudia Margareth Gomes Palhares, do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCC da Universidade Federal de Goiás. A Comissão Examinadora, constituída pelo Professor Carlos Henrique Silva do Carmo, da Universidade Federal de Goiás (UFG/PPGCC/Membro Interno/Orientador), Professor Júlio Orestes Silva, da Universidade Federal de Goiás (UFG/PPGCC/Membro Interno/Examinador) e pelo Professor Aziz Xavier Beiruth, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FucaPe-ES/Membro Externo/Examinador), emitiu o seguinte parecer/recomendações:

Resultado Final:

Aprovada

Reprovada

Recomendações:

Eu, Carlos Henrique Silva do Carmo, orientador da discente, lavrei a presente Ata, que segue assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo (Orientador/Presidente/PPGCC/UFG)

Prof. Dr. Júlio Orestes Silva (Examinador Interno/PPGCC/UFG)

Prof. Dr. Aziz Xavier Beiruth (Examinador Externo/FucaPe-ES)

Goiânia, 16/04/2018.

À minha família, em especial, à minha rainha  
– Sara Gomes, por ser a minha maior  
incentivadora, fonte de persistência e exemplo  
de mulher.

## AGRADECIMENTOS

Após dois anos, percebo que cresci tanto em nível acadêmico quanto em nível pessoal e sei que sozinha não seria capaz. Por isso, agradeço a todos os que contribuíram direta e indiretamente para mais esta conquista na minha vida.

Ao estrondoso Pai altíssimo, Senhor do meu viver, pois sem o Seu sustento jamais seria possível.

Ao meu orientador, pela paciência e apoio, tanto acadêmico quanto psicológico, que, com a sua braveza de gênio e docilidade pedagógica, soube mostrar-me os passos a serem seguidos. Muito obrigada, Prof. Dr. Carlos Henrique, por ser uma grande referência acadêmica e fonte de inspiração.

Agradeço aos membros da banca de qualificação e defesa final da dissertação, Prof. Dr. Júlio Orestes e Prof. Dr. Aziz Beiruth, pelas valiosas contribuições fornecidas para melhoria do trabalho.

De modo geral, agradeço a todo o corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da UFG (PPGCC/UFG) e à secretaria do curso, na pessoa do Gilson Carlos, pelo acolhimento, pela dedicação, por se mostrarem dispostos a apoiar no que fosse necessário, mas, acima de tudo, por oportunizarem um horizonte maior da janela que hoje vislumbro.

Aos colegas que se tornaram muito especiais nesta árdua caminhada, em especial a Jackeline Cordeiro, Marília Ferreira, Denise Nascimento, Monique França, Thaisa dos Santos, Cássia Silva, Ricardo Cella, Hugo Queiroz, Igor Queiroz e Rafael Oliveira. Aprendi tanto com vocês e a força para continuar veio muitas vezes de vocês. Gostaria de nos parabenizar, porque, de modo geral, soubemos todos ser psicólogos uns dos outros.

Aos meus pais, pelo amor incondicional e conhecimento de toda uma bagagem de vida transmitido. Obrigada por terem concordado que eu continuasse no Brasil em busca de mais um objetivo. Tal como para mim, tanta ausência não foi fácil para vocês, mas aqui está o resultado! Esta conquista é nossa. Aos demais parentes, em especial à minha irmã Yasmeni Palhares, por sempre me atualizar sobre as notícias da família e contribuir para que eu me sentisse presente, mesmo diante de tanta distância física.

Ao Jean Marie, que me encorajou na realização desse sonho e mostrou-se incansável para me dar amor.

Aos irmãos de pátria que tive a oportunidade de conhecer no decorrer da desafiante estada no Brasil: Alcídia Bunga, Aida Rafael, Danilsa Almeida, Domingas Inglês, Aldimiro

Domingos, Laurindo Tchinhama, Denilson Segundo. Caminhar ao vosso lado é uma honra para mim.

À CAPES, pelo suporte financeiro durante o período de realização do curso.



*“Percebi ainda outra coisa debaixo do sol: Os velozes nem sempre vencem a corrida; os fortes nem sempre triunfam na guerra; os sábios nem sempre têm comida; os prudentes nem sempre são ricos; os instruídos nem sempre têm prestígio; pois o tempo e o acaso afetam a todos”.*

***Eclesiastes 9:11***

## RESUMO

Por meio de um banco de dados de 110 emissões de debêntures, realizadas entre os anos de 2011 e 2017 por empresas listadas na bolsa brasileira, buscou-se identificar fatores da governança corporativa dos mutuários que afetam a quantidade de *covenants* financeiros presentes no contrato de debênture e a restrição advinda do *covenant* financeiro “Dívida Financeira Líquida/EBITDA”. Para o modelo referente ao número de *covenants* financeiros, foi estimada uma regressão pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários. Os resultados indicam que as empresas com maior concentração de propriedade por parte do acionista controlador, com um maior tamanho do conselho de administração, são pertencentes aos setores de atividade econômica de minerais metálicos e da tecnologia da informação, as quais emitiram debêntures com menos *covenants* financeiros. Por outro lado, as debêntures emitidas por empresas de maior porte, pertencentes ao setor de locação de veículos e equipamentos e de telecomunicações e que emitiram debêntures no ano de 2011, apresentaram um número maior de *covenants* financeiros. O segundo modelo foi estimado através de regressão logística, e os resultados sugerem que empresas com maior concentração de propriedade, maior tamanho do conselho de administração, maior independência do conselho de administração, empresas de maior porte, mais alavancadas e pertencentes ao setor de utilidade pública apresentaram maior propensão a ter um *covenant* que permita um nível maior de endividamento. Já um prazo maior de vencimento da dívida parece levar as empresas a emitir debêntures com um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA”, que tolera um nível de endividamento menor. A pesquisa fornece apoio à literatura de que mecanismos internos de governança, como a concentração de propriedade, o tamanho e a independência do conselho de administração, afetam a quantidade de *covenants* financeiros e a restrição imposta pelo *covenant* de endividamento em contratos de debêntures de empresas que negociam na bolsa brasileira. Como contribuição prática, este estudo mostra que as empresas emissoras de debêntures podem procurar mecanismos substitutos à utilização e à restrição de *covenants* financeiros e, assim, evitar as restrições decorrentes dessas cláusulas contratuais.

Palavras-chave: *Covenants* de contratos de dívida. Debêntures. Problemas de agência. Concentração de propriedade. Estrutura do conselho de administração.

## ABSTRACT

Using a database of 110 issues of debentures, conducted between 2011 and 2017 by companies listed on the Brazilian stock exchange, it was sought to identify factors of corporate governance of borrowers that affect the amount of financial covenants present in the debenture agreement and the restriction arising from the financial covenant "Net Financial Debt / EBITDA". For the model referring to the number of financial covenants, a regression was estimated by the Ordinary Least Squares method. The results indicate that the companies with greater concentration of ownership by the controlling shareholder, with a larger board of directors, companies belonging to sectors of economic activity of metallic minerals and information technology issued debentures with fewer financial covenants. On the other hand, debentures issued by larger companies, belonging to the leasing of vehicles and equipment and telecommunications and which issued debentures in 2011, presented a greater number of financial covenants. The second model was estimated through logistic regression and the results suggest that companies with greater concentration of ownership, greater size of the board of directors, greater independence of the board of directors, larger companies, more leveraged and belonging to the public utility sector, were more likely to have a covenant that allows a higher level of indebtedness. The longer maturity of the debt seems to lead companies to issue debentures with a covenant "Net financial debt / EBITDA" that tolerates a lower level of indebtedness. The research provides support to the literature that internal governance mechanisms such as concentration of ownership, size and independence of the board of directors affect the amount of financial covenants and the constraint imposed by the covenant of indebtedness on contracts of debentures of companies that deal in the stock exchange Brazilian. As a practical contribution, this study shows that companies issuing debentures may seek substitute mechanisms for the use and restriction of financial covenants and thus avoid the restrictions arising from these contractual clauses.

Keywords: Covenants of debt contracts. Debentures. Agency problems. Borrowers' Ownership. Board structures.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Resumo das principais características das debêntures.....	30
<b>Quadro 2</b> – Resumo dos princípios norteadores de práticas de Governança Corporativa..	33



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Estudos anteriores sobre o impacto de características empresariais do mutuário e da dívida nas cláusulas de restrições financeiras de contratos de dívida.....	34
<b>Tabela 2</b> – Descrição da seleção da amostra.....	49
<b>Tabela 3</b> – Definições das variáveis da pesquisa.....	53
<b>Tabela 4</b> – Estatística descritiva para a amostra selecionada.....	54
<b>Tabela 5</b> – Amplitude e frequência dos tipos de <i>covenants</i> financeiros.....	55
<b>Tabela 6</b> – Número de <i>covenants</i> financeiros por debênture.....	56
<b>Tabela 7</b> – Matriz de correlações das variáveis dos modelos.....	57
<b>Tabela 8</b> – Diagnóstico de multicolinearidade entre as variáveis explicativas do modelo.	58
<b>Tabela 9</b> – Estimação do modelo de regressão linear múltipla.....	59
<b>Tabela 10</b> – Estimação do modelo de regressão logística.....	62
<b>Tabela 11</b> – Resumo dos testes das hipóteses da pesquisa.....	63

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ABRASCA</b>	Associação Brasileira das Companhias Abertas
<b>ANBIMA</b>	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
<b>B3</b>	Brasil, Bolsa, Balcão
<b>CA</b>	Conselho de Administração
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CEO</b>	<i>Chief Executive Officer</i>
<b>Cetip</b>	Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos Privados
<b>CRA</b>	Certificado de Recebíveis do Agronegócio
<b>CRI</b>	Certificados de Recebíveis Imobiliários
<b>CVM</b>	Comissão de Valores Mobiliários
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>GC</b>	Governança Corporativa
<b>IBCA</b>	Instituto Brasileiro de Conselheiros de Administração
<b>IBGC</b>	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
<b>MQO</b>	Mínimos Quadrados Ordinários
<b>OCDE</b>	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<b>OLS</b>	<i>Ordinary least squares</i>
<b>SOX</b>	<i>Sarbanes-Oxley</i>
<b>TAC</b>	Teoria da Agência dos <i>Covenants</i>
<b>VPL</b>	Valor Presente Líquido

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1 Contextualização</b> .....	<b>14</b>
<b>1.2 Problema de pesquisa</b> .....	<b>15</b>
<b>1.3 Objetivos</b> .....	<b>17</b>
1.3.1 Objetivo geral .....	18
1.3.2 Objetivos específicos .....	18
<b>1.4 Justificativa do estudo</b> .....	<b>18</b>
<b>1.5 Estrutura do trabalho</b> .....	<b>19</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>21</b>
<b>2.1 Teoria da agência</b> .....	<b>21</b>
2.1.1 Contratos de dívida e custo de agência da dívida .....	22
2.1.2 <i>Covenants</i> contratuais .....	24
<b>2.2 Debêntures</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3 Governança corporativa</b> .....	<b>31</b>
<b>2.4 Estudos sobre a influência das características empresariais do mutuário e da dívida na utilização de <i>covenants</i> financeiros em contratos de dívida</b> .....	<b>33</b>
<b>2.5 Variáveis do estudo e construção das hipóteses</b> .....	<b>38</b>
2.5.1 Variáveis dependentes .....	38
2.5.2 Variáveis de interesse .....	39
2.5.3 Variáveis de controle .....	45
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>49</b>
<b>3.1 Coleta e classificação dos dados</b> .....	<b>49</b>
<b>3.2 Plano de análise dos dados</b> .....	<b>51</b>
3.2.1 Modelo de amplitude dos <i>covenants</i> financeiros .....	51
3.2.2 Modelo de restrição do <i>covenant</i> financeiro .....	52
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>55</b>
<b>4.1 Estatística descritiva</b> .....	<b>55</b>
<b>4.2 Análise multivariada</b> .....	<b>57</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>68</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>71</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>84</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Para as empresas, a dívida é uma fonte predominante de financiamento externo. No entanto, potenciais problemas de agência, bem como a disponibilidade de informações para a avaliação precisa dos riscos de inadimplência do mutuário, podem afetar as decisões dos investidores e tornar os investimentos ineficientes (MYERS; MAJLUF, 1984).

Os problemas de agência verificam-se, por exemplo, na possibilidade ou no risco de que a administração, agindo em seu próprio interesse, pratique ações que se desviem da maximização do valor da empresa. Esse problema de agência pode levar os administradores a expropriar os acionistas e credores (JENSEN; MECKLING, 1976), por meio de medidas que maximizem os retornos de curto prazo ao invés dos de longo prazo (DEANGELO; RICE 1983; DECHOW; SLOAN, 1991; MURPHY; ZIMMERMAN, 1993).

Para que a ineficiência nos investimentos possa ser reduzida, os credores buscam atuar sobre o risco de informação. Esse risco é ocasionado pela detenção de informações privilegiadas por parte da administração que afetam negativamente o risco de inadimplência do mutuário, por meio da coleta de informações específicas e da inclusão de *covenants* nos contratos de dívida (EMIRA; AMEL, 2015).

Os *covenants* são cláusulas em contratos de dívida que restringem as ações de uma empresa e especificam a atribuição de direitos de controle entre credores e mutuários, particularmente quando os *covenants* são violados, e têm como objetivo resolver conflitos de interesse entre acionistas e credores (JENSEN; MECKLING, 1976; MYERS, 1977; SMITH; WARNER, 1979).

As debêntures tornaram-se uma fonte predominante de aumento do capital corporativo de longo prazo no Brasil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA, 2018). Por exemplo, em 2017, os títulos de renda fixa corporativos (Debênture, Certificado de Recebíveis do Agronegócio - CRA, Certificado de Recebíveis Imobiliários - CRI, Fundo de Investimento em Direitos Creditórios - FIDC e Nota Comercial) apresentaram crescimento de 47% no volume de emissões em relação a 2016, somando R\$ 149,5 bilhões em novos registros. Entre os destaques, a debênture foi o título mais emitido, somando R\$ 90 bilhões, 48% superior ao visto no ano anterior (CENTRAL DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA DE TÍTULOS PRIVADOS - CETIP, 2018).



De acordo com os dispositivos legais, a debênture é um valor mobiliário (Lei nº 6.385/76, art. 2º, I) com origem em um contrato de mútuo pactuado entre a companhia emissora e os compradores (debenturistas), que confere a estes o direito de crédito contra a primeira, nas condições constantes da escritura de emissão<sup>1</sup> e do certificado (Lei nº 6.404/76, art. 52).

Saito, Sheng e Bandeira (2007) afirmam que o mercado de debêntures no Brasil expandiu-se rapidamente após a implantação do Plano Real, em julho de 1994. Ademais, também consideram que o consistente desenvolvimento desse mercado deve-se à convergência de um número de fatores-chave, que podem ser separados em duas categorias: fundamentos estruturais e fundamentos de mercado.

De acordo com os autores, os primeiros incluem basicamente a estabilidade da economia, o fortalecimento dos órgãos reguladores e da estrutura legal que governam o mercado de valores mobiliários e a infraestrutura operacional requerida para nele operar. Os fundamentos de mercado, por sua vez, são constituídos pela necessidade de financiamento por parte dos emissores, pela demanda de títulos de renda fixa por investidores e pela intermediação ineficiente por meio do sistema bancário como fonte de financiamento de longo prazo (SAITO; SHENG; BANDEIRA, 2007).

Debêntures são consideradas títulos de dívida versáteis. Em razão de suas características peculiares, ajustam-se com facilidade aos objetivos de cada empresa, sejam eles de ampliação de capacidade produtiva, reestruturação financeira ou obtenção de capital de giro. Além disso, as captações no mercado de capitais tendem a oferecer às empresas menores custos em comparação aos empréstimos bancários (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO ABERTO - ANDIMA, 1998, p. 7).

## 1.2 Problema de pesquisa

Com base na Teoria de Agência dos *Covenants* (TAC), pesquisas significativas destacaram o papel, a estrutura e os determinantes dos *covenants* financeiros em contratos de dívida pública e privada. Por exemplo, Leuz, Deller e Stubenrath (1998) realizaram um levantamento da literatura empírica sobre *covenants* de dívida nos EUA, Reino Unido e

---

<sup>1</sup> A Escritura de Emissão é o documento de que constam as características das debêntures, suas cláusulas e condições da emissão, onde estão descritos todos os direitos conferidos pelos títulos, como suas garantias, prazos etc. (ANBIMA, 2017).

Alemanha e constataram que os *covenants* financeiros são mais prováveis de serem usados em países com menos restrições legais de dividendos.

Usando um banco de dados abrangente de empréstimos privados, Dichev e Skinner (2002), Sufi (2007), Chava e Roberts (2008) e Bradley e Roberts (2015) mostraram empiricamente a estrutura e o papel econômico dos *covenants* da dívida. No entanto, como a maioria desses estudos concentram-se nas empresas dos EUA e do Reino Unido, pouco se sabe sobre os *covenants* financeiros fora desses países<sup>2</sup>. Mais importante ainda, estudos recentes argumentam que os *covenants* financeiros diferem entre países e tipo de dívida.

Hong, Hung e Zhang (2016) constataram que os *covenants* da dívida são mais prevalentes em países com maior *enforcement* legal e com mercados de crédito privados mais desenvolvidos do que em países com leis que conferem menos proteção aos credores. Essas descobertas implicam que o uso de *covenants* financeiros é afetado por arranjos institucionais que moldam o ambiente de contratação.

Além disso, no contexto contábil, Ball, Kothari e Robin (2000) observaram que a demanda por *covenants* baseados nos números contábeis depende da origem legal e, também, dos níveis de governança corporativa do país. Embora se espere que o lucro seja um lucro econômico para os acionistas sob a “governança de acionistas” prevalecente em países *Common-law*<sup>3</sup>, o lucro contábil é considerado como uma “torta” para as várias partes interessadas sob a “governança das partes interessadas” em países *Code-law*<sup>4</sup> (BALL; KOTHARI; ROBIN, 2000). Considerando a existência de diferenças internacionais no poder e nos direitos entre acionistas e outras partes interessadas, em especial os investidores, o papel dos *covenants* financeiros é visto de maneira diferente em cada país.

Dada a importância econômica mundial da dívida corporativa, uma linha crescente da literatura investiga os determinantes do uso de cláusulas de restrição financeira em contratos de dívida sob diferentes perspectivas, como a reputação do devedor (DIAMOND, 1991; SUFI, 2007), o risco do devedor (STRAHAN, 1999), diferenças em termos legais ou institucionais (QIAN; STRAHAN, 2007; BAE; GOYAL, 2009), a qualidade da informação contábil do devedor (BHARATH et al., 2008), características financeiras e econômicas da empresa mutuária e características da dívida (CITRON, 1995; INAMURA, 2009; EMIRA; AMEL, 2015; ISMAIL, 2014; BRADLEY; ROBERTS, 2015).

---

<sup>2</sup> Citron (1995), Day e Taylor (1998), e Moir e Sudarsanam (2007) examinaram *covenants* financeiros no Reino Unido.

<sup>3</sup> Países de direito consuetudinário, baseado nos costumes (por exemplo, EUA e Reino Unido).

<sup>4</sup> Países em que o direito é baseado nas leis (por exemplo, Alemanha e Japão).

Além dos determinantes mencionados, Fields, Fraser e Subrahmanyam (2012) e Konraht (2017) sugerem uma possível ligação entre os mecanismos de governança corporativa, como é o caso da concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração do mutuário, e o uso de cláusulas de restrições financeiras em contratos de dívida. No entanto, a influência desses fatores é ambígua e está relacionada ao país em que a dívida é contratada e à natureza do crédito.

A influência da governança corporativa sobre a utilização de *covenants* financeiros ainda é uma questão que carece de análises empíricas. De acordo com as predições teóricas, a utilização de *covenants* restritivos em contratos de dívida e a qualidade da governança corporativa poderiam se apresentar como elementos complementares, ou seja, empresas com melhores políticas de governança tenderiam a utilizar mais *covenants* restritivos, pois esses gestores estariam mais comprometidos com a geração de valor à organização (KONRAHT, 2017).

Sob outra perspectiva teórica, melhores políticas de governança poderiam ser vistas como um mecanismo substituto à utilização de cláusulas restritivas, conforme delineado por Rajan (1992), Fields, Fraser e Subrahmanyam (2012) e Konraht (2017). Isso ocorre porque as empresas com melhores mecanismos de governança corporativa tendem a buscar a maximização do valor da empresa como um todo, e não no interesse privilegiado das partes. Essa postura tende, pois, a contribuir para a redução da percepção de risco que os credores têm em relação aos mutuários e, com isso, diminuir os incentivos para a inclusão de restrições no contrato de dívida.

Visto que existe uma necessidade de pesquisas que abordem o efeito das características de governança corporativa nas cláusulas financeiras de contratos de dívida firmados em países considerados de baixa proteção aos investidores, utilizando um banco de dados de empresas brasileiras, o estudo foi norteado pela seguinte questão de pesquisa:

**Quais os efeitos da concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração na amplitude e na restrição de *covenants* financeiros de contratos de debêntures simples distribuídas publicamente por companhias listadas na bolsa brasileira?**

### **1.3 Objetivos**

Com base no problema de pesquisa, definiram-se como objetivo geral e específicos:

### 1.3.1 Objetivo geral

**Identificar os efeitos da concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração na amplitude e na restrição de *covenants* financeiros de contratos de debêntures simples distribuídas publicamente por companhias listadas na bolsa brasileira.**

### 1.3.2 Objetivos específicos

a) Identificar a amplitude dos *covenants* financeiros por meio da classificação e contagem do número de *covenants* financeiros presentes nas debêntures da amostra;

b) Identificar o *covenant* financeiro mais presente na amostra e utilizá-lo para aferir os determinantes da sua restrição;

c) Relacionar a amplitude dos *covenants* presentes nas debêntures, assim como a restrição do *covenant* financeiro mais frequente na amostra com as características de governança corporativa, características econômico-financeiras dos mutuários e com características específicas das debêntures emitidas.

## 1.4 Justificativa do estudo

Relativamente às características institucionais do mercado de crédito brasileiro, constata-se que o Brasil possui proteção aos direitos dos credores e *enforcement* legal em níveis inferiores ao dos países nos quais as demais evidências empíricas foram geradas (LAPORTA et al., 1997; HONG; HUNG; ZHANG, 2016). Essas características ressaltam a importância prática e política de se analisar a utilização de *covenants* financeiros como um mecanismo de proteção aos direitos dos credores no Brasil.

Outro fator que explica a realização da pesquisa reside no cenário econômico do mercado brasileiro de dívida corporativa em 2017, que levou diversas empresas a recorrerem às debêntures como forma de financiar o seu capital. De acordo com a Cetip (2018), tal ocorrência pode ser justificada pela redução da taxa de juros e a restrição tanto na concessão de linhas de crédito bancário para as empresas, quanto nos financiamentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que se tornaram proporcionalmente mais



caros com a convergência entre a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e a taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic).

Nesse sentido, o estudo busca contribuir no fornecimento de evidências sobre aspectos relevantes de práticas de governança corporativa de empresas emissoras de debêntures que impactam na inserção de *covenants* financeiros no contrato de emissão da debênture. Busca evidenciar, desse modo, se os debenturistas/credores requerem mais proteção ou não de acordo com o que percebem da estrutura de governança corporativa dos mutuários.

Espera-se que os resultados sejam de interesse de investidores e agentes reguladores, pois o trabalho fornece subsídios para a avaliação das políticas adotadas no mercado brasileiro de debêntures e oferece contribuições para a melhoria das práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas emissoras do título de renda que está no foco da pesquisa. Assim, esses agentes podem utilizar seus poderes políticos para impulsionar as organizações a alterarem a forma como estruturam as escrituras de emissão de debêntures, caso haja indícios de baixa proteção aos credores.

## **1.5 Estrutura do trabalho**

O trabalho está estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo consiste na introdução, que contém a contextualização, o problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa para a realização do estudo.

No capítulo dois, apresenta-se o referencial teórico destinado a fornecer subsídio à aplicação da pesquisa empírica. Essa parte está dividida nas seguintes seções: teoria da agência, emissões de debêntures no Brasil e governança corporativa. Na seção onde é discorrido sobre a teoria de agência, são apresentados aspectos relativos aos contratos de dívida, aos custos de agência da dívida e ao papel dos *covenants* na resolução dos potenciais conflitos decorrentes da contratação da dívida.

O terceiro capítulo é destinado à apresentação metodológica empregada para o desenvolvimento desta pesquisa, envolvendo a sua caracterização, as hipóteses, bem como os procedimentos para seleção da amostra, tratamento e análise dos dados. O capítulo inclui ainda as definições operacionais das variáveis e os modelos estatísticos adotados.

O quarto capítulo conta com uma descrição geral do comportamento apresentado pelas empresas que compõem a amostra e os resultados empíricos alcançados, explicitando a relação entre as variáveis de governança corporativa e a amplitude e restrição de cláusulas de restrições financeiras nas debêntures da amostra.

Por último, nas considerações finais, os principais achados são retomados e discutidos, apresentando-se as limitações da pesquisa e apresentadas sugestões para pesquisas futuras.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem por objetivo apresentar fundamentos teóricos que permitam inferir qual a possível relação entre medidas de governança corporativa e a utilização de *covenants* financeiros em contratos de dívida. Nesta seção, serão discutidas questões concernentes aos conflitos de agência, contratos de dívida e os custos de agência da dívida, classificação e importância dos *covenants* na proteção dos credores e as emissões de debêntures no mercado brasileiro de valores mobiliários. Ao fim, apresentam-se um resumo de alguns estudos que serviram de base para a fundamentação do presente trabalho e a formulação dos aspectos metodológicos.

### 2.1 Teoria da agência

A separação entre propriedade e controle foi inicialmente formalizada por Smith, em 1776, e, quase dois séculos depois, foi objeto de estudo de Berle e Means (1932), e de Coase (1937), sob diferentes perspectivas. Berle e Means (1932) analisaram a separação entre propriedade e controle à luz das alterações na estrutura acionária das empresas norte-americanas, e Coase (1937) teve como foco a coordenação das relações contratuais dentro das firmas.

Jensen e Meckling (1976) formalizaram o problema de agência, que tem sua origem em uma relação contratual onde uma ou mais pessoas (principais) delegam a outrem (agentes) decisões de seu interesse. Tal problema é um dos sustentáculos do moderno conceito de governança corporativa. Isso porque é razoável considerar que os administradores (agentes) nem sempre tomam decisões objetivando a melhor situação para os acionistas (principais), seja por incompetência, incúria e/ou por visar à maximização da sua própria utilidade (JENSEN; MECKLING, 1976).

Além dos conflitos de interesses, uma segunda importante fonte de problemas de agência reside no fato de os administradores possuírem mais informações que os acionistas e credores. Estes últimos, por consequência, não sabem se os recursos emprestados à empresa serão reinvestidos da maneira mais eficiente possível. Tal problema informacional, segundo Mas-Colell, Whinston e Green (1995), pode ser subdividido em risco moral e seleção adversa<sup>5</sup>, que gera necessidade de monitoramento dos administradores por parte dos

---

<sup>5</sup> Mas-Colell, Whinston e Green (1995) referem que os riscos morais decorrem de informações assimétricas enquanto um contrato está em vigor, e a seleção adversa é o resultado de informações assimétricas antes de se

acionistas e credores, com custos adicionais associados a esse controle.

Assim, alternativas que contribuam para a mitigação dos conflitos de agência e redução do problema informacional são relevantes para a busca da maximização da utilidade dos donos do capital (acionistas e credores).

### 2.1.1 Contratos de dívida e custo de agência da dívida

Segundo Begley e Feltham (1999), na sua forma mais simples, um contrato de dívida especifica uma sequência de juros e pagamentos de principal a serem feitos por uma empresa aos credores, em troca dos fundos que esses credores investem. Se a empresa entrar em falência, os valores reais recebidos podem ser inferiores aos valores contratuais. As crenças *ex ante*<sup>6</sup> dos credores sobre os montantes que receberão dependem, em parte, de suas crenças sobre a estratégia operacional<sup>7</sup> futura da administração, e essas crenças determinam o preço de mercado do contrato de dívida.

De acordo com Myers (1977), Smith e Warner (1979), os custos de agência da dívida advêm do oportunismo dos administradores e acionistas em transferir os riscos das operações financeiras para os credores e surgem, principalmente, quando a empresa encontra-se em dificuldades financeiras. Tal fato costuma gerar nos acionistas e administradores a adoção de estratégias oportunistas que tendem a reduzir o valor de mercado da empresa como um todo, tal como é o caso das decisões de subinvestimento e da substituição de ativos.

O problema da agência em relação ao subinvestimento foi identificado por Myers (1977) para empresas endividadas e com fortes oportunidades de crescimento. Uma vez que as oportunidades de crescimento constituem opções reais para os acionistas e a administração, o valor futuro dessas oportunidades de crescimento está cada vez mais sujeito à discricionariedade gerencial em relação aos ativos já existentes.

Se, por exemplo, um administrador tiver a opção de investir em um de dois projetos: o projeto de alto valor A e o projeto de baixo valor B. Ele deve escolher o projeto A. No entanto, se ele tiver uma preferência pessoal pelo projeto B e ele escolher o projeto B, uma

---

firmar um contrato. No caso da seleção adversa, a incerteza não decorre da ação escondida (caso do risco moral), mas, sim, da falta de informações sobre as preferências do agente em relação aos resultados.

<sup>6</sup> A crença *ex ante* permite que os titulares da dívida interfiram antes das consequências de as estratégias da empresa serem reveladas, por meio da imposição de restrições que reduzam a capacidade dos acionistas e administradores de se engajarem em estratégias ou ações que sejam prejudiciais aos credores (PAGLIA; MULLINEAUX, 2006).

<sup>7</sup> A estratégia operacional refere-se a todos os aspectos operacionais da empresa, incluindo as escolhas de investimentos, financiamentos e da política de dividendos.



decisão subótima de investimento foi feita. Como resultado dessa decisão, os acionistas e credores assumem o custo de agência (AALBERT, 2007).

Myers (1977) aponta que as empresas com um nível elevado de endividamento defrontam maiores entraves na obtenção de novos financiamentos para projetos de investimentos rentáveis que proporcionariam um acréscimo do valor à empresa. Isso está associado ao fato de que os titulares da dívida exigem cláusulas mais restritivas nos contratos de empréstimo, ficando como principais beneficiários dos lucros que potencialmente possam ser gerados. Em função disso, a tendência da empresa é rejeitar projetos, porque os benefícios desse projeto serão atribuídos principalmente aos credores. E a empresa, por sua vez, perde a oportunidade de crescimento futuro, o que afeta, de certo modo, o seu próprio valor.

A substituição de ativos constitui um custo de agência nas operações de investimento financiadas pela dívida. Assim, em empresas endividadas, os acionistas podem expropriar a riqueza dos credores, negligenciando investimentos menos arriscados em favor de projetos extremamente arriscados. A aceitação por parte dos proprietários da realização de projetos de investimento com elevado risco por meio de capital alheio limita a sua responsabilidade perante eventuais maus desempenhos operacionais. Se os projetos obtiverem um Valor Presente Líquido (VPL) positivo, são cumpridas as obrigações perante os terceiros, ficando os proprietários com o valor remanescente. Caso contrário, as perdas são, sobretudo, dos credores, em virtude de que a maioria do investimento foi realizada por meio do capital fornecido por eles. Assim, o investimento em projetos de alto risco leva a uma transferência de riqueza dos credores para os acionistas (MYERS, 1977).

Agrawal e Mandelker (1987) argumentam que uma maneira de mitigar o problema de subinvestimento e substituição de ativos é emitir dívidas conversíveis em ações. Ao contrário dos detentores de títulos de dívida “simples”, os detentores de títulos conversíveis têm a opção de mudar seu status de credor para acionista.

Outros exemplos que podem ser apontados como intensificadores do problema de agência ao se analisar a relação entre acionistas e credores são: o pagamento excessivo de dividendos e a diluição da preferência de pagamento dos credores.

Black e Scholes (1973) destacam que, se a empresa adotasse uma política de dividendos que transferisse totalmente o valor dos seus ativos para os acionistas, os credores não conseguiriam recuperar os recursos fornecidos quando da liquidação da companhia. A diluição da preferência de pagamento ao credor ocorre quando, após a contratação da dívida, a gestão emite ou contrata novas dívidas com prioridade de liquidação igual ou superior às dívidas já existentes. Essa nova dívida altera o risco da dívida inicialmente contratada, o que

reduz o valor dos direitos dos credores devido à impossibilidade de eles reajustarem os termos do crédito inicialmente contratado ao novo panorama de risco gerado pela alteração da preferência de pagamentos (SMITH; WARNER, 1979; NASH; NETTER; POULSEN, 2003).

Esses potenciais conflitos entre acionistas e credores tendem, no entanto, a ser percebidos e precificados pelos agentes do mercado financeiro, o que implica, teoricamente, a cobrança de um prêmio pelo maior risco a que os credores estão expostos ao financiar as atividades da empresa (JENSEN; MECKLING, 1976; MYERS, 1977; SMITH; WARNER, 1979; BRADLEY; ROBERTS, 2015).

O problema geral dessas situações é que elas aumentam após a contratação da dívida. Assim, supondo a ausência de *covenants* alinhados a esses problemas, o credor não tem o poder de reajustar as condições do empréstimo já contratado. Dessa forma, os *covenants* atuam como um mecanismo assegurador de que, caso as situações de elevação de risco ocorram, os seus efeitos não serão suportados pelos credores.

### 2.1.2 *Covenants* contratuais

As cláusulas restritivas em contratos de dívida, também denominadas na literatura internacional como *covenants*, dispõem sobre obrigações a serem acatadas pela empresa em decorrência do compromisso assumido com o credor e são utilizadas como mecanismo de mitigação dos conflitos nessa relação. Os credores buscam proteção contra determinadas ações que possam ser realizadas pela administração (SMITH; WARNER, 1979).

Para Shivakumar (2013), por meio dos *covenants* contratuais de restrições, os credores restringem ações específicas que uma empresa tomadora de empréstimo poderia exercer ou impõem à empresa a obrigação de execução de determinada ação. De acordo com o autor, as cláusulas que buscam limitar o espaço de ação da empresa, tal como a restrição de pagamento de dividendos durante a vigência do contrato, são denominadas *covenants* restritivos. Por sua vez, as cláusulas que exigem a realização de uma ação específica, tal como a obrigatoriedade de apresentação de demonstrações financeiras auditadas, são denominadas *covenants* afirmativos ou cláusulas positivas.

Na prática, os *covenants* representam uma garantia adicional aos credores, em complemento às garantias comumente solicitadas nas contratações de dívida (penhor de ativos, por exemplo), quando ocorrem inadimplências (SILVA, 2008). A inadimplência dá ao credor a oportunidade de intervir através de quebra contratual, renegociação para a reestruturação do contrato ou imposição de restrições adicionais sobre o comportamento do

mutuário. Nesse contexto, os *covenants* estão servindo o papel “*ex post*” de permitir que os titulares da dívida interfiram após as consequências de as estratégias da empresa serem reveladas. Os *covenants* também desempenham um papel “*ex ante*”, restringindo a capacidade dos acionistas e administradores para se engajarem em estratégias destinadas a expropriar a riqueza dos titulares de dívida ou em ações que sejam prejudiciais aos credores (PAGLIA; MULLINEAUX, 2006).

Ramsay e Sidhu (1998) apontam que os *covenants* contratuais podem ser classificados em financeiros e não financeiros. Para os autores, os ***covenants não financeiros*** abrangem uma variedade de atividades operacionais e administrativas da organização e podem impor restrições sobre aspectos como: (a) decisões de investimento e produção; (b) financiamento e política de dividendos; (c) alterações na política de amortização de dívidas; (d) obrigatoriedade de prestação de informações que permitam o monitoramento da dívida; (e) estrutura de propriedade e controle; (f) estrutura do grupo econômico e transações com partes relacionadas.

Já os ***covenants financeiros*** consistem na prescrição de determinados limites financeiros, nos quais o credor requer que a empresa se enquadre durante a vigência do empréstimo. Baseados em dados contábeis e formulados em valores absolutos por meio da utilização de indicadores financeiros (RAMSAY; SIDHU, 1998; DAY; TAYLOR, 1998; BRADLEY; ROBERTS, 2015), eles geralmente estabelecem valores mínimos ou máximos que a empresa deve manter para determinados indicadores contábeis previamente especificados. Como exemplos dessas cláusulas, têm-se: (a) exigência para que a empresa mutuária mantenha um nível mínimo de liquidez corrente; (b) restrição a um nível máximo de endividamento; ou (c) manutenção de um nível mínimo de cobertura de juros (MATHER; PEIRSON, 2006).

Destaca-se, entretanto, que não há consenso sobre a classificação de alguns *covenants* entre essas duas categorias (financeiros e não financeiros). Frost e Bernard (1989) e Ramsay e Sidhu (1998), por exemplo, divergem em relação à classificação dos *covenants* relacionados às restrições ao pagamento de dividendos, venda de ativos, contratação de novas dívidas e redução do capital social. Frost e Bernard (1989) classificam essas cláusulas como financeiras, enquanto Ramsay e Sidhu (1998) tratam-nas como não financeiras.

Os *covenants* restritivos têm como principal objetivo reforçar o direito dos credores de controlar se os termos da dívida acordados em contrato estão sendo cumpridos (GUAY, 2008). Logo, a utilização desses *covenants* permite que os termos da dívida possam ser renegociados caso a empresa apresente um desempenho financeiro aquém daquele que se

projetou no momento da contratação da dívida. Ademais, assegura aos credores a possibilidade de exigir o pagamento antecipado do empréstimo em caso de a empresa aproximar-se de uma situação de dificuldades financeiras (DEMERJIAN, 2017; BRADLEY; ROBERTS, 2015).

Christensen e Nikolaev (2012) e Demerjian (2017) argumentam que diferentes espécies de *covenants* desempenham papéis específicos na contratação de dívida em relação ao controle dos problemas que possam ocorrer no relacionamento entre a empresa e os seus credores. Ressalta-se que o uso de um tipo de *covenant* não exclui o uso de outros. Isso implica que mais de uma cláusula pode ser utilizada para um mesmo empréstimo (DAY; TAYLOR, 1998). Essa constatação é corroborada por Christensen e Nikolaev (2012), os quais verificaram que geralmente são utilizadas cláusulas restritivas não financeiras em combinação com cláusulas restritivas financeiras.

Para que os *covenants* formulados sejam eficientes no controle do risco da empresa, a seleção dos indicadores para comporem o pacote de *covenants* financeiros, bem como os limites mínimos e máximos aceitos para estes indicadores, deve ser feita com cautela. Nesse sentido, deve-se evitar que o pacote seja muito folgado ou muito restritivo, o que faz com que a probabilidade de violação dos *covenants* seja, respectivamente, muito baixa ou muito alta (GUAY, 2008).

A utilização de cláusulas muito abrangentes tende a não refletir adequadamente as mudanças de risco do devedor, o que não as torna efetivas no controle da situação econômica e financeira da empresa. Por outro lado, *covenants* muito rígidos tendem a ser violados mesmo em casos em que o risco não é significativo (PAGLIA; MULLINEAUX, 2006).

Essa má especificação das cláusulas gera custos adicionais à negociação, seja pela maior exposição do credor ao risco, no caso de serem muito folgadas, ou pela renegociação desnecessária provocada pela utilização de cláusulas excessivamente rígidas (MATHER; PEIRSON, 2006). Ademais, *covenants* muito restritivos podem gerar custo de oportunidade à empresa, pois podem inviabilizar a realização de investimentos lucrativos (DAY; TAYLOR, 1998), ou se tornar um incentivo à gestão para a realização de escolhas discricionárias com o intuito de evitar a violação dos *covenants*. Assim, para os *covenants* financeiros serem efetivos, eles não devem ser elaborados com um grau de liberdade suficientemente alto que permita que suas métricas sejam facilmente manipuladas pela gestão da empresa devedora.

Nesse sentido, uma alternativa possível a ser adotada para a minimização do risco de realização de escolhas contábeis para se evitar a violação dos *covenants* financeiros é a formulação de cláusulas que especifiquem previamente os métodos contábeis permitidos para

o cálculo das métricas utilizadas como base de tais *covenants* (MOHRMAN, 1996). No entanto, Beatty, Ramesh e Weber (2002) constataram que os devedores estão dispostos a pagar um prêmio maior na negociação do contrato da dívida para manter a sua flexibilidade de escolha dos métodos contábeis. Especificamente, Beatty, Ramesh e Weber (2002) identificaram indícios de que os devedores estão dispostos a pagar uma taxa de juros mais alta como forma de compensar os credores pela manutenção do controle da flexibilidade contábil.

Depreende-se, portanto, que o pacote de *covenants* financeiros desejável de se formular em um contrato de dívida é aquele que capte precisamente as variações no risco do crédito do devedor, sem que se torne um incentivo exagerado à realização de escolhas contábeis para se evitar a sua violação, ou, ainda, que prejudique as condições normais de investimento da empresa.

Nas relações entre empresa e credor, as cláusulas restritivas desempenham funções que consistem na minimização de conflitos de agência entre acionistas e credores e na minimização dos potenciais problemas gerados pela incerteza quanto ao desempenho futuro da empresa.

A incerteza quanto ao desempenho econômico futuro ocorre em função da dificuldade de se estimar o risco futuro da empresa, no momento da contratação da dívida. Assim, o risco estimado pelo credor, no momento da contratação da dívida, pode ser inferior ao risco da empresa observado ao longo da vigência do empréstimo. Esta situação pode ter como consequência a percepção de uma sub-remuneração ao capital fornecido pelo credor, o que pode fomentar conflitos entre a gestão da empresa e o credor (KONRAHT, 2017).

Nesse contexto, a função de agência dos *covenants* é evitar que os gestores executem atividades que comprometam os direitos de crédito do credor. Caso isso ocorra, o credor tem o direito de encerrar o contrato. A função de redução do efeito da incerteza futura consiste na existência de uma garantia legal de se renegociarem os termos da dívida caso o risco da empresa apresente-se superior àquele estimado no início do empréstimo.

Essas duas funções desempenhadas pelos *covenants* são complementares e não substitutivas. A diferença entre elas é que os conflitos de agência são um problema de má conduta moral do agente, isto é, o gestor pode desviar indevidamente recursos dos credores para os acionistas após a contratação do crédito (KONRAHT, 2017). A incerteza quanto ao desempenho futuro, por outro lado, ocorre mesmo que o agente atue de boa-fé na condução dos negócios, pois o mau desempenho futuro da empresa pode ocorrer por diversos motivos que não estão sob o controle do gestor (KONRAHT, 2017).

No entanto, as restrições à flexibilidade financeira da empresa, geradas pelos *covenants* contratuais, podem implicar custo de oportunidade à empresa. Por conta disso, a administração enfrenta um *trade-off* entre os custos e benefícios da inclusão de *covenants* nos contratos de dívida (NASH; NETTER; POULSEN, 2003; BILLET; KING; MAUER, 2007; MOIR; SUDARSANAM, 2007).

Em outras palavras, pela ótica da Teoria da Agência dos *Covenants*, há um *trade-off* entre os administradores aceitarem a utilização de *covenants* e reduzirem o custo de agência da dívida, mas, ao mesmo tempo, suportarem um custo de oportunidade decorrente das limitações que os *covenants* impõem sobre as políticas administrativas da empresa (BERLIN; MESTER, 1992).

Isso ocorre porque o uso de *covenants* limita a flexibilidade das decisões financeiras da administração, o que pode impedir a empresa de executar projetos que agreguem um nível ótimo de retorno aos investimentos. Como consequência, esses custos de oportunidade podem gerar um desincentivo à administração em utilizar cláusulas restritivas nos contratos de dívida (BERLIN; MESTER, 1992).

Assim, realça-se que os acionistas e administradores, ao agirem racionalmente, aceitariam a inclusão de *covenants* enquanto os benefícios de sua inclusão forem: (a) superiores ao benefício da expropriação de riqueza dos credores; ou (b) superiores ao custo de oportunidade gerado pela redução da flexibilidade financeira (KONRAHT, 2017).

Diante desses incentivos e desincentivos, é natural que credores e devedores negociem um nível ótimo de tipos e quantidades de *covenants* a serem utilizados para proteção do crédito. Nesse sentido, em contratos de dívida, credores e devedores frequentemente negociam até se atingir um ponto de equilíbrio entre a proteção aos interesses do credor e a flexibilidade necessária para a manutenção dos negócios do devedor (PAIK et al., 2015).

Paik et al. (2015) complementam que o poder de barganha do devedor também pode influenciar o pacote de cláusulas restritivas contratado junto à dívida. Assim, empresas com outras opções de financiamento igualmente atrativas tendem a buscar *covenants* menos restritivos, enquanto que firmas em piores condições financeiras (consequentemente, com menor oferta de crédito) tendem a sujeitar-se a mais restrições contratuais.

## **2.2 Debêntures**

Nos termos da Lei 6.404/76, as debêntures são valores mobiliários representativos de dívida de médio e longo prazo que asseguram a seus detentores (debenturistas) direito de

crédito contra a companhia emissora. Ou seja, no processo de emissão de debêntures, o investidor empresta à companhia emissora a quantia correspondente ao valor dos títulos que está adquirindo, com promessa de receber no prazo contratado o principal investido, acrescido de remuneração e na forma definida pela escritura de emissão, onde são especificadas as condições sob as quais as debêntures serão emitidas, os direitos dos debenturistas e os deveres da companhia emissora (BRASIL, 1976).

As debêntures são consideradas títulos de dívida versáteis. Pelas suas características peculiares, ajustam-se com facilidade aos objetivos de cada empresa, sejam eles de ampliação da capacidade produtiva, reestruturação financeira ou obtenção de capital de giro. Além disso, as captações no mercado de capitais tendem a oferecer às empresas menores custos em comparação aos empréstimos bancários (ANDIMA, 1998, p. 7).

O processo de emissão de debêntures dá-se pela distribuição pública ou privada. A captação de recursos no mercado de capitais, por meio da emissão de debêntures, é facultada às Sociedades por Ações (S.A), de capital fechado ou aberto. E as companhias de capital aberto obrigatoriamente terão de possuir registro na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para emissão pública, que é direcionada ao público investidor em geral.

No caso da emissão privada, a operação fica voltada apenas para um grupo restrito de investidores, e não há necessidade de aprovação prévia da CVM. Porém, é indispensável a prestação de informações ao órgão regulador, conforme a deliberação n.º 234 da CMV, de 30/12/97 (ANDIMA; ABRASCA, 2008).

Saito, Sheng e Bandeira (2007) afirmam que o mercado de debêntures no Brasil expandiu-se rapidamente após a implantação do Plano Real, em julho de 1994, e que o consistente desenvolvimento desse mercado deve-se a fatores como a estabilidade econômica, o fortalecimento dos órgãos reguladores e da estrutura legal que governa o mercado de valores mobiliários, a necessidade de financiamento por parte dos emissores, a demanda de títulos de renda fixa por investidores e a intermediação ineficiente por meio do sistema bancário como fonte de financiamento de longo prazo.

As debêntures apresentam diversas características, que podem variar de acordo com a necessidade da empresa emissora da dívida. Essas características referem-se, por exemplo, à classe/tipo e à espécie de garantia, conforme o Quadro 1, a seguir:

**Quadro 1** – Resumo das principais características das debêntures

Quanto a:	As debêntures podem ser:			
<b>Classe/Tipo</b>	<b>Conversíveis em ações:</b> quando, além de serem resgatáveis em moeda nacional, puderem ser convertidas em ações da empresa, nas condições estabelecidas pela escritura de emissão.	<b>Não conversíveis ou simples:</b> quando não puderem ser convertidas em ações, ou seja, resgatáveis exclusivamente em moeda nacional.	<b>Permutáveis:</b> quando puderem ser transformadas em ações de emissão de outra empresa <sup>8</sup> que não a empresa emissora da debênture.	
<b>Espécie/Garantia</b>	<b>Garantia real:</b> quando são garantidas por bens (imóveis ou móveis) dados em hipoteca, penhor ou anticrese pela empresa, por empresas de seu conglomerado ou por terceiros; <b>Garantia flutuante:</b> quando possuem um privilégio geral sobre o ativo da empresa, o que não impede, entretanto, a negociação dos bens que compõem esse ativo.	<b>Garantia flutuante:</b> possuem preferência de pagamento sobre debêntures de emissões anteriores e sobre outros créditos especiais ou com garantias reais, firmados anteriormente à emissão.	<b>Quirografárias (sem preferência):</b> quando não possuem as vantagens dos dois tipos anteriores. Assim, os debenturistas, em caso de falência, equiparam-se aos demais credores quirografários (não privilegiados) da empresa.	<b>Subordinadas:</b> quando não possuem garantia, o que significa que, em caso de liquidação da empresa, os debenturistas têm preferência apenas sobre os acionistas.

Fonte: adaptado de BM&FBOVESPA (2015).

A emissão de debêntures é condicionada à aprovação dos acionistas em Assembleia Geral Extraordinária. Alternativamente, em companhias de capital aberto, a emissão pode ser aprovada por deliberação do Conselho de Administração, desde que atenda às especificações descritas no Estatuto Social da companhia (BM&FBOVESPA, 2015).

As deliberações sobre quaisquer eventos relevantes para os debenturistas são realizadas por meio da Assembleia Geral de Debenturistas. Por meio desse ato, os debenturistas têm poderes de, em comunhão, deliberar sobre modificações nas cláusulas das escrituras de debêntures, inclusive aquelas que tratam da repactuação da dívida e da declaração de violação de *covenants* financeiros e não financeiros (BM&FBOVESPA, 2015).

Dentre os principais agentes envolvidos no processo de emissão primária de debêntures, tem-se a figura do coordenador líder. Esse agente é representado por uma instituição financeira contratada pela empresa emissora para estruturar a operação de oferta pública e assessorar na modelagem da escritura (BM&FBOVESPA, 2015).

<sup>8</sup> Na maioria das vezes, a empresa emissora das ações objeto da permuta é integrante do mesmo conglomerado da empresa emissora das debêntures.



A comunhão dos debenturistas é representada pela figura do agente fiduciário. Sua função é ser responsável por acompanhar as atividades desenvolvidas pela empresa emissora da dívida e monitorar o atendimento dela às disposições estabelecidas na escritura de emissão de debêntures e outras obrigações assumidas pela empresa emissora da dívida (BM&FBOVESPA, 2015).

### **2.3 Governança corporativa**

Para Daghie (2011), o conceito de Governança Corporativa (GC) remete ao sentido de conduzir diversas pessoas dentro de uma organização de modo a fazê-las agir no seu melhor para a maximização do valor da empresa como um todo. A premissa por trás da GC é que os administradores que estão no dia a dia das organizações não necessariamente tomem ações visando ao melhor para os provedores de capital (SONZA; KLOECKNER, 2014).

La Porta et al. (2000) apontam que GC pode ser entendida como um conjunto de mecanismos por meio dos quais investidores externos procuram proteger seus recursos, bem como os rendimentos esperados, da expropriação dos administradores e acionistas controladores das companhias. De acordo com os autores, elementos como a amplitude e a profundidade dos mercados de capitais, a segurança e a eficiência na alocação de investimentos parecem ser explicadas empírica e conceitualmente pela maneira como as leis dos países protegem os investidores externos.

Para Shleifer e Vishny (1997), a GC refere-se à defesa dos interesses dos acionistas através da adoção de medidas que induzam os gestores a internalizar o bem-estar dos acionistas. Por outro lado, a GC atua como meio de controle pelo qual os credores tentam se assegurar quanto ao retorno de seus recursos.

Escândalos contábeis envolvendo as organizações puderam ocasionar discussões e reflexões entre acadêmicos, executivos, legisladores, entre outros, acerca de boas práticas de governança corporativa. Em 1992, foi publicado, no Reino Unido, o Relatório Cadbury, considerado o primeiro código de boas práticas de GC, nos EUA, no mesmo ano, foi divulgado o primeiro código de governança elaborado pela companhia *General Motors*.

O assunto GC ganhou força com a criação do *Business Sector Advisory Group on Corporate Governance* pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Desde então, diretrizes e princípios internacionais passaram a ser considerados por órgãos regulatórios na adequação de leis e na elaboração de recomendações.

Já no século XXI, o congresso estadunidense levou à aprovação da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOx), com importantes definições sobre práticas de GC, em resposta aos escândalos corporativos envolvendo empresas como a Enron, WorldCom e Tyco.

No Brasil, a criação, em 1995, do Instituto Brasileiro de Conselheiros de Administração (IBCA), passando a denominar-se, em 1999, de Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), com o objetivo de influenciar a sociedade quanto à importância da adoção de práticas transparentes e equitativas na administração das sociedades, pode ser considerada como o marco da introdução de políticas e boas práticas de GC.

De acordo com o IBGC (2015):

Governança Corporativa é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, Conselho de Administração, Diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de GC convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso aos recursos e contribuindo para sua longevidade.

Oliveira (2000) e Andrade e Rosseti (2004) argumentam que o perfil histórico, cultural, econômico e institucional de cada país pode levar a que as instruções a respeito de GC apresentem suas especificidades.

Silveira (2015) complementa essa ideia ao afirmar que, embora existam várias recomendações de GC nos principais códigos de boas práticas, não há um conjunto único de práticas a serem adotadas igualmente por todas as organizações, como consequência das peculiaridades de cada empresa quanto ao porte, ao estágio de vida, à estrutura acionária, à estratégia etc. O autor procedeu a uma análise de diversos códigos internacionais e reuniu os princípios essenciais norteadores de uma boa GC, que passam a ser resumidos no Quadro 2.

**Quadro 2 – Resumo dos princípios norteadores de práticas de Governança Corporativa**

<b>Princípio</b>	<b>Descrição</b>
<b>Transparência e integridade das informações prestadas</b>	Deve-se empregar zelo, tempestividade, honestidade quanto à divulgação de informações financeiras e de outros fatos relevantes que permitam a compreensão da situação da empresa, tais como: aspectos sobre a estrutura acionária, principais políticas e diretrizes, perspectivas estratégicas, sistemas de incentivos, avaliação de desempenho, impactos socioambientais etc.
<b>Prestação de contas voluntária e responsabilização pelas decisões tomadas</b>	Referem-se à apresentação dos resultados pelos gestores, bem como dos elementos que fundamentaram as principais decisões tomadas, além da responsabilização pelas ações e omissões ocorridas na administração.
<b>Avaliação de desempenho, remuneração justa e meritocracia</b>	Deve haver uma avaliação regular e formal do desempenho dos administradores e órgãos de governança, com recompensas remuneratórias justas de modo a fomentar um ambiente meritocrático.
<b>Contrapesos independentes no processo decisório</b>	Incentivo à participação de diferentes visões na tomada de decisões, de modo a evitar excessiva concentração de poder e mitigar potenciais análises parciais. São necessárias regras para mitigar conflitos de interesses e mecanismos eficientes para a resolução de disputas.
<b>Sustentabilidade e visão de longo prazo na condução do negócio</b>	Implica assegurar relações saudáveis com os <i>stakeholders</i> , além de iniciativas concretas com o intuito de melhorar a situação das comunidades nas quais a organização está inserida, atentando para temas como sucessão de lideranças e impactos socioambientais.
<b>Respeito às formalidades, controles e supervisão independentes</b>	O emprego da informalidade não coopera com a boa governança, sendo o controle e a supervisão elementos essenciais.
<b>Comportamento ético das lideranças</b>	Requer que conselheiros e diretores utilizem-se de integridade e elevados padrões éticos em suas decisões.
<b>Cooperação entre colaboradores e promoção do interesse coletivo da organização</b>	O interesse da empresa deve sempre prevalecer sobre os individuais.
<b>Equidade e promoção da participação efetiva de todos os acionistas</b>	Orienta para a imparcialidade no trato com os acionistas, incentivando e facilitando ao máximo sua participação nas assembleias.
<b>Diversidade interna</b>	Tratamento justo dos stakeholders e ausência de políticas discriminatórias: respeito à diversidade de gênero, etnia, formações acadêmicas, idade, cultura e pensamento nos órgãos de governança.

Fonte: adaptado de Silveira (2015).

Percebe-se, então, que o objetivo das práticas de GC é alinhar os diversos interesses em uma organização, otimizar o valor de mercado da companhia, facilitando o acesso ao crédito, além de zelar por sua longevidade.

#### **2.4 Estudos sobre a influência das características empresariais do mutuário e da dívida na utilização de *covenants* financeiros em contratos de dívida**

Para a formulação das hipóteses, escolha das *proxies* empíricas e dos modelos estatísticos a serem aplicados na presente pesquisa, estudos relevantes sobre os possíveis

elementos que impactam a utilização e restrições dos *covenants* financeiros em contratos de dívida são citados de forma resumida na Tabela 1, a seguir.

**Tabela 1** - Estudos anteriores sobre o impacto de características empresariais do mutuário e da dívida nas cláusulas de restrições financeiras de contratos de dívida.

Autor/ano	Objetivo e Método	Resultados
Citron (1995)	Identificar como fatores relacionados às características das empresas e às características dos empréstimos afetavam a probabilidade de utilização de <i>covenants</i> financeiros. Foram analisados 108 títulos, emitidos por 90 empresas no Reino Unido entre os anos de 1987 e 1990.	Foi empregada regressão logística com dados agregados e os resultados sugerem que títulos de dívida com prazos de maturidade mais longos têm maior probabilidade de conter cláusulas financeiras, enquanto que títulos de dívida emitidos por empresas com maiores oportunidades de crescimento reduzem a probabilidade de utilização dos <i>covenants</i> . O nível de endividamento também foi testado pelo pesquisador, porém os resultados indicaram que esse fator não direciona a utilização de cláusulas financeiras nos títulos de dívida no Reino Unido.
Paglia e Mullineaux (2006)	Parte do trabalho buscou examinar quais fatores afetam a inclusão de <i>covenants</i> financeiros em empréstimos bancários. Foram analisados entre 98 e 136 contratos de empréstimos, escritos entre 1992 e 1994, concedidos a empresas dos Estados Unidos da América (EUA). A variável dependente foi o número de <i>covenants</i> financeiros e a equação foi estimada por meio de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).	Encontraram forte apoio à hipótese de que os <i>covenants</i> são escritos de acordo com as características do mutuário e de que as empresas de menor tamanho tendem a apresentar maiores problemas de assimetria da informação e, conseqüentemente, são mais propensas a ter <i>covenants</i> em seus contratos de empréstimos.
Moir e Sudarsanam (2007)	Identificar fatores determinantes para a utilização de <i>covenants</i> financeiros em empréstimos no Reino Unido.	Os resultados foram obtidos através da estimação por regressão logística com dados agregados e indicam que, dentre as características analisadas, as quais incluíram o endividamento, nível de pagamento de dividendos (payout), probabilidade de falência, rentabilidade, risco de mercado (beta acionário) e tamanho da empresa tomadora de recurso, somente o tamanho apresentou relação significativa e negativa com o uso de <i>covenants</i> financeiros.
Inamura (2009)	Examinou os fatores determinantes (características da empresa e características dos contratos de dívida) para a utilização de <i>covenants</i> financeiros nos títulos de dívida emitidos no Japão.	Os resultados encontrados foram obtidos por meio de regressão logística com dados agregados e indicam que títulos de dívida com prazos mais longos, com maior spread de juros e emitidos por empresas maiores, têm menor probabilidade de incluírem <i>covenants</i> financeiros. Por outro lado, títulos de dívida emitidos por empresas com maior nível de endividamento e que possuem uma instituição financeira que represente os interesses dos debenturistas junto à firma tomadora de recursos tendem a utilizar mais cláusulas financeiras. Foi encontrada uma relação estatisticamente insignificante para o crescimento da empresa, rentabilidade e o nível de tangibilidade dos investimentos.

Continua

Tabela 1 – (Continuação)

Autor/ano	Objetivo e Método	Resultados
Fields, Fraser e Subrahmanyam (2012)	Utilizaram uma amostra de 1.460 empréstimos concedidos a empresas não financeiras estadunidenses, no período de 2003 a 2005, para analisar a relação entre medidas da qualidade do conselho de administração e o custo, bem como os <i>covenants</i> dos empréstimos bancários.	Utilizando MQO, os autores concluíram que as empresas que possuem conselhos de administração com a presença de um número maior de membros independentes, conselheiros mais experientes, maior diversidade de gênero e menor propriedade institucional conseguem captar empréstimos a taxas de juros mais baixas. Os resultados obtidos por meio de um modelo de regressão <i>logit</i> (onde a variável dependente é representada pelo número de categorias de <i>covenants</i> exigidos em cada empréstimo) demonstram evidências de que a qualidade do conselho de administração influencia negativamente a probabilidade de utilização de <i>covenants</i> .
Ismail (2014)	Investigar os determinantes para a utilização de <i>covenants</i> financeiros nos empréstimos obtidos pelas empresas francesas.	Os resultados encontrados através da estimação por regressão logística com dados agregados ( <i>pooled logit</i> ) indicam que empréstimos obtidos por empresas maiores, mais rentáveis, com maiores oportunidades de crescimento e contratados junto a sindicatos de instituições financeiras tendem a utilizar com maior frequência <i>covenants</i> financeiros. Por outro lado, empréstimos com garantias e obtidos por empresas com maior probabilidade de falência utilizam com menor frequência cláusulas financeiras. Relação estatisticamente insignificante foi demonstrada para o endividamento, rating de crédito e o grau de tangibilidade dos investimentos.
Demerjian (2017)	Avaliar o impacto da incerteza quanto ao desempenho futuro da empresa na formulação de cláusulas financeiras de restrição de empréstimos concedidos no mercado estadunidense. A amostra envolveu aproximadamente 22 mil operações de crédito realizadas entre os anos de 1995 e 2013.	Os resultados encontrados foram estimados por meio de regressão binomial negativa em painel e indicam que, quanto maior a incerteza em relação ao desempenho futuro da empresa, maior a quantidade de <i>covenants</i> financeiros utilizados nos contratos de empréstimos. Relação estatisticamente significativa e positiva para empréstimos contraídos por empresas mais endividadas, com maior probabilidade de falência e mais rentáveis. Por outro lado, empréstimos contraídos por empresas maiores e com maiores oportunidades de crescimento utilizam menor quantidade de cláusulas de restrição financeira.
Bradley e Roberts (2015)	Identificar os determinantes da utilização dos <i>covenants</i> de restrição financeira em contratos de empréstimos realizados nos EUA. A análise englobou aproximadamente 12,5 mil empréstimos contratados entre os anos de 1993 e 2001.	Utilizando regressão <i>Poisson</i> em painel com efeitos fixos, os autores constataram que dívidas com prazo de vencimento mais longo, com maior nível de oportunidades de crescimento e que obtêm recursos junto a um banco de investimento têm maior probabilidade de utilização de cláusulas financeiras em seus contratos de empréstimo. Por outro lado, empresas com maior grau de tangibilidade dos investimentos, dispersão nos fluxos de caixa gerados e maior rentabilidade têm menor exigência de utilização de cláusulas financeiras. Características como o endividamento e tamanho da empresa do mutuário mostraram-se insignificantes.

**Tabela 1** – (Continuação)

Autor/ano	Objetivo e Método	Resultados
Emira e Amel (2015)	Destacar diferentes fatores relacionados às características da empresa e às características da dívida que possam influenciar a presença de diferentes tipos de cláusulas de restrição no contrato de dívida. Foi utilizada uma amostra de apenas um contrato para cada uma das 167 grandes empresas estadunidenses, no período de 2000 a 2010, totalizando 1.864 observações. O número total de cláusulas de restrição financeira existentes no título de dívida foi utilizado como medida da variável dependente.	Os resultados foram estimados por OLS e evidenciam que, em relação às características das empresas, a inclusão de um grande número de cláusulas de restrição financeira no contrato de dívida está relacionada ao alto endividamento, à fraca expectativa de rentabilidade dos fluxos de caixa. O número de cláusulas no contrato reduz se a empresa tiver grandes oportunidades de crescimento. Em relação às características dos títulos, os resultados destacam que o número de cláusulas de restrição financeira está positivamente relacionado com o vencimento da dívida e negativamente relacionado com o rating da dívida.
Konraht (2017)	Identificar fatores determinantes da utilização de <i>covenants</i> financeiros nas debêntures emitidas no Brasil. A amostra analisada na pesquisa foi composta por 352 debêntures emitidas entre 2010 e 2015 pelas companhias de capital aberto listadas na Bolsa brasileira.	Para a identificação dos fatores determinantes da utilização de <i>covenants</i> financeiros, foi especificado um modelo de regressão logística com dados em painel com 11 variáveis explicativas, divididas em três perspectivas de análise: (a) características econômicas e financeiras das empresas; (b) características de governança corporativa; e (c) característica da dívida. Os resultados indicam que as debêntures emitidas por empresas maiores, com maior concentração de propriedade dos acionistas controladores, maior independência do conselho de administração e com dívidas de prazo mais curto ou com garantia real têm menor probabilidade de conter algum <i>covenant</i> financeiro. Por outro lado, as debêntures emitidas por empresas em estágios mais intensos de crescimento tendem a ter maior probabilidade de conter <i>covenants</i> financeiros.

Fonte: elaborado pela autora.

Da análise dos procedimentos e resultados das pesquisas apresentadas na Tabela 1, observa-se que possuem as seguintes similaridades em relação aos procedimentos de pesquisa, metodologias e resultados:

a) A maioria dos trabalhos utilizou empréstimos bancários (dívida privada) de empresas estadunidenses como principal fonte de investigação de *covenants* financeiros;

b) Os pesquisadores buscaram formular a variável dependente (relativa aos *covenants*) na ordem binária, representando a existência ou não de determinada categoria de *covenant* – quando cada modelo fosse destinado a apenas um determinado tipo de *covenant*. Quando os pesquisadores quiseram agregar em um mesmo modelo as várias categorias de *covenants*, procederam à criação de índices que representassem a soma dos diferentes tipos/classes de *covenants* existentes em um mesmo contrato de dívida;

c) As técnicas de análise de dados mais utilizadas pelos pesquisadores foram: regressão logística e regressão de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO);

d) A qualidade da governança corporativa foi aferida por meio da utilização conjunta de *proxies* para: tamanho, independência, experiência e diversidade de gêneros do conselho de administração, propriedade institucional, além dos diferentes tipos de remuneração auferida pelos membros.

## 2.5 Variáveis do estudo e construção das hipóteses

### 2.5.1 Variáveis dependentes

De maneira consistente com outros estudos sobre a utilização de *covenants* financeiros (BERGER; UDELL, 1995; STRAHAN; 1999; BEGLEY; FELTHAM, 1999; AALBERTS, 2007; CHAVA; KUMAR; WARGA, 2009; SUNDER; SUNDER; TAN, 2010; PAGLIA; MULLINEAUX, 2006), utilizou-se, na presente pesquisa, a abordagem que visa a avaliar separadamente a amplitude e a restrição de *covenants* financeiros presentes em contrato de debêntures.

A primeira variável dependente usada para refletir a amplitude dos *covenants*, corresponde ao número de *covenants* financeiros anexados à escritura de emissão de debênture. A segunda variável dependente, relativa à restrição de *covenant* financeiro, corresponde a uma variável binária (*dummy*), que assume valor 1 caso o *covenant* “Dívida



financeira líquida/EBITDA” apresente um valor igual ou superior a 3,5<sup>9</sup>, denotando que a empresa mutuária pode atingir um nível de endividamento maior em relação ao caixa gerado, e assume valor 0 caso o indicador seja menor do que 3,5.

O parâmetro da variável dependente foi definido com base no valor mediano do indicador presente na amostra e denota que, quando o indicador é menor do que 3,5, a empresa emissora da debênture pode se endividar menos (indicador mais restritivo). Um indicador igual ou maior do que 3,5 denota menor restrição, facultando à empresa mutuária um nível maior de endividamento em relação ao caixa gerado.

## 2.5.2 Variáveis de interesse

### **Mecanismos de governança corporativa da empresa emissora da debênture**

Correia, Amaral e Louvet (2011) afirmam que os critérios de eficiência da GC integram as dimensões: conselho de administração, estrutura de propriedade e controle, modalidades de incentivo aos dirigentes, proteção dos acionistas minoritários e transparência das informações publicadas. Dentre esses aspectos, esta pesquisa buscou focar nos efeitos da estrutura de propriedade e do conselho de administração (tamanho, dualidade e independência) para a formulação das hipóteses do estudo.

#### ***Concentração de propriedade***

A literatura sobre estrutura de propriedade, além de focar a propriedade das empresas pela administração, também enfatiza a propriedade significativa por parte de investidores externos às empresas. Segundo Denis (2001), uma definição geralmente aceita é a de que acionistas com uma parcela superior a 5% das ações com direito a voto de uma empresa são considerados acionistas significantes. Assim, a ideia básica é a de que um acionista com parcela significativa de propriedade e controle tem o incentivo e o poder de monitorar a administração da empresa.

A literatura apresenta que a concentração de propriedade nas empresas exerce tanto efeitos positivos quanto negativos sobre a governança corporativa. A presença de acionistas

---

<sup>9</sup> A escolha do parâmetro foi baseada nos resultados da estatística descritiva, apresentada na seção 4.1, onde o *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” é destacado como o de maior frequência na amostra e com uma mediana igual a 3,5.

com alta parcela de propriedade pode ser prejudicial para uma empresa devido à possibilidade de os interesses dos acionistas controladores não estarem alinhados com os interesses dos demais acionistas (SHLEIFER; VISNHY, 1997; LA PORTA; LOPEZ-DE-SILANES; SHLEIFER, 1999; BEBCHUK; KRAAKMAN; TRIANTIS, 2000). Além disso, a concentração substancial de propriedade pode levar à condução de interesses próprios dentro da empresa, como nomeação e destituição da administração, pagamento de salários excessivos a si mesmo, autonegação em cargos executivos privilegiados e posições no conselho para si mesmo ou para familiares, mesmo esses não sendo qualificados para tanto, pagamento (ou recebimento) de preços inflacionados (deflacionados) em transações comerciais realizadas entre partes relacionadas, entre outros fatores (STULZ, 1988).

La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer (1999) procuraram modelar os benefícios da concentração de propriedade por parte de acionistas em contextos diferentes e argumentam que a existência de um acionista controlador é uma tentativa de se minimizarem os conflitos de agência em países com baixa proteção legal e institucional dos investidores. O principal argumento é de que, em ambientes de baixa proteção, a única forma de equilibrar os interesses seria a existência de um acionista controlador, o que permitiria uma sinalização de comprometimento aos acionistas minoritários e credores de que os acionistas controladores não desviariam os ativos da empresa.

A sinalização seria positiva para os acionistas minoritários e credores devido ao fato de que a avaliação do preço das ações é baseada nas expectativas *ex post* de expropriação pelos acionistas controladores. Então, se os acionistas controladores viessem a expropriar o fluxo de caixa da empresa, os acionistas minoritários e os credores avaliariam o preço das ações com um prêmio de desconto e, conseqüentemente, os acionistas controladores teriam as suas ações com valor destruído.

Considerando que o mercado de capitais brasileiro ainda é visto como de fraco *enforcement* relativo às leis de proteção dos direitos dos investidores (KONRAHT, 2017), no tocante à relação entre os *covenants* presentes nas escrituras de emissão de debêntures e a concentração de propriedade, supõe-se que a maior concentração de propriedade dos acionistas controladores gera um maior alinhamento dos interesses do acionista controlador e dos administradores, incentivando a busca da maximização do desempenho da empresa. Tal situação pode reduzir, portanto, o risco percebido pelos credores na concessão de recursos financeiros. Assim, tem-se:

**Hipótese 1a:** O número de *covenants* financeiros presentes nas escrituras de emissão de debêntures é negativamente relacionado à concentração de propriedade por parte de acionistas controladores das empresas emissoras.

**Hipótese 1b:** Um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” menos restritivo é mais provável de ser apresentado por empresas emissoras com maior concentração de propriedade por parte de acionistas controladores.

Conforme o IBGC (2015), o conselho de administração é um órgão colegiado encarregado do processo de decisão de uma organização em relação ao seu direcionamento estratégico, servindo de elo e monitoramento entre a propriedade e a gestão. O conselho de administração deve sempre decidir em prol do bem da organização como um todo, independentemente das partes que os indicaram ou elegeram seus membros. Tem como missão proteger e valorizar a organização, otimizando o retorno do investimento no longo prazo e o equilíbrio entre os interesses dos acionistas e as demais partes envolvidas com a organização, de modo proporcional ao vínculo que as partes possuem e ao risco a que estão expostas (IBGC, 2015).

Dentre as responsabilidades do conselho, destacam-se a discussão, a aprovação e o monitoramento de decisões envolvendo a estratégia, a estrutura de capital, o perfil do risco da empresa, as fusões e aquisições, a escolha e avaliação da auditoria independente, as práticas de governança e as políticas de gestão de pessoas, de modo especial em relação ao diretor-presidente e demais executivos etc. (IBGC, 2015).

Em relação aos riscos corporativos, o conselho de administração deve assegurar-se de que os gestores os identifiquem preventivamente. Isso deve ocorrer por meio de um sistema adequado de informações, listando os principais aos quais a organização está exposta apontando as medidas para a prevenção ou a mitigação (IBGC, 2015).

As características propostas para um conselho de administração pelo IBGC têm como objetivo facultar-lhe o bom desempenho de seu papel no monitoramento e direcionamento estratégico da gestão da empresa. A esse respeito, Cunha e Martins (2007) destacam que praticamente todos os códigos de gestão das sociedades salientam a importância de um conselho de administração com as seguintes características: (i) que exista uma maioria de membros independentes, (ii) que o cargo de Chief Executive Officer (CEO) e o presidente do conselho de administração seja ocupado por pessoas diferentes, (iii) que exista um número

adequado de membros; e (iv) que a remuneração dos membros do conselho esteja vinculada ao resultado da empresa e seja devidamente publicada.

Com base nas características apontadas, o tamanho, a dualidade e a independência do conselho de administração são empregadas no presente estudo com a finalidade de se averiguarem os efeitos dessas variáveis na definição do número de cláusulas de restrição financeira e na restrição do *covenant* de endividamento.

### ***Tamanho do conselho***

A eficácia do tamanho do conselho ainda é ambígua na literatura. Por exemplo, Jensen (1993) sugere que, à medida que o número de conselheiros aumenta, sua eficiência diminui devido ao surgimento de conflitos internos e, assim, o conselho torna-se mais um símbolo, passando a integrar menos o processo de gestão da empresa.

Lipton e Lorsch (1992) afirmam que uma razão para a falta de diálogo significativo nos conselhos de administração está centrada no seu tamanho. Os autores sustentam que, quando um conselho tem mais de dez membros, torna-se difícil que todos expressem suas opiniões no tempo limitado das reuniões.

No entanto, Singh e Harianto (1989) considera, que os conselhos maiores podem melhorar a governança corporativa, reduzindo a dominação dos CEOs e fornecendo serviços mais amplos. Klein (2002a) discorre que as atribuições dos conselhos são influenciadas pelo tamanho do conselho, mostrando que o monitoramento do conselho aumenta com o tamanho desse conselho, pela presença de vários especialistas.

Anderson, Mansi e Reeb (2004), por sua vez, afirmam haver uma relação negativa entre o tamanho do conselho e o custo da dívida de títulos emitidos publicamente. Além disso, Boone et al. (2007), Coles, Daniel e Naveen (2008) e Linck, Netter e Yang (2008) argumentam que o efeito do tamanho do conselho na governança não é monótono. Eles mostram que ambos, conselhos extremamente grandes e conselhos de tamanho menor, devem estar associados a uma pior governança.

No entanto, para Vafeas (2000), existe a necessidade de um número moderado de conselheiros, pois, se, por um lado, o conselho menor pode ser mais eficaz e levar a um controle melhor da qualidade dos relatórios financeiros, por outro lado pode haver insuficiência de membros para fiscalizar de forma adequada a gestão, o que demandaria conselhos maiores.

Relativamente à amostra, baseando-se nos argumentos de Singh e Harianto (1989), Klein (2002a) e Anderson, Mansi e Reeb (2004), espera-se uma relação negativa entre o número de *covenants* financeiros, a restrição do *covenant* de endividamento e o tamanho do conselho de administração, indicando que o número de *covenants* financeiros nas escrituras de emissão de debêntures e a restrição de endividamento tendem a ser menores quando as empresas apresentam conselhos com tamanhos maiores. Assim, levantam-se as seguintes hipóteses:

**Hipótese 2a:** O número de *covenants* financeiros presentes nas escrituras de emissão de debêntures é negativamente relacionado ao tamanho do conselho de administração da empresa emissora da debênture.

**Hipótese 2b:** Um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” menos restritivo é mais provável de ser apresentado por empresas emissoras com maior tamanho do conselho de administração.

### ***Dualidade***

A dualidade refere-se à acumulação de cargo por parte da mesma pessoa; no caso, quando o CEO também é o presidente do conselho de administração. Dayton (1984) sugere que a dualidade do conselho reduz a eficiência do monitoramento dos diretores devido à concentração excessiva de poder nas mãos de uma pessoa.

Jensen (1993) afirma que o CEO pode controlar a informação disponível para outros membros da diretoria na estrutura de dualidade. Além disso, Shivdasani e Yermack (1999) mostram que a dualidade faz os gerentes mais propensos a manipular os resultados de uma empresa.

**Hipótese 3a:** O número de *covenants* financeiros presentes nas escrituras de emissão de debêntures é positivamente relacionado à dualidade do conselho de administração da empresa emissora da debênture.

**Hipótese 3b:** Um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” menos restritivo é mais provável de ser apresentado por empresas emissoras sem dualidade no conselho de administração.

### *Independência dos membros*

Bhagat e Black (2000) classificaram os conselheiros em internos (que são funcionários da empresa); afiliados ou externos (parentes de diretores ou acionistas com participação relevante; pessoas propensas a ter relações comerciais com a empresa, tais como bancos de investimento e advogados; ou que deixaram de ser funcionários há menos de três anos); e independentes (conselheiros externos sem as afiliações anteriormente descritas).

Fama (1980) e Jensen (1993) expuseram alguns determinantes da eficácia da empresa e da boa gestão empresarial e constataram que atributos como composição e independência dos conselhos, legitimidade e conhecimento especializado dos membros, quando combinados, compõem um mecanismo eficaz para a gestão empresarial mais eficiente. Jensen (1993) defende, ainda, que, se a composição do conselho não estiver de acordo com determinados requisitos, este órgão não desempenhará adequadamente suas funções.

Fama e Jensen (1983) argumentam que os diretores independentes têm o incentivo para monitorar a gestão devido a considerações de reputação. Beasley (1996) e Klein (2002b), por sua vez, sugerem que um conselho independente pode supervisionar o processo contábil e reduzir o gerenciamento de resultado e fraude financeira.

Bhojraj e Sengupta (2003) e Anderson, Mansi e Reeb (2004) verificaram que a independência do conselho está negativamente relacionada ao custo de títulos de dívida, ou seja, empresas com maior percentual de membros independentes no conselho de administração conseguem captar recursos de terceiros com menor custo.

Para Zou, Adams e Xiao (2012), promover a independência do conselho tem sido considerada uma medida importante para fortalecer a governança corporativa, de forma que essa postura tem sido destaque nas alterações legislativas de vários países (por exemplo, a lei Sarbanes-Oxley de 2002 nos EUA).

Weisbach (1988) sugere que as empresas com conselhos independentes são mais propensas a remover CEOs com desempenho fraco. E Beasley (1996) evidencia que a probabilidade de fraude em demonstrações financeiras é menor para empresas com conselhos independentes.

Conselheiros internos, ou seja, aqueles que desempenham funções na gestão da empresa além da função de conselheiro, têm menor probabilidade de monitorar o CEO da empresa e o próprio conselho, tendo em vista o vínculo empregatício e a evolução profissional desses executivos. Dessa forma, a existência de membros independentes no conselho visa a

melhorar a tomada de decisão, apontando para um acompanhamento mais eficaz da gestão da empresa, e serve de mecanismo de defesa para acionistas e credores (FAMA; JENSEN, 1983).

**Hipótese 4a:** O número de *covenants* financeiros presentes nas escrituras de emissão de debêntures é negativamente relacionado à independência do conselho de administração da empresa emissora da debênture.

**Hipótese 4b:** Um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” menos restritivo é mais provável de ser apresentado por empresas emissoras com maior percentual de membros independentes na sua estrutura do conselho de administração.

### 2.5.3 Variáveis de controle

## **Características econômico-financeiras das empresas emissoras das debêntures**

### ***Tamanho das empresas***

Carey et al. (1993) identificam a escala e o alcance dos problemas de informação como forças motrizes que determinam o mercado em que uma empresa capta recursos de terceiros. No mercado de títulos, onde a informação é relativamente transparente, Malitz (1986) relata que, em geral, quando o tamanho da empresa mutuária aumenta, o alcance dos problemas de informação diminui, e seus contratos de dívida parecem ter menos *covenants* anexados.

O modelo de Diamond (1991) sugere que as empresas com problemas informacionais terão *covenants* em relação à sua dívida até construírem uma imagem suficientemente forte, uma “reputação” que ajude a atenuar os problemas de risco moral e permita que a empresa tome empréstimos mais baratos.

O tamanho da empresa geralmente está relacionado a um histórico de sucesso e boa reputação nos mercados de dívida. Assim, os conflitos de interesses tornam-se menos pronunciados com o histórico de boa reputação (DIAMOND, 1989). Isso implica que as novas empresas, que ainda não construíram a sua boa imagem ou reputação no mercado, enfrentam problemas de agência mais sérios e, provavelmente, usarão meios mais

dispendiosos para aliviar esses problemas, como cláusulas restritivas nos seus contratos de dívida, para evitar taxas de juros mais elevadas.

Ao longo do tempo, a reputação torna-se uma qualidade valiosa, e um único caso de inadimplência do mutuário em relação aos seus contratos de dívida pode causar uma queda acentuada no valor da empresa (DIAMOND, 1989; SMITH; WARNER, 1979; DIAMOND, 1991).

As grandes empresas são menos propensas a falhar porque são mais diversificadas, apresentam resultados menos voláteis e são capazes de vender seus ativos em tempos de dificuldades financeiras. Com uma redução do risco de inadimplência e maior cobertura para o pagamento das dívidas, os credores tendem a apresentar maior disposição a aceitar *covenants* mais flexíveis. Em suporte a esses argumentos, Billett, King e Mauer (2007), Bradley e Roberts (2015) e Malitz (1986) demonstraram que as grandes empresas beneficiam-se de mais flexibilidade nos *covenants* em seus contratos de dívida.

### ***Incentivos dos credores para monitorar os mutuários***

Park (2000) considera o incentivo para monitorar como um fator motivador para a inclusão de *covenants* em contratos de dívida. No modelo de Park (2000), o incentivo para o monitoramento do mutuário torna-se maior à medida que mais dívidas, de outros credores, apareçam na estrutura de capital.

Uma contribuição maior do credor aumenta sua participação no valor da empresa em causa, mas diminui o seu incentivo para monitorar, uma vez que o valor da liquidação é relativamente constante, por não existirem outros credores disputando a preferência de recebimento do capital emprestado (PARK, 2000).

De igual modo, Rajan e Winton (1995) também enfatizam que a medida que, à proporção que empréstimo retido pelo credor cresce, diminui o incentivo para monitorar o mutuário, sugerindo que os *covenants* financeiros oferecem incentivos para monitorar na presença de outros requerentes.

### ***Alavancagem/Endividamento***

Billett, King e Mauer (2007) demonstraram, em seu estudo, que a alavancagem está positivamente associada a um número significativo de *covenants* limitando as ações



gerenciais, pois um elevado nível de endividamento aumenta a probabilidade de inadimplência do mutuário.

De acordo com Jensen e Meckling (1976), Myers (1977), Smith e Warner (1979), Titman e Wessels (1988), o aumento da alavancagem amplia os incentivos para que os administradores atuem reduzindo o valor da empresa, através da transferência de riqueza dos credores para os acionistas.

Begley (1994) verificou que a maioria das empresas endividadas provavelmente terão mais *covenants* em seus contratos de títulos. Além disso, Bradley e Roberts (2015) demonstraram uma associação positiva entre *covenants* e alavancagem numa amostra de empréstimos bancários. O argumento dos autores para tais resultados reside no fato de que os credores de empresas mais endividadas buscam uma proteção adicional ao capital investido.

### ***Oportunidades de crescimento***

Os efeitos das oportunidades de crescimento sobre a utilização de *covenants* financeiros é ambíguo tanto para os argumentos teóricos, quanto para os resultados empíricos já levantados.

Myers (1977) e Smith e Warner (1979) identificaram que, em empresas com maiores oportunidades de crescimento, grande parte do valor da empresa é representado por ativos que ainda não estão em funcionamento, na forma de futuras oportunidades de investimento. Para os autores, essas empresas tendem a usar restrições de financiamento com mais frequência, supostamente porque apresentam maior risco de os controladores ou administradores tomarem decisões de financiamento externo que sejam agressivas, aumentando a incerteza quanto ao sucesso futuro dos investimentos.

Por outro lado, Chava, Kumar e Warga (2009), Reisel (2014), Nash, Netter e Poulsen (2003), Kahan e Yermack (1998) e Goyal (2005) estudaram o impacto das oportunidades de crescimento de empresas nos *covenants* restritivos de contratos de dívida e descobriram que empresas com fortes oportunidades de crescimento geralmente são menos propensas a apresentar *covenants* nos seus contratos. Sugerem, desse modo, que a vantagem em preservar a futura flexibilidade financeira supera a vantagem de reduzir o custo da dívida.

Nash et al. (1997) analisaram títulos de dívida emitidos publicamente e encontraram que, uma vez que as empresas de alto potencial de crescimento tenham decidido emitir dívida ao invés de ações (capital), elas são mais propensas a contratar de forma a preservar a

flexibilidade da empresa em relação ao pagamento de dividendos e à emissão de novas dívidas.

Berlin e Mester (1992) também apontam que, se uma empresa possuir menos ativos em funcionamento (mais oportunidade de crescimento), seus contratos de dívida refletirão menos *covenants*, já que as empresas com muitas oportunidades de crescimento consideram mais penoso adicionar *covenants* limitantes do crescimento.

## **Características contratuais das debêntures**

### ***Oferta de garantia***

Leeth e Scott (1998) salientam que o custo de agência da dívida pode ser mitigado através da oferta de garantias ao credor, o que, para algumas empresas, pode ser menos dispendioso do que usar cláusulas restritivas em contratos de dívida. Além disso, os autores mencionam que, por meio do fornecimento de garantias, há maior probabilidade de o credor recuperar o capital fornecido em caso de inadimplência do mutuário.

Berger e Udell (1990) encontraram evidências de que a garantia é associada a mutuários que apresentam maior risco de crédito, embora considerem que a garantia seja geralmente insuficiente para compensar o risco adicional inerente a essas empresas. Para os autores, a oferta de garantias em um contrato de dívida tende a mitigar o risco de crédito, mas também pode sinalizar uma baixa capacidade de crédito.

### ***Maturidade da debênture***

Se consideramos que o aumento do período para o vencimento da dívida ocasiona também o aumento das chances de ocorrência de um evento adverso, então é mais provável verificar-se o incumprimento da obrigação nas dívidas de longo prazo. O vencimento da dívida pode ser comparado ao tempo até o exercício de uma opção: quanto mais longe a data de exercício da opção, mais volátil é o valor da opção, pois podem vir a ocorrer eventos que reduzam o valor a ser resgatado.

Diminuir o vencimento da dívida, portanto, pode ser usado na mitigação dos problemas de agência da dívida, uma vez que, vencidas algumas dívidas, novas dívidas podem ser emitidas, refletindo totalmente o novo risco dos ativos (BARCLAY; SMITH, 1995).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 Coleta e classificação dos dados

A amostra analisada é composta pelas empresas da bolsa brasileira, não financeiras, que emitiram debêntures simples de oferta pública destinada ao público em geral e para distribuição com esforços restritos, entre os anos de 2011 e 2017. Foram selecionadas apenas as empresas de capital aberto devido à disponibilidade dos dados de tais empresas.

A utilização das debêntures, em detrimento dos demais títulos de dívida emitidos ao público, justifica-se não somente por serem títulos com maior volume de transação a nível corporativo, mas, também, pelo fato de as escrituras das debêntures serem disponibilizadas publicamente pelo Sistema Nacional de Debêntures (SND).

A opção pela exclusão das empresas financeiras ocorreu porque debêntures emitidas por instituições financeiras possuem características significativamente diferentes das emitidas pelas demais empresas, sobretudo em relação ao montante de captação. Além disso, as instituições financeiras possuem características de risco de crédito diferenciadas das demais empresas, o que provocaria distorções nas análises e nas interpretações dos resultados (KONRATH, 2017).

O corte temporal inicial no ano de 2011 justifica-se pela especificação do modelo econométrico. As variáveis explicativas representativas de características do conselho de administração, concentração de propriedade, características econômico-financeiras das empresas foram incorporadas com um ano de defasagem temporal em relação ao ano da emissão da debênture e, somente a partir do ano de 2010, verificou-se a obrigatoriedade de divulgação do Formulário de Referência (fonte de dados das informações sobre o conselho de administração e concentração de propriedade).

Além disso, a publicação das Demonstrações Financeiras de acordo com o padrão internacional de contabilidade tornou-se obrigatória para as empresas de capital aberto no ano de 2010. Assim, as informações relativas às emissões compreendem o período de 2011 a 2017, enquanto que as informações sobre o conselho de administração, concentração de propriedade e as características econômico-financeiras referem-se ao período de 2010 a 2016.

A defasagem temporal baseou-se na premissa de que os investidores utilizam os dados econômicos e financeiros de períodos anteriores para avaliar o risco da empresa no momento da emissão da dívida.

Quanto às emissões e séries das debêntures, uma empresa pode efetuar várias emissões de debêntures, de acordo com suas necessidades. Cada emissão pode ainda ser dividida em séries, de forma a adequar o montante de recursos às necessidades da empresa ou à demanda do mercado. As debêntures de uma mesma série deverão ter igual valor nominal e conferir a seus titulares os mesmos direitos. As séries de uma emissão podem ter ou não a mesma data de vencimento. Cabe ressaltar, ainda, que as emissões não podem ser concomitantes, e cada nova emissão/série só poderá ter início depois de concluída a colocação da emissão/série anterior (BM&FBOVESPA, 2015).

Para a operacionalização do modelo econométrico, as emissões de debêntures foram agrupadas de acordo com o ano em que entraram em circulação. Quando uma mesma empresa realizou mais de uma emissão no mesmo ano, foi selecionada apenas a primeira debênture emitida no ano. Tal critério deve-se à constatação da baixa discrepância entre as características de diferentes contratos de emissão de debênture de uma mesma empresa realizados no mesmo ano.

Quando a debênture foi emitida em mais de uma série, os valores das séries foram somados para se computar o montante total da oferta de debênture (valor utilizado na variável “*incentivos do credor para monitorar o mutuário*”).

A maturidade da dívida foi medida pelo número de meses entre a data de emissão e a data de vencimento da debênture. Quando a debênture possuía mais de uma série, foi utilizada a data de vencimento da série mais longa.

O resumo dos passos para a seleção da amostra é apresentado na Tabela 2, abaixo.

**Tabela 2 - Descrição da seleção da amostra**

<b>Etapa da seleção da amostra</b>	<b>Número de observações</b>
Total de registro de emissões de debêntures presentes no banco de dados da ANBIMA (acessado através da Economatica®)	242
(-) Exclusão das emissões anteriores ao ano de 2011	(5)
(-) Exclusão das empresas com mais de uma emissão e série por ano	(73)
(-) Exclusão das empresas do setor financeiro de acordo com a classificação setorial na bolsa brasileira – Brasil, Bolsa, Balcão (B <sup>3</sup> )	(4)

Continua

**Tabela 2** - Descrição da seleção da amostra (continuação)

<b>Etapa da seleção da amostra</b>	<b>Número de observações</b>
(-) Exclusão das empresas sem a escritura ou prospecto de emissão de debênture disponível para download no banco de dados da ANBIMA	(17)
(-) Exclusão das empresas que não apresentaram o Formulário de Referência no ano anterior ao da emissão da dívida	(28)
(-) Exclusão das empresas sem informações financeiras disponíveis na Economatica®	(5)
Amostra Final	110

Fonte: elaborado pela autora.

Após a aplicação dos filtros para a seleção e o ajuste da amostra para a aplicação nos modelos estatísticos especificados, chegou-se a uma amostra que contém 71 empresas<sup>10</sup> envolvidas em 110 emissões de debêntures. Os critérios de seleção da amostra fizeram com que, ao final, as observações representassem 45,45% da quantidade inicialmente coletada do banco de dados da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) (disponível e acessada por meio da Economatica). E as empresas que compõem a amostra representam 49,31% das empresas inicialmente localizadas no banco de dados.

Após a determinação das companhias que fazem parte da análise, foram coletados os demais dados. Foi necessária a coleta manual, assim como a análise documental das escrituras e prospectos das emissões de debêntures, mantidos no banco de dados da ANBIMA, para se obterem as informações sobre a quantidade e tipos de cláusulas de restrição financeira e demais características contratuais das debêntures utilizadas na pesquisa.

As informações sobre as características econômico-financeiras das empresas foram coletadas na Economatica®, e as relativas à concentração de propriedade e ao conselho de administração foram obtidas a partir dos formulários de referência acessados através do site da CVM.

### **3.2 Plano de análise dos dados**

#### **3.2.1 Modelo de amplitude dos *covenants* financeiros**

<sup>10</sup> Os nomes das empresas e os códigos das debêntures emitidas por elas são apresentados no Apêndice A do trabalho.

As hipóteses em relação à amplitude dos *covenants* financeiros e à restrição do *covenant* que mais aparece na amostra foram testadas separadamente. Foi empregada a regressão linear múltipla (estimada pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários) para o modelo que visou a aferir a amplitude dos *covenants* nas debêntures emitidas.

Segundo Fávero et al. (2014), a técnica de regressão linear oferece, prioritariamente, a possibilidade de que seja estudada a relação entre uma ou mais variáveis explicativas, que se apresentam na forma linear, e uma variável dependente quantitativa. Para se desenvolver o processo de investigação dos efeitos das variáveis de governança na amplitude dos *covenants* financeiros das debêntures emitidas pelas empresas listadas na bolsa brasileira, a tabulação e a análise dos dados foram realizadas com o auxílio do software STATA 13®, e o modelo econométrico assumiu a seguinte configuração:

$$\begin{aligned}
 \text{AmplitudeCovFin} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{ConcProp}_{t-1} + \alpha_2 \text{TamanhoCA}_{t-1} + \\
 & \alpha_3 \text{DualidadeCA}_{t-1} + \alpha_4 \text{IndependCA}_{t-1} + \\
 & \alpha_5 \text{TamanhoEmpresa}_{t-1} + \alpha_6 \text{Monitoramento}_{t-1} + \alpha_7 \text{Alavancagem}_{t-1} + \\
 & \alpha_8 \text{OportCresc}_{t-1} + \alpha_9 \text{GarantiaDebent} + \alpha_{10} \text{MaturDebent} + \\
 & \alpha_{11-20} \text{DummiesSetorCiaEmissora} + \alpha_{21-27} \text{DummiesAnoEmiss\~{a}} + \epsilon
 \end{aligned}$$

(Modelo 1)

### 3.2.2 Modelo de restrição do *covenant* financeiro

Foi empregada regressão logística no modelo que buscou estimar as chances de as variáveis de governança possuírem poder explicativo para o fato de determinadas empresas apresentarem um *covenants* “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” que tolera um nível de endividamento maior em relação às empresas que apresentaram o mesmo indicador, porém mais restritivo.

A regressão logística é uma técnica estatística desenvolvida para descrever o comportamento de uma variável dependente nominal dicotômica a partir de variáveis independentes métricas e não métricas, avaliando a probabilidade de ocorrência de um determinado evento com base em variáveis explicativas. Nesse tipo de regressão, os coeficientes são estimados por meio do método da máxima verossimilhança e permitem verificar a importância de cada variável explicativa para a ocorrência do evento analisado na variável independente (FÁVERO et al., 2014).

Para se desenvolver o processo de investigação dos efeitos das variáveis de governança na restrição imposta pelo *covenant* de endividamento “Dívida financeira líquida/EBITDA” das debêntures emitidas pelas empresas listadas na bolsa brasileira, a tabulação e a análise dos dados foram efetuadas com o auxílio do software STATA 13®, e o modelo econométrico assumiu a seguinte configuração:

$$\text{Prob}(\text{RestrCovFin} = 1|X) = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha_0 + \alpha_1 \text{ConcProp}_{t-1} + \alpha_2 \text{TamanhoCA}_{t-1} + \alpha_3 \text{DualidadeCA}_{t-1} + \alpha_4 \text{IndependCA}_{t-1} + \alpha_5 \text{TamanhoEmpresa}_{t-1} + \alpha_6 \text{Monitoramento}_{t-1} + \alpha_7 \text{Alavancagem}_{t-1} + \alpha_8 \text{OportCresc}_{t-1} + \alpha_9 \text{GarantiaDebent} + \alpha_{10} \text{MaturDebent} + \alpha_{11-20} \text{DummiesSetorCiaEmissora} + \alpha_{21-27} \text{DummiesAnoEmiss\~{a}o} + \epsilon)}}$$

(Modelo 2)

Em relação ao Modelo 2, a partir da probabilidade (P), é possível se obterem as chances de ocorrência do evento de interesse (Chance). Para isso, divide-se a probabilidade de o evento ocorrer pela probabilidade de que o evento não ocorra (1-P), da seguinte forma:

$$\text{Chance} = \frac{P}{1 - P}$$

Com o cálculo da Probabilidade e da Chance, pode-se obter a Razão de Chances (*Odds Ratio*), que representa a mudança proporcional na chance de o evento ocorrer, considerada após a alteração de uma unidade na variável previsora, conforme segue:

$$\text{Raz\~{a}o de Chances} = \frac{\text{Chance ap\~{o}s a mudan\~{c}a de uma unidade no previsor}}{\text{Chance original}}$$

A análise da Razão de chances é a maneira mais intuitiva de se interpretarem os coeficientes estimados do modelo de regressão logística. Ela indica, para o caso de variáveis dicotômicas, qual a chance de o evento de interesse ocorrer quando a variável previsora tem a característica testada, em relação à chance de o evento acontecer caso a variável previsora não tenha tal característica (CARMO, 2014).

As descrições das variáveis testadas na pesquisa estão na Tabela 3.

**Tabela 3 – Definições das variáveis da pesquisa**

<b>Nome das variáveis</b>	<b>Tipo de variável</b>	<b>Definição das variáveis</b>	<b>Fonte dos dados</b>
Número de <i>covenants</i> financeiros	Variável dependente	Número total de <i>Covenants</i> Financeiros presentes na escritura ou no prospecto.	Escritura e Prospecto de emissão da debênture.
Restrição do <i>covenant</i> “Dívida financeira líquida/EBITDA”	Variável dependente	Variável binária ( <i>dummy</i> ) que assume valor 1 caso o <i>covenant</i> “Dívida financeira líquida/EBITDA” apresente um valor igual ou superior a 3,5, e assume valor 0, caso o indicador seja menor do que 3,5.	
<b>Medidas de concentração de propriedade e da estrutura do conselho de administração</b>			
Concentração de Propriedade	Variável de interesse	Percentual total de ações ordinárias que o acionista controlador possui.	15.1 / 2 - Posição acionária.
Tamanho do conselho de administração	Variável de interesse	Número total de membros conselheiros.	Itens 12.5/6 e 12.6/8 do Formulário de Referência (composição e experiência profissional da adm. E do CF) - Acessado pelo site da CVM.
Dualidade do conselho de administração	Variável de interesse	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se o CEO (diretor presidente da empresa) cumprir a função de CEO e presidente do conselho de administração; assume valor 0 caso o contrário.	
Independência do conselho de administração	Variável de interesse	Proporção de conselheiros independentes em relação ao número total de membros conselheiros.	
<b>Características econômico-financeiras das empresas mutuárias</b>			
Tamanho da empresa	Variável de controle	Logaritmo natural do total de ativos da companhia.	Economática®
Incentivo do credor para monitorar o mutuário	Variável de controle	Montante da emissão de debênture como uma porcentagem de todas as dívidas a pagar de longo prazo.	
Alavancagem	Variável de controle	Passivo total sobre o valor contábil do ativo total da empresa.	
Oportunidade de crescimento	Variável de controle	Q de Tobin - Índice do valor de mercado da empresa sobre o valor contábil dos ativos.	
<b>Características contratuais das debêntures</b>			
Oferta de garantia	Variável de controle	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 caso a debênture seja assegurada por garantia real, e 0 caso o contrário.	Escritura e Prospecto de emissão da debênture.
Maturidade	Variável de controle	Prazo de vencimento da debênture (em meses).	
<i>Dummies</i> para o controle das diferenças nos indicadores informativos dos setores de atividade econômica de cada empresa emissora da debênture.			
<i>Dummies</i> para o controle das mudanças relacionadas ao ano de emissão da debênture no mercado de títulos de renda fixa.			

Fonte: elaborado pela autora.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Estatística descritiva

Foram identificadas algumas características da amostra de 110 emissões de debêntures, emitidas entre os anos de 2011 a 2017, conforme Tabela 4 abaixo.

**Tabela 4** – Estatística descritiva para a amostra selecionada

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Concentração de propriedade (%)	59,6804	32	0	100
Tamanho Conselho de Administração	7,5818	2,5822	3	15
Dualidade Conselho de Administração	0,2182	0,4149	0	1
Independência Conselho de Administração (%)	12,6693	18,7232	0	66,67
Tamanho da empresa (Ln)	22,2248	1,1957	19,78	26,46
Monitoramento	0,5797	1,7776	0	16,69
Alavancagem	0,6138	0,1747	0	1
Oportunidade de crescimento	1,5508	0,5069	0,6	3,28
Garantia	0,0909	0,2888	0	1
Maturidade (meses)	67,1818	24,7713	36	180

Fonte: dados da pesquisa.

O percentual médio de concentração de propriedade do maior acionista com direito a voto é de 59,68%, e, na média, 12,67% dos membros do conselho de administração são independentes. Isso se compara à concentração de propriedade média de 60,83% e à independência dos membros de 18% da amostra de Konraht (2017), em seu estudo sobre os determinantes do uso de *covenants* financeiros em debêntures emitidas por empresas brasileiras listadas na bolsa.

A média do prazo de vencimento das debêntures da amostra é de 67,18 meses, em comparação ao prazo médio de 69,14 meses da amostra de Konraht (2017). A oferta de garantia é identificada em 100 debêntures (90,91% das debêntures da amostra).

A Tabela 5 informa sobre a amplitude e a frequência das cláusulas financeiras.

**Tabela 5** – Amplitude e frequência dos tipos de *covenants* financeiros

Classe de <i>covenants</i>	Frequência absoluta do <i>covenant</i> na amostra	Freq. relativa (%)	Porcentagem da amostra com <i>covenant</i>	Mín.	Máx.	Limite médio	Desvio Padrão
<b>Liquidez financeira</b>	<b>1</b>	<b>0,54</b>	<b>0,01</b>	-	-	-	-
Ativo Circulante/Passivo Circulante	1	0,54	0,01	1,40	1,40	$\geq 1,4$	-
<b>Patrimônio líquido</b>	<b>3</b>	<b>1,61</b>	<b>0,03</b>	-	-	-	-
PL/Ativo total	2	1,08	0,02	0,20	0,32	$\geq 0,26$	0,085
PL/Passivo financeiro	1	0,54	0,01	0,20	0,20	$> 0,2$	-
<b>Endividamento</b>	<b>104</b>	<b>55,91</b>	<b>0,95</b>	-	-	-	-
Dívida Bruta/(Dívida bruta + PL + Participação de acionistas não controladores)	2	1,08	0,02	0,70	0,70	$\leq 0,7$	0
Dívida financeira líquida/ativo imobilizado	2	1,08	0,02	1	1	$\leq 1$	0
Dívida financeira líquida/propriedade para investimentos	1	0,54	0,01	0,5	0,5	$\geq 0,5$	-
Dívida de curto prazo/dívida total	2	1,08	0,02	0,60	0,60	$\leq 0,6$	0
Dívida bruta/ EBITDA	2	1,08	0,02	2,00	3,50	$\leq 2,75$	1,06
Dívida líquida/PL	1	0,54	0,01	5,67	5,67	$\leq 5,67$	-
Dívida financeira líquida/EBITDA	93	50,00	0,85	2,25	4,50	$\leq 3,41$	0,475
Dívida Líquida de curto prazo/EBITDA	1	0,54	0,01	0,20	0,20	$\leq 0,2$	-
<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>	<b>77</b>	<b>41,40</b>	<b>0,70</b>	-	-	-	-
Cobertura do serviço da dívida	15	8,06	0,14	1,05	2,10	$\geq 1,3$	0,26
EBITDA/Resultado financeiro	62	33,33	0,56	1,00	4,00	$\geq 2,06$	0,67
<b>Dividendos e outras distribuições</b>	<b>1</b>	<b>0,54</b>	<b>0,01</b>	-	-	-	-
Dividendo distribuído/Lucro Líquido	1	0,54	0,01	0,50	0,50	$\leq 0,5$	-
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

Fonte: dados da pesquisa.

Foram identificadas cinco classes de *covenants* financeiros, de acordo com a classificação de Paglia e Mullineaux (2006): *covenants de liquidez*, que ocorrem em 1% da amostra; *covenants patrimoniais* (3%); *covenants de endividamento* (95%); *covenants de cobertura da dívida e geração de caixa* (70%); e *covenants de dividendos e outras distribuições*.

*distribuições* (1%). Cada empréstimo contém uma média de 1,6 das 5 classes de *covenants* financeiros e 2 dos 14 *covenants* financeiros. Apenas 10% das debêntures na amostra não possuem *covenants* financeiros.

*Covenants de liquidez financeira* exigem montantes mínimos de ativos que podem ser facilmente convertidos em dinheiro; os *covenant patrimoniais* especificam um nível mínimo de capital próprio a ser mantido. Por sua vez, os *covenants de endividamento* são restrições colocadas no mutuário que especificam um máximo de dívida em relação ao patrimônio líquido ou um montante máximo de dívida em relação ao fluxo de caixa; *covenants de cobertura da dívida e de geração de caixa* são requisitos colocados no mutuário que especificam um nível mínimo de fluxo de caixa relativo ao serviço da dívida. Por fim, os *covenants de dividendos e outras distribuições* são restrições colocadas no mutuário que limitam o montante do dinheiro que uma empresa pode distribuir aos acionistas através de dividendos ou recompra de ações.

A Tabela 6 relata o número de *covenants* financeiros por debênture; 90% das emissões contêm entre um e quatro *covenants* financeiros.

**Tabela 6** – Número de *covenants* financeiros por debênture

Número total de <i>covenants</i> financeiros por debênture	Número de Obs.	% da amostra
Zero <i>covenant</i> financeiro	11	10
Um <i>covenant</i> financeiro	20	18,18
Dois <i>covenants</i> financeiros	73	66,36
Três <i>covenants</i> financeiros	4	3,64
Quatro <i>covenants</i> financeiros	2	1,82
<b>Média do número de <i>covenants</i> por debênture</b>	<b>1,69</b>	

Fonte: dados da pesquisa.

## 4.2 Análise multivariada

A análise examinou a amplitude e a restrição de cláusulas financeiras sobre as debêntures emitidas por empresas listadas na bolsa brasileira. Foram utilizadas duas variáveis dependentes: número de *covenants* financeiros e a restrição do *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA”.

A utilização dos dois modelos de regressões tem como pressuposto a ausência de elevadas correlações entre as variáveis explicativas (FÁVERO, 2015, p. 45). Para detectar a presença de multicolinearidade, foi analisada inicialmente a matriz de correlação das variáveis que integraram os modelos, conforme apresentado na Tabela 7.

**Tabela 7** – Matriz de correlações das variáveis dos modelos

	NumCov Fin	RestrCov Fin	Conc Prop	TamCA	DualCA	IndepCA	TamCia	Monitor	Alavanc	OportCresc	Garant Deb	Matur Deb
NumCovFin	1,000											
RestrCovFin	0,1549	1,000										
ConcProp	-0,0315	0,1269	1,000									
TamCA	-0,2577	-0,2266	-0,0779	1,000								
DualCA	-0,0737	-0,0040	0,0354	0,1801	1,000							
IndepCA	0,1480	0,0591	-0,4222	0,0129	0,0551	1,000						
TamCia	-0,1763	0,0551	-0,1437	0,5280	0,1780	0,1573	1,000					
Monitor	0,0747	-0,0692	-0,0544	-0,1472	-0,0241	-0,1201	-0,3138	1,000				
Alavanc	0,0860	0,3277	0,2180	-0,1026	-0,0559	-0,1631	-0,0792	0,0765	1,000			
OportCresc	0,0990	-0,0789	-0,2021	-0,0842	-0,1893	0,0958	-0,2930	0,0391	0,2664	1,000		
GarantDeb	0,0675	-0,1821	0,0300	-0,0681	0,0184	-0,1368	-0,1777	0,3437	0,1676	-0,0231	1,000	
MaturDeb	0,1677	-0,0289	-0,0503	-0,1700	-0,0139	-0,1160	-0,2965	0,4939	-0,0081	0,1073	0,1926	1,000

Fonte: dados da pesquisa.

As correlações das variáveis explicativas apresentaram associações em grau significativo entre as variáveis TamCA e TamCia (52,80%), entre as variáveis Monitor e Maturdeb (49,39%), e as variáveis TamCA e IndepCA (42,22%), com percentuais pouco superiores ou próximos de 50%. Apesar de, em nenhum dos casos, essa correlação ter sido severa (acima de 80%), elas podem ter algum efeito sobre os coeficientes das regressões.

Desse modo, além das correlações bivariadas, outro teste foi empregado para identificar o efeito da multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Utilizou-se da estatística VIF (*Variance Inflation Factor*), ou Fator de Inflação da Variância, para medir o quanto a variância de cada coeficiente das regressões aumenta devido à multicolinearidade. O resultado do teste é apresentado na Tabela 8.

**Tabela 8** – Diagnóstico de multicolinearidade entre as variáveis explicativas do modelo

Variável	VIF	1/VIF
TamCia	1.92	0.520582
Monitor	1.56	0.640336
OportCresc	1.49	0.673354
ConcProp	1.48	0.674062
TamCA	1.46	0.687104
MaturDeb	1.39	0.721115
Alavanc	1.30	0.766701
IndepCA	1.30	0.767503
GarantDeb	1.29	0.774515
DualCA	1.08	0.923253

Fonte: dados da pesquisa.

Verifica-se que nenhuma variável apresenta fator de inflação de variância – VIF acima de 5, valor considerado a partir do qual existe uma maior relação linear entre as variáveis explicativas e, portanto, graves problemas de multicolinearidade no modelo (FÁVERO et al., 2014). No entanto, Gujarati (2006) observa que, devido à sua metodologia de cálculo, o uso da estatística VIF nem sempre é eficiente para detectar a multicolinearidade. Ainda segundo o autor, é possível, portanto, que mesmo baixos valores das estatísticas calculadas escondam problemas sérios de correlação entre as variáveis no modelo e que altos níveis de colinearidade aumentem a probabilidade de que uma variável explicativa seja declarada não significativa e excluída do modelo.

Esse argumento serviu de base para que os resultados da pesquisa, nos dois modelos, fossem estimados através do método *enter*, também chamado de método de entrada forçada, considerando todas as variáveis do modelo, e o método *stepwise*, também chamado de método passo a passo, por meio do procedimento *backward*, que soluciona eventuais problemas de multicolinearidade ao considerar no modelo apenas as variáveis estatisticamente significativas, a partir de determinado nível de significância definido a priori.

O procedimento *backward* inclui, no modelo inicial, todas as variáveis explicativas e, conforme os seus parâmetros são testados, as variáveis não significativas são eliminadas. Esse procedimento permite eliminar problemas sérios de correlação entre as variáveis que interferem na estimação dos parâmetros do modelo (FÁVERO, 2015). O nível de significância máximo considerado como limite para a manutenção das variáveis no modelo foi de 10%.

Os resultados do modelo da amplitude dos *covenants* financeiros presentes nas debêntures são apresentados na Tabela 9.

**Tabela 9** – Estimação do modelo de regressão linear múltipla (Modelo 1)<sup>a</sup>

Variáveis	Modelo completo		Modelo <i>stepwise</i>	
	Coef.	<i>P-Value</i>	Coef.	<i>P-Value</i>
Concentração de propriedade	-0,0033	0,243	-0,0037	0,054
Tamanho CA	-0,1325	0,001	-0,1137	0,001
Dualidade CA	-0,248	0,138		
Independência CA	0,003	0,444		
Tamanho da empresa	0,1477	0,117	0,1168	0,059
Monitoramento	0,0304	0,475		
Alavancagem	-0,6923	0,336		
Oportunidade de crescimento	-0,0566	0,681		
Garantia	0,2427	0,343		
Maturidade	-0,0018	0,587		
Constante	0,0403	0,984	0,1257	0,922
<b>Dummies setores</b>	Sim		Sim	
<b>Dummies anos</b>	Sim		Sim	
<b>N</b>	<b>110</b>		<b>110</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0,4728</b>		<b>0,3572</b>	

<sup>a</sup> Foi aplicado o teste de White para a verificação da existência de heterocedasticidade. O resultado é reportado no Apêndice C deste trabalho e evidencia que os resíduos não apresentam correlação com qualquer variável (inexistência de heterocedasticidade).

Fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se que, pelo modelo completo utilizando a técnica *Enter*, com a entrada forçada de todas as variáveis, apenas a variável tamanho do conselho, que representa o número de membros efetivos dentro do conselho de administração, apresentou-se como significativa ( $p\text{-value} < 0,01$ ). Porém, como as correlações entre as variáveis, conforme apresentado na Tabela 7, podem interferir no resultado do modelo completo, este foi estimado novamente pela técnica *stepwise*.

Pelo procedimento *stepwise*, a variável tamanho do conselho de administração continuou significativa. No entanto, a variável concentração de propriedade, que representa o percentual de ações do maior acionista com direito a voto, e a variável tamanho da empresa, representada pelo logaritmo natural do total de ativos das empresas, também passaram a ser significantes com  $p\text{-value}$  inferior a 10%.

Especificamente, os resultados indicam que as debêntures emitidas por empresas com níveis mais elevados de concentração de propriedade tendem a emitir debêntures com menos *covenants* financeiros. Essa constatação confirma a Hipótese 1a e indica que os credores reduzem a expectativa de risco à medida que aumenta a concentração de propriedade por parte do maior acionista com direito a voto da empresa emissora.

Esse resultado indica que, de modo geral, a concentração de propriedade funciona como mecanismo substituto ao número de *covenants* financeiros nas debêntures emitidas pelas empresas da amostra. Em nível nacional, o resultado corrobora o achado de Konraht (2017), que infere que os credores se sentem menos incentivados a demandar *covenants* financeiros de empresas que apresentam uma estrutura de governança corporativa que transmita maior segurança contra a ocorrência de conflitos de interesse com os credores.

O resultado também sustenta os argumentos de La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer (1999), ao destacarem que a concentração de propriedade serve de tentativa de minimização dos conflitos de agência em países com baixa proteção legal e institucional dos investidores, pois causa um efeito de alinhamento que leva os credores a confiarem que o acionista controlador buscará a maximização do valor da empresa como um todo.

Sobre o tamanho do conselho de administração (Hipótese 2a), foi constatado que, à medida que aumenta o tamanho do conselho, o número de *covenants* tende a reduzir. Esse resultado aponta que os credores interpretam o maior tamanho do conselho de administração como um fator mitigador dos conflitos de interesses decorrentes da contratação da dívida e corrobora os resultados de Anderson, Mansi e Reeb (2004), de que mais membros no conselho de administração pode contribuir para a redução do custo da dívida de títulos emitidos publicamente.

Concernente às demais características de governança corporativa, não foi constatada uma relação estatisticamente significativa tanto para a dualidade dentro do conselho de administração quanto para a independência do conselho e a quantidade de *covenants* financeiros que aparecem nas escrituras de emissão de debêntures da amostra, não sustentando, portanto, as hipóteses 3a e 4a. A explicação para esses resultados carece de análises empíricas que vão além das análises realizadas neste estudo, o que configura um possível campo de investigação para pesquisas futuras.

A ausência de relação constatada nesta investigação não indica necessariamente a falta de influência dessas características de Governança Corporativa e de fatores econômicos sobre *covenants* financeiros, pois podem ser refletidos em outros aspectos relevantes para a formulação do pacote de *covenants* financeiros, tais como na restrição ou folga de

determinados *covenants*. Outras variáveis de controle foram empregadas no estudo, e, entre elas, algumas apresentaram valores estatisticamente significantes, como é o caso do tamanho da empresa, os setores econômicos a que as empresas emissoras pertencem e o ano de emissão.

Como pode ser visto a partir da Tabela 9, o coeficiente do tamanho da empresa indica que o número de *covenants* financeiros é significativamente maior para as grandes empresas, o que é oposto à literatura de Myers (1977), Smith e Warner (1979), Malitz (1986), Bradley e Roberts (2015), Paglia e Mullineaux (2006) e Konraht (2017), mas corrobora o obtido por Ismail (2014).

Os resultados dos setores de materiais básicos (empresas do subsetor minerais metálicos) e da tecnologia da informação são negativos e significantes, indicando que as debêntures emitidas por empresas desses setores contêm menos *covenants* financeiros. A partir dos dados apresentados no Apêndice B, constata-se que os setores de materiais básicos e tecnologia da informação foram os setores que apresentaram a menor quantidade de *covenants* financeiros nas debêntures emitidas.

Diferentemente do sinal encontrado nos setores referidos acima, os coeficientes do setor de locação de veículos e equipamentos e o setor de telecomunicações foram positivos e estatisticamente significantes, indicando que esses setores apresentaram mais *covenants* financeiros no contrato de emissão de debêntures. Quanto aos anos, apenas o ano de 2011 parece influenciar positivamente a quantidade de *covenants* financeiros presentes nas debêntures.

O coeficiente da variável que denota que os *covenants* são utilizados para fornecer incentivos para monitorar dentro de um conjunto de credores não é significativo. Assim, a presente pesquisa não pode fornecer apoio ao argumento de Rajan e Winton (1995) e Park (2000) de que os *covenants* são anexados ao contrato de dívida em um esforço para controlar problemas de agência entre um conjunto de credores na estrutura de capital do mutuário.

O coeficiente na variável de alavancagem também não é estatisticamente significativo, denotando que, na definição da quantidade de *covenants* financeiros, a variável alavancagem não é determinante para o controle dos eventuais problemas de risco de crédito. E esse resultado é consistente com o obtido por Citron (1995).

A *proxy* para oportunidades de crescimento não foi estatisticamente significativa. Dessa forma, não se pode confirmar o argumento de Berlin e Mester (1992) de que empresas que têm oportunidades de crescimento relativamente elevada tendem a buscar preservar a



flexibilidade gerencial e financeira da empresa, ou a hipótese de Myer (1977), de que as empresas com maiores oportunidades de crescimento têm mais *covenants*.

A variável oferta de garantias no contrato de debêntures não foi estatisticamente significativa no modelo. Assim, a pesquisa não oferece suporte aos argumentos teóricos e empíricos de que os *covenants* financeiros e as garantias são complementares, como sugerido por Berger e Udell (1990) e Dennis e Mullineaux (2000), ou substitutos, como sustentado por Konraht (2017). O coeficiente da variável maturidade da dívida também aparece como não significativa, no modelo 1.

A Tabela 10 demonstra os resultados do segundo modelo de regressão da pesquisa, estimado por meio de regressão logística, onde a variável dependente assume a *dummy* 1 no caso do indicador do *covenant* financeiro “Dívida financeira líquida/EBITDA” ser igual ou maior do que 3,5 e, assume a *dummy* 0 quando o indicador apresentado é menor do que 3,5.

**Tabela 10** – Estimação do modelo de regressão logística (Modelo 2)

Variáveis	Modelo completo		Modelo stepwise		
	Coef.	P-Value	Coef.	P-Value	Razão de Chances
Concentração de propriedade	0,0318	0,092	0,0342	0,015	1,035
Tamanho CA	-0,4341	0,007	-0,4614	0,001	0,63
Dualidade CA	-0,25	0,655			
Independência CA	0,0357	0,119	0,0346	0,068	1,04
Tamanho da Empresa	1,2665	0,002	1,2345	0,001	3,44
Monitoramento	0,1165	0,487			
Alavancagem	6,3533	0,055	4,8853	0,066	132,33
Oportunidade de crescimento	-0,5501	0,524			
Garantia	0,5244	0,599			
Maturidade	-0,0214	0,16	-0,0216	0,044	0,98
Constante	-31,4175	0,003	-31,5005	0,002	-
Dummies setores	Sim		Sim		
Dummies anos	Sim		Sim		
N	110		110		
Pseudo R <sup>2</sup>	0,418		0,37		
Curva ROC	0,90		0,89		

Fonte: dados da pesquisa.

Pelos resultados apresentados na Tabela 10, verifica-se que a qualidade do ajuste do modelo, estimado pela curva ROC (*Receiver Operating Characteristics*), pode ser

considerada excelente. A curva ROC é utilizada para medir a capacidade do modelo em discriminar as categorias da variável dependente e, segundo Fávero et al. (2014), valores abaixo de 0,5 indicam que o modelo não é capaz de fazer a discriminação, valores entre 0,5 e 0,8 são apenas aceitáveis, e valores acima de 0,8 indicam que a discriminação é excelente.

Para sintetizar os resultados obtidos no estudo, é apresentada, na Tabela 11, a constatação obtida para cada hipótese de pesquisa testada neste trabalho.

**Tabela 11 – Resumo dos testes das hipóteses da pesquisa**

Variável	Hipótese	Resultado Esperado	Resultado Obtido
<b>Modelo 1 - Amplitude dos <i>covenants</i> financeiros</b>			
Concentração de Propriedade do maior acionista com direito a voto	H1a	Relação Negativa	Não rejeitada
Tamanho do CA	H2a	Relação Negativa	Não rejeitada
Dualidade do CA	H3a	Relação Positiva	Rejeitada
Independência do CA	H4a	Relação Negativa	Rejeitada
<b>Modelo 2 - Restrição do <i>covenant</i> “Dívida Financeira Líquida/EBITDA”</b>			
Concentração de Propriedade do maior acionista com direito a voto	H1b	Relação Positiva	Não rejeitada
Tamanho do CA	H2b	Relação Negativa	Não rejeitada
Dualidade do CA	H3b	Relação Negativa	Rejeitada
Independência do CA	H4b	Relação Positiva	Não rejeitada

Fonte: elaborado pela autora.

Ao se analisarem os coeficientes das variáveis do modelo completo, com a entrada forçada de todas as variáveis, as variáveis concentração de propriedade, tamanho do conselho de administração, tamanho da empresa e alavancagem aparecem como significantes. Já quando estimado o modelo pelo método *stepwise*, além das variáveis significantes anteriormente descritas, a independência do conselho de administração e a maturidade da debênture também passaram a ser significantes com *p-value* inferior a 10%. As demais variáveis consideradas no modelo, com a exceção de algumas *dummies* de controle dos setores, não demonstraram ter efeito significativo sobre a probabilidade de o *covenants* “Dívida

Financeira Líquida/EBITDA” presente na escritura de emissão de debênture indicar uma folga maior para o endividamento.

Tomando como base os resultados obtidos na especificação do modelo pelo procedimento *stepwise*, a variável concentração de propriedade é positiva e estatisticamente significativa, indicando que, à medida que a concentração de propriedade aumenta, existe uma probabilidade maior de os contratos apresentarem um indicador de endividamento menos restritivo. Essa constatação confirma a Hipótese 1b e indica que a percepção de risco para os credores reduz quando a empresa emissora de debênture apresenta maior concentração de propriedade por parte do acionista controlador. O resultado reforça o obtido no Modelo 1, para a mesma variável. La Porta, Lopez-de-Silanes e Shleifer (1999) enfatizam que a concentração de propriedade é vista como um mecanismo de governança corporativa eficaz na proteção dos credores em países emergentes.

O coeficiente estimado para a Razão de Chances da variável concentração de propriedade indica que a concentração de propriedade aumenta 1,03 vez (acréscimo de 3%) as chances do *covenant* “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” presente nas debêntures emitidas pelas empresas da amostra ser menos restritivo e, conseqüentemente, possibilitar um nível de endividamento maior, mantidas as demais condições constantes.

Quanto à Hipótese 2b, o coeficiente da variável tamanho do conselho de administração mostrou-se negativo e significativo estatisticamente, sugerindo que as empresas emissoras com um tamanho do conselho de administração maior tendem a apresentar uma probabilidade de emitir debêntures com o *covenants* “Dívida financeira líquida/EBITDA” que tolere um nível de endividamento menor. O coeficiente da Razão de chances revela que um maior conselho de administração reduz menos do que 1 vez (0,63) as chances de a empresa emissora receber um *covenant* financeiro de endividamento menos restritivo. A justificativa para esse resultado pode ser decorrente do argumento levantado por Singh e Harianto (1989) de que os conselhos maiores podem melhorar a governança corporativa, reduzindo a dominação dos CEOs e fornecendo serviços mais amplos, o que levaria os credores a enxergarem um risco menor de expropriação do capital investido. Desse modo, um conselho de maior tamanho seria mais bem-visto pelos investidores.

A variável independência foi positiva e estatisticamente significativa, tal como o esperado (Hipótese 4b). Tal fato confirma a teoria de que empresas com conselhos mais independentes tomam melhores decisões e acompanham de forma mais eficaz a gestão da empresa, servindo de mecanismo de defesa para os acionistas minoritários e os credores (FAMA; JENSEN, 1983). O resultado vai ao encontro da pesquisa de Konraht (2017), que

aponta a independência do conselho de administração como um mecanismo de governança corporativa substituto à utilização de *covenants* financeiros. No caso da presente pesquisa, verifica-se que tal mecanismo também assegura aos emissores um *covenant* de endividamento com maior folga financeira. Observou-se que as empresas com maior independência do conselho de administração apresentaram um aumento de 4% (Razão de chances de 1,04) de ter um *covenant* financeiro da “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” igual ou acima de 3,5.

Entre as variáveis de controle inseridas no modelo, o tamanho da empresa, a alavancagem, a maturidade da dívida e alguns setores econômicos mostraram-se estatisticamente significantes.

A relação encontrada entre o tamanho da empresa e a restrição do *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” é positiva, corroborando os argumentos de Paglia e Mullineaux (2006) de que as empresas que apresentam problemas de informação mais graves (empresas de menor porte) são mais propensas a ter um *covenant* mais restritivo anexado ao contrato de dívida.

Essa menor expectativa de risco pode ser justificada por uma menor perspectiva de perdas financeiras devido à maior estabilidade financeira das empresas maiores ou pela melhor reputação que elas têm no mercado financeiro, por participarem mais ativamente do mercado para a captação de recursos. Assim, em se tratando de empresas de grande porte, existe uma probabilidade maior de os credores recuperarem os recursos fornecidos em caso de o mutuário entrar em uma situação de dificuldade financeira.

A variável alavancagem foi significativa, porém com um sinal contrário ao de pesquisas anteriores. O resultado denota que as empresas mais alavancadas recebem um *covenant* de endividamento menos restritivo, o que contraria os argumentos de Smith e Warner (1979) de que, à medida que o risco de crédito torna-se mais severo, a presença e restrição de uma *covenant* de alavancagem tornam-se mais prováveis.

O coeficiente da variável maturidade da dívida é negativo, indicando que as debêntures que apresentam um prazo de vencimento menor são mais propensas a ter um *covenant* “Dívida financeira líquida/EBITDA” menos restritivo. Esse resultado confirma a premissa levantada por Konraht (2017) de que um prazo menor de vencimento da dívida tende a oferecer menor risco ao credor e, com isso, os credores podem demandar menos *covenants* ou menos restrição no contrato de debênture.

As *dummies* inseridas no modelo para o controle das diferenças nos *covenants* dos setores de atividade econômica das empresas da amostra sugerem que as debêntures emitidas por empresas dos setores de bens industriais, consumo cíclico, utilidade pública e exploração

de imóveis apresentam uma propensão maior a conter na escritura de emissão de debênture, um *covenants* “Dívida financeira líquida/EBITDA” que tolera um nível de endividamento maior em relação ao caixa gerado. A natureza desses setores atua como complementar à maior folga no *covenant* de endividamento em questão.

Os coeficientes das variáveis monitoramento, oportunidade de crescimento e oferta de garantia não se apresentam estatisticamente significantes no modelo. Assim, não foi possível corroborar os resultados de pesquisas anteriores em relação ao modo como essas variáveis podem ser determinantes na estruturação da restrição do *covenants* financeiro “Dívida financeira líquida/EBITDA”.

Cabe mencionar, também, que nenhuma das variáveis *dummies* utilizadas para controlar o efeito dos anos de emissão da dívida apresentou significância estatística no modelo 2.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os contratos corporativos de dívida apresentam uma variedade de problemas de informação para os potenciais credores. Como esses problemas informacionais são específicos do mutuário, tais contratos são frequentemente concebidos de forma a representar um acordo que maximize o valor da empresa mutuária e o valor do próprio contrato de dívida, *ex ante*. Uma maneira de o mutuário e de o credor adaptarem um contrato de dívida é através do uso de *covenants* financeiros – cláusulas contratuais que especificam restrições de métrica financeira ou econômica colocadas sobre o comportamento do mutuário. Os *Covenants* são usados para reduzir potenciais problemas de agência e os riscos de inadimplência do mutuário, sendo definidos de acordo com as características específicas da empresa tomadora do crédito e com as características do contrato de dívida.

Esta pesquisa procurou identificar os efeitos da concentração de propriedade do maior acionista com direito a voto e da estrutura do conselho de administração (tamanho, dualidade e independência) na quantidade total de *covenants* financeiros e na restrição do *covenant* “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” presente em escrituras de emissão de debêntures simples distribuídas publicamente por companhias listadas na bolsa brasileira.

Complementarmente, foram também analisados os efeitos de algumas variáveis de controle nos modelos, nomeadamente: o tamanho da empresa emissora, os incentivos dos credores para monitorar os mutuários, a alavancagem, as oportunidades de crescimento, a oferta de garantia, a maturidade da dívida, os setores das empresas emissoras e os anos em que as debêntures foram emitidas.

Quanto ao modelo relativo à quantidade de *covenants* financeiros, encontrou-se que as empresas emissoras com maior concentração de propriedade, maior tamanho do conselho de administração, pertencentes ao setor de materiais básicos e da tecnologia da informação, tendem a apresentar menos *covenants* financeiros nas suas escrituras de emissão de debêntures.

Por outro lado, as empresas de maior porte, pertencentes aos setores de locação de veículos e equipamentos e telecomunicações e as debêntures emitidas no período de 2011 apresentaram uma quantidade maior de *covenants* nas escrituras.

Em relação à quantidade de *covenants* financeiros, realçam-se os efeitos das variáveis de governança na amplitude de *covenants* financeiros das escrituras. A concentração de propriedade e o tamanho do conselho de administração demonstraram ser determinantes, de

modo substituto para a definição do número de *covenants* financeiros inseridos no contrato de debêntures.

No segundo modelo desta pesquisa, também se pode confirmar que maior concentração de propriedade, menor tamanho do conselho, maior independência dos membros pertencentes ao conselho de administração, porte maior da empresa emissora, maior alavancagem, menor maturidade da dívida e o fato de os emissores pertencerem aos setores de bens industriais, consumo cíclico, utilidade pública e exploração de imóveis tendem a aumentar a probabilidade de a escritura de emissão de debênture conter um *covenant* financeiro “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” menos restritivo, ou seja, que tolera um limite maior de endividamento em relação ao caixa gerado.

A relação de dependência da variável “concentração de propriedade” foi no mesmo sentido para os dois modelos. Ao se interpretar esse resultado sob a ótica da Teoria da Agência, tem-se que a maior concentração de propriedade dos acionistas controladores gera um alinhamento entre os interesses dos acionistas e os administradores, o que leva a uma busca maior da maximização do desempenho da empresa e tende a reduzir o risco percebido pelos investidores na concessão de recursos financeiros.

O coeficiente da variável tamanho do conselho apresentou a mesma relação de dependência para os dois modelos testados. Para a amplitude do contrato, o resultado denota que as empresas com maior tamanho do conselho tendem a apresentar menos *covenants* na escritura de emissão de debênture. Em se tratando da restrição no indicador “Dívida Financeira Líquida/EBITDA”, as empresas com maior tamanho do conselho apresentaram uma probabilidade de ter o indicador menos restritivo (folga maior para o endividamento). Esse resultado demonstra que, no ambiente brasileiro, quanto maior o CA, menor o uso de *covenants* na escritura de emissão de debênture, e a possibilidade de endividamento é menos restritiva.

O resultado obtido da relação entre o percentual de membros independentes do conselho de administração e a restrição no indicador de endividamento é tal como o esperado. Sugere que a maior independência do conselho de administração tende a elevar o monitoramento sobre as decisões da alta gerência no sentido de minimizar as ações que conflitam com os interesses dos investidores. Isso tende a refletir-se na redução da percepção de risco que os credores atribuem aos emissores do título de dívida analisado no estudo e, conseqüentemente, reduz a probabilidade de que os credores demandem um *covenant* “Dívida Financeira Líquida/EBITDA” mais restritivo.

Os resultados estatisticamente significantes obtidos através da inserção das variáveis dummies nos modelos para o controle dos efeitos dos setores demonstraram a relevância de se atentar às considerações específicas do setor ao qual as empresas pertencem. Foi possível constatar, pela presente pesquisa, que as emissões de debêntures não ocorrem da mesma forma para as empresas dos diversos setores de atividade econômica existentes.

A proteção ao investidor ou credor é importante devido à possibilidade de expropriação de recursos pelos gestores. Dessa forma, quando credores financiam empresas, eles passam por um risco inerente à operação, chegando, em alguns casos, a não se materializarem os retornos dos investimentos.

Ressalta-se, assim, a importância de se buscar analisar os mecanismos que tendem a indicar uma probabilidade menor de que a riqueza dos investidores seja expropriada pelos controladores e gestores das empresas, tendo em vista o bom funcionamento do sistema financeiro.

Portanto, o trabalho buscou contribuir com estudos teóricos e empíricos sobre mecanismos de governança corporativa e seus efeitos na contratação de dívida no mercado de debêntures para empresas inseridas no ambiente brasileiro. Não se objetivou esgotar o assunto, mas, sim, levantar novas linhas de estudo. Assim, a corroboração ou contestação dos resultados obtidos nesta pesquisa por outros trabalhos pode aprimorar a análise e conclusões sobre os efeitos da qualidade da governança corporativa na contratação de debêntures.

Como limitações da pesquisa, podem ser indicados:

- A simplificação da métrica para aferir a amplitude dos *covenants*. Embora vários autores tenham utilizado a mesma métrica, a limitação potencial reside no fato de que os *covenants* não assumem necessariamente o mesmo peso. Por conseguinte, considerar apenas a presença de *covenants* financeiros pode não representar a restrição global do contrato, visto que as cláusulas não financeiras também possuem o seu potencial de restrição e, muitas vezes, chegam a atingir áreas de atividades das empresas diferentes das preconizadas pelos *covenants* financeiros.

Como sugestões de aprimoramento, podem ser citados:

- Testes estatísticos alternativos, como o uso de equações simultâneas;
- Análise das políticas de incentivos gerenciais, incluindo o uso de *stock options*, como variáveis representativas de governança corporativa;
- Levantamento e teste de outros determinantes da amplitude e restrição nos contratos de debêntures.



## REFERÊNCIAS

AALBERTS, W. F. **Is the use of bond covenants related to management incentives?** (2011). 67 f. Dissertation (Master of Economics and Business) - Faculty of Economics and Business, University of Amsterdam, Amsterdam, 2007.

AGRAWAL, Anup; MANDELKER, Gershon N. Managerial incentives and corporate investment and financing decisions. **The journal of finance**, v. 42, n. 4, p. 823-837, 1987.

ALBUQUERQUE, Rui; HOPENHAYN, Hugo A. Optimal lending contracts and firm dynamics. **The Review of Economic Studies**, v. 71, n. 2, p. 285-315, 2004.

ANDIMA; ABRASCA. O que são debêntures. (2008). Disponível em: <[http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/cartilha\\_debentures.pdf](http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/cartilha_debentures.pdf)>. Acesso em: 23 jan. 2017.

ANDERSON, Ronald C.; MANSI, Sattar A.; REEB, David M. Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. **Journal of accounting and economics**, v. 37, n. 3, p. 315-342, 2004.

ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, Jose Paschoal. Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências. In: \_\_\_\_\_. **Governança Corporativa: Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências**. Atlas, 2004.

ANDRADE, Lélis Pedro de et al. Governança corporativa: uma análise da relação do conselho de administração como valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 4, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS. **Introdução às debêntures**. Disponível em: <<http://www.debentures.com.br/espacodoinvestidor/introducaoadebentures.asp>>. Acesso em 12 jan. 2018.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO ABERTO. **Estudos**

**especiais:** SDN – Sistema Nacional de Debêntures. Rio de Janeiro, 1998. 65 p. Disponível em: <[http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/SND\\_10anos.pdf](http://www.debentures.com.br/downloads/textostecnicos/SND_10anos.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2018.

BALL, Ray; KOTHARI, S. P.; ROBIN, Ashok. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. **Journal of accounting and economics**, v. 29, n. 1, p. 1-51, 2000.

BAE, Kee-Hong; GOYAL, Vidhan K. Creditor rights, enforcement, and bank loans. **The Journal of Finance**, v. 64, n. 2, p. 823-860, 2009.

BARCLAY, Michael J.; SMITH, Clifford W. The maturity structure of corporate debt. **The Journal of Finance**, v. 50, n. 2, p. 609-631, 1995.

BEASLEY, Mark S. An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. **Accounting review**, p. 443-465, 1996.

BEATTY, Anne; RAMESH, Krishnamoorthy; WEBER, Joseph. The importance of accounting changes in debt contracts: the cost of flexibility in covenant calculations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, n. 2, p. 205-227, 2002.

BEBCHUK, Lucian A.; KRAAKMAN, Reinier; TRIANTIS, George. Stock pyramids, cross-ownership, and dual class equity: the mechanisms and agency costs of separating control from cash-flow rights. In: MORCK, R. K. **Concentrated corporate ownership**. University of Chicago Press, p. 295-318, 2000.

BEGLEY, Joy. Restrictive covenants included in public debt agreements: An empirical investigation. **Unpublished Manuscript**, University of British Columbia, 1994.

BEGLEY, Joy; FELTHAM, Gerald A. An empirical examination of the relation between debt contracts and management incentives. **Journal of Accounting and Economics**, v. 27, n. 2, p. 229-259, 1999.

- BEGLEY, Joy; CHAMBERLAIN, Sandra L.; LI, Yinghua. Modeling goodwill for banks: A residual income approach with empirical tests. **Contemporary Accounting Research**, v. 23, n. 1, p. 31-68, 2006.
- BERGER, Allen N.; UDELL, Gregory F. Relationship lending and lines of credit in small firm finance. **Journal of business**, p. 351-381, 1995.
- BERLE, Adolf; MEANS, Gardier. **The modern corporate and private property**. New York: McMillian, 1932.
- BERLIN, Mitchell; MESTER, Loretta J. Debt covenants and renegotiation. **Journal of Financial Intermediation**, v. 2, n. 2, p. 95-133, 1992.
- BHAGAT, Sanjai; BLACK, Bernard. Board independence and long-term firm performance. **Unpublished paper**, University of Colorado, 2000.
- BHARATH, Sreedhar T.; SUNDER, Jayanthi; SUNDER, Shyam V. Accounting quality and debt contracting. **The Accounting Review**, v. 83, n. 1, p. 1-28, 2008.
- BHOJRAJ, Sanjeev; SENGUPTA, Partha. Effect of corporate governance on bond ratings and yields: The role of institutional investors and outside directors. **The Journal of Business**, v. 76, n. 3, p. 455-475, 2003.
- BILLET, Matthew T.; KING, Tao-Hsien Dolly; MAUER, David C. Growth opportunities and the choice of leverage, debt maturity, and covenants. **The Journal of Finance**, v. 62, n. 2, p. 697-730, 2007.
- BIZJAK, John M.; KALPATHY, Swaminathan L.; MIHOV, Vassil T. Performance Contingencies in CEO Equity Awards and Debt Contracting. **SSRN**, 2017.
- BLACK, Fischer; SCHOLES, Myron. The pricing of options and corporate liabilities. **Journal of political economy**, v. 81, n. 3, p. 637-654, 1973.

BM&FBOVESPA. **Guia de debêntures**. 2015. Disponível em:

<<http://www.bmfbovespa.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8AA8D09752D531A301530A03D2B6181D>>. Acesso em: 23 jan. 2017.

BOONE, Audra L. et al. The determinants of corporate board size and composition: An empirical analysis. **Journal of financial Economics**, v. 85, n. 1, p. 66-101, 2007.

BRADLEY, M.; ROBERTS, M. R. The Structure and Pricing of Corporate Debt Covenants. **Quarterly Journal of Finance**, v. 5, n. 2, 2015.

BRASIL. **Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Presidência da República – Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6385original.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6385original.htm)>. Acesso em: 19 nov. 2017.

BRASIL. **Lei n. 6.404, de 16 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Presidência da República Casa Civil- Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6404consol.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm)>. Acesso em: 19 nov. 2017.

CAREY, Mark et al. The economics of the private placement market. **Fed. Res. Bull.**, v. 80, p. 5, 1994.

CENTRAL DE CUSTÓDIA E LIQUIDAÇÃO FINANCEIRA DE TÍTULOS PRIVADOS.

**Títulos de dívida corporativa crescem 47% em 2017**. Disponível em:

<<https://www.cetip.com.br/Noticias/Titulos-de-dívida-corporativa-crescem-47-em-2017>>.

Acesso em: 12 jan. 2018.

CHAVA, Sudheer; ROBERTS, Michael R. How does financing impact investment? The role of debt covenants. **The Journal of Finance**, v. 63, n. 5, p. 2085-2121, 2008.

CHAVA, Sudheer; KUMAR, Praveen; WARGA, Arthur. Managerial agency and bond covenants. **The Review of Financial Studies**, v. 23, n. 3, p. 1120-1148, 2009.

CHRISTENSEN, Hans B.; NIKOLAEV, Valeri V. Capital versus performance covenants in debt contracts. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 1, p. 75-116, 2012.

CITRON, David B. The incidence of accounting-based covenants in UK public debt contracts: an empirical analysis. **Accounting and Business Research**, v. 25, n. 99, p. 139-150, 1995.

COASE, Ronald H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

COLES, Jeffrey L.; DANIEL, Naveen D.; NAVEEN, Lalitha. Boards: Does one size fit all? **Journal of financial economics**, v. 87, n. 2, p. 329-356, 2008.

CORREIA, Laise Ferraz; AMARAL, Hudson Fernandes; LOUVET, Pascal. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, n. 55, p. 45-63, 2011.

CUNHA, Vera Lúcia M.; MARTINS, António. O Conselho de Administração e o Desempenho das Sociedades. **Contabilidade e Gestão**, v. 4, p. 67-92, 2007.

CVM. **Debêntures**. Disponível em:

<[http://www.portaldoinvestidor.gov.br/menu/Menu\\_Investidor/valores\\_mobiliarios/debenture.html](http://www.portaldoinvestidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/valores_mobiliarios/debenture.html)>. Acessado em 13 abr. 2017.

DAGHIE, Dragos-Mihail. Corporate Governance. **European Integration - Realities and Perspectives**, p. 66-71, 2011.

DATTA, Sudip; ISKANDAR-DATTA, Mai; PATEL, Ajay. Bank monitoring and the pricing of corporate public debt<sup>1</sup>. **Journal of Financial Economics**, v. 51, n. 3, p. 435-449, 1999.

DAY, J.; TAYLOR, P. The role of debt contracts in UK corporate governance. **Journal of Management and Governance**, v. 2, n. 2, p. 171-190, 1998.

DAYTON, N. Corporate governance: The other side of the coin. **Harvard Business Review**, v. 62 p. 34-37, 1984.

DEANGELO, Harry; RICE, Edward M. Antitakeover charter amendments and stockholder wealth. **Journal of Financial Economics**, v. 11, n. 1-4, p. 329-359, 1983.

DECHOW, Patricia M.; SLOAN, Richard G. Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. **Journal of accounting and Economics**, v. 14, n. 1, p. 51-89, 1991.

DECHOW, Patricia M. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. **Journal of accounting and economics**, v. 18, n. 1, p. 3-42, 1994.

DEMERJIAN, Peter R. Uncertainty and debt covenants. **Review of Accounting Studies**, v. 22, n. 3, p. 1156-1197, 2017.

DECHOW, Patricia M.; KOTHARI, Sagar P.; WATTS, Ross L. The relation between earnings and cash flows. **Journal of accounting and Economics**, v. 25, n. 2, p. 133-168, 1998.

DENIS, Diane K. Twenty-five years of corporate governance research... and counting. **Review of financial economics**, v. 10, n. 3, p. 191-212, 2001.

DIAMOND, Douglas W. Reputation acquisition in debt markets. **Journal of political Economy**, v. 97, n. 4, p. 828-862, 1989.

DIAMOND, Douglas W. Monitoring and reputation: The choice between bank loans and directly placed debt. **Journal of political Economy**, v. 99, n. 4, p. 689-721, 1991.

DICHEV, Ilia D.; SKINNER, Douglas J. Large-sample evidence on the debt covenant hypothesis. **Journal of accounting research**, v. 40, n. 4, p. 1091-1123, 2002.

EMIRA, Houaneb; AMEL, Belanes. The determinants of bond covenants: the case of US firms. **Euro-Asian journal of economics and finances**, v. 3, n. 3, p.139-157, 2015.

FAMA, Eugene F. Agency problems and the theory of the firm. **Journal of political economy**, v. 88, n. 2, p. 288-307, 1980.

FAMA, Eugene F.; JENSEN, Michael C. Separation of ownership and control. **The journal of law and Economics**, v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983.

FÁVERO, L. Paulo et al. **Métodos quantitativos com Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

FÁVERO, L. Paulo. **Análise de dados: modelos de regressão com Excel, Stata e SPSS**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FIELDS, L. Paige; FRASER, Donald R.; SUBRAHMANYAM, Avanidhar. Board quality and the cost of debt capital: The case of bank loans. **Journal of Banking & Finance**, v. 36, n. 5, p. 1536-1547, 2012.

FROST, Carol A.; BERNARD, Victor L. The role of debt covenants in assessing the economic consequences of limiting capitalization of exploration costs. **Accounting Review**, p. 788-808, 1989.

GOYAL, Vidhan K. Market discipline of bank risk: Evidence from subordinated debt contracts. **Journal of Financial Intermediation**, v. 14, n. 3, p. 318-350, 2005.

GUAY, W. R. Conservative financial reporting, debt covenants, and the agency costs of debt. **Journal of Accounting and Economics**, v. 45, n. 2, p. 175–180. 2008.

GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. Tradução Maria José Cyhlar Monteiro. São Paulo: Editora Campus, 2006.

HART, Oliver; MOORE, John. Default and renegotiation: A dynamic model of debt. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 1, p. 1-41, 1998.

HONG, Hyun A.; HUNG, Mingyi; ZHANG, Jieying. The use of debt covenants worldwide: Institutional determinants and implications on financial reporting. **Contemporary Accounting Research**, v. 33, n. 2, p. 644-681, 2016.

INAMURA, Yumi. The determinants of accounting-based covenants in public debt contracts. **Journal of International Business Research**, v. 8, 2009.

ISMAIL, Raja Hached. The Determinants of Financial Covenants on Private Debt: The Case of Listed French Companies. **Research Journal of Finance and Accounting**, v. 5, n. 15, p. 176-183, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 5. ed. São Paulo: IBGC, 2015.

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

JENSEN, Michael C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **The American economic review**, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.

JENSEN, Michael C. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 3, p. 831-880, 1993.

KAHAN, Marcel; YERMACK, David. Investment opportunities and the design of debt securities. **Journal of law, economics & organization**, p. 136-151, 1998.

KLEIN, April. Economic determinants of audit committee independence. **The Accounting Review**, v. 77, n. 2, p. 435-452, 2002(a).

KLEIN, April. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of accounting and economics**, v. 33, n. 3, p. 375-400, 2002(b).

KONRAHT, Jonatan Marlon. **Determinantes da utilização dos covenants contábeis nas debêntures emitidas pelas empresas listadas na BM&FBOVESPA**. 2017. 155 f.

Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.



LA PORTA, Rafael et al. Legal determinants of external finance. **Journal of finance**, p. 1131-1150, 1997.

LA PORTA, Rafael et al. Investor protection and corporate governance. **Journal of Finance**, v. 5, n. 8, p. 3-27, 2000.

LA PORTA, Rafael; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei. Corporate ownership around the world. **The journal of finance**, v. 54, n. 2, p. 471-517, 1999.

LEETH, John D.; SCOTT, Jonathan A. The incidence of secured debt: evidence from the small business community. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 24, n. 3, p. 379-394, 1989.

LEUZ, Christian; DELLER, Dominic; STUBENRATH, Michael. An international comparison of accounting-based payout restrictions in the United States, United Kingdom and Germany. **Accounting and Business Research**, v. 28, n. 2, p. 111-129, 1998.

LI, Xi; TUNA, A.; VASVARI, Florin. Corporate governance and covenants in debt contracts. **SSRN**, 2014.

LIN, Chih-Yung; CHEN, Yan-Shing; YEN, Ju-Fang. On the determinant of bank loan contracts: The roles of borrowers' ownership and board structures. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 54, n. 4, p. 500-512, 2014.

LINCK, James S.; NETTER, Jeffrey M.; YANG, Tina. The determinants of board structure. **Journal of financial economics**, v. 87, n. 2, p. 308-328, 2008.

LIPTON, Martin; LORSCH, Jay W. A modest proposal for improved corporate governance. **The business lawyer**, p. 59-77, 1992.

MA, Yiu Chung. CEO compensation and loan contracting. **Lingan Digital Commons**, 2011.

MALITZ, Ileen. On financial contracting: The determinants of bond covenants. **Financial Management**, p. 18-25, 1986.

MAS-COLELL, Andreu; WHINSTON, Michael Dennis; GREEN, Jerry R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford university press, 1995.

MATHER, P.; PEIRSON, G. Financial covenants in the markets for public and private debt. **Accounting and Finance**, 46(2), p. 285–307, 2006.

MOHRMAN, Mary Beth. The use of fixed GAAP provisions in debt contracts. **Accounting Horizons**, v. 10, n. 3, p. 78, 1996.

MOIR, Lance; SUDARSANAM, Sudi. Determinants of financial *covenants* and pricing of debt in private debt contracts: the UK evidence. **Accounting and Business Research**, v. 37, n. 2, p. 151-166, 2007.

MURPHY, Kevin J. Corporate performance and managerial remuneration: An empirical analysis. **Journal of accounting and economics**, v. 7, n. 1-3, p. 11-42, 1985.

MURPHY, Kevin J.; ZIMMERMAN, Jerold L. Financial performance surrounding CEO turnover. **Journal of Accounting and Economics**, v. 16, n. 1-3, p. 273-315, 1993.

MYERS, Stewart C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of financial economics**, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas 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.

NASH, Robert C.; NETTER, Jeffrey M.; POULSEN, Annette B. Determinants of contractual relations between shareholders and bondholders: investment opportunities and restrictive covenants. **Journal of Corporate Finance**, v. 9, n. 2, p. 201-232, 2003.

NIKOLAEV, Valeri V. Debt covenants and accounting conservatism. **Journal of Accounting Research**, v. 48, n. 1, p. 51-89, 2010.

NINI, Greg; SMITH, David C.; SUFI, Amir. Creditor control rights and firm investment policy. **Journal of Financial Economics**, v. 92, n. 3, p. 400-420, 2009.

OLIVEIRA, Cláudia. Avaliação das boas práticas de governança corporativa no Brasil. **Cadernos Discentes Coppead**, n. 3, p. 18-31, 2000.

PAIK, Daniel Gyung H. et al. The Relation between Accounting Information in Debt Covenants and Operating Leases. **Accounting Horizons**, v. 29, n. 4, p. 969-996, 2015.

PAGLIA, J.; MULLINEAUX, D. J. An empirical exploration of financial covenants in large bank loans. **Banks and Bank Systems**, p. 103-122, 2006.

PARK, Cheol. Monitoring and structure of debt contracts. **The Journal of Finance**, v. 55, n. 5, p. 2157-2195, 2000.

QIAN, Jun; STRAHAN, Philip E. How laws and institutions shape financial contracts: The case of bank loans. **The Journal of Finance**, v. 62, n. 6, p. 2803-2834, 2007.

RAJAN, Raghuram G. Insiders and outsiders: The choice between informed and arm's-length debt. **The Journal of Finance**, v. 47, n. 4, p. 1367-1400, 1992.

RAJAN, Raghuram; WINTON, Andrew. Covenants and collateral as incentives to monitor. **The Journal of Finance**, v. 50, n. 4, p. 1113-1146, 1995.

RAMSAY, I; SIDHU, B. Accounting and non-accounting based information in the market for debt: Evidence from Australian private debt contracts. **Accounting and Finance**, v. 38, n. 2, p. 197-221, 1998.

REISEL, Natalia. On the value of restrictive covenants: Empirical investigation of public bond issues. **Journal of Corporate Finance**, v. 27, p. 251-268, 2014.

RODRIGUES, A. C. A. **Do comprometimento de continuação ao entrincheiramento organizacional:** o percurso de validação da escala e análise da sobreposição entre os construtos. 2009. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil, 2009.

SAITO, Richard; HUA SHENG, Hsia; LIMA BANDEIRA, Márcia. Governança corporativa embutida nas escrituras de debêntures emitidas no Brasil. **Revista de Administração – RAUSP**, v. 42, n. 3, 2007.

SHIVAKUMAR, Lakshmanan. The role of financial reporting in debt contracting and in stewardship. **Accounting and Business Research**, v. 43, n. 4, p. 362-383, 2013.

SHIVDASANI, Anil; YERMACK, David. CEO involvement in the selection of new board members: An empirical analysis. **The journal of finance**, v. 54, n. 5, p. 1829-1853, 1999.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **The Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.

SILVA, A. H. C. **Escolha de práticas contábeis no Brasil:** uma análise sob a ótica da hipótese dos covenants contratuais. Tese de Doutorado (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo. 2008.

SILVEIRA, Alexandre di Miceli da. **Governança corporativa no Brasil e no mundo:** teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2015.

SINGH, Harbir; HARIANTO, Farid. Management-board relationships, takeover risk, and the adoption of golden parachutes. **Academy of Management journal**, v. 32, n. 1, p. 7-24, 1989.

SMITH, Clifford W; WARNER, Jerold B. On financial contracting: An analysis of bond covenants. **Journal of financial economics**, v. 7, n. 2, p. 117-161, 1979.

SONZA, Igor Bernardi; KLOECKNER, Gilberto de Oliveira. A governança corporativa influencia a eficiência das empresas brasileiras?. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, v. 25, n. 65, 2014.

STRAHAN, Philip E. Borrower risk and the price and nonprice terms of bank loans. **SSRN**, 1999.

STULZ, René M. Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. **Journal of financial Economics**, v. 20, p. 25-54, 1988.

SUFI, Amir. Information asymmetry and financing arrangements: Evidence from syndicated loans. **The Journal of Finance**, v. 62, n. 2, p. 629-668, 2007.

SUNDER, Jayanthi; SUNDER, Shyam V.; TAN, Liang. The role of managerial overconfidence in the design of debt covenants. **Working Paper**. 2010.

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

VAFEAS, N. Board Structure and the Informativeness of earnings. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 19, n. 2, p. 139-160, 2000.

WEISBACH, Michael S. Outside directors and CEO turnover. **Journal of financial Economics**, v. 20, p. 431-460, 1988.

ZOU, Hong; ADAMS, Mike; XIAO, Jason Zezhong. Does board independence matter for corporate insurance hedging? **Journal of Financial Research**, v. 35, n. 3, p. 451-469, 2012.

## APÊNDICES

**Apêndice A** – Companhias da amostra.

**Apêndice B** – Natureza dos indicadores financeiros utilizados entre os setores econômicos das empresas da amostra.

**Apêndice C** – Output do Teste de White para heterocedasticidade retirado do STATA.

**APÊNDICE A – Companhias da amostra**

Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B]³	Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B]³
1	AES Sul	AESL14	2016	Utilidade Pública	56	Energias BR	ENBR15	2016	Utilidade Pública
2	AES Tiete E	TIET34	2015	Utilidade Pública	57	Energisa	ENGI15	2012	Utilidade Pública
3	AES Tiete E	TIET15	2016	Utilidade Pública	58	Engie Brasil	TBLE15	2014	Utilidade Pública
4	Algar Telecom S/A	ALGA12	2012	Telecomunicações	59	Escelsa	ESCE13	2014	Utilidade Pública
5	Algar Telecom S/A	ALGA15	2016	Telecomunicações	60	Estacio Part	ESTC12	2014	Consumo Cíclico
6	Algar Telecom S/A	ALGA16	2017	Telecomunicações	61	Ferreira Gomes Energia SA	FGEN13	2014	Utilidade Pública
7	Alupar	ALPA14	2012	Utilidade Pública	62	Fleury	FLRY21	2011	Saúde
8	Alupar	APAR16	2015	Utilidade Pública	63	Fleury	FLRY12	2013	Saúde
9	Ampla Energ	AMPL26	2011	Utilidade Pública	64	Ger Parana	GEPA14	2013	Utilidade Pública
10	Ampla Energ	AMPL27	2012	Utilidade Pública	65	Ger Parana	GEPA15	2014	Utilidade Pública
11	Arteris	OHLB12	2014	Bens Industriais	66	Iguatemi	IGTA13	2016	Exploração de Imóveis
12	Autoban - Conc do Sist Anhanguera Bandeirantes S/A	ANHB14	2012	Bens Industriais	67	Iguatemi	IGTA14	2012	Exploração de Imóveis
13	Autoban - Conc do Sist Anhanguera Bandeirantes S/A	ANHB15	2013	Bens Industriais	68	Inbrands SA	INBD24	2013	Consumo cíclico

Continua

**APÊNDICE A – Companhias da amostra (continuação)**

Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B] <sup>3</sup>	Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B] <sup>3</sup>
14	Autoban - Conc do Sist Anhanguera Bandeirantes S/A	ANHB16	2014	Bens Industriais	69	Iochp-Maxion	IOCH17	2014	Consumo Cíclico
15	Bematech	BEMA11	2014	Tecnologia da Informação	70	JSL	JSML16	2013	Bens industriais
16	BR Malls Par	BRML22	2012	Exploração de imóveis	71	JSL	JSML18	2014	Bens industriais
17	BR Propert	BRPR21	2012	Exploração de imóveis	72	Localiza	LORT18	2014	Consumo cíclico
18	Bradespar	BPAR16	2015	Materiais Básicos	73	Localiza	LORT19	2015	Consumo cíclico
19	CCR SA	CCRD18	2015	Bens Industriais	74	Localiza	LORT10	2016	Consumo cíclico
20	Celpe	CLPP13	2016	Utilidade Pública	75	Lojas Americ	LAME16	2012	Consumo cíclico
21	Celpe	CEPE15	2016	Utilidade Pública	76	Lojas Americ	LAME18	2013	Consumo cíclico
22	Cemar	ENMA14	2012	Utilidade Pública	77	Lojas Americ	LAME19	2014	Consumo cíclico
23	Cemar	CEMA17	2016	Utilidade Pública	78	Lojas Americ	LAME10	2016	Consumo cíclico
24	Cemig Distribuição SA	CMDT13	2013	Utilidade Pública	79	Lojas Renner	LRNE15	2012	Consumo cíclico
25	Cemig Geração e Transm SA	CMTR23	2012	Utilidade Pública	80	Lojas Renner	LRNE16	2013	Consumo cíclico
26	Cemig Geração e Transm SA	CMTR15	2014	Utilidade Pública	81	Mills	MILS22	2012	Bens industriais
27	Cemig Geração e Transm SA	CMTR16	2015	Utilidade Pública	82	Mrs Logist	MRSS15	2012	Bens industriais

Continua



**APÊNDICE A – Companhias da amostra (continuação)**

Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B] <sup>3</sup>	Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B] <sup>3</sup>
28	Centrovias Sistemas Rodov S/A	CSSA12	2014	Bens Industriais	83	Mrs Logist	MRSL16	2013	Bens industriais
29	Coelce	CEAR23	2011	Utilidade Pública	84	Mrs Logist	MRSL17	2015	Bens industriais
30	Comgas	GASP13	2013	Utilidade Pública	85	Multiplan	MULP13	2015	Exploração de imóveis
31	Comgas	GASP14	2015	Utilidade Pública	86	Natura	NATU16	2014	Consumo não cíclico
32	Comgas	GASP15	2016	Utilidade Pública	87	Ouro Verde Loc e Serv SA	OVTL13	2014	Locação de Veículos E de Equipamentos
33	Conc de Rod do Oeste de SP - Viaoeste S/A	VOES15	2014	Bens Industriais	88	Ouro Verde Loc e Serv SA	OVTL14	2015	Locação de Veículos E de Equipamentos
34	Conc de Rod do Oeste de SP - Viaoeste S/A	VOES16	2016	Bens Industriais	89	Rodonorte - Concess Rod. Integradas S/A	RDNT14	2014	Bens Industriais
35	Conc de Rodov do Interior Paulista SA	CRIP13	2013	Bens Industriais	90	Rodovias Das Colinas SA	RDCO16	2016	Bens Industriais
36	Conc de Rodov do Interior Paulista SA	IVIA14	2014	Bens Industriais	91	Sabesp	SBSPB5	2012	Utilidade pública
37	Concess Auto Raposo Tavares S/A	CART12	2012	Bens Industriais	92	Sabesp	SBESA7	2013	Utilidade pública
38	Concess Rodovias Tiete SA	RDVT11	2013	Bens Industriais	93	Sabesp	SBSPB0	2015	Utilidade pública
39	Concessionaria Ecovias Dos Imigrantes SA	ECOV12	2013	Bens Industriais	94	Sanepar	SAPR13	2013	Utilidade pública
40	Contax	CTAP11	2011	Bens Industriais	95	Sanepar	SAPR25	2015	Utilidade pública
41	Copasa	CSMG26	2012	Utilidade Pública	96	Santos Brp	SBPA13	2015	Bens industriais
42	Copasa	CSMG17	2014	Utilidade Pública	97	Sierrabrasil	SSBR21	2012	Exploração de Imóveis

Continua

## APÊNDICE A – Companhias da amostra (continuação)

Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B]³	Nº.	Nome da empresa	Código da debênture	Ano da emissão	Setor [B]³
43	Copasa	CSMG19	2015	Utilidade Pública	98	Taesa	TAEE13	2012	Utilidade pública
44	Copel	CPEL15	2014	Utilidade Pública	99	Tegma	TGMA21	2013	Bens industriais
45	CPFL Energia	CPFE15	2016	Utilidade Pública	100	Telef Brasil	TFBR14	2013	Telecomunicações
46	CPFL Geração	CPGE17	2014	Utilidade Pública	101	Termopernambuco S/A	TERP24	2013	Utilidade pública
47	Cyre Com-Ccp	CCPE25	2013	Exploração de Imóveis	102	Tran Paulist	CTEE15	2017	Utilidade pública
48	Dasa	DASA14	2013	Saúde	103	Triângulo do Sol Auto Estrada SA	TSAE12	2013	Bens Industriais
49	Dasa	DASA15	2015	Saúde	104	Unidas SA	UNDA13	2013	Consumo Cíclico
50	Dasa	DASA17	2016	Saúde	105	Unidas SA	UNDA15	2014	Consumo Cíclico
51	Ecopistas - Concess Das Rodov Ayrton Senna S/A	ECPT11	2011	Bens Industriais	106	Unidas SA	UNDA16	2015	Consumo Cíclico
52	Ecorodovias Concessões e Serv SA	ECCR12	2012	Bens Industriais	107	Unidas SA	UNDA27	2016	Consumo Cíclico
53	Eletropaulo	ELSPA5	2012	Bens Industriais	108	Vale	VALE18	2014	Materiais básicos
54	Empr Concess da Rodov Norte S/A	ECNT13	2015	Bens Industriais	109	Vale	VALE29	2015	Materiais básicos
55	Energias BR	ENBR14	2015	Utilidade Pública	110	Valid	VLID14	2013	Bens industriais

Fonte: dados da pesquisa.

**APÊNDICE B** – Natureza dos indicadores financeiros utilizados entre os setores econômicos das empresas da amostra

Setor	Indicador	Frequência absoluta	Frequência relativa	Mínimo	Máximo	Limite médio	Desvio padrão
<b>Bens industriais</b>	<b>Patrimônio líquido</b>						
	PL/Ativo total	1	1,92	0,2	0,2	0,2	-
	PL/Passivo financeiro	1	1,92	0,2	0,2	0,2	-
	<b>Endividamento</b>						
	Dívida líquida/PL	1	1,92	5,67	5,67	5,67	-
	Dívida líquida/EBITDA	27	51,92	2,5	4	3,5	0,41
	<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>						
Cobertura do serviço da dívida	10	19,23	1,05	2,1	1,27	0,3	
N. ° Obs. = 30	EBITDA/Resultado financeiro	12	23,08	1,5	4	2,39	0,99
N. ° Cias. = 23	<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
<b>Consumo cíclico</b>	<b>Endividamento</b>						
	Dívida líquida/EBITDA	16	59,26	2,5	4	3,45	0,4
	Cobertura da dívida e geração de caixa						
	EBITDA/Resultado financeiro	11	40,74	1,5	2	1,66	0,23
N. ° Obs. = 16	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
N. ° Cias. = 7							
<b>Consumo não cíclico</b>	<b>Endividamento</b>						
	Dívida líquida/EBITDA	1	50	4	4	4	-
	Cobertura da dívida e geração de caixa						
	EBITDA/Resultado financeiro	1	50	2	2	2	-
N. ° Obs. = 1	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
N. ° Cias. = 1							
<b>Locação de veículos e de equipamento</b>	<b>Endividamento</b>						
	Dívida financeira líquida/ativo imobilizado	2	33,33	1	1	1	0
	Dívida líquida/EBITDA	2	33,33	3,1	3,1	3,1	0
	Cobertura da dívida e geração de caixa						
	EBITDA/Resultado financeiro	2	33,33333333	3,2	3,2	3,2	0
N. ° Obs. = 2	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
N. ° Cias. = 1							

Continua

**APÊNDICE B** – Natureza dos indicadores financeiros utilizados entre os setores econômicos das empresas da amostra (Continuação)

Setor	Indicador	Frequência absoluta	Frequência relativa	Mínimo	Máximo	Limite médio	Desvio padrão
Saúde	<b>Liquidez financeira</b>						
	Ativo Circulante/Passivo Circulante	1	12,5	1,4	1,4	1,4	-
	<b>Endividamento</b>						
	Dívida líquida/EBITDA	4	50	3	3,5	3,125	0,25
	<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>						
N. ° Obs. = 5	EBITDA/Resultado financeiro	3	37,5	1,5	2	1,83	0,29
N. ° Cias = 3	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
<b>Tecnologia da informação</b>	<b>Endividamento</b>						
N. ° Obs. = 1	Dívida líquida/EBITDA	1	100	2,5	2,5	2,5	-
N. ° Cias = 1	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
Telecomunicações	<b>Patrimônio líquido</b>						
	PL/Ativo total	1	10	0,32	0,32	0,32	-
	<b>Endividamento</b>						
	Dívida líquida/EBITDA	4	40	2,25	2,5	2,31	0,125
	Dívida Líquida de curto prazo/EBITDA	1	10	0,2	0,2	0,2	-
N. ° Obs. = 4	<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>						
N. ° Cias = 2	EBITDA/Resultado financeiro	4	40	2	3	2,5	0,5
	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
Utilidade pública	<b>Endividamento</b>						
	Dívida Bruta/(Dívida bruta + PL + Participação de acionistas não controladores)	2	2,82	0,7	0,7	0,7	0
	Dívida de curto prazo/dívida total	2	2,82	0,6	0,6	0,6	0
	Dívida bruta/ EBITDA	2	2,82	2	3,5	2,75	1,06
	Dívida líquida/EBITDA	34	47,89	2,5	4,5	3,47	0,44
	<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>						
	Cobertura do serviço da dívida	5	7,04	1,1	1,5	1,36	0,19
	EBITDA/Resultado financeiro	25	35,21	1,5	4	2,05	0,58
	<b>Dividendos e outras distribuições</b>						
N. ° Obs. = 41	Dividendo distribuído/Lucro Líquido	1	1,41	0,5	0,5	0,5	-
N. ° Cias = 26	<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

Continua

**APÊNDICE B** - Natureza dos indicadores financeiros utilizados entre os setores econômicos das empresas da amostra (Continuação)

Setor	Indicador	Frequência absoluta	Frequência relativa	Mínimo	Máximo	Limite médio	Desvio padrão
<b>(Outros)</b>	<b>Endividamento</b>						
<b>Exploração de imóveis</b>	Dívida financeira líquida/propriedade para investimentos	1	11,11	0,5	0,5	0,5	-
	Dívida líquida/EBITDA	4	44,44	3	4	3,58	0,43
	<b>Cobertura da dívida e geração de caixa</b>						
N. ° Obs. = 7	EBITDA/Resultado financeiro	4	44,44	1	2	1,69	0,47
N. ° Cias. = 7	<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

### APÊNDICE C – Output do Teste de White para heterocedasticidade retirado do STATA

```
. estat imtest, white
```

```
White's test for Ho: homoskedasticity
    against Ha: unrestricted heteroskedasticity
```

```
chi2(23)    =    15.13
Prob > chi2 =    0.8899
```

```
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test
```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	<b>15.13</b>	<b>23</b>	<b>0.8899</b>
Skewness	<b>5.16</b>	<b>8</b>	<b>0.7409</b>
Kurtosis	<b>2.27</b>	<b>1</b>	<b>0.1321</b>
Total	<b>22.55</b>	<b>32</b>	<b>0.8919</b>

Fonte: dados da pesquisa.