

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas

**DIVERSIDADE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DECISÕES DE ESTRUTURA DE CAPITAL**

Edelcio Koitiro Nisiyama

São Paulo
2016

Edelcio Koitiro Nisiyama

**DIVERSIDADE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DECISÕES DE ESTRUTURA DE CAPITAL**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Administração de Empresas da Universidade
Presbiteriana Mackenzie para a obtenção do título
de Doutor em Administração de Empresas.**

Orientador: Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura

**São Paulo
2016**

N724d Nisiyama, Edelcio Koitiro

Diversidade do Conselho de Administração e decisões de estrutura de capital / Edelcio Koitiro Nisiyama - 2016.

121 f. ; 30 cm

Tese (Doutorado em Administração de Empresas) –
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016.

Orientação: Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura

Bibliografia: f. 94-104

1. Diversidade do Conselho. 2. Conselho de
Administração. 3. Estrutura de Capital. I. Título.

CDD 658.42

EDELICIO KOITIRO NISIYAMA

DIVERSIDADE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DECISÕES DE ESTRUTURA DE CAPITAL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie para a obtenção do título de Doutor em Administração de Empresas.

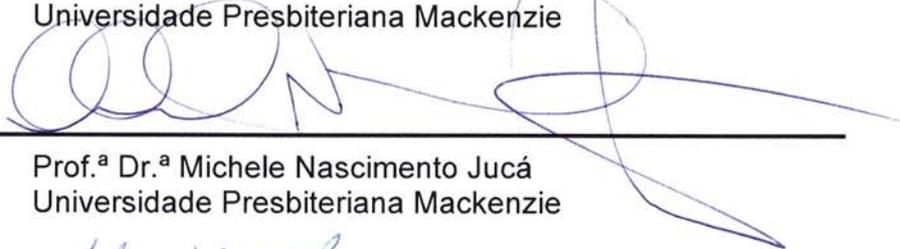
Orientadora: Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura

Aprovado em 11 de maio de 2016.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura
Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof.ª Dr.ª Michele Nascimento Jucá
Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof. Dr. Antonio Zoratto Sanvicente
Fundação Getúlio Vargas



Prof. Dr. Roy Martelanc
Universidade de São Paulo



Prof. Dr. Denis Forte
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Reitor da Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dr. Benedito Guimarães Aguiar Neto

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Profa. Dra. Helena Bonito Couto Pereira

Coordenadora Geral da Pós-Graduação *Strictu Sensu* – CPGS

Profa. Dra. Angélica Tanus Benatti Alvim

Diretor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Aderito da Silva

Coordenador do Programa de Pós-Graduação

em Administração de Empresas

Prof. Dr. Walter Bataglia

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura, pelo incentivo permanente ao desenvolvimento acadêmico.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Mackenzie, Dra. Arilda Schmidt Godoy, Dr. Denis Forte, Dr. Emerson Fernandes Marçal, Dr. Leonardo Fernando Cruz Basso, Dra. Maria Luisa Mendes Teixeira, Dr. Ricardo Quadros Gouvêa, Dr. Walter Bataglia, e da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, Dr. Eduardo Kazuo Kayo, pelos ensinamentos ministrados durante o curso de doutorado.

Ao professor Dr. Antonio Zoratto Sanvicente e à professora Dra. Michele Nascimento Jucá, pelos comentários e sugestões no exame de qualificação.

À professora Dra. Adriana Bruscato Bortoluzzo e ao professor Dr. Douglas Dias Bastos, pelos esclarecimentos e sugestões em fases críticas da pesquisa.

A todos os colegas da Universidade Presbiteriana Mackenzie, pelo convívio e parcerias nas atividades do curso de doutorado.

A sempre prestativa Tatiane Domingues, da Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas da Universidade Mackenzie.

e

À Leonor Toyo Nisiyama, minha eterna parceira, pela compreensão e apoio incondicional em todos os momentos de nossas vidas.

Para isso existem as escolas: não para ensinar as respostas, mas para ensinar as perguntas. As respostas nos permitem andar sobre a terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido.

Rubem Azevedo Alves

RESUMO

O conselho de administração é um elemento central de governança corporativa e tem como foco principal o monitoramento da gestão da organização. A melhoria do processo de governança deve passar pelo aperfeiçoamento dos conselhos de administração. Os seus atributos em termos de estrutura, composição e características têm sido foco de pesquisas acadêmicas nos diversos aspectos que afetam as decisões corporativas. Mais recentemente, a diversidade dos conselhos tem sido tema de discussões tanto no meio acadêmico como no meio empresarial. O conceito de diversidade é entendido de forma ampla, incluindo não apenas a variedade de gênero e etnia, mas também a diversidade em relação aos aspectos culturais, sociais e profissionais, envolvendo a idade, nacionalidade, formação educacional e experiência profissional. O objetivo desta pesquisa é contribuir para o entendimento da influência do conselho de administração nas políticas corporativas a partir da análise dos impactos da diversidade do conselho nas decisões de política financeira das empresas. Esta pesquisa empírica foi realizada com base em cem empresas com ações mais negociadas na bolsa da BMF&Bovespa, utilizando um painel de dados abrangendo o período de 2010 a 2014. A *proxy* para diversidade dos conselhos foi definida por meio de um índice, considerando a diversidade estrutural, social e ocupacional dos conselheiros das empresas analisadas. Os resultados desta pesquisa sugerem que essa diversidade está associada positivamente aos índices de endividamento das empresas. A diversidade do conselho propicia melhor monitoramento por parte do conselho em relação aos administradores e está relacionado positivamente com o endividamento da empresa, em linha com os efeitos da redução do entrenchamento gerencial por meio de maior monitoramento.

Palavras-chave: Diversidade do conselho. Conselho de administração. Estrutura de capital.

ABSTRACT

The board of directors is a central element of the corporate governance and its focal point lies on the monitoring of the organization management. In order to get a better governance process, one has to consider the improvement of the boards of directors. Its attributes in terms of structure, composition and characteristics have been taken into account in the academic researches in the different aspects that affect the corporate decisions. More recently, the diversity of the boards has been the theme for discussions both in the academic and in the corporate environments. The concept of diversity has a broad understanding and comprises not only the gender and ethnic variety, but also the diversity of the cultural, social and professional aspects, such as the age, nationality, educational backgrounds and professional experience. The aim of this research is to contribute to the understanding of the influence of the boards on the corporate policies based on the analyses of the effects of the board diversity on the decisions of the firm financial policies. This empirical research was based on the top 100 firms in terms of shares traded in the stock exchange of BMF&Bovespa, using a data panel from 2010 to 2014. The proxy for the board diversity was defined by means of an index, which includes the structural, social and functional diversity of the board members of the firm samples. The results of this research suggest that this diversity is positively associated with the leverage ratios of the firms. The board diversity allows better monitoring by the board on the management and is related positively with the firm leverage, in line with the effects of the reduction of managerial entrenchment by means of stronger monitoring.

Key-words: Board diversity. Board of directors. Capital structure.

SUMÁRIO

1	PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.1	INTRODUÇÃO	16
1.2	JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	18
1.3	OBJETIVOS E HIPÓTESES DE PESQUISA	19
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	GOVERNANÇA CORPORATIVA	20
2.1.1	Mecanismos de Governança Corporativa	23
2.2	TEORIAS	24
2.2.1	Teoria da Agência	24
2.2.2	Teoria da Dependência de Recursos	25
2.2.3	Outras teorias	26
2.3	CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	27
2.3.1	Papéis do Conselho de Administração	28
2.4	ESTRUTURA DE CAPITAL	31
2.5	GOVERNANÇA CORPORATIVA E ESTRUTURA DE CAPITAL.....	34
2.6	CONSELHOS E ESTRUTURA DE CAPITAL	37
2.7	DIVERSIDADE DO CONSELHO	41
2.7.1	Independência do Conselho de Administração	43
2.7.2	Dualidade do CEO	45
2.7.3	Diversidade de gênero	46
2.7.4	Idade, formação e experiência	47
2.7.4.1	<i>Especialistas financeiros e outros</i>	51
2.7.4.2	<i>Conexões políticas</i>	54
2.7.4.3	<i>Redes e Interlocking</i>	55
2.7.5	Diversidade e estrutura de capital	58

2.7.6	Índice de diversidade	59
2.8	ENDOGENEIDADE NAS PESQUISAS SOBRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E CONSELHO.....	61
3	METODOLOGIA DE PESQUISA	63
3.1	MODELO DE PESQUISA	63
3.2	LEVANTAMENTO DE DADOS.....	63
3.3	TÉCNICAS ESTATÍSTICAS.....	64
3.3.1	Dados em painel	64
3.3.2	Multicolinearidade e heterocedasticidade	67
3.3.3	Modelos de regressão com dados em painel	67
3.3.4	Estimação com erros-padrão robustos	69
3.3.5	Endogeneidade e variáveis defasadas	70
3.4	MODELO ECONOMÉTRICO.....	70
3.5	OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS	72
3.5.1	Diversidade	72
3.5.2	Endividamento	77
3.5.3	Variáveis de controle	78
3.6	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	79
4	RESULTADOS	80
4.1	ESTATÍSTICA DESCRITIVA	80
4.2	ANÁLISE DAS RELAÇÕES DO ENDIVIDAMENTO COM A DIVERSIDADE DO CA	83
4.2.1	Verificação de multicolinearidade e heterocedasticidade	83
4.2.2	Análises de regressão	84
4.2.3	Robustez em relação aos <i>outliers</i>	87
4.2.4	Endividamento de curto e longo prazo	89
4.2.5	Análise dos resultados	90

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS	94
APÊNDICES	105
Apêndice A: Relação das empresas da amostra de pesquisa.....	105
Apêndice B: Exemplo de cálculo do Índice de Diversidade Geral.....	107
Apêndice D: Índice de Diversidade das empresas da amostra de pesquisa, dados anuais	111
Apêndice E: Matriz de Correlações das Variáveis Independentes	113
Apêndice F.....	114
Apêndice G.....	115
Apêndice H-1: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios	116
Apêndice H-2: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios	117
Apêndice H-3: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios	118
Apêndice H-4: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios	119
Apêndice I: Resultados com dados winsorizados	120
Apêndice J: Resultados com exclusão de <i>outliers</i>	121

Lista de Tabelas

Tabela 1	Estatística descritiva das variáveis envolvidas	82
Tabela 2	Resultados para o Modelo da Equação 1	84
Tabela 3	Resultados para o Modelo da Equação 2	86
Tabela 4	Endividamento de Curto e Longo Prazo com Diversidade Geral	88
Tabela 5	Endividamento de Curto e Longo Prazo com DivE, DivS e DivO	89

Lista de Quadros

Quadro 1	Pesquisas envolvendo Conselho e Estrutura de Capital	37
Quadro 2	Índice de Diversidade - Categorias e indicadores	75
Quadro 3	Variável Endividamento	76
Quadro 4	Índice de Diversidade, média de 2010-2014, das empresas da amostra de pesquisa	80
Quadro 5	Variáveis de Controle significativos (ao nível de 10%) e respectivo sinal de associação com as variáveis dependentes	88

Lista de Figuras

Figura 1	Formação e nível de escolaridade dos conselheiros	79
Figura 2	Evolução do Índice de Diversidade Geral	81
Figura 3	Histograma com curva norma do Índice de Diversidade Geral	81
Figura 4	Testes para escolha do modelo de regressão	83

1 PROBLEMA DE PESQUISA

1.1 Introdução

A governança corporativa tem sido um tema recorrente nas discussões econômico-financeiras há algum tempo, notadamente após os diversos escândalos no início deste século. Ora se discutem os efeitos da crise econômica global, ora de crises específicas de determinado país, ora se discutem aspectos específicos do mundo corporativo. No Brasil, a corrupção nas corporações, fraudes e má conduta nas empresas e decisões questionáveis de conselhos de administração, por exemplo, têm sido assuntos abordados constantemente nas mídias.

Os mecanismos externos de Governança Corporativa (GC) incluem o ambiente legal e regulatório, notadamente a proteção legal dos investidores, a pressão dos mercados competitivos, a fiscalização dos agentes de mercado, incluindo as agências classificadoras de risco, e a possibilidade de aquisição hostil (SILVEIRA, 2010, p. 11-12; HARFORD; LI; ZHAO, 2008, p. 12; ROGERS; RIBEIRO, 2006, p. 20). Os mecanismos internos de GC incluem um Conselho de Administração efetivamente estruturado, sistema de remuneração que encoraje a orientação aos acionistas e concentrações acionárias que conduzam a um monitoramento ativo dos executivos (DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003, p. 372; SILVEIRA, 2010, p. 11).

O Conselho de Administração (CA) é um instrumento central de governança e é a principal fonte para o monitoramento da administração com maior flexibilidade do que os controles externos para ajustar o comportamento da administração. Os Conselhos têm sido o foco dos esforços para melhorar a governança corporativa (STILES; TAYLOR, 2001, p. 5), especialmente em mercados em que o monitoramento externo é deficiente (ARARAT; AKSU; CETIN, 2015; DAHYA, DIMITROV e MCCONELL, 2008).

Em momentos de crise, a recomendação e até pressão por independência do conselho são temas presentes nas análises do mercado financeiro. No Brasil, onde o mercado acionário é caracterizado pela alta concentração de controle e propriedade, discute-se também a influência exercida pelos controladores na composição e nas decisões dos conselhos. Assim, a relevância da governança corporativa continua sendo ressaltada tanto na necessidade de controles e processos corporativos como de princípios de governança. Sendo considerado o principal mecanismo de governança corporativa, o conselho de administração está em foco. Espera-se que sejam órgãos atuantes e não apenas para cumprir formalidades legais. A importância e relevância do papel do conselho de administração é um tema atual.

Por consequência, aumenta também a expectativa em relação à atuação dos conselheiros e sua influência nas decisões corporativas. Nesse sentido, o perfil do conselheiro entra na pauta das discussões. Deve ser um conselheiro profissional ou um conselheiro com conexões políticas? Qual a experiência desejável? Um conselheiro que tenha presidido uma empresa do mesmo setor de atuação ou um conselheiro que tenha atuado no setor financeiro? A idade do conselheiro é relevante? E a diversidade de gênero influencia as decisões? As características do conselho tanto do ponto de vista ocupacional como do ponto de vista social são aspectos que podem ter influência decisiva na atuação do conselho tanto no monitoramento da diretoria executiva como no aconselhamento estratégico dos negócios da empresa. Assim, entender os impactos da diversidade do conselho, em seu sentido mais amplo, contemplando não apenas a diversidade de gênero, mas também a diversidade estrutural do conselho, a diversidade social e a diversidade ocupacional do conselho, torna-se fator relevante nos estudos de decisões corporativas.

Entre as políticas corporativas, a política de financiamento das empresas tem sua importância ressaltada em momentos de crise ou de avaliação de riscos. Os ministros de finanças e presidentes de bancos centrais das maiores economias do mundo, reunidos no G-20, colocam o excesso de endividamento externo de empresas como um dos novos riscos financeiros (MOREIRA, 2015) que precisam ser mitigados. Além desses aspectos macroeconômicos, naturalmente há os aspectos específicos dos riscos empresariais. O conselho de administração está no centro deste processo, pois as decisões sobre a política de financiamento das empresas costumam ter alçadas de aprovação que chegam ao conselho de administração das empresas.

Na visão da Teoria da Agência, o endividamento atua como um instrumento de disciplina em relação aos executivos da empresa. Como explica Jensen (1986), o endividamento reduz os conflitos de agência pela redução do fluxo de caixa disponível para uso discricionário dos executivos. Assim, as decisões do conselho em relação à política de financiamento podem afetar a função de monitoramento em relação à diretoria executiva da companhia. Güner, Malmendier e Tate (2008), por sua vez, argumentam que a composição e *expertise* do conselho podem influenciar a política de investimentos e financiamentos da companhia. Por outro lado, Anderson, Reeb, Upadhyay e Zhao (2011) questionam se a heterogeneidade do conselho melhora a eficácia do conselho. Muitos pesquisadores, entretanto, que estudaram grupos diversificados, mostraram que o processo de tomada de decisão melhora com a diversidade (HILLMAN, 2015, p. 104).

Na área corporativa, percebe-se uma preocupação crescente em relação à diversidade do Conselho. Em levantamento realizado pela Consultoria PwC (PriceWaterhouseCoopers), publicado em seu relatório PwC *18th Annual Global CEO Survey*, 64% dos CEOs entrevistados afirmam que as suas organizações têm uma estratégia de diversidade e inclusão. As discussões sobre o tema indicam que muitos executivos no Brasil acreditam que tal tendência atinja todos os níveis da empresa, inclusive o Conselho de Administração (DINIZ, 2015). Apesar desta tendência, ressalte-se que as empresas brasileiras estão ainda distantes em relação aos principais países desenvolvidos, como relata Torres (2016), com base em um levantamento da Spencer Stuart com dados de dezessete países. Em relação à independência dos conselheiros, o Brasil apresenta uma média de 2,3 membros independentes, bem distante da média geral de 5,3 e da média de 9,1 nos EUA. A diversidade de origem, ou seja, a participação de estrangeiros no CA, alcança 9,5% do total de conselheiros, o terceiro menor percentual da amostra, e bem abaixo da média de 23,7%. Em termos de diversidade de gênero, a participação das mulheres chega a 7,2%, bem abaixo da média geral de 20%, e coloca o país na lanterna em um grupo de dezessete países (TORRES, 2016).

1.2 Justificativa do trabalho

Com todas as crises e os desempenhos desastrosos de grandes companhias, o papel do conselho de administração tem ganhado notoriedade e tende a influenciar mais ainda as análises dos investidores. Nesse sentido, entender o conselho de administração é vital, tanto para o entendimento do comportamento corporativo como em relação à definição de políticas que governam as atividades corporativas (ADAMS; HERMALIN; WEISBACH, 2010, p. 96).

Os atributos dos conselhos e suas influências nas decisões corporativas têm sido pesquisados com resultados difusos e inconclusivos motivando a continuidade das pesquisas, notadamente em relação à influência da diversidade de composição do conselho de administração nas políticas corporativas. Neste contexto, ainda há poucas pesquisas empíricas que tenham estudado os impactos da diversidade nas decisões que afetam a estrutura de capital das organizações.

Como salienta Hillman (2015, p. 104), há muito mais questões não respondidas do que respostas em relação aos benefícios da diversidade do Conselho. Ela questiona, por exemplo, “como as diferentes formas de diversidade afetam as decisões e o comportamento nas salas dos Conselhos?” (Ibidem, p. 106). Adams, Haan, Terjesen e Van Ees (2015, p. 77) reforçam

que a diversidade do Conselho representa tanto desafios como oportunidades para a prática e pesquisa sobre Conselho.

Do ponto de vista corporativo, as pesquisas sobre os efeitos da diversidade do conselho de administração podem ajudar as organizações nas decisões de melhoria dos processos de governança corporativa, principalmente em um ambiente de país emergente com concentração acionária e governança corporativa em desenvolvimento.

1.3 Objetivos e hipóteses de pesquisa

Objetivo geral

O objetivo geral é determinar a influência da diversidade do conselho nas decisões de estrutura de capital das empresas. Tendo em vista, as evidências de influência da diversidade nas funções de monitoramento e de aconselhamento do conselho, a hipótese básica a ser testada nesta pesquisa é:

“Há um relacionamento positivo entre a diversidade geral do conselho e o nível de endividamento da empresa”.

Objetivos específicos

- Definir um índice de diversidade geral utilizando as características estruturais, sociais e ocupacionais dos membros de conselhos de administração
- Analisar os efeitos dos subíndices de diversidade, a saber: diversidade estrutural, diversidade social e diversidade ocupacional.
- Analisar a interveniência da estrutura de propriedade nas relações do conselho com o endividamento das empresas
- Analisar eventuais efeitos nos índices de endividamento de curto prazo e de longo prazo

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Governança Corporativa

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) define governança corporativa como sendo “o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle” (IBGC, 2015, p. 20). Pode-se entender, então, que o propósito da Governança Corporativa (GC) é conduzir e controlar as atividades de uma organização estabelecendo estruturas, regras e procedimentos para tomada de decisões (TODD, 2010, p. 57). Em seus Princípios de Governança Corporativa, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) salienta que a presença de um sistema de GC efetivo é necessária para um funcionamento apropriado da economia de mercado (OECD, 2004, p. 11) de forma que o custo de capital possa ser mais baixo e que as empresas possam utilizar os recursos eficientemente e propiciar o crescimento econômico.

De fato, a GC é afetada e afeta todos os envolvidos nos diversos relacionamentos corporativos: acionistas controladores, acionistas individuais, investidores institucionais, credores, empregadores e todos os outros participantes (*stakeholders*). Importante ressaltar que todos esses relacionamentos estão sujeitos, em parte, a leis e regulações, mas há muitos aspectos voluntários de forma que os comportamentos podem ser diferentes em organizações e/ou países. Observe-se, entretanto, que cada vez mais os princípios de GC adotados pelas empresas são fatores fundamentais, observados tanto pelos investidores, para as decisões de investimento, como pela comunidade, para avaliação de responsabilidade social. Pensando nos investidores, há autores que entendem que a GC é um conjunto de processos que visa a assegurar aos investidores externos um retorno justo para os seus investimentos (BHAGAT; BOLTON; ROMANO; 2010, p. 97). De forma semelhante, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em suas Recomendações, definiu GC como “o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas, tais como investidores, empregados e credores, facilitando o acesso ao capital” (CVM, 2002, p. 1).

Os escândalos e as crises do início deste século provocaram alterações em legislações, mas principalmente ressaltaram a necessidade de melhoria nas práticas de GC. A Lei Sarbanes-Oxley (SOX), sancionada em 30 de julho de 2002, alterou significativamente as regulamentações do mercado de valores mobiliários nos EUA, com impacto global, já que

afetou todas as empresas presentes no mercado acionário americano. As 11 seções da Lei incluíam novas exigências para firmas de contabilidade, analistas financeiros, executivos e conselheiros (CHHAOCHHARIA; GRINSTEIN, 2007, p. 1793) A SOX trouxe diversas exigências adicionais afetando significativamente a estrutura de governança das empresas, notadamente os sistemas de controles internos. Entre as diversas exigências, destacam-se:

- A certificação pelo presidente da empresa (CEO, *Chief Executive Officer*) e pelo diretor financeiro (CFO, *Chief Financial Officer*) dos relatórios anuais
- Comitês de Auditoria formados apenas por membros independentes
- Proibição de empréstimos a executivos
- Relatório de Controles Internos específico atestado por Auditor Independente
- Restrição de prestação de serviços de consultoria por parte da empresa de auditoria (CORDEIRO, 2013, p. 161; SILVEIRA, 2010, p. 94-95).

No Brasil, os principais eventos que marcaram uma mudança nas práticas de GC foram:

- a) Código das Melhores Práticas de GC, cuja primeira edição foi lançada em 1999, pelo IBGC.

O IBGC, que é uma entidade sem fins lucrativos voltada para a promoção da GC e principal fomentador das práticas e discussões sobre o tema no Brasil, foi fundado em 1995 e tem como propósito “ser referência em Governança Corporativa, contribuindo para o desempenho sustentável das organizações e influenciando os agentes de nossa sociedade no sentido de maior transparência, justiça e responsabilidade” (IBGC, 2015, p. 3). Em 1999, foi lançada a primeira edição do Código de Melhores Práticas, que apresentava recomendações de boas práticas de GC e focava somente no Conselho de Administração (CA). A segunda edição, em 2001, passou a incluir recomendações para os demais agentes de GC, como sócios, gestores, auditorias e Conselho Fiscal. A terceira edição, em 2004, foi revisada com a atualização voltada para as demandas do mercado à época. A quarta edição foi lançada em 2009 e, atualmente, o documento em vigor é a quinta edição, que foi lançada em 2015, após três etapas que levaram um ano e meio de trabalho, envolvendo consulta pública inicial, audiência restrita e consulta pública, e debate no âmbito interno do IBGC (IBGC, 2015, p.

14). Ressalte-se que o Código do IBGC é de natureza voluntária, sem nenhuma obrigatoriedade para as empresas.

b) Segmentos de listagem na BM&FBovespa

Em dezembro/2000, o conselho da Bolsa de Valores de São Paulo aprovou o projeto que propõe a criação do Novo Mercado e dos segmentos diferenciados de governança, os Níveis 1 e 2. A premissa que norteou a criação do Novo Mercado foi a de que a redução da percepção de risco por parte dos investidores influenciaria positivamente a valorização e a liquidez das ações por meio de melhores práticas de GC como direitos e garantias adicionais concedidos aos acionistas e também pela redução na assimetria de informações entre controladores ou administradores das empresas e os participantes do mercado (AZEVEDO, 2012, p. 13).

c) Lei 10.303 de 31/out/2001 alterando a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas)

A Lei 10.303/01 representou um nítido avanço na proteção legal dos direitos dos acionistas minoritários, aprimorando o quadro institucional do mercado de valores mobiliários (SILVA, 2005, p. 35). Entre outros aspectos, esta Lei estabeleceu que o fechamento de capital da companhia deverá ser feito mediante oferta pública formulada pelo controlador ou pela própria companhia com vistas a adquirir a totalidade das ações em circulação e que o número de ações preferenciais sem direito a voto não pode ultrapassar 50% do total das ações emitidas.

Posteriormente, a Lei 6.404/76 foi novamente alterada com a aprovação da Lei 11.638 de 28/dez/2007 e da Lei 11.941 de 27/mai/2009 (conversão da Medida Provisória 449 de 03/dez/2008). A Lei 11.638/07 propiciou a implantação das Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil, viabilizando a convergência das demonstrações contábeis ao modelo do IFRS (*International Financial Reporting Standards*). A Lei 11.941/09 complementou a 11.638/07 notadamente nos aspectos tributários, e a Lei 12.973/14 de 13/mai/2014, convertendo em lei o disposto na Medida Provisória nº 627 de 11/nov/2013, consolidou as alterações na legislação tributária, em especial com relação à adequação das normas tributárias às normas contábeis introduzidas pela Lei 11.638.

d) Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa de junho/2002

A CVM lançou a cartilha com as recomendações que visavam a orientar as empresas em relação às práticas de GC sem nenhum caráter mandatório. Em dez/2010, o Colegiado da CVM considerou que a

cartilha não se encontrava atualizada, tendo em vista o relevante desenvolvimento do mercado de capitais, a significativa evolução das práticas de GC adotadas pelos emissores, bem como o surgimento de práticas e problemas que eram desconhecidos ou incipientes à época da edição do material” (CVM, 2002, p. 1).

Assim, atualmente, apenas o Código do IBGC é referência no Brasil em relação às práticas recomendadas de GC. Saliente-se que o Código do IBGC contempla as recomendações da CVM (SILVEIRA; SAITO, 2008, p. 15).

Silveira e Saito (2008) consideram também os seguintes eventos no conjunto de iniciativas governamentais e institucionais que contribuíram para melhorar as práticas de GC no Brasil: a) novas regulamentações sobre os investimentos em fundos de pensão em 2003, e b) o Código de Autorregulação para Ofertas Públicas de Distribuição e Aquisição de Valores Mobiliários lançado em 2005 pela ANBID¹ (Ibidem, p. 10-11). Black, Carvalho e Sampaio (2014, p. 178) salientam que as práticas de GC melhoraram significativamente no Brasil no período de 2004 a 2009 devido a dois fatores principais: a) crescimento dos segmentos do Novo Mercado e Nível 2, e b) melhoria nas práticas de GC das empresas que já estavam listadas, em alguns casos, com a migração para um segmento de listagem superior.

2.1.1 Mecanismos de Governança Corporativa

Os mecanismos internos de GC incluem um conselho de administração (CA) efetivamente estruturado, um sistema de remuneração que encoraje a orientação aos acionistas e concentrações acionárias que conduzam a um monitoramento ativo dos executivos (DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003, p. 372; SILVEIRA, 2010, p. 11). O conselho de administração é um instrumento central de governança e é a principal fonte para o monitoramento da administração com maior flexibilidade do que os controles externos para ajustar o comportamento da administração. Os conselhos têm sido o foco dos esforços para melhorar a governança corporativa (STILES; TAYLOR, 2001, p. 5). Um sistema de remuneração é um mecanismo importante no alinhamento de interesses dos executivos em

¹ ANBID (Associação Nacional dos Bancos de Investimento). Em 2009, integrou suas atividades às da Andima, criando a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima) (www.anbima.com.br).

relação aos acionistas. A remuneração na forma de ações e opções tem sido enfatizada como chave para um melhor desempenho operacional e tem representado uma parcela substancial da compensação total dos executivos (BHAGAT; BOLTON; ROMANO, 2010, p. 98). Estruturas com grande concentração acionária podem propiciar um maior monitoramento por parte dos acionistas controladores em relação ao desempenho dos executivos (SILVA, 2004, p.349; SILVEIRA, 2010, p. 11).

Os mecanismos externos incluem o ambiente legal e regulatório, notadamente a proteção legal dos investidores, a pressão dos mercados competitivos, a fiscalização dos agentes de mercado incluindo as agências classificadoras de risco e a possibilidade de aquisição hostil (SILVEIRA, 2010, p. 11-12; HARFORD; LI; ZHAO, 2008, p. 12; ROGERS; RIBEIRO, 2006, p. 20).

A estrutura de capital também pode ser entendida como um instrumento de governança, tendo em vista a possibilidade de mitigação dos conflitos de interesses entre acionistas e executivos. Jensen (1986) explica que o endividamento faz com que os executivos se comprometam com o pagamento regular de juros e principal da dívida, reduzindo o fluxo de caixa livre que poderia ser usado discricionariamente pelos executivos. Além disso, o endividamento significa maior risco de falência de forma que o pagamento da dívida é uma força motivacional efetiva para que a organização seja mais eficiente (JENSEN, 1986, p. 324).

2.2 Teorias

A Teoria de Agência continua sendo o principal paradigma na literatura de finanças quando se examina o processo de tomada de decisões gerenciais e o relacionamento mantido pelo gerente com a empresa (BAKER; ANDERSON, 2010, p. 4). A adequação do modelo de agência foca no relacionamento entre o principal (acionistas) e o agente (gerentes) e suas prioridades de interesse. Há, entretanto, outros modelos que levam em conta diferentes motivações gerenciais e diferentes envolvimento nestes processos.

2.2.1 Teoria da Agência

O relacionamento de agência é definido por Jensen e Meckling (1976, p. 308) como um contrato em que o(s) principal(is) contrata(m) o agente para realizar algum serviço em seu(s) nome(s) envolvendo assim alguma delegação de autoridade para tomada de decisão do

agente. Surge daí o problema de agência, já que não é possível garantir que o agente sempre tomará as decisões ótimas de acordo com o ponto de vista do principal. Como explica Eisenhardt (1989, p. 58), o problema de agência surge quando há conflito nos objetivos do principal e do agente, e é difícil ou caro para o principal verificar o que o agente está realmente fazendo.

A Teoria da Agência parte da premissa de que, sem participação acionária na empresa, deve-se somente esperar que os gerentes trabalhem em seu próprio interesse (NORDBERG, 2010, p. 178). Daí o conflito de interesse com os acionistas, que é resultado das diferenças de comportamento, já que cada um pode preferir ações diferentes por conta das diferenças nas preferências de risco. Na perspectiva de agência, o propósito da corporação é criar riqueza para seus proprietários e a partilha desta riqueza com os gerentes só se justifica se estes criarem substancialmente mais riqueza do que eles recebem (Ibidem). Neste contexto, as corporações precisam de CAs fortes, que ajam como controladores da diretoria executiva. Os CAs devem desempenhar a função crítica de monitorar e recompensar os executivos do primeiro escalão para assegurar a maximização da riqueza dos acionistas. Em essência, o CA é visto como o mecanismo fundamental de controle corporativo (ZAHRA; PEARCE, 1989, p. 301). Do outro lado, o desafio para os conselheiros é construir e manter confiança em seus relacionamentos com os executivos, mas também manter alguma distância de forma que um monitoramento efetivo possa ser alcançado (DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003, p. 376).

2.2.2 Teoria da Dependência de Recursos

O comportamento organizacional é limitado e moldado pelas demandas e pressões de organizações e grupos em seu ambiente. De forma que uma organização efetiva é aquela que satisfaz as demandas das organizações em seu ambiente das quais ela precisa de suporte para sua continuidade (PFEFFER; SALANCIK, 1978, p.59-60). Nesta visão da Teoria da Dependência de Recursos, o CA tem papel fundamental como provedor destes recursos. Hillman e Dalziel (2003, p. 383) esclarecem que esses recursos podem ser na forma de legitimidade, conselhos e pareceres, e relacionamentos com outras organizações. Eles se referem ao capital do CA, que consiste tanto de capital humano (experiência, conhecimento específico, reputação) como de capital relacional (rede de relacionamento com outras empresas e contingências externas). Os pesquisadores da teoria de dependência de recursos examinam como este capital leva ao fornecimento de recursos para a empresa. Além disso, eles enfatizam a contribuição de conselheiros externos como elo de ligação da organização

com o seu ambiente, fornecendo acesso a recursos necessários para a empresa (ZAHRA; PEARCE, 1989, p. 297; DAILY; DALTON; CANNELLA, 2003, p. 372). Executivos de instituições financeiras como conselheiros externos, por exemplo, podem dar assistência na obtenção de linhas de crédito favoráveis. Advogados podem fornecer conselhos legais tanto nas reuniões regulares do CA ou diretamente aos executivos.

Esta teoria fundamenta os argumentos para a diversidade do CA. A diversidade tem o potencial de melhorar a informação fornecida pelo CA aos administradores em função das informações específicas detidas pelos diferentes conselheiros (CARTER; D’SOUZA; SIMKINS; SIMPSON, 2010, p. 398). A diversidade contempla não apenas a diferença racial ou de gênero, mas a diversidade de idade, formação, experiência e outras pode ser relevante em diferentes organizações e contextos.

2.2.3 Outras teorias

Outras teorias encontradas na literatura incluem:

- Teoria do *Stewardship* (Teoria da Representação): parte da premissa de que os gerentes procuram fazer um bom trabalho em cuidar dos ativos que eles controlam em benefício da empresa (NORDBERG, 2010, p. 179). Reconhece-se que há motivadores não financeiros para o comportamento gerencial.
- Teoria dos *Stakeholders*: os interesses dos diversos *stakeholders* devem ser considerados – não apenas os dos acionistas. Assim, os fornecedores, clientes, governos, empregados, a comunidade e o meio ambiente também entram no cenário de decisão. Esta abordagem moldou o pensamento por trás dos conceitos de responsabilidade social corporativa e também os de sustentabilidade (Ibidem, p. 181).
- Perspectiva Legalista: esta abordagem sugere que os CAs contribuem para o desempenho das empresas por meio da implementação das responsabilidades outorgadas legalmente (ZAHRA; PEARCE, 1989, p. 292).
- Perspectiva de Classe Hegemônica: nesta abordagem fundamentada na sociologia marxista, o CA é um meio de perpetuar os poderes da elite capitalista dominante (Ibidem, p. 299).
- Teoria da Identidade e Teoria da Identidade Social: a primeira foca no papel individual (“quem eu sou”), ao passo que a segunda foca na influência dos grupos

ou categorias sociais que definem “quem eu sou” (HUSE; HOSKISSON; ZATTONI; VIGANÒ, 2011, p. 12). Ambas as teorias argumentam que as identidades podem moldar os comportamentos.

- Teoria da Psicologia Social: a heterogeneidade pode provocar conflitos, menor coesão, tomada de decisão mais lenta, e no geral menor desempenho, já que a diversidade reduz a integração e eficiência entre os grupos (GUPTA; LAM; SAMI; ZHOU, 2014, p. 10; CARTER; S’SOUZA; SIMKINS; SIMPSON, 2010, p. 399).

2.3 Conselho de Administração

Os Conselhos de Administração são uma parte crucial da estrutura corporativa. Eles são a ligação entre as pessoas que fornecem o capital (os acionistas) e as pessoas que usam o capital para criar valor (os executivos) (MONKS; MINOW, 2011, p. 252). Os conselheiros são assim os representantes dos acionistas para supervisionar a administração em seu nome, cuidando dos ativos da empresa e promovendo o crescimento sustentável de longo prazo. Para Fama e Jensen (1983, p. 323), é o conselho de administração que ratifica e monitora as decisões importantes e escolhe, dispensa e recompensa as importantes decisões dos gerentes. Os conselhos de múltiplos membros fazem com que o conluio entre os tomadores de decisão da alta administração e os agentes de controle seja mais difícil — assim, o CA é o mecanismo que permite a separação da gestão e do controle das decisões mais importantes da organização. Hermalin e Weisbach (2003, p. 7) ressaltam que o “CA é uma instituição econômica que, em teoria, ajuda a resolver os problemas de agência inerentes à gestão de uma organização”.

Segundo o IBGC (2015), este é o fundamento para as atribuições definidas para o conselho de administração:

O conselho de administração é o órgão colegiado encarregado do processo de decisão de uma organização em relação ao seu direcionamento estratégico. Ele exerce o papel de guardião dos princípios, valores, objeto social e do sistema de governança corporativa, sendo seu principal componente. Além de decidir os rumos estratégicos do negócio, compete ao conselho de administração, conforme o melhor interesse da organização, monitorar a diretoria, atuando como elo entre esta e os sócios (IBGC, 2015, p. 39).

Os princípios básicos de GC estabelecidos pela OCDE definem as responsabilidades do CA a partir da seguinte premissa fundamental: “A estrutura de GC deve garantir a orientação estratégica da empresa, o monitoramento efetivo da administração pelo CA, e a prestação de contas do CA à empresa e aos acionistas (OECD, 2004, p. 24).”

No Brasil, a Lei 6.404/76, em seu artigo 138, estabelece que a administração da companhia competirá, conforme dispuser o estatuto, ao conselho de administração e à diretoria, ou somente à diretoria. Entretanto, as companhias abertas e as de capital autorizado terão, obrigatoriamente, conselho de administração. O conselho de administração é órgão de deliberação colegiada e sua competência está definida no artigo 142. Entre as responsabilidades, destacam-se a fixação da orientação geral dos negócios da companhia, a eleição e destituição dos diretores da companhia e a fiscalização da gestão dos diretores, incluindo o exame dos livros, papéis e contratos celebrados. O Código do IBGC destaca também que cabe ao conselho de administração

identificar, discutir e garantir a disseminação dos valores e princípios da organização. Deve definir estratégias e tomar decisões que protejam e valorizem a organização, otimizem o retorno do investimento no longo prazo, e busquem o equilíbrio entre as expectativas das partes interessadas. Deve promover uma cultura organizacional centrada nos valores e princípios da organização e proporcionar um ambiente em que as pessoas possam expressar pensamentos dissonantes e discutir dilemas éticos” (IBGC, 2015, p. 40).

2.3.1 Papéis do Conselho de Administração

As atividades do CA são classificadas em duas funções principais: monitoramento e aconselhamento (ADAMS; FERREIRA, 2007; RAHEJA, 2005; GRINSTEIN; TOLKOWSKY, 2004; LINCK; NETTER; YANG, 2008; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; GUEST, 2008; LEHN; PATRO; ZHAO, 2009; KIM; MAULDIN; PATRO, 2014; BALDENIUS; MELUMAD; MENG, 2014; HILLMAN; NICHOLSON; SHROPSHIRE, 2008). Conforme as perspectivas da teoria de agência, o monitoramento pressupõe as atividades de controle, em nome dos acionistas, das ações e dos resultados obtidos pela diretoria executiva comandada pelo CEO. Nesta função, o CA deve rever e aprovar decisões operacionais e financeiras relevantes e outros planos e estratégias corporativas (ADAMS; FERREIRA, 2007, p. 218). O aconselhamento envolve principalmente as decisões de cunho estratégico das operações da empresa, incluindo a política de investimentos e financiamentos. Para os defensores da teoria de dependência de recursos, esta atividade está relacionada com o

provimento de recursos na forma de conselhos, pareceres ou relacionamentos. Neste sentido, o CA pode utilizar os conhecimentos específicos dos conselheiros para assessorar na direção estratégica da empresa (Ibidem). Analisando o processo de orçamento de capital, Grinstein e Tolkowsky (2004) reforçam a ideia da dupla função do CA. O CA exerce o papel de monitoramento quando revisa os orçamentos e solicitações de investimentos, mas nas revisões de propostas de fusões e aquisições, o CA exerce mais a função de aconselhamento do que de monitoramento. Assim, os procedimentos de orçamento de capital servem as duas funções (GRINSTEIN; TOLKOWSKY, 2004, p. 23).

O monitoramento das ações do corpo executivo da empresa pode ser, em parte, visto como uma das obrigações do CA em ficar vigilante contra condutas inadequadas dos executivos. Naturalmente, é difícil imaginar que o CA esteja em posição para identificar diretamente tais condutas. Na prática, o CA depende das ações de auditores externos, reguladores e, em alguns casos, da mídia jornalística (ADAMS; HERMALIN; WEISBACH, 2010, p. 65). Neste sentido, ressalte-se que, para realizar suas atividades, o CA depende da troca de informações com o CEO — por isso, as atividades de monitoramento e aconselhamento podem ser complementares ou até conflitantes. Adams e Ferreira (2007) explicam que as trocas de informações com o CEO podem permitir melhor aconselhamento, mas também podem facilitar o monitoramento por parte do CA — por isso, o CEO enfrenta uma situação de dilema na troca de informações (ADAMS; FERREIRA, 2007, p. 218). Nesta linha de análise, Faleye, Hoitash e Hoitash (2011) mostram que nas empresas em que o CA exerce um monitoramento intenso, as funções de assessoramento estratégico ficam prejudicadas. Eles observam que nesses casos as empresas exibem piores desempenhos nas aquisições, além de reduzir as atividades de inovação (FALEYE; HOITASH; HOITASH, 2011, p. 180).

Hillman e Dalziel (2003, p. 392) defendem a integração da teoria da agência com a teoria da dependência de recursos, de forma que o capital do conselho afeta tanto o monitoramento como o provimento de recursos, sendo que os incentivos moderam estes relacionamentos. Em particular, eles analisam duas *proxies* desses incentivos. A remuneração com ações da empresa afeta positivamente tanto o monitoramento como o provimento de recursos, ao passo que um CA dependente (ou seja, com conselheiros internos) afeta positivamente o provimento de recursos e negativamente o monitoramento.

Drymiotis e Sivaramakrishnan (2012, p. 455) também estudam os efeitos da remuneração com base em ações. Eles sugerem que tanto os incentivos de longo prazo como os de curto prazo são necessários para assegurar que o CA cumpra efetivamente as funções de

monitoramento e aconselhamento. Os incentivos com ações restritas são eficazes para resolver o problema de risco moral com respeito à consultoria, mas somente as ações irrestritas são eficazes para motivar um monitoramento efetivo.

Kim, Burns e Prescott (2009, p. 735), por sua vez, analisam o envolvimento do CA nas atividades estratégicas e seu impacto na velocidade e amplitude das capacidades de ação estratégica da alta administração da empresa. Segundo seu modelo, a configuração amplamente recomendada para o CA de não-dualidade do CEO e independência do CA pode, de fato, ser prejudicial ao desempenho da empresa. Tal configuração afeta negativamente a velocidade de implementação das ações estratégicas — entretanto, ela pode ser particularmente eficaz em ambientes altamente complexos caracterizados por heterogeneidade nas demandas dos clientes, nas estratégias dos competidores, nos aspectos geográficos, nos segmentos de mercado, e nos métodos de produção. Trata-se também de uma perspectiva contingencial, em que se considera a importância do alinhamento organizacional e estratégico com o contexto.

À luz da Teoria da Identidade e da Identidade Social, Hillman, Nicholson e Shropshire (2008, p. 451) esclarecem que a composição e as características do CA não afetam uniformemente a eficácia do CA em relação às suas funções de monitoramento e provimento de recursos. Os indivíduos têm múltiplas identidades — segundo a Teoria da Identidade, essas identidades resultam de seus múltiplos papéis na sociedade, como pai, conselheiro ou filho, e a Teoria da Identidade Social foca nas categorias sociais, como nacionalidade, gênero ou afiliação política. Assim, a força de identificação do conselheiro com determinada identidade influenciará suas atividades de monitoramento ou de provimento de recursos. As cinco entidades contextualmente relevantes para os conselheiros são: a organização, os clientes e/ou fornecedores, ser um conselheiro, ser um CEO, e acionistas. Tanto o monitoramento como o provimento de recursos são positivamente afetados se o conselheiro tiver uma forte identificação com a organização, com os acionistas ou com o papel de ser conselheiro. Se a identificação for com o papel de ser um CEO, o efeito será positivo para o provimento de recursos, mas negativo para o monitoramento. A identificação com clientes e/ou fornecedores tem um relacionamento em formato de U invertido com o provimento de recursos e um relacionamento positivo com o monitoramento (Ibidem, p. 451).

Para diversos autores, além dos papéis de controle e estratégia, há o papel de serviços. Este papel envolve aspectos institucionais buscando-se a melhoria da reputação da empresa por meio do estabelecimento de contatos com o ambiente externo (ZAHRA; PEARCE II, 1989, p.292-294; VAN EES; POSTMA; STERKEN, 2003, p. 42; STILES; TAYLOR, 2001,

p. 4). Adams (2003, p. 4) também identifica três funções para o CA, mas além do monitoramento e assessoramento estratégico, ela caracteriza a terceira função como sendo de considerar os interesses dos *stakeholders* da empresa.

Adams (2003, p. 4) ressalta que, na média, os CAs devotam mais tempo para a função de monitoramento. Em termos relativos, os CAs de empresas grandes e empresas que enfrentam mais incertezas alocam menos esforço para o monitoramento, e CAs de empresas diversificadas, mais esforço. Os interesses de *stakeholders* são mais focados nos CAs de empresas maiores, empresas em crescimento e empresas mais velhas. As empresas em crescimento são aquelas que devotam mais esforço nas atividades estratégicas. No Brasil, analisando os papéis dos CA por intermédio de um levantamento por questionário, Martins e Rodrigues (2005, p. 34) também concluem que a tendência é privilegiar o papel de controle em detrimento do estratégico e do institucional.

2.4 Estrutura de Capital

A estrutura de capital das empresas tem sido um dos assuntos mais discutidos em finanças corporativas desde o artigo seminal de Modigliani e Miller (1958) sobre a sua irrelevância para o valor da empresa. Apesar das inúmeras pesquisas teóricas e empíricas, o assunto ainda suscita opiniões conflitantes e respostas não conclusivas em relação ao nível ótimo de endividamento que maximize o valor da empresa.

As teorias dominantes em relação à estrutura de capital são:

- Teoria de *Trade-off*: por esta teoria, o nível ótimo da estrutura de capital é estabelecido pelo balanceamento das vantagens tributárias das dívidas com os custos de dificuldades financeiras que surgem em decorrência de elevado endividamento e dos custos de agência relacionados com as dívidas e com o capital próprio.
- Teoria do *Pecking Order*: esta teoria, baseada na assimetria de informações no mercado financeiro, sugere que as empresas seguem uma ordem hierárquica de preferências, de forma que as empresas em primeiro lugar utilizam os fundos gerados internamente, depois emitem títulos de dívidas e por último emitem novas ações.

As pesquisas no mercado brasileiro têm mostrado que a teoria do *pecking order* é aquela que melhor explica a estrutura de capital das empresas brasileiras (BASTOS, NAKAMURA, 2009; FUTEMA, BASSO, KAYO, 2009; MEDEIROS, DAHER, 2008). Estas teorias consideradas isoladamente, entretanto, não explicam fatos importantes sobre a estrutura de capital das empresas. Apesar das extensas pesquisas na área de estrutura de capital, a determinação do *mix* de financiamento que maximiza o valor de mercado da empresa continua de difícil compreensão (BAKER; MARTIN, 2011, p. 2).

Do ponto de vista da prática corporativa, a escolha da estrutura de capital é uma decisão difícil que envolve aspectos diversos e antagônicos como a rentabilidade e o risco. Em situação de decisão em relação ao grau de endividamento, o executivo financeiro deve considerar vários aspectos como as dificuldades de obtenção de fontes de financiamento de longo prazo, os riscos e as oportunidades do mercado brasileiro no complexo contexto macroeconômico mundial e os benefícios fiscais decorrentes da legislação tributária. Além destes fatores contextuais, há que se levar em conta também os valores e interesses dos *stakeholders* envolvidos, notadamente dos sócios ou acionistas controladores. Portanto, nas decisões de financiamento dos investimentos da empresa, o entendimento das consequências das diferentes estruturas de capital é bastante relevante para os executivos financeiros.

As pesquisas acadêmicas têm indicado que os principais determinantes da estrutura de capital, considerando os fatores específicos das empresas, envolvem, entre outros, o tamanho, a tangibilidade, a rentabilidade, o risco, as oportunidades de crescimento, e os benefícios fiscais (BASTOS; NAKAMURA, 2009). Entre outras variáveis consideradas, incluem-se: condições setoriais (FRANK; GOYAL, 2009); pesquisa e desenvolvimento (FRANK; GOYAL, 2009; FLANNERY; RANGAN, 2006); índice de liquidez corrente e crescimento de vendas (NAKAMURA; MARTIN; FORTE; CARVALHO; COSTA; AMARAL, 2007); índice de pagamento de dividendos e classificação de crédito de títulos de longo prazo (JIRAPORN; KIM; KIM; KITSABUNNARAT, 2012).

As variáveis e as *proxies* utilizadas nesta pesquisa são:

- a) Oportunidades de crescimento ($MTB = \text{Market-to-book} = \text{valor de mercado do Patrimônio Líquido (PL)} / \text{valor contábil do PL}$). Normalmente um MTB mais alto é sinal de maior oportunidade de futuro investimento, que a empresa tenta proteger limitando o endividamento (FLANNERY; RANGAN, 2006, p. 476).

- b) Tangibilidade ($\text{Ativo Imobilizado}/\text{Ativo Total}$). Níveis mais elevados de tangibilidade facilitam a concessão de garantias aumentando a capacidade de endividamento da empresa (ARPING; SAUTNER, 2010, p. 129).
- c) Rentabilidade ($\text{EBITDA}/\text{Ativo Total}$). De um lado, lucros acumulados mais altos podem significar menor necessidade de emissão de dívidas. Entretanto, maior endividamento pode refletir a capacidade de realizar os pagamentos de dívidas com seu fluxo de caixa relativamente mais alto (CHANG; CHOU; HUANG, 2014, p. 5).
- d) Tamanho da empresa ($\ln(\text{Ativo Total})$). O tamanho da empresa é uma *proxy* para baixa probabilidade de falência — por isso, sua capacidade de endividamento é maior em empresas maiores do que em empresas menores (RAJAN; ZINGALES, 1995, p. 1457).
- e) Economia fiscal ($(\text{Depreciação} + \text{Amortização})/\text{Ativo Total}$). Deduções fiscais, como as advindas da depreciação, substituem os benefícios fiscais da dívida reduzindo o apetite das empresas pelo endividamento (SILVEIRA; PEROBELLI; BARROS, 2008, p. 766).
- f) Liquidez Corrente ($\text{Ativo Circulante}/\text{Passivo Circulante}$). Empresas com maior liquidez podem manter um maior nível de endividamento em função da capacidade de pagamento de curto prazo. Por outro lado, poderiam utilizar os ativos líquidos para financiar os investimentos (OZKAN, 2001, p. 182; BASTOS; NAKAMURA, 2009, p. 89).
- g) Risco do negócio (desvio-padrão de $\text{EBITDA}/\text{Ativo Total}$). O endividamento aumenta a volatilidade do lucro. Empresas com riscos operacionais mais elevados podem reduzir a volatilidade do resultado reduzindo o nível de endividamento (GAUD; JANI; HOESLI; BENDER, 2005, p. 55). Esta variável foi eliminada do painel porque os modelos com essa variável mostraram problemas de multicolinearidade.
- h) Crescimento das vendas ($(\text{Vendas no período 1} - \text{Vendas no período 0})/\text{Vendas no período 0}$). Empresas com altas taxas de crescimento podem ter esgotado os recursos internos e podem precisar de um financiamento mais agressivo (FORTE; BARROS; NAKAMURA, 2013, p. 355).

2.5 Governança Corporativa e Estrutura de Capital

A Teoria da Agência tem sido a principal fundamentação para as pesquisas das influências da GC na estrutura de capital. Bhagat, Bolton e Romano (2010, p. 106-107) explicam que o conflito de interesse entre os administradores e os acionistas sobre a política de financiamentos surge por três razões: a) os acionistas estão muito mais diversificados do que os administradores que, além de ações e opções da empresa, têm seu capital humano atrelado à empresa; b) um maior nível de endividamento faz com que o administrador trabalhe mais arduamente para a geração de fluxo de caixa e a liquidação da dívida e c) os administradores podem aumentar o endividamento para aumentar o poder de voto de suas ações e conseqüentemente reduzir a probabilidade de uma aquisição com possível perda de emprego. Jensen (1986, p. 324) enfatiza que o endividamento reduz os custos de agência decorrente do fluxo de caixa livre² com a redução do fluxo de caixa disponível para utilização discricionária pela administração. Os efeitos de controle que o endividamento permite são um potencial determinante da estrutura de capital.

Morelec, Nikolov e Schürhoff (2012, p. 833) estudam a importância dos conflitos entre executivos e acionistas nas escolhas de estrutura de capital com base em um modelo dinâmico de estrutura de capital. Os resultados empíricos mostram que os custos de agência variam significativamente entre as empresas e correlacionam-se com as *proxies* comumente utilizadas para governança corporativa. As variáveis associadas com maior monitoramento, como a independência do CA, têm um efeito negativo nas estimativas de conflitos de agência. As variáveis que apresentaram os maiores impactos nos conflitos de agência e, por conseguinte, nas decisões financeiras foram as participações acionárias institucionais, as cláusulas contra aquisições e o tempo de cargo do CEO.

Usando o índice de governança desenvolvido por Gompers, Ishii e Metrick (GIM) (2003), que é baseado em cláusulas estatutárias que reduzem direitos de minoritários, Litov (2004, p. 25) mostra evidências de que empresas com fraca governança de fato usam mais dívidas financeiras e têm maiores índices de alavancagem. Litov (Ibidem) argumenta que as firmas com governança fraca assumem políticas de investimentos subotimamente conservadoras, beneficiando-se de maiores alavancagens, ou seja, como as firmas com gestores entrincheirados são mais seguras, eles compensam os custos esperados de falência com os benefícios fiscais das dívidas em níveis superiores de alavancagem.

² “Fluxo de caixa em excesso ao necessário para financiar todos os projetos com valor presente líquido positivo quando descontado por um custo de capital relevante (JENSEN, 1986, p. 323).”

Chang, Chou e Huang (2014, p. 10) também estudam os efeitos dos conflitos de agência na estrutura de capital analisando o impacto na velocidade de ajuste nos níveis de endividamento e levando em conta a qualidade de GC. Assim como Litov (Op. cit.), Chang, Chou e Huang (Op. cit.) utilizam o índice de GIM para representar a qualidade de GC. Eles concluem que as empresas com governança fraca, tanto as empresas com excesso de endividamento como aquelas com endividamento abaixo da meta, tendem a ajustar mais lentamente para as metas do que as empresas com melhor governança. Assim, é mais provável que o endividamento seja utilizado como instrumento de obtenção de benefícios pessoais em empresas com GC fraca.

Utilizando a aprovação de uma reforma na legislação de GC como um experimento natural, Arping e Sautner (2010, p. 128) analisam a hipótese de que a melhoria no processo no qual os gestores são controlados e monitorados alivia os conflitos de agência entre gerentes e acionistas de forma a reduzir o valor da dívida como instrumento disciplinador. Desta forma, a melhoria nos mecanismos de GC resultaria em redução do endividamento. Os pesquisadores apresentam evidências de que as empresas holandesas reduziram seus endividamentos depois da nova legislação, confirmando sua hipótese de pesquisa. As evidências empíricas de Jiraporn, Kim, Kim e Kitsabunnarat (2012, p. 208) também revelam uma associação inversa entre endividamento e qualidade de governança, de forma que empresas com governança fraca são significativamente mais alavancadas. Eles argumentam que, devido ao papel do endividamento em mitigar os custos de agência, endividamento mais elevado substitui os mecanismos fracos de governança para amenizar os conflitos de agência.

No Brasil, os resultados obtidos por Silveira, Perobelli e Barros (2008) indicam resultados opostos a estas pesquisas. Os autores estudam o relacionamento entre a qualidade da GC e a estrutura de capital das empresas por meio de equações simultâneas, supondo uma possível causalidade bidirecional. De um lado, supõe-se que uma melhor governança possibilite melhores condições para a empresa captar recursos de terceiros, e de outro lado, supõe-se que a dívida tem um efeito disciplinador, de forma que possa substituir mecanismos de governança. Assim, a qualidade de GC seria um determinante da estrutura de capital e, ao mesmo tempo, a estrutura de capital seria um determinante da qualidade de GC. Os resultados quanto à influência da estrutura de capital sobre a GC não são conclusivos, mas os resultados sugerem que a alavancagem das empresas é significativamente influenciada pelas práticas de governança. Os autores explicam que a relação positiva entre a qualidade de GC e o grau de endividamento, diferentemente de pesquisas internacionais, pode ser induzida pelo mercado com baixa proteção dos acionistas minoritários. Neste ambiente institucional, a oferta de

ações das empresas seria desestimulada, de forma que empresas com boa governança buscariam o financiamento de seus negócios por meio de endividamento, e não por meio da capitalização. É importante ressaltar que os resultados das análises econométricas revelam que a dimensão do Índice de Governança, relativa à Estrutura de Propriedade e Conselho, parece influenciar positivamente o nível de endividamento das empresas (SILVEIRA, PEROBELLI, BARROS, 2008, p. 777-778).

Com base em índice refletindo as recomendações do IBGC e da CVM com 21 quesitos, Mapurunga, Ponte e Oliveira (2013, p. 15) investigam os fatores determinantes dos níveis de aderência às boas práticas de GC. Os resultados da análise de dados de 428 empresas brasileiras abertas também sugerem, entre outras relações, uma associação positiva entre boas práticas de governança e o endividamento em linha com os resultados de Silveira, Perobelli e Barros (2008), confirmando, no caso do mercado brasileiro, um comportamento inverso ao sugerido por alguns estudos internacionais. De qualquer forma, apesar da robustez dos resultados na avaliação dos pesquisadores, investigações complementares ainda são recomendadas antes de conclusões generalizadas.

Os efeitos do entrincheiramento gerencial sobre a estrutura de capital são discutidos por Berger, Ofek e Yermack (1997, p. 1412). Eles definem o entrincheiramento como sendo a situação em que os executivos não estão submetidos aos mecanismos de controle de governança corporativa, incluindo o monitoramento pelo CA, a ameaça de demissão ou aquisição, e incentivos de desempenho baseados em remuneração ou ações. Assim, executivos entrincheirados não enfrentam forte monitoramento por parte do CA ou dos principais acionistas. Os autores mostraram que o entrincheiramento gerencial tem influência sobre a estrutura de capital. Em suas pesquisas, eles evidenciaram que o nível de alavancagem é menor quando o CEO não enfrenta pressões por conta de incentivos de participação acionária ou de compensação, ou de um monitoramento ativo. O monitoramento não é forte quando o CA tem muitos membros ou com pequena proporção de conselheiros independentes, e quando a empresa não tem um acionista majoritário. Assim, segundo estes autores, gestores entrincheirados procuram evitar o endividamento. Benmelech (2006) também estuda os efeitos do entrincheiramento gerencial. Os seus resultados são consistentes com o de Berger, Ofek e Yermack (1997); no entanto, ele mostra que os gestores entrincheirados não somente procuram evitar o endividamento, mas também parecem relutantes em usar dívidas de curto prazo (BENMELECH, 2006, p. 20).

Utilizando a adoção de lei de proteção contra aquisições hostis nos EUA como base de experimento, Garvey e Hanka (1999, p. 520), em complemento ao trabalho de Berger, Ofek e

Yermak (1997), concluem que empresas protegidas contra aquisições hostis emitem menos dívidas e reduzem o índice de endividamento ao longo do tempo. Assim, os executivos entrincheirados tendem a trocar o endividamento por capitalização. Por outro lado, John e Litov (2010, p. 696) apresentam evidências de que há uma associação positiva entre endividamento e entrincheiramento gerencial. As empresas com gestores entrincheirados utilizam mais dívidas para suprir suas necessidades financeiras enquanto as empresas com governança mais rígida utilizam mais capital próprio. A explicação para esta associação positiva está na política de investimentos conservadora adotada pelos gestores entrincheirados, que são vistos como devedores de menor risco de forma que as condições de acesso ao mercado de crédito são melhores (JOHN; LITOV, 2010, p. 695).

2.6 Conselhos e Estrutura de Capital

As pesquisas que analisam o relacionamento entre GC e estrutura de capital ressaltam os efeitos dos mecanismos internos e externos de governança nas decisões de financiamento das empresas. Notadamente, em linha com as perspectivas de agência, as principais pesquisas destacam a influência do monitoramento sobre os gestores nas decisões de estrutura de capital. Nesse sentido, tendo como uma de suas funções monitorar a administração da empresa, o Conselho de Administração pode ter influência nas estruturas de capital das empresas.

Os estudos que mostram relacionamento do CA e seus atributos diretamente nas decisões de estrutura de capital ainda são relativamente escassos. O Quadro 1, na página seguinte, apresenta um resumo dos principais estudos recentes publicados em revistas acadêmicas (exceto, o trabalho de Mendes-da-Silva, Famá e Martelanc (2007) que está em Anais de Congresso). Como se vê, os resultados das pesquisas empíricas ainda são escassos e difusos.

Harford, Li e Zhao (2008) investigam a relação do CA com as decisões de financiamento partindo da premissa de que a estrutura de capital é um dos mecanismos de mitigação dos custos de agência, conforme defendido por Jensen (1983). O CA e a estrutura de capital podem então ser substitutos ou complementos no controle dos custos de agência. A premissa dos autores é a de que um CA forte seja um complemento embora admitam que alguns componentes possam ser substitutos. Os resultados indicam que CAs fortes estão positivamente associados com alavancagem e negativamente associados com o uso de dívidas de longo prazo (HARFORD; LI; ZHAO, 2008, p. 22). Ressalte-se que o maior poder do CA é

Quadro 1 - Pesquisas envolvendo Conselho e Estrutura de Capital

Autores (<i>Revista</i>)	Base	Técnica / Amostra	Relações encontradas/Conclusões	
Harford, Li e Zhao (<i>Int. Journal Corporate Governance, 2008</i>)	S&P 1500, 1130 cias	Painel, EF; 2SLS 1997-2004	Conselhos fortes (maior índice, maior monitoramento)	(+) endividamento (-) dívidas de longo prazo
Alves, Couto e Francisco (<i>Research in International Business and Finance, 2015</i>)	Bloomberg, 2427 empresas de 33 países	Painel - Efeitos Fixos, 2006-2010	(+) conselheiros independentes (+) diversidade de gênero Presidente do CA externo	(+) financiamento externo ao invés de interno (+) dívidas de longo prazo do que de curto prazo (+ financiamento via capital do que via dívida (+) financiamento de longo prz
Byrd e Mizruchi (<i>Journal of Corporate Finance, 2005</i>)	500 maiores empresas industriais americanas (4067 obs)	3SLS	Bancos credores no Conselho Banco não credores no Conselho	(-) endividamento (+) endividamento em empresas com dificuldades financeiras (-) endividamento em empresas sem dificuldades financeiras
Güner, Malmendier e Tate (<i>Journal of Financial Economics, 2008</i>)	Maiores Empresas americanas (32943 obs)	MQO; 2SLS 1988-2001	Especialistas em Finanças afetam significativamente as políticas de financiamento e investimento das empresas nas quais participa no CA	
Berger, Kick e Schaeck (<i>Journal of Corporate Finance, 2014</i>)	Bancos alemães (3525)	Estimação <i>difference-in-difference</i> , 1994-2010	(-) idade dos conselheiros (+) mulheres no Conselho (+) PhD no Conselho	(+) risco assumido (+) risco assumido (-) risco assumido
Mendes-da-Silva, Famá e Martelanc (<i>XXXI EnAnpad, 2007</i>)	Bovespa (176 empresas industriais)	MQO 1997-2001	Presidente do CA externo Participação nos lucros para executivos	(-) endividamento (+) endividamento
Silva, Santos e Almeida (<i>RBGN - Revista Brasileira de Gestão de Negócios, 2011</i>)	BM&F Bovespa (níveis diferenciados) (219 empresas)	MQO 2008	(+) Índice ref ao Conselho refletindo aderência às recomendações de melhores práticas	(-) endividamento total (-) endividamento de longo prz (+) endividamento de curto prz
Wen, Rwegasira e Binderbeek (<i>Corporate Governance: An International Review, 2002</i>)	Companhias chinesas listadas (60)	MQO, Questionário, 1996-1998	(+) conselheiros externos (+) tempo de mandato do CEO	(-) endividamento (-) endividamento
Abor (<i>Corporate Governance: The International Journal of business in society, 2007</i>)	Empresas listadas em Ghana (22)	MQO	(+) Tamanho do CA (+) Conselheiros externos Dualidade do CEO	(+) endividamento
Bokpin e Arko (<i>Studies in Economics and Finance, 2009</i>)	Empresas listadas em Ghana (138)	Regressões aparentemente não relacionadas, 2002-2007	(+) Tamanho do CA obs: independência do CA e a dualidade do CEO apresentaram coeficientes estatisticamente insignificantes.	(+) endividamento
Hasan e Butt (<i>International Journal of Business and Management, 2009</i>)	Empresas listadas no Paquistão (58)	MQO, 2002-2005	(+) Tamanho do CA (+) Participação acionária dos executivos	(-) endividamento
Sheikh e Wang (<i>Corporate Governance: The International Journal of business in society, 2012</i>)	Empresas listadas no Paquistão (155)	MQO, 2004-2008	(+) Tamanho do CA, (+) Conselheiros externos (+) Concentração de propriedade (-) Remuneração dos conselheiros (+) Participação acionária dos executivos	(+) endividamento total (+) endividamento de longo prazo (-) endividamento de longo prz

representado pela não-dualidade de função do CEO e pela presença de *blockholders* (acionistas com participação superior a 5%) no CA.

Utilizando um painel de mais de 2400 empresas de 33 países, Alves, Couto e Francisco (2015, p. 29) apresentam evidências de que as empresas com CA mais independente utilizam mais financiamento externo do que financiamento interno (lucros acumulados), mais endividamento de longo prazo do que de curto prazo e mais financiamento via capital do que via endividamento. Os autores argumentam que um conselho mais independente faz com que a empresa reduza a assimetria informacional entre os gestores e os investidores, reduzindo assim, os custos de emissão de títulos com maior risco, conforme a previsão da teoria do *pecking order* (ALVES; COUTO; FRANCISCO, 2015, p. 29). Além disso, os autores da pesquisa indicam que um CA com maior diversidade de gênero e quando o presidente do CA é externo (não-executivo) podem melhorar a independência do CA, de forma que a empresa tende a utilizar mais fontes externas de financiamento de longo prazo.

Byrd e Mizruchi (2005, p.171) investigaram a presença de banqueiros (executivos que trabalham em instituições financeiras) no CA sobre o índice de endividamento das empresas. A presença de banqueiros credores, ou seja, daqueles que têm empréstimos concedidos, apresenta um efeito negativo sobre o índice de endividamento, o que é consistente com a função de monitoramento. No caso de banqueiros não-credores, o efeito depende da saúde financeira da empresa. Estes banqueiros exercem a função de especialistas financeiros no caso de empresas com probabilidade elevada de dificuldade financeira, de forma que ocorre um aumento do índice de endividamento, notadamente com dívidas de longo prazo. No caso de empresas sem dificuldades financeiras, o impacto dos banqueiros não-credores assemelha-se ao dos banqueiros com empréstimos concedidos à empresa, ou seja, exercem a função de monitoramento.

Güner, Malmedier e Tate (2008, p. 351) confirmam que conselheiros que trabalham em bancos comerciais aumentam o financiamento somente para empresas com bom nível de crédito e com mínimas restrições financeiras. Eles complementam que isso ocorre para empresas com oportunidades pobres de investimento — de forma que isso sugere que esses conselheiros agem no interesse dos credores. Por isso, os autores afirmam que conselheiros especialistas em finanças afetam as políticas de financiamento e investimento das empresas em cujos conselhos eles atuam — mas, isso pode não beneficiar os acionistas se os conflitos de interesse (como no caso dos conselheiros-banqueiros) forem negligenciados (Ibidem, p. 323).

Berger, Kick e Scheck (2014, p. 48) investigam como a idade, o gênero e a formação educacional dos membros dos conselhos de gestão e conselhos de supervisão (sistema dual de estrutura de conselho de administração) afetam o risco da carteira das instituições financeiras. A redução da idade média do conselho aumenta o risco da carteira dos bancos. O aumento de mulheres também provoca aumento de risco, mas este efeito é apenas marginal, tanto econômica como estatisticamente. Os autores concluem também que a presença de conselheiros com PhD está associada à redução de risco — embora seja pequena, a redução é estatisticamente significativa (Ibidem, p. 64).

No Brasil, os resultados das pesquisas de Mendes-da-Silva, Famá e Martelanc (2007) foram inconclusivos em relação à composição do CA e eventuais influências nos níveis de endividamento. Porém, nos casos em que não há dualidade do CEO, ou seja, quando o presidente do CA é externo à companhia, as empresas apresentam menor índice de endividamento de curto prazo. Uma possível interpretação, neste caso, é a de que o CEO prefere evitar o risco do endividamento em função da possível atuação mais forte do CA. Do lado oposto, este estudo mostra que eventuais incentivos aos executivos por meio de participação nos lucros podem propiciar um maior endividamento da empresa. Este resultado está em linha com Berger, Ofek & Yermack (1997), que mostrou um endividamento menor quando o CEO tem um plano deficiente de incentivos em seu pacote de compensação.

Silva, Santos e Almeida (2011, p. 440) analisaram os dados em *cross-section* de 2008 de uma amostra de 129 empresas listadas nos níveis diferenciados da BMF&Bovespa. Os resultados das regressões indicam que as empresas com melhores práticas de governança em relação ao CA tendem a usar mais dívidas de curto prazo e menos dívidas de longo prazo. Os autores oferecem duas possíveis interpretações: a) as dívidas de curto prazo são potencialmente mecanismos disciplinadores em relação à atuação dos gestores, e b) aversão ao risco dos controladores, já que, no Brasil, há grande concentração de propriedade.

Em outras regiões do mundo, as principais pesquisas sobre os efeitos do Conselho nas decisões de estrutura de capital são as seguintes:

Na China, os resultados das pesquisas de Wen, Rwegasira e Binderbeek (2002, p. 81) indicam que os níveis de endividamento são menores quando a participação de conselheiros externos é mais alta e quando o mandato do CEO é mais longo. Os autores concluem que, em geral, suas pesquisas sugerem que os executivos buscam menor endividamento quando enfrentam uma governança corporativa mais rígida.

Em Gana, com base nas 22 empresas que permaneceram listadas no período de 1998-2003, Abor (2007, p. 83) encontrou associações positivas entre o endividamento e o tamanho

do CA, a participação de conselheiros externos e a dualidade do CEO. O tempo de mandato do CEO apresentou uma associação negativa, mas estatisticamente insignificante (ABOR, 2007, p. 90). Bokpin e Arko (2009, p. 246), entretanto, confirmaram apenas a relação positiva entre endividamento e o tamanho do CA. A dualidade do CEO e a independência do CA apresentaram coeficientes estatisticamente insignificantes nas relações com os três índices de endividamento utilizados nas análises (BOKPIN; ARKO, 2009, p. 253).

No Paquistão, Hasan e Butt (2009, p. 50), utilizando dados em painel com efeitos fixos contemplando 58 empresas listadas na bolsa de valores de Karachi, encontraram associações negativas entre o tamanho do CA e a participação acionária dos gestores com o índice de Dívida/PL. A relação foi estatisticamente insignificante no caso de conselheiros externos e também na presença de dualidade do CEO (Ibidem, p. 50). Por outro lado, os resultados da pesquisa de Sheikh e Wang (2012, p. 629), com base em 155 empresas listadas em Karachi com dados de 2004 a 2008, sugerem que o tamanho do CA, os conselheiros externos e a concentração de propriedade estão positivamente associados tanto com o endividamento total como com o endividamento de longo prazo. A participação acionária dos executivos está negativamente associada com o endividamento de longo prazo e a dualidade do CEO apresentou-se estatisticamente insignificante em todas as regressões (Ibidem, p. 629).

2.7 Diversidade do Conselho

A diversidade racial e de gênero tem sido amplamente pesquisada no meio acadêmico, e ainda continua sendo pauta de discussões também no meio corporativo. Notadamente a participação de mulheres em posições da alta administração e nos conselhos de administração tem sido ponto de questionamento e discussão. Em 2003, a Noruega foi o primeiro país a aprovar uma lei determinando que 40% dos assentos dos conselhos sejam para as mulheres. A lei entrou em vigor integralmente a partir de 2008. França, Espanha, Holanda, Bélgica e Itália também aderiram ao sistema de cotas para mulheres (IBGC, 2011, p. 3). No Brasil, em tramitação no Senado, o Projeto de Lei 112/2010 estipula a presença mínima de 40% de mulheres nos conselhos até 2022 (CARRANÇA, 2014).

A diversidade ou heterogeneidade do CA, entretanto, não se resume apenas à presença feminina. Os benefícios da diversidade podem vir da etnia, nacionalidade, ocupação e outros tipos de diversidade (HILLMAN, 2015, p. 106). De forma intuitiva, acredita-se que a diversidade em termos gerais pode contribuir para um processo decisório mais completo, já que diferentes experiências podem permitir uma análise mais detalhada. Em relação à

composição do conselho, o IBGC em seu Código de Melhores Práticas recomenda que “o conselho de administração deve ser composto tendo em vista a diversidade de conhecimentos, experiências, comportamentos, aspectos culturais, faixa etária e de gênero” (IBGC, 2015, p. 42).

A diversidade propicia uma maior criatividade, de forma que as empresas são mais inovadoras com CA que apresentam maior diversidade (MILLER; TRIANA, 2009; NIELSEN; HUSE, 2010). Quando os grupos podem considerar mais alternativas, que são geradas por terem um conjunto de perspectivas mais diversificadas, as suas soluções são melhores (HILLMAN, 2015, p. 104).

Bear, Rahman e Post (2010, p. 210) ressaltam que a diversidade dos recursos do CA afeta a função crítica de monitoramento. Essa diversidade pode prover experiências e conhecimentos para um monitoramento eficaz da gestão da empresa por parte do CA. Hillman, Cannella e Paetzold (2000, p. 240) explicam que um CA diversificado pode fornecer (a) conhecimento interno por intermédio de conselheiros internos; (b) competência específica dos negócios da empresa, não só pelos executivos ou ex-executivos da própria empresa como também de outras empresas; (c) competência de especialistas nas áreas de suporte, como área jurídica, financeira e seguros; (d) experiência com a comunidade, o que pode influenciar em questões específicas de interesse comum. Os estudos de Carpenter e Westphal (2001, p. 639) indicam que os relacionamentos externos dos conselheiros determinam o comportamento do CA nos processos de monitoramento e aconselhamento. As informações e a base estratégica obtida por meio da experiência e dos contatos em outros conselhos podem ser fundamentais para o papel de monitoramento. Os conselheiros podem se abster de monitorar e aconselhar na medida em que eles não tenham conhecimento e informações estratégicas relevantes para o processo de tomada de decisões (Ibidem, p. 654).

Adams, Haan, Terjesen e Van Ees (2015, p. 78) salientam que a psicologia organizacional também tem debatido os efeitos da diversidade nos desempenhos de equipes e grupos e, tem mostrado que estes efeitos, além de complexos, dependem do contexto. Kaczmarek, Kimino e Pye (2012, p. 337) utiliza o conceito de *faultline* da psicologia organizacional no contexto de Conselho de Administração. As chamadas *faultlines* são linhas imaginárias que podem dividir um grupo em subgrupos com base em um ou mais grupos. A formação destes subgrupos pode provocar conflitos e problemas de comunicação nos processos organizacionais com consequentes efeitos negativos. Kaczmarek, Kimino e Pye (2012, p. 337) analisam as *faultlines* advindas das características como tipo de conselheiro, educação, tempo de função e conhecimentos de finanças dos conselheiros. Eles encontram um

forte efeito negativo das *faultlines* no desempenho das empresas. Veltrop, Hermes, Postma e Haan (2015, p. 145), por sua vez, entendem que nem sempre a formação de subgrupos dentro do CA pode afetar o funcionamento do CA. As *faultlines* demográficas podem passar despercebidas sem influenciar o comportamento do CA. Eles salientam, entretanto, que a formação de facções pode trazer efeitos negativos no desempenho do CA.

De forma resumida, Ferreira (2010, p. 227-228) explica os potenciais benefícios e custos da diversidade que precisam ser avaliados para a escolha da composição do CA. Os potenciais benefícios são: (i) criatividade e diferentes perspectivas; (ii) acesso a recursos e conexões; (iii) incentivos para desenvolvimento de carreiras por meio de sinalização e *mentoring*; e (iv) relações públicas, relações com investidores e legitimação. Os potenciais custos, por outro lado, incluem: (i) conflitos, falta de cooperação e comunicação insuficiente; (ii) conselheiros com pouca experiência, qualificações inadequadas ou aqueles que estejam sobrecarregados; e (iii) conflitos de interesse e imposição de agendas.

De forma mais ampla, a diversidade pode ser caracterizada em diversidade demográfica, compreendendo diversidade social e diversidade ocupacional, e diversidade estatutária ou estrutural (ADAMS; HAAN; TERJESSEN; VAN EES, 2015; BEN-AMAR; FRANCOEUR; HAFSI; LABELLE, 2013; ANDERSON; REEB; UPADHYAY; ZHAO, 2011). A *diversidade estrutural* está relacionada com a independência do CA e a não-dualidade do CEO; a *diversidade social* contempla as diferenças de gênero, idade, raça ou nacionalidade; e a *diversidade ocupacional* refere-se à formação educacional e experiência profissional.

Cada uma das características do CA que compõem a diversidade tem sido estudada sob diversos ângulos, como mostramos nas seções seguintes. Entretanto, uma linha de pesquisa ainda pouco explorada é estudar como o conjunto de diferentes formas de diversidade dos Conselhos afetam os seus comportamentos e suas decisões.

2.7.1 Independência do Conselho de Administração

Na literatura internacional, tipicamente os conselheiros são considerados internos quando fazem parte do quadro executivo da empresa e externos, quando não possuem vínculo empregatício com a empresa. Os conselheiros externos podem ser independentes, mas há também aqueles que têm vínculos de interesse com a empresa, por isso, não são considerados

independentes. Estes são considerados conselheiros afiliados,³ que incluem parentes de executivos e ex-funcionários (ADAMS; HERMALIN; WEISBACH, 2010, p. 80; BHAGAT; BLACK, 1999, p. 2).

No Brasil, o IBGC, em seu Código das Melhores Práticas, define o conselheiro independente como sendo

conselheiros externos que não possuem relações familiares, de negócio, ou de qualquer outro tipo com sócios com participação relevante, grupos controladores, executivos, prestadores de serviços ou entidades sem fins lucrativos que influenciem ou possam influenciar, de forma significativa, seus julgamentos, opiniões, decisões ou comprometer suas ações no melhor interesse da organização (IBGC, 2015, p. 45).

Com base nessa definição de conselheiro independente, o IBGC estabelece três classes de conselheiros: a) conselheiros independentes, conforme a definição acima, b) conselheiros externos, aqueles que não têm vínculo atual comercial, empregatício ou de direção com a organização, mas não são independentes, tais como ex-diretores e ex-empregados, advogados e consultores que prestam serviços direta ou indiretamente à empresa e c) conselheiros internos, que são diretores ou funcionários da organização. O Código do IBGC (2015) recomenda que a indicação de conselheiros internos seja evitada e que os independentes devem ter participação relevante em relação ao número total de conselheiros (IBGC, 2015, p. 45).

A Lei 6404/76, em seu artigo 143, estabelece que até o máximo de 1/3 (um terço) dos membros do CA poderão ser eleitos para cargos de diretores, ou seja, um terço do CA pode ser composto por conselheiros internos, mas não faz menção à independência. Nos segmentos diferenciados⁴ da BM&FBovespa, de Novo Mercado e Nível 2, os conselhos devem ter no mínimo 5 (cinco) conselheiros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes.

Analisando a ideia de que os conselheiros externos contribuem mais na função de monitoramento, ao passo que os conselheiros internos contribuem primariamente na função de aconselhamento, Kim, Maudin e Patro (2014, p. 127) concluem que o tempo de atuação do conselheiro externo está positivamente associado com o desempenho da função de aconselhamento medido por meio da política de aquisição e investimentos, assim como o tempo de atuação do conselheiro externo tem um impacto positivo no monitoramento da

³ Em inglês, “*affiliated*” ou “*gray*” *directors*.

⁴ Além do segmento tradicional de listagem das ações na BM&FBovespa, os segmentos especiais com regras diferenciadas de governança corporativa atualmente existentes são: Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1.

compensação do CEO. Eles salientam que as funções de monitoramento e aconselhamento são mais provavelmente complementares e não excludentes, ratificando o entendimento de Brickley e Zimmerman (2010) de que essas funções não são atividades distintas e separáveis.

Morellec, Nikolov, Schürhoff (2012, p. 832), por outro lado, apresentam evidências de que a independência do CA está negativamente relacionada com os custos de agência, sendo consistente com a ideia de que um conselho mais independente exerce um monitoramento mais forte da administração, e em linha com os preceitos de separação do monitoramento das decisões da iniciação e implementação das decisões de Fama e Jensen (1983, p. 302).

As pesquisas relacionando a independência do CA com as decisões de estrutura de capital são escassas e inconclusivas, conforme o Quadro 1. Segundo as pesquisas de Alves, Couto e Francisco (2015, p. 29), os conselheiros independentes estão positivamente associados com empresas que utilizam mais financiamento externo do que financiamento com recursos internos, com mais endividamento de longo prazo do que de curto prazo e com mais financiamento via capital do que via endividamento. Wen, Rwegasira e Binderbeek (2012, p. 81) indicam que há associação negativa entre a participação de conselheiros externos e o nível de endividamento nas empresas chinesas analisadas, ao contrário de Abor (2007) e de Sheikh e Wang (2012), que evidenciam relacionamento positivo em Gana e no Paquistão, respectivamente.

2.7.2 Dualidade do CEO

A separação dos cargos de presidente do conselho (*chairman*) e de diretor presidente (CEO) tem sido um ponto em comum nas recomendações de órgãos normativos e organizações não-governamentais que promovem a GC. As pesquisas acadêmicas, entretanto, não têm conseguido evidenciar os benefícios dessa separação.

Brickley, Coles e Jarrell (1997, p. 218), por exemplo, entendem que os custos de separação das funções de CEO e *chairman* são maiores do que os benefícios para a maioria das empresas. Eles não encontram evidências de que a liderança unificada esteja associada com menores desempenhos e valores de mercado. Além disso, as evidências empíricas de suas pesquisas mostram que, quando as lideranças são divididas, o presidente do conselho costuma ser uma pessoa com conhecimento detalhado da companhia e proprietário de uma quantidade relativamente alta de ações da companhia. Salientam também que a eventual unificação faz parte do processo de sucessão do CEO e, em muitas empresas, o título de presidente do conselho é uma recompensa para o CEO que tenha desempenhado bem suas

funções. Essas conclusões foram ratificadas por Linck, Netter e Yang (2008, p. 321), que mostram que a dualidade está positivamente associada ao tamanho da empresa, à idade do CEO e ao seu tempo de mandato. Assim, os resultados são consistentes com a noção de que o cargo de presidente do conselho é um prêmio para o CEO com bom desempenho e também com os argumentos de plano de sucessão.

No Brasil, a legislação societária não impõe a separação entre os cargos de CEO (diretor presidente) e *chairman* (presidente do conselho). A Lei 6.404/74, em seu artigo 143, parágrafo primeiro, prevê que até o máximo de 1/3 dos membros do CA poderão ser eleitos para cargos de diretores. O IBGC (2015) recomenda que seja evitado o acúmulo das funções para que não haja concentração de poder e prejuízo ao dever de supervisão do conselho em relação à diretoria (IBGC, 2015, p. 49). A partir de 10 de maio de 2011, a acumulação dos cargos é vedada aos participantes dos segmentos diferenciados de Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 na BM&FBovespa.

Abor (2007, p. 83) mostra que uma associação positiva entre endividamento e a existência de dualidade do CEO. Alves, Couto e Francisco (2015, p. 29), por sua vez, apresentam evidências de que a não-dualidade, ou seja, quando o Presidente do CA é um profissional externo, pode significar uma melhoria na independência e eficiência levando a empresa a ter uma estrutura de capital composta de fontes de financiamento de longo prazo.

No Brasil, Mendes-da-Silva, Famá e Martelanc (2007, p. 10) observaram menor endividamento de curto prazo quando o CA é presidido por um profissional externo. Este resultado contraria a ideia de que a não-dualidade aumenta a independência do CA e, conseqüentemente, há um monitoramento mais rígido em relação aos gestores com a imposição de mecanismos de controle por meio de um maior endividamento.

2.7.3 Diversidade de gênero

Além dos inúmeros trabalhos sobre a influência da diversidade de gênero no desempenho e valor das empresas, há pesquisas envolvendo outros aspectos organizacionais que influenciam a tomada de decisões. Adams e Ferreira (2009, p. 292), por exemplo, salientam que as conselheiras apresentam melhores índices de presença nas reuniões do CA, e que os membros masculinos do CA têm menos problemas de presença quanto maior a diversidade do CA. Além disso, os autores ressaltam que as mulheres tendem a participar mais dos comitês de monitoramento. Miller e Triana (2009) evidenciam um relacionamento positivo da diversidade racial tanto com reputação como com inovação, e um relacionamento

positivo entre a diversidade de gênero e a inovação. Já Levi, Li e Zhang (2014, p. 198) concluem que as mulheres no CA ajudam a criar valor aos acionistas através de suas influências nas decisões de aquisição. Eles mostram que as mulheres parecem menos motivadas com a construção de impérios por meio de aquisições — além disso, a presença de mulheres nos comitês de aquisição está negativamente associada com o tamanho do ágio da oferta de aquisição, de forma que as mulheres parecem ter menos excesso de confiança do que os homens.

Gupta, Lam, Sami e Zhou (2014, p. 29) estudam os efeitos da diversidade racial e de gênero nos resultados não-financeiros. Eles encontram evidências de que a diversidade racial e de gênero do CA melhora o desempenho social, ambiental e de governança da empresa. Argumenta-se que o CA com esta diversidade é mais sensível aos *stakeholders* da empresa, e não apenas aos acionistas, de forma que há uma melhoria nos aspectos não-financeiros. Ressalta-se que a melhoria nos índices sociais produz benefícios para a sociedade em geral, e para a empresa no longo prazo.

Croson e Gneezy (2009, p. 454) explicam que os homens e as mulheres diferem em suas reações emocionais a certas situações e este diferencial resulta em diferenças na tomada de riscos. Além disso, os homens tendem a ser mais confiantes, de forma que tendem a ver situações de risco como desafios e não como ameaças, levando-os a uma tolerância ao risco. Assim, as mulheres são mais avessas ao risco do que os homens. Berger, Kick e Schaeck (2014, p. 64), por outro lado, destacam que nos três anos seguintes ao aumento de representação feminina no CA, os riscos das carteiras dos bancos analisados em sua pesquisa aumentaram, embora a alteração tenha sido estatisticamente e economicamente marginal.

Assim como no caso do profissional externo para a presidência do CA, os resultados das pesquisas de Alves, Couto e Francisco (2015, p. 29) indicam que um CA mais diversificado em relação ao gênero pode significar uma melhoria na independência e eficiência, levando a empresa a ter uma estrutura de capital composta de fontes de financiamento de longo prazo.

2.7.4 Idade, formação e experiência

De forma intuitiva, acredita-se que a diversidade em termos de características demográficas pode contribuir para um processo decisório mais completo, já que diferentes experiências podem permitir uma análise mais detalhada. Por outro lado, um CA muito heterogêneo pode complicar a comunicação entre os executivos de forma a causar restrições

na tomada de decisões (BERGER; KICK; SCHAECK, 2014, p. 49). De qualquer forma, a diversidade do CA pode aumentar sua independência, reduzindo os potenciais problemas de agência. Especificamente, o CEO teria menos possibilidade de manipular um CA mais heterogêneo (RANDOY; OXELHEIM; THOMSEN, 2006, p. 6).

Do ponto de vista da Teoria da Dependência de Recursos, a diversidade do CA pode significar maior facilidade de acesso aos recursos críticos, já que conselheiros com experiências diversificadas poderiam viabilizar o atendimento a diferentes necessidades da empresa. Um CA homogêneo composto de muitos indivíduos com conhecimento profissional similar poderia reprimir o pensamento “fora-da-caixa” (VAN NESS; SEIFERT, 2007, p. 4). Um grupo heterogêneo, por outro lado, com conselheiros de formação e experiência diversificada, pode trazer perspectivas e habilidades diferentes e complementares que agregam valor às discussões e deliberações do Conselho. Entretanto, a heterogeneidade pode implicar em aumento dos custos de coordenação e comunicação (ANDERSON; REEB; UPADHYAY; ZHAO, 2011, p. 27), o que pode implicar em demora na tomada de decisões e consequentes influências no desempenho. As pesquisas empíricas de Anderson, Reeb, Upadhyay e Zhao (2011, p. 27) indicam que, de forma geral, a heterogeneidade do CA está associada com melhoria de desempenho. Salientam, entretanto, que a maior heterogeneidade pode ser mais benéfica para empresas complexas, que normalmente demandam mais conhecimento, talentos e habilidades diversificadas — assim, uma maior heterogeneidade não implica necessariamente em maior eficácia dos CAs. Os pesquisadores explicam também que a heterogeneidade ocupacional (formação, experiência profissional e experiência de CA) parece produzir maiores efeitos econômicos positivos no desempenho da empresa do que a heterogeneidade social (idade, gênero e etnia).

Randoy, Oxelheim e Thomsen (2006, p. 24) analisaram a diversidade em termos de idade, gênero e nacionalidade nos CAs dos países escandinavos. Essa diversidade, segundo os resultados da pesquisa, é determinada pelos efeitos de tamanho da empresa, de setor de atuação e de país, mas não foi encontrada significância estatística na associação com o desempenho medido pela valorização das ações e pelo ROA. Observa-se, entretanto, que a maior diversidade dos CAs escandinavos não produz menor desempenho de forma que tal diversidade, voluntária ou mandatária, pode ser atingida sem causar efeito negativo no desempenho da empresa e retorno ao acionista. Eles salientam que como muitas empresas adotam limites de idade, uma média mais alta tende automaticamente a reduzir a diversidade de idade nos CAs. Evidentemente, apesar de ser uma discriminação oficialmente aceita, os

limites de idade são questionáveis do ponto de vista da diversidade (RANDOY; OXELHEIM; THOMSEN, 2006, p. 14).

Em suas pesquisas com empresas listadas na Dinamarca, Rose (2005, p. 697) descobriu que empresas com CA mais velho apresentaram um desempenho pior do que empresas com CA mais jovem. Uma possível explicação seria a de que os CAs mais jovens são mais inovadores e mais eficientes no processo de monitoramento do que os CAs mais velhos.

Analisando os efeitos das características dos executivos de instituições financeiras na tomada de riscos, Berger, Kick e Schaeck (2014, p. 64) evidenciaram que a redução da idade média da diretoria executiva aumentou o risco do portfólio dos bancos, confirmando o entendimento convencional de que a assunção de riscos diminui com a idade do indivíduo. Eles mostram também que a formação educacional da diretoria, medida pela presença de executivos com PhD, está associada com redução do risco que, apesar de pequena, é estatisticamente muito significativa.

Ararat, Aksu e Cetin (2010, p. 2) também consideram as diferenças de idade e o nível de educação no seu índice de diversidade. Os autores focam no papel de monitoramento do CA, argumentando que ao evitar o pensamento em grupo (*groupthink*) e propiciar questionamento crítico, pode-se melhorar o monitoramento. Além disso, eles definem o modelo de relacionamento entre a diversidade do CA e o desempenho da empresa sendo mediado pela intensidade de monitoramento. A *proxy* para a intensidade de monitoramento é formada por um índice que considera o número de reuniões realizadas pelo CA, o número de comitês estabelecidos pelo CA, a qualidade dos auditores independentes e a política de *disclosure*. De forma geral, os resultados da pesquisa sugerem que CAs diversificados monitoram melhor, mitigando os conflitos de agência e melhorando o desempenho da empresa.

Entretanto, segundo a pesquisa de Rose (2007, p. 412), a diversidade na formação educacional dos conselheiros não traz impactos no desempenho das empresas. Ele justifica que possivelmente este resultado indica que o trabalho no CA não exige uma formação específica e que, tendo formação superior ou habilidades equivalentes, os conselheiros teriam capital humano suficiente para entender as informações fornecidas pela administração da empresa. O autor salienta que o capital humano poderia ser obtido em uma carreira como CEO ou de uma experiência substancial nos negócios.

A proporção de estrangeiros no CA também não impacta o desempenho (ROSE, 2007, p. 410). Masulis, Wang e Xie (2012, p. 552), entretanto, concluem que as empresas com

conselheiros estrangeiros exibem desempenhos mais fracos, principalmente se os negócios na região de origem do conselheiro ficarem menos importantes. Apesar dos benefícios oriundos da experiência internacional e do conhecimento de mercado, a distância geográfica cria obstáculos para uma participação mais efetiva dos conselheiros estrangeiros. Assim, a função de monitoramento do CA fica mais enfraquecida sem compensar eventual benefício da função de aconselhamento. Alam, Chen, Ciccotello e Ryan Jr. (2014, p. 131) também investigam se a localização é um fator relevante para a composição do CA. Apesar da possibilidade de obter informações remotamente, há certas informações que só podem ser obtidas por quem está na proximidade da origem da informação. São informações que só podem ser adquiridas com observação pessoal ou em interações face a face — como por exemplo, avaliações pessoais de empregados ou operações, impressões das reuniões presenciais, ou inferências sobre as condições locais de negócios. De forma geral, os resultados da pesquisa indicam que a localização geográfica é uma dimensão importante na estrutura do CA que influencia o custo de obtenção de informações dos conselheiros.

Ben-Amar, Francoeur, Hafsi e Labelle (2013, p. 98) analisam a diversidade demográfica (social e ocupacional) como complemento da diversidade estrutural e seus efeitos na tomada de decisões estratégicas das empresas. Os pesquisadores confirmam a hipótese de que há um relacionamento não-linear entre a diversidade demográfica e a qualidade das decisões estratégicas. Os autores salientam que os efeitos da diversidade dependem de fatores contextuais e, particularmente das configurações de propriedade.

Torchia, Calabrò e Morner (2015, p. 20) ressaltam que, além da diversidade superficial (*surface level diversity*), que são os aspectos mais facilmente visíveis como idade e gênero, é importante considerar a diversidade oculta ou profunda (*deep-level diversity*), que inclui as diferenças de experiência e formação, personalidades, sistemas de valor e outras características individuais (Ibidem, p. 8). As autoras concluem em sua pesquisa que a diversidade de experiência dos membros do CA está positivamente associada com o nível dos conflitos cognitivos e criatividade do CA.

Conforme explicam Walker, Machold e Ahmed (2015, p. 27), os conflitos cognitivos estão associados com resultados positivos de equipes, pois possibilitam discussões críticas, processos interativos mais investigativos e criatividade elevada associada à exploração de múltiplas opções.

2.7.4.1 Especialistas financeiros e outros

A experiência profissional e *expertise* dos conselheiros, contemplada no índice de diversidade ocupacional, pode significar aspectos fundamentais tanto na função de monitoramento como de aconselhamento do CA.

Um dos especialistas que podem ter um papel importante na composição do CA com sua *expertise* é o executivo que trabalha em instituições financeiras. Os banqueiros, como são chamados na literatura acadêmica, podem servir como consultores em assuntos específicos para o financiamento das operações da empresa, ou eles poderiam também aceitar a participação em conselhos de empresas nos quais a sua entidade financeira tenha interesses ou tenha operações financeiras em aberto.

Os trabalhos de Byrd e Mizruchi (2005) e Güner, Malmendier e Tate (2008), conforme mencionados na seção 2.6, discutem a participação desses banqueiros em conselhos e as suas eventuais consequências na política financeira e nos níveis de endividamento das empresas. Kroszner e Strahan (2001) chamam a atenção, entretanto, para o conflito de interesses entre acionistas e credores. Esse conflito, e as possíveis consequências legais em relação ao passivo contingente, são levados em conta pelos banqueiros ao analisar eventual participação em CA de empresas. Segundo Kroszner e Strahan (2001, p. 447), os banqueiros tendem a participar de CA onde o referido conflito não é relevante — assim, eles costumam participar de CA de empresas grandes, estáveis, que tenham parcela significativa de ativos tangíveis e baixo nível de endividamento de curto prazo. Por outro lado, é interessante observar que os bancos parecem se aproveitar de participações em CA para adquirir conhecimento específico do setor de atuação da empresa, de forma que eles emprestam mais para os setores nos quais seus executivos têm atuação em CAs.

A legislação americana através do SOX, sancionada em 2002, exige que os Comitês de Auditoria das empresas tenham pelo menos um especialista financeiro, que não precisa ser formado em Ciências Contábeis, mas precisa ter experiência profissional compatível com a área contábil, mesmo que de supervisão (SILVEIRA, 2010, p. 109; DEFOND; HANN; HU, 2005, p. 155). No Brasil, o Código do IBGC recomenda que, no caso do Comitê de Auditoria, pelo menos um integrante deverá ter experiência comprovada em assuntos contábeis, controles internos, informações e operações financeiras e auditoria independente (IBGC, 2015, p. 60). Nos EUA, como comentam Güner, Malmendier, Tate (2008, p. 324), os banqueiros mencionados nos estudos do parágrafo anterior são considerados especialistas financeiros que não necessariamente possuem conhecimento contábil.

Nesse sentido, Defond, Hann e Hu (2005, p. 159) investigaram as indicações destes especialistas para os Comitês de Auditoria, mas identificando aqueles que têm *expertise* em Contabilidade. Observaram que a reação de mercado foi positiva e significativa para as indicações dos conselheiros com *expertise* contábil, mas a reação não foi significativa para as demais indicações ao Comitê de Auditoria. As análises dos resultados de pesquisa sugerem que a indicação de especialista financeiro para o Comitê de Auditoria melhora a governança corporativa, mas somente quando o especialista tem *expertise* contábil e quando a empresa tem uma governança corporativa forte.

Tendo em vista a qualidade dos relatórios contábeis, Pucheta-Martínez e García-Meca (2014, p. 348) analisam a participação de investidores institucionais nos CAs e Comitês de Auditoria. Elas observam que a maioria dos investidores institucionais na amostra analisada pertence a fundos de investimentos e bancos, e que, além de serem considerados especialistas financeiros, os conselheiros recebem treinamento financeiro. Diferentemente dos representantes de bancos comerciais, os conselheiros indicados por investidores institucionais executam efetivamente a atividade de monitoramento, que resulta em demonstrativos contábeis de melhor qualidade.

Ainda em relação à *expertise* financeira, Minton, Taillard and Williamson (2014, p. 353) explicam que, ao contrário da crença comum de que conselheiros independentes com *expertise* financeira limitariam os riscos assumidos, as suas pesquisas empíricas indicam que essa *expertise* financeira está associada com mais riscos que potencialmente beneficiariam os investidores antes da crise financeira — entretanto, esses riscos acabaram sendo prejudiciais no processo da crise financeira de 2007–2008.

A experiência profissional é um dos fatores importantes na escolha dos conselheiros. Mais ainda, se o candidato a conselheiro é um executivo atuante, sua atratividade aumenta bastante. Por isso, um conselheiro que já é um CEO tem uma característica bastante valorizada no mercado. Do ponto de vista do CEO, além da compensação financeira, considera-se o prestígio e a reputação que a posição pode representar (ADAMS; HERMALIN; WEISBACH, 2010, p. 94). Mas, do lado da empresa, a indicação desse tipo de conselheiro agrega valor? Fahlenbrach, Low e Stulz (2010, p. 30) esclarecem que o mercado de ações reage mais favoravelmente à indicação de conselheiros externos que são CEOs em outras empresas do que conselheiros que não são CEOs. Entretanto, não se detectou um impacto discernível desse tipo de conselheiro nas decisões corporativas que estão sob a responsabilidade dos CAs, como nos processos de fusões e aquisições, compensação dos executivos e eventual substituição do CEO.

Outro tipo de conselheiro que aumenta a heterogeneidade dos CAs é o conselheiro com carreira acadêmica que com sua capacidade intelectual e seu treinamento pode servir às funções de monitoramento e aconselhamento. White, Woitdtke, Black e Schweitzer (2014, p. 137) não encontram reação significativa do mercado para as indicações de conselheiros acadêmicos quando estas indicações são tratadas homoganeamente. Eles explicam que é necessário reconhecer as diferenças nas características da empresa e as experiências específicas dos acadêmicos. As empresas têm necessidades e restrições diferentes que afetam na escolha do conselheiro acadêmico e o mercado reconhece estas diferenças no momento da indicação. Professores de medicina, ciências e engenharia, por exemplo, são indicados em empresas com alto crescimento e custos elevados de informação. Professores de *business*, por outro lado, parecem ser indicados para empresas menos conhecidas para melhorar os papéis de monitoramento e aconselhamento do CA por meio de sua reputação e *expertise*. De forma geral, os acadêmicos podem ser indicados para os CAs por alguma combinação dos seguintes fatores: monitoramento, *expertise*, conexões sociais, redes de relacionamento e reputação. Francis, Hasan e Wu (2015, p. 581) reforçam a ideia de que os conselheiros que são acadêmicos desempenham um papel importante no processo de governança das empresas. Eles indicam que os acadêmicos são consultores valiosos e monitores eficazes e que as organizações se beneficiam em tê-los em seu Conselho de Administração.

A presença de um conselheiro com conhecimento do setor ou de um setor correlato da empresa pode trazer uma contribuição substancial tanto no aspecto de monitoramento como no aconselhamento estratégico. As leis e as práticas anticoncorrenciais não permitem que os conselheiros trabalhem em empresas concorrentes⁵ — neste contexto, conselheiros com conhecimento de setores correlatos tendem a ter funções relevantes, principalmente para empresas com problemas em sua cadeia de valor. Dass, Kini, Nanda, Onal e Wang (2014, p. 1586) apresentam evidências de que esses conselheiros têm um impacto econômico significativo no valor da empresa, medido pelo Q de Tobin, e no desempenho operacional, medido pelo ROA. Os benefícios são maiores para as empresas que enfrentam maiores problemas informacionais. Eles salientam que não é comum a indicação desse tipo de conselheiro, notadamente quando o conselheiro vem de fornecedores ou clientes, já que as empresas consideram a possibilidade de conflitos de interesse e até de eventual vazamento de informações para concorrentes.

⁵ No Brasil, a Lei 6.404/76, artigo 147, parágrafo terceiro, esclarece que o “conselheiro deve ter reputação ilibada, não podendo ser eleito, salvo dispensa da assembléia geral, aquele que ocupar cargos em sociedades que possam ser consideradas concorrentes no mercado, em especial, em conselhos consultivos, de administração ou fiscal; e tiver interesse conflitante com a sociedade”.

A experiência e *expertise* financeira dos conselheiros têm evidentes relações com a política financeira, entretanto, a *expertise* em outras áreas pode não ter ligações diretas com as decisões de estrutura de capital. Neste caso, destaca-se não somente a possibilidade de melhoria nas atividades de monitoramento, mas também a capacidade de aconselhamento estratégico que podem ter impactos indiretos nas decisões financeiras da empresa.

2.7.4.2 Conexões políticas

A experiência política ou a participação em órgãos governamentais é uma característica muito valorizada para a participação em Conselhos. Conselheiros externos desempenham um papel político? Para responder esta questão, Agrawal e Knoeber (2001, p. 190-191) investigaram situações em que a política pode ser importante: comércio exterior para mercado com proteção alfandegária, área governamental como cliente, ou mercados com atuação de órgãos reguladores. Nestas situações, a experiência e o conhecimento dos trâmites legais e políticos podem ser importantes na formulação de estratégias de negócio. As evidências indicam a maior incidência de conselheiros externos com experiência política e com formação em Direito onde a política é importante — por exemplo, conselheiros com experiência política são mais prevalentes em empresas em que a venda para governos ou a exportação são maiores, e os conselheiros-advogados são mais prevalentes em empresas em que a regulação ambiental têm custos mais elevados. Goldman, Rocholl e So (2009, p. 2333), por sua vez, mostram que o CA com conexões políticas agrega valor à empresa, gerando benefícios futuros. Observam que as conexões políticas podem influenciar na alocação de contratos governamentais, na definição de tarifas alfandegárias, na utilização de incentivos fiscais, na definição de exigências regulatórias ou abrindo portas no exterior. Analisando os retornos de ações após o anúncio de nomeação de conselheiros com conexões políticas, eles concluem que o valor da empresa aumenta em antecipação aos benefícios futuros.

No Brasil, Camilo, Marcon e Bandeira-de-Mello (2012, p. 800) investigam os impactos das conexões políticas por meio de três *proxies* que indicam ações políticas: doação a campanha política, contratação de membros da administração com experiência política e atividades de compartilhamento de conselheiros (*board interlocking*). Ressaltando que os relacionamentos com governos favorecem o acesso a financiamentos e a captação de negócios, os autores evidenciam que as conexões políticas possibilitam o aumento de valor da empresa. Sugerem também que as ações políticas são intensificadas em períodos de maior instabilidade política e tais ações são percebidas pelo mercado.

2.7.4.3 Redes e *Interlocking*

A busca por experiência e conhecimento específicos faz com que alguns conselheiros externos com talentos reconhecidos sejam mais procurados do que outros e que alguns participem de vários conselhos. Este processo faz com que naturalmente se crie uma rede de relacionamentos entre conselheiros e executivos. Essa rede cresce à medida que outros relacionamentos são conectados. Há os relacionamentos das associações de classe, dos sindicatos setoriais, das associações de ex-alunos, das associações filantrópicas, dos clubes recreativos e outros vínculos sociais. Algumas questões surgem por conta dessas redes, tais como a independência dos conselheiros e a sobrecarga dos conselheiros que participam de vários conselhos e a facilidade de acesso a informações.

Analisando a rede de relacionamentos corporativos dos conselheiros que compartilham assentos em diferentes CAs, Larcker, So e Wang (2013, p. 249) mostram que CAs com melhores redes de relacionamentos têm mais possibilidades de obter desempenhos melhores, indicando que esses CAs podem permitir que as empresas tenham mais acesso a informações, capital e outros recursos em resposta a oportunidades de investimento ou quando as circunstâncias exigirem. Em linha com a visão de melhor acesso a capital externo, Chuluun, Prevost, Puthenpurackal (2014, p. 535) enfatizam que as empresas com um CA bem conectado, ou seja, com melhores redes de relacionamento, tendem a ter maiores coberturas da mídia, ficando mais visíveis e facilitando o reconhecimento por parte dos investidores e das instituições financeiras. Sugere-se que neste contexto há uma melhor percepção dos investidores em relação à qualidade e reputação da empresa advinda da rede de relacionamentos do CA, de forma que se percebe uma redução nos componentes de riscos informacionais e de inadimplência com conseqüente redução no custo de financiamento de capital.

Partindo da ideia de que os conselheiros que compartilham assentos de CA em diferentes empresas criam uma rede social de empresas, Bouwman (2011, p. 2391) mostra que essa rede social permite a propagação de práticas de governança entre as empresas da rede — notadamente em relação a tamanho e composição do CA, dualidade de CEO e política de compensação do CEO e do CA. Os resultados empíricos mostram o efeito da influência dos conselheiros em relação às práticas de governança. Além disso, Carpenter e Westphal (2001, p. 654) ressaltam que o monitoramento e aconselhamento em uma empresa podem fornecer ao conselheiro conhecimentos e informações estratégicas relevantes que permitam elevar sua contribuição em outras empresas, com prioridades estratégicas semelhantes.

Renneboog e Zhao (2014, p. 219) mostram outro aspecto positivo quando há conselheiros com participação simultânea em conselhos diferentes. Investigando os impactos de rede de relacionamentos corporativos nos processos de M&A (*Mergers & Acquisitions*, ou seja, Fusões & Aquisições), os pesquisadores apresentam evidências de que conselheiros compartilhados em empresas envolvidas em M&A tornam o processo mais eficiente, aumentando a quantidade de transações de M&A, aumentando a probabilidade de sucesso, e reduzindo o tempo de negociação. Eles observam, entretanto, que o mercado não reconhece (ou não se importa com) a existência de M&A entre empresas com CAs compartilhados, já que eles não observaram retornos anormais na época dos anúncios das transações.

Na visão de Westphal (1999, p. 18), os relacionamentos sociais entre a alta administração e os conselheiros externos tipicamente não afetam o nível das atividades de monitoramento e, além disso, esses relacionamentos melhoram o fornecimento de conselhos e pareceres sobre assuntos estratégicos. Os CEOs estão mais propensos a assumir riscos profissionais e sociais associados quando eles podem confiar na lealdade de seus CAs. Fracassi e Tate (2012, p. 188), entretanto, entendem que os conselheiros com relacionamentos externos com o CEO podem enfraquecer a eficácia da governança corporativa. As conexões entre grupos gerenciais podem criar canais pelos quais informações valiosas podem fluir de uma empresa para outra — mas conexões pré-existentes entre executivos e conselheiros em uma empresa podem enfraquecer a GC, reduzindo o valor da empresa. Entre outras razões, essas conexões podem impedir que o conselheiro faça oposição a alguma política proposta pelo CEO por medo de perder relações sociais valiosas ou oportunidades futuras de carreira, ou eventual similaridade de experiências pode fazer com que o conselho e a diretoria executiva da empresa tenham um mesmo pensamento sobre determinada política sem que haja análises ou discussões. Hwang e Kim (2009, p. 138), por sua vez, sugerem que as relações sociais afetam como os conselheiros monitoram o CEO, e que um percentual considerável de conselhos que são classificados como independentes de fato não o são. Notadamente, no caso de CEO com poderes, a tendência é de que o CEO escolha novos conselheiros entre a sua rede de relacionamentos, levando assim a um enfraquecimento do monitoramento efetuado pelo CA (FRACASSI; TATE, 2012, p. 155; HWANG; KIM, 2009, p. 139). Nas pesquisas de Perry e Peyer (2005, p. 2121), o impacto da participação de executivos em CA de outras empresas depende dos problemas de agência existentes na empresa na qual o executivo trabalha. Os investidores reagem negativamente somente se há problemas de agência relevantes na empresa. Caso contrário, a participação em conselhos de outras empresas por executivos pode aumentar o valor da empresa, possivelmente pelo

aprendizado ou por oportunidades de relacionamento, ou pela sinalização de qualidade gerencial.

Outro aspecto analisado como consequência das participações múltiplas em conselhos refere-se aos efeitos dos conselhos sobrecarregados, ou seja, aqueles com conselheiros participando em vários conselhos. A hipótese de sobrecarga dos CAs implica ter conselheiros com menor comprometimento, já que haveria menos tempo de dedicação aos conselhos simultâneos — assim, haveria um enfraquecimento do monitoramento nas empresas. Ferris, Jagannathan e Pritchard (2003, p. 1109) não encontram evidências de que a participação múltipla em conselhos possa prejudicar o desempenho posterior da empresa. Além disso, eles concluem que o desempenho da empresa tem um efeito positivo no número de participações em CAs de um determinado conselheiro. Confirma-se a tese de Fama e Jensen (1983) de que há um efeito de reputação no mercado de conselheiros. Fich e Shivdasani (2006), entretanto, contestam estes resultados. As empresas com CAs sobrecarregados, ou seja, aqueles nos quais a maioria dos conselheiros externos tem três ou mais participações simultâneas em outros CAs, estão associadas com uma GC mais fraca. Segundo Fich e Shivdasani (2006, p. 722), essas empresas têm índices *market-to-book*, assim como índices contábeis de rentabilidade, piores do que as empresas cuja maioria dos conselheiros externos tem menos do que três participações simultâneas. Assim, de forma geral, os resultados indicam que as empresas que contam significativamente com conselheiros com múltiplas participações podem experimentar um declínio na qualidade de sua GC. Com base em um experimento natural para evitar eventual endogeneidade, Falato, Kadyrzhanova e Lel (2014, p. 406) também evidenciam que a sobrecarga do CA é prejudicial à qualidade de monitoramento do CA e para a riqueza dos acionistas. Os conselheiros são menos eficazes tanto no monitoramento como no aconselhamento da diretoria executiva quando eles atuam em muitos CAs.

No Brasil, Santos e Silveira (2007, p. 157) mostram que a participação simultânea em CA é uma prática recorrente — em 2003, 74% da amostra de 320 empresas possuíam ao menos um conselheiro também envolvido em outra empresa. Ressaltam ainda que o estudo não contempla participações em conselhos de empresas fechadas — assim, os dados de participação simultânea podem estar subavaliados. Para fins desse estudo, os autores consideraram a participação simultânea (*board interlocking*) simples, ou seja, quando um executivo da empresa participa do conselho de outra empresa. Utilizando o Q de Tobin, foi constatado que a participação simultânea é prejudicial ao valor da empresa. Da mesma forma, os conselhos sobrecarregados, cuja maioria dos membros externos participa em três ou mais conselhos, também se mostram prejudiciais aos indicadores de valor da empresa. Os autores,

entretanto, ressaltam que os modelos utilizados não permitem elaborar constatações a respeito da endogenia existente no fenômeno.

Mendes-da-Silva, Rossoni, Martin e Martelanc (2008, p. 352) analisam as redes de relações corporativas nas noventa empresas listadas no Novo Mercado em 2007 com a abordagem de análise de redes sociais, verificando a existência de associações entre nível de centralidade, densidade e coesão dos CAs das empresas. Eles concluem que as organizações mais bem posicionadas nas redes de relações corporativas tendem a apresentar maior rentabilidade e menor endividamento. Segundo os autores, uma possível interpretação para o menor endividamento reside no fato de que quanto maiores as fontes de informações, maior a possibilidade de acessar outras fontes de financiamento, que não seja necessariamente dívida.

2.7.5 Diversidade e estrutura de capital

Como se observa, as pesquisas envolvendo os efeitos da diversidade estatutária (considerando a independência do CA e dualidade do CEO isoladamente) sobre a estrutura de capital são escassas e difusas. Em relação à diversidade demográfica (diversidade social e ocupacional), apesar de diversos trabalhos tratando de características específicas de diversidade, as pesquisas não evidenciam os efeitos diretos sobre as decisões referentes à estrutura de capital. Além de efeitos indiretos, como nos estudos de Berger, Kick e Schaeck (2014), muitas pesquisas envolvendo a diversidade demográfica destacam a relevância e os impactos da função de monitoramento do CA, como nas pesquisas de Ararat, Aksu e Cetin (2010), Rose (2005) e Adams e Ferreira (2009).

A intensidade de monitoramento por parte do CA está diretamente associada aos efeitos do entrincheiramento gerencial. Em linha com as teorias de Jensen (1986), Berger, Ofek e Yermack (1997, p. 1436) apresentam evidências de que os executivos entrincheirados, ou seja, aqueles que não enfrentam um forte monitoramento, procuram evitar o endividamento. Isso representa uma associação positiva entre o monitoramento e o endividamento. Como explica Jensen (1986), sem a pressão de uma força disciplinadora, os executivos tendem a emitir menos dívida. Berger, Ofek e Yermack (1997, p. 1413) destacam que os executivos usam a alavancagem como um instrumento de defesa visando a aumentar o valor da empresa por meio de uma estrutura de capital mais favorável. Eles ressaltam que os executivos que sentem ameaças à sua segurança aumentam o endividamento como uma ação de melhoria de valor. As ações de monitoramento representam ameaças que podem reduzir o entrincheiramento dos executivos. Nesse contexto, segundo os resultados de Berger, Ofek e

Yermack (1997, p. 1432), os executivos aumentam o endividamento em resposta aos choques que reduzem o seu entrincheiramento.

Adams (2003, p. 4) ressalta que, na média, os CAs devotam mais tempo para a função de monitoramento. No Brasil, analisando os papéis dos CAs por meio de um levantamento por questionário, Martins e Rodrigues (2005, p. 34) também concluem que a tendência é privilegiar o papel de controle em detrimento do estratégico e do institucional. Tendo em vista essa ênfase no monitoramento, aliada às premissas e evidências de que a diversidade do CA favoreça o monitoramento, espera-se que a diversidade, de forma geral, tenha influência positiva no endividamento, atuando como complemento no controle de custos de agência, em linha com os efeitos encontrados por Berger, Ofek e Yermack (1997).

Pela linha teórica da Dependência de Recursos, argumenta-se também que a provimento de recursos na forma de Capital do CA, contemplando o aconselhamento e consultoria por meio da *expertise*, experiência, relacionamento e legitimação, também melhora o monitoramento (HILLMAN; DALZIEL, 2003, p. 389). Assim, reforça-se a hipótese de que a diversidade está positivamente associada ao endividamento.

2.7.6 Índice de diversidade

A maioria das pesquisas sobre os efeitos da diversidade utilizam *proxies* de diferentes características e dimensões específicas do Conselho — por exemplo, a diversidade de gênero é captada pela participação percentual de mulheres no CA. Algumas pesquisas mais amplas utilizam índices de diversidade construídos a partir de diferentes atributos.

Anderson, Reeb, Upadhyay e Zhao (2011) criam um índice de heterogeneidade do CA a partir de seis categorias relacionadas aos conselheiros: (1) idade, (2) gênero, (3) etnicidade, (4) educação, (5) experiência profissional e (6) experiência de CA. A medida da heterogeneidade de cada atributo foi caracterizada por meio de um ranking em relação ao total da amostra. Em cada atributo, os autores dividiram a amostra em quartis, de forma que cada quartil foi representado por um *score* de 1 a 4. Quanto maior o *score*, maior a heterogeneidade. Assim, o índice de heterogeneidade total será a soma dos *scores* dos seis atributos. A heterogeneidade de cada atributo foi assim medida:

- Idade - coeficiente de variação da idade do conselheiro em relação ao CA na qual atua.
- Gênero - participação percentual das conselheiras no CA.

- Etnicidade - participação percentual no CA dos conselheiros com origem asiática, afro-americana, hispânica e americanos nativos.
- Educacional - índice de Herfindahl baseado no percentual de conselheiros em cada uma das três categorias: a) sem diploma superior; b) superior, nível bacharelado; e c) superior, nível mestrado ou acima. Além disso, também os pesquisadores usaram o índice de Herfindahl baseado no percentual de conselheiros com formação de MBA, formação técnica, formação jurídica ou em ciências humanas.
- Profissional - foram agregadas quatro medidas distintas de experiência: a) percentual de conselheiros que atuam como CEO em outras empresas; b) número de CA nas quais o conselheiro participa; c) número de posições executivas ocupadas pelo conselheiro; d) número de áreas funcionais nas quais o conselheiro possui experiência.
- Experiência de Conselho - foram utilizadas dois *proxies*: a) coeficiente de variação do tempo em que o conselheiro atua no CA e b) coeficiente de variação do número de CA nas quais o conselheiro participa.

Ararat, Aksu e Cetin (2010) operacionalizaram seu índice de diversidade calculando o índice de Blau para as seguintes medidas: porcentagem de estrangeiros, porcentagem de mulheres, porcentagem de conselheiros independentes, desvio-padrão das dispersões de idades de cada CA, e o desvio-padrão da quantidade de anos de escolaridade, considerando até os cursos de mestrado ou doutorado de cada conselheiro. Os autores também calcularam um *score* total assumindo uma ponderação uniforme das categorias de diversidade.

Ben-Amar, Fancoeur, Hafsi e Labelle (2013) adotaram tercís em vez de quartis (adotado por Anderson, Reeb, Upadhyay e Zhao (2011)). A pontuação para *ranking* de cada atributo foi 0, 1 ou 2, sendo o índice de diversidade total a soma dos *scores* de cada atributo — portanto, quanto maior a soma dos *scores*, maior a diversidade. O índice de diversidade estatutária contempla as seguintes características: a) dualidade do CEO (variável binária); b) porcentagem de conselheiros independentes; c) porcentagem de participação acionária dos conselheiros externos; d) porcentagem e participação acionária dos conselheiros internos. O índice de diversidade demográfica, por sua vez, considera as seguintes características: a) porcentagem de mulheres no CA; b) CEO é mulher (variável binária); c) porcentagem de conselheiros estrangeiros (residência fora do Canadá) e d) tempo de atuação no Conselho.

Kim (2014) utilizou o índice de Blau para caracterizar a heterogeneidade educacional e a heterogeneidade funcional. No primeiro, considerou o maior grau universitário nas seguintes especializações: humanidades, ciências, engenharia, administração e economia e direito. Na heterogeneidade funcional, a experiência profissional foi caracterizada em três áreas funcionais: a) marketing e vendas; b) operações, P&D e engenharia; e c) áreas periféricas: jurídica, finanças e contabilidade. Além disso, Kim (Ibidem) considerou a heterogeneidade do tempo de atuação no CA medida pelo coeficiente de variação do tempo.

No Brasil, Fraga e Silva (2012) investigaram a influência da diversidade do conselho de administração em relação ao desempenho da empresa, mas não analisaram os impactos na política de financiamento. Os autores utilizaram o índice de Blau para as seguintes características: a) anos de escolaridade; b) áreas de educação formal; c) sexo; d) idade e e) independência. Os cinco índices de diversidade, que variam de zero (total homogeneidade) a um (máxima diversidade), foram utilizados nas análises de regressão.

2.8 Endogeneidade nas pesquisas sobre Governança Corporativa e Conselho

Adams, Hermalin e Weisback (2010, p. 97) reconhecem que os estudos empíricos sobre Conselhos são difíceis já que quase todas as variáveis de interesse são endógenas. A causalidade, no sentido usual, é quase impossível de determinar.

Roberts e Whited (2012, p. 11) explicam as três causas da endogeneidade nas pesquisas em Finanças Corporativas: a) variáveis omitidas — referem-se às variáveis que deveriam ser incluídas no vetor de variáveis explicativas, mas por razões diversas não foram; b) erros de mensuração — qualquer discrepância entre a variável real de interesse e a *proxy* utilizada, causada tanto por erros de registro como por diferenças conceituais entre a *proxy* e o construto que se deseja observar; c) simultaneidade — o viés de simultaneidade ocorre quando y e um ou mais dos x 's são determinados em equilíbrio de forma que pode ser plausível argumentar que x_k causa y ou que y causa x_k .

Silveira, Perobelli e Barros (2008, p. 765) salientam a simultaneidade dos efeitos entre a qualidade de governança corporativa e a estrutura de capital. Os autores explicam que as práticas de GC podem afetar a contratação de recursos próprios ou de terceiros já que as empresas com melhores práticas podem se beneficiar de condições mais vantajosas para captar recursos externos e, por outro lado, pode-se argumentar que a estrutura de capital funciona como um instrumento de governança na medida em que a GC atua como redutor de entrenchamento dos gestores.

Os estudos apresentados na Seção 2.6 discutem as influências do Conselho (independência, dualidade do CEO, diversidade de gênero e outras características do CA) na estrutura de capital. Por outro lado, as pesquisas sobre os determinantes da estrutura do Conselho incluem a associação do endividamento com a estrutura do CA, notadamente a independência e o tamanho do CA (BOONE; FIELD, KARPOFF; RAHEJA, 2007; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LINCK; NETTER; YANG, 2008). Na mesma direção de influência, Ferreira, Ferreira e Mariano (2012, p. 20) estabelecem uma relação causal do endividamento para a estrutura de CA, mostrando que a participação de conselheiros independentes aumenta após eventual violação de cláusulas contratuais restritivas de títulos de dívidas ou empréstimos. Portanto, a simultaneidade nas relações entre as variáveis envolvendo Conselho de Administração e Estrutura de Capital não pode ser ignorada.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 Modelo de pesquisa

A estratégia de investigação desta pesquisa caracteriza-se como um projeto de levantamento. Como explica Creswell (2010, p. 178), um projeto de levantamento apresenta uma descrição quantitativa de tendências, atitudes ou opiniões de uma população, estudando-se uma amostra dessa população. Quanto aos objetivos, segundo a tipologia de Gil (2012, p. 43-44), a pesquisa pode ser exploratória, descritiva ou explicativa. Esta pesquisa, apesar da quantidade escassa de estudos precedentes, tem característica descritiva e explicativa, já que tem como objetivo descrever e analisar as características de determinado fenômeno e seus aspectos econômico-financeiros, buscando possíveis explicações para as relações existentes entre parâmetros de interesse.

Em relação aos métodos científicos específicos das ciências sociais, Marconi e Lakatos (2010, p. 88) explicam que os métodos de abordagem podem ser discriminados em método indutivo (a constatação dos fenômenos vai do particular para as leis e teorias), método dedutivo (parte das teorias e leis para os fenômenos em particular), método hipotético-dedutivo (formula hipóteses e testa a predição da ocorrência de fenômenos) e método dialético (penetra o mundo dos fenômenos através de sua ação recíproca). Neste contexto, esta pesquisa caracteriza-se como uma abordagem indutiva e adota um método de procedimento estatístico. Marconi e Lakatos (2010, p. 90) ensinam que o método estatístico permite reduzir os fenômenos sociológicos, políticos ou econômicos a termos quantitativos de forma a comprovar as relações dos fenômenos entre si.

3.2 Levantamento de dados

Com base nas empresas abertas listadas na BM&FBovespa, a amostra contemplará as 100 empresas com maior volume negociado nos anos de 2013 e 2014, excluindo-se as empresas do setor financeiro. A relação das empresas com os respectivos segmentos de listagem está no Apêndice A.

As informações contábeis foram extraídas da base da Economatica abrangendo o período de 2010 a 2014. Saliente-se que a adoção integral dos IFRS é obrigatória a partir do ano calendário de 2010 — neste sentido, a base adotada nesta pesquisa contempla regras contábeis basicamente uniformes. Por outro lado, observou-se que algumas empresas

efetuaram republicações das demonstrações referente ao ano de 2010, o que exigiu atualizações em relação à base inicial extraída da Economatica.

As informações referentes ao Conselho de Administração foram obtidas por meio de consulta aos Formulários de Referência disponíveis na base de dados da CVM. O Formulário de Referência (FRE) é considerado o principal informe de comunicação e de prestação de contas das companhias abertas, incluindo a estrutura de controle, dados econômico-financeiros, políticas e práticas de governança corporativa e descrição da composição e da remuneração da administração. Alguns itens do FRE devem ser atualizados a partir da ocorrência dos eventos especificados para atualização. Assim, o FRE de determinado exercício, obrigatório a partir de 2010, pode ter versões diferentes contemplando as atualizações. Para esta pesquisa, adotou-se como base o último FRE de cada ano de forma que os dados extraídos correspondem à posição vigente no encerramento de cada exercício.

As informações sobre a composição, características e experiência do CA e da Diretoria Estatutária da empresa são apresentadas no capítulo 12 do FRE. Apesar de alguma padronização, o detalhamento das informações disponibilizadas pelas empresas é bastante variável. Em função das especificidades requisitadas para esta pesquisa, os dados foram coletados manualmente, exigindo, em alguns casos, identificação e interpretação das informações reportadas. Notadamente, em relação à formação e experiência dos conselheiros, eventuais dados faltantes foram completados acessando-se outras fontes de informações por meio da Internet, via www.google.com, incluindo os próprios sites das companhias, a base de dados da *Executive Profile & Biography* da *BusinessWeek* (www.bloomberg.com), *Business Leaders Biography* (www.4-traders.com) e informações da www.reuters.com. Neste processo, os dados de fontes múltiplas foram comparados para assegurar consistência e melhor acurácia possível.

3.3 Técnicas estatísticas

3.3.1 Dados em painel

Os dados em painel, que combinam dados de corte transversal com séries temporais, são chamados de painel balanceado quando todas as unidades do corte transversal apresentam o mesmo número de observações. Num painel desbalanceado, podem haver quantidades diferentes de observações para os dados do corte transversal. Além disso, os painéis de dados podem ser caracterizados como painel curto ou painel longo. Num painel curto, a quantidade

de itens do corte transversal é maior do que o número de períodos de tempo e, num painel longo, a quantidade de períodos de tempo é maior do que as unidades do corte transversal (GUJARATI; PORTER, 2011, p. 589).

Hsiao (2007, p. 3-6) relaciona as vantagens dos dados em painel comparando com os dados transversais ou séries temporais, entre elas:

- a) Inferência mais acurada dos parâmetros do modelo, já que os dados em painel geralmente contêm mais graus de liberdade e mais variabilidade amostral.
- b) Maior capacidade para capturar a complexidade do comportamento humano, permitindo a construção e o teste de hipóteses comportamentais mais complexas. Além disso, os dados em painel permitem controlar o impacto das variáveis omitidas e a análise de relações dinâmicas.
- c) Simplificação dos cálculos e inferência estatística, permitindo a análise de séries temporais não-estacionárias, a transformação de dados para viabilizar alterações nos estimadores e a análise de dados truncados ou censurados.

Marques (2000, p. 2), por outro lado, observa que a análise econométrica com dados em painel não está isenta de problemas porque:

- a) Aumenta o risco de ter amostras incompletas ou com graves problemas de seleção de dados, bem como a importância dos erros de medida;
- b) Há necessidade de variáveis aleatórias específicas que podem estar correlacionadas não apenas com a variável dependente, mas também com as variáveis explicativas, causando problemas na identificação e estimação dos modelos;
- c) Ocorre o chamado viés de heterogeneidade, resultantes de uma má especificação pela não consideração de uma eventual diferenciação dos coeficientes ao longo do corte transversal e/ou ao longo do tempo;
- d) Surgem problemas relacionados com o viés de seleção, ou seja, erros resultantes da seleção de dados transformando-os em amostra não aleatória.

Wooldridge (2013, p. 445), por sua vez, ressalta que os conjuntos de dados em painel são muito úteis quando se quer controlar características não observadas constantes no tempo, as quais podem estar correlacionadas com as variáveis explicativas do modelo analisado.

Silveira (2004, p. 115), em linha com Börsch-Supan e Köke (2002, p. 321), explica que os dados em painel são condição necessária para resolver o problema de endogeneidade advinda da causalidade reversa, pois os modelos de efeitos fixos ou primeiras diferenças podem ser estimados levando-se em conta a parte não-observada da heterogeneidade da empresa. É importante, neste caso, que a heterogeneidade não-observada seja constante no tempo. Börsch-Supan e Köke (2002, p. 321) sugerem a inclusão de outras variáveis específicas das empresas para reduzir a parte não-observada do modelo.

O modelo básico na análise de regressão de dados em painel pode ser representado pela equação:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} X_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde

$i = 1, \dots, N$ (empresas) e $t = 1, \dots, T$ (períodos de tempo)

y_{it} – variável dependente com o subscrito i e t , que se referem à empresa e ao tempo

α_i – intercepto da regressão

X_{it} – vetor de variáveis explicativas

β_{it} – coeficientes das variáveis explicativas

ε_{it} – termo do erro aleatório

O componente de erro ε_{it} , por sua vez, pode ser decomposto em

$$\varepsilon_{it} = a_i + w_{it}$$

sendo que,

a_i é o componente de corte transversal ou específico do indivíduo. Wooldrige (2013, p. 429) ressalta que esta variável capta todos os fatores não observados, constantes no tempo, que afetam y_{it} ; a_i é chamado de efeito não observado ou efeito fixo, ou ainda, heterogeneidade não observada. No contexto de finanças corporativas, Barros et al. (2010, p. 10) explicam que este efeito não observado pode incluir fatores da cultura organizacional, o capital intelectual dos colaboradores, a capacidade de inovação, além de outras vantagens competitivas e idiosincrasias, na medida em que sejam estáveis no tempo (BARROS; CASTRO; SILVEIRA; BERGMANN, 2010, p. 10).

w_{it} é o erro idiossincrático que varia com o corte transversal e também com o tempo, representando fatores não observados que mudam ao longo do tempo e afetam y_{it} .

3.3.2 Multicolinearidade e heterocedasticidade

A multicolinearidade ocorre quando há correlações muito elevadas entre as variáveis explicativas, podendo gerar vieses expressivos nos parâmetros estimados pela regressão. Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009, p. 190) explicam que uma maneira simples e óbvia de identificar colinearidade é um exame de matriz de correlação para as variáveis independentes. A presença de correlações superiores a 0,90 é a primeira indicação de colinearidade significativa. Gujarati e Porter (2011, p. 345), por sua vez, sugere que se o coeficiente de correlação for superior a 0,80, “a multicolinearidade será um problema sério”. Uma estatística comumente usada para diagnosticar a multicolinearidade é o Fator de Inflação de Variância (em inglês, *VIF – Variance Inflation Factor*). Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009, p. 359-360) destacam que, na prática, valores de VIF acima de 5 podem conduzir a problemas de multicolinearidade. Gujarati e Porter (2011, p. 348), por sua vez, explicam que se o VIF for uma variável maior do que 10, essa variável será considerada como altamente colinear.

A homocedasticidade significa que a variância do termo de erro é a mesma, seja qual for o valor da variável independente. A presença de heterocedasticidade, ou seja, a não constância da variância dos resíduos ao longo da variável explicativa, pode invalidar o modelo em relação aos pressupostos exigidos para uma regressão linear. Como explica Fávero (2015, p. 54), erros de especificação quanto à forma funcional ou quanto à omissão de variável relevante podem gerar heterocedasticidade no modelo. O teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg é comumente utilizado para diagnosticar eventual problema de heterocedasticidade. Neste teste, a hipótese H_0 é de que a variância dos termos de erro é constante, ou seja, os erros são homocedásticos. Para as regressões de efeitos fixos explicados abaixo, o diagnóstico de heterocedasticidade pode ser efetuado com o teste modificado de Wald.

3.3.3 Modelos de regressão com dados em painel

De forma geral, as três abordagens mais comuns para os modelos de regressão com dados em painel (FÁVERO; BELFIORE; SILVA; CHAN, 2009, p. 382) são:

- a) MQO Agrupado (*Pooled OLS*)
- b) Painel com Efeitos Fixos
- c) Painel com Efeitos Variáveis

O Modelo MQO Agrupado utiliza os dados do painel sem considerar a natureza de corte transversal e de séries temporais — todos os dados são basicamente empilhados. Pode-se estimar o modelo desejado pelo MQO Agrupado se todas as premissas clássicas forem obedecidas. As principais se referem ao componente de erro da equação de regressão, que se supõe homoscedástico e com ausência de correlação serial (WOOLDRIDGE, 2010, p. 192). Outro problema que pode surgir em dados em painel, e que inviabilizaria a utilização de MQO, é a endogeneidade. Esta ocorre quando a correlação entre alguma variável explicativa x_{it} e o erro é diferente de zero, isto é: $Cov(x_{it}, \varepsilon_{it}) \neq 0$. Wooldridge (2010, p. 54-55) destaca as três principais fontes de endogeneidade: omissão de variáveis do modelo (heterogeneidade não-observada), erros de medição das variáveis e simultaneidade entre as variáveis. Assim, o MQO agrupado será válido se a heterogeneidade não-observada não estiver correlacionada com as variáveis independentes. Caso contrário, os estimadores serão viesados e inconsistentes.

No Modelo de Efeitos Fixos, considera-se a heterogeneidade entre indivíduos, permitindo que cada um tenha seu próprio intercepto. O termo “efeitos fixos” deve-se ao fato de que, embora o intercepto possa variar entre as unidades do corte transversal, o intercepto de cada unidade não varia com o tempo; ele é invariante no tempo (GUJARATI; PORTER, 2011, p. 592). O estimador de efeitos fixos usa a transformação para remover o efeito não-observado a_i antes da estimação. Quaisquer variáveis explicativas constantes no tempo são removidas com a_i (WOOLDRIDGE, 2013, p. 449).

No Modelo de Efeitos Aleatórios, ao contrário do Modelo de Efeitos Fixos, assume-se que a variação entre os indivíduos é aleatória. O estimador de efeitos aleatórios é adequado quando se acredita que o efeito não-observado é não correlacionado com todas as variáveis explicativas (WOOLDRIDGE, 2013, p. 465).

O processo de escolha do modelo apropriado pode ser realizado por meio dos testes de Hausman e do teste de Breusch-Pagan, baseado no multiplicador de Lagrange (WOOLDRIDGE, 2010; GUJARATI; PORTER, 2011; FÁVERO, 2015). O teste de Breusch-Pagan verifica a existência de efeitos não-observados, já que não havendo heterogeneidade não-observada, a estimação por MQO agrupado é eficiente e válida. Assim, a hipótese H_0 é

de que a variância dos erros que refletem diferenças individuais seja igual a zero. A rejeição de H_0 implica em rejeição do modelo *Pooled* (MQO Agrupado), pois o teste indica que ocorrem diferenças estatisticamente diferentes entre os indivíduos, sendo, neste caso, indicado o Modelo de Efeitos Aleatórios.

O teste F de Chow pode também ser utilizado para confirmar a adequação da adoção da modelagem em painel em detrimento do modelo MQO (FÁVERO, 2015, p. 287). A hipótese H_0 deste teste é de que os efeitos individuais sejam iguais a zero, ou seja, de que os interceptos são os mesmos para todas as unidades da amostra.

A escolha entre Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios depende fundamentalmente se a_i e x_{it} são correlacionados ou não, ou seja, se os efeitos individuais são aleatórios. A hipótese H_0 do teste de Hausman é que os estimadores do modelo de efeitos fixos e do modelo de efeitos aleatórios não diferem significativamente. Se a hipótese nula for rejeitada, o modelo de efeitos aleatórios não é adequado porque os efeitos aleatórios provavelmente estão correlacionados com um ou mais regressores (GUJARATI; PORTER, 2011, p. 600). Neste caso, o modelo de efeitos fixos é o apropriado.

3.3.4 Estimação com erros-padrão robustos

Na presença de heterocedasticidade, os estimadores dos erros-padrão serão geralmente enviesados e inconsistentes. Os chamados métodos robustos, como o de erros-padrão de White, corrigem os erros-padrão quanto à heterocedasticidade sem afetar a estimação dos coeficientes da regressão, modificando tão somente seus erros-padrão (BARROS, 2005, p. 108). Fávero (2015, p. 268) indica que a estimação deve considerar a existência de erros-padrão robustos com agrupamento por indivíduo (erros-padrão *clusterizados*).

Petersen (2009, p. 475) sugere que, quando tanto o efeito firma como o efeito tempo estão presentes nos dados, um deles pode ser tratado parametricamente (por exemplo, com a inclusão de *dummies* de tempo) e então, estimar os erros-padrão clusterizados na outra dimensão. Barros (2005, p. 109) adotou a especificação de modelos com *dummies* de ano utilizando adicionalmente o estimador de erros-padrão agrupados por empresa, pois esta estratégia lida simultaneamente com os problemas de heterocedasticidade e da possível dependência dos erros entre empresas e no tempo.

No caso de estimação com erros-padrão robustos, Fávero (2015, p. 291) indica a realização do teste de Schaffer e Stillman com a estatística χ^2 de Sargan-Hansen. A rejeição da hipótese nula deste teste confirma a escolha pelo Modelo de Efeitos Fixos.

3.3.5 Endogeneidade e variáveis defasadas

A estimação de dados em painel tem como pressuposto a exogeneidade estrita dos regressores, o que implica em não-correlação entre o erro idiossincrático e os regressores observados em qualquer instante do tempo. A simultaneidade (determinação simultânea de diversas variáveis) e/ou o efeito *feedback* (retroalimentação da variável de resposta para os regressores), bastante comuns em pesquisas na área de finanças corporativas, ferem a suposição de exogeneidade estrita. O uso de variáveis instrumentais é a solução indicada para esse problema de endogeneidade.

Wooldridge (2013, p. 497) explica que, como uma tendência temporal é exógena, uma variável explicativa pode sempre servir como sua própria variável instrumental. Barros, Castro, Silveira e Bergmann (2010, p. 13), por sua vez, afirmam que, na prática, variáveis instrumentais, estritamente exógenas, e que apresentem forte correlação com os regressores normalmente não estão disponíveis em estudos de finanças corporativas em número suficiente. Os métodos aqui descritos, por outro lado, permitem o uso de instrumentos apenas sequencialmente exógenos, baseados, por exemplo, em defasagens dos próprios regressores originais (BARROS; CASTRO; SILVEIRA; BERGMANN, 2010, p. 12-13).

Fama e French (2002) e Silveira, Perobelli e Barros (2008) são exemplos de pesquisa que optaram pela utilização de variáveis independentes defasadas para mitigar potenciais problemas de endogeneidade decorrentes de eventual determinação simultânea com as variáveis dependentes. Mais recentemente, entre as pesquisas que também utilizaram variáveis independentes defasadas, encontram-se: Jiraporn, Kim, Kim, Kitsabunnarat (2012) e Minton, Taillard e Williamson (2014).

3.4 Modelo econométrico

O modelo geral parte da premissa da relação do Endividamento com a Diversidade do Conselho, ou seja,

$$\text{Endiv} = f(\text{Diversidade do CA}, \text{Variáveis de Controle})$$

Tendo em vista os dados em painel, o modelo econométrico testado considera a seguinte equação:

$$\text{Endiv}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{DivG}_{i,t-1} + \beta_2 \text{VC}_{it} + a_i + w_{it} \quad (\text{Eq. 1})$$

onde:

i e t representam a empresa e o ano, respectivamente

Endiv_{it} : o índice de endividamento conforme as definições explicadas na seção 3.5.

VC_{it} : variáveis de controle também definidas na seção 3.5. Apesar dos subscritos i e t , eles não precisam variar entre as empresas e intertemporalmente. As variáveis de controle podem incluir as *dummies* (variáveis binárias).

a_i : representa a heterogeneidade não observada, componente específico das empresas que não variam com o tempo e podem influenciar o endividamento das empresas

w_{it} : componente de erro não sistemático da i -ésima empresa no t -ésimo ano.

Ressalte-se que o modelo econométrico adotado considera a principal variável de interesse como regressor defasado ($\text{DivG}_{i,t-1}$) com o objetivo de mitigar problemas de endogeneidade que possam decorrer da simultaneidade das variáveis. Por outro lado, as variáveis de controle foram consideradas como regressores contemporâneos seguindo os principais estudos envolvendo os determinantes de estrutura de capital. Não obstante, os resultados com as variáveis de controle defasadas são também apresentadas como testes adicionais de robustez na seção 4.3.

A variável DivG (Diversidade Geral) foi constituída com a composição da Diversidade Estrutural (DivE), Diversidade Social (DivS) e Diversidade Ocupacional (DivO). Assim, com o objetivo de verificar a relevância dos componentes do índice de diversidade, testou-se também o modelo com esta segregação dos componentes:

$$\text{Endiv}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{DivE}_{i,t-1} + \beta_2 \text{DivS}_{i,t-1} + \beta_3 \text{DivO}_{i,t-1} + \beta_4 \text{VC}_{it} + a_i + w_{it} \quad (\text{Eq. 2})$$

3.5 Operacionalização das variáveis

3.5.1 Diversidade

O principal foco desta pesquisa está nos efeitos da diversidade do Conselho de Administração nas decisões de estrutura de capital das empresas. Para investigar este relacionamento, utilizaram-se as diversas categorias consideradas na caracterização da diversidade estrutural, diversidade social e diversidade ocupacional.

A diversidade estrutural do CA refere-se às características da estrutura do CA que são requisitos de regulamento ou altamente recomendadas nas melhores práticas de GC (BEN-AMAR; FRANCOEUR; HAFSI; LABELLE; 2013, p. 88). As duas características consideradas foram:

- Independência do CA – o grau de independência do CA é medido pelo percentual de conselheiros independentes que compõe o quadro total do CA. A premissa básica é que a independência do CA melhora a sua função de monitoramento.
- Dualidade do CEO – a separação da função de CEO e de presidente do CA é uma recomendação dos principais guias de melhores práticas de GC. Essa separação propicia maior diversidade na estrutura de liderança da empresa do que em empresas com CA e diretoria dominados por executivos internos ou acionistas controladores. Considerou-se como uma variável *dummy*, sendo 0 se o CEO é também o presidente do CA.

A diversidade social do CA foi definida de acordo com os seguintes atributos dos conselheiros:

- Idade – a diversidade de idade potencialmente significa uma maior amplitude de ideias e opiniões. Conselheiros mais jovens podem ser mais inovadores e mais eficientes no processo de monitoramento (ROSE, 2005, p. 697), mas podem apresentar tendência de aumentar o risco (BERGER; KICK; SCHAECK; 2014, p. 64). A diversidade de idade foi medida por meio do coeficiente de variação da idade. O coeficiente de variação é calculado pelo quociente entre o desvio-padrão das idades e a média das idades dos conselheiros.

- Gênero – a diversidade de gênero continua sendo a diversidade mais discutida nos meios acadêmicos e corporativos. Dentre os diferentes aspectos de diversidade, destaca-se que a presença de mulheres pode significar uma maior tendência de monitoramento por parte do CA (ADAMS; FERREIRA, 2009, p. 292). O percentual de mulheres no CA foi a medida escolhida para a diversidade de gênero.
- Nacionalidade – a presença de conselheiros de diferentes nacionalidades com diferentes experiências sociais e culturais significa maior diversidade de ideias, perspectivas e conhecimentos nas discussões e deliberações do CA. A diversidade de nacionalidade foi medida pelo percentual de estrangeiros no Conselho.

E a diversidade ocupacional do CA contempla os seguintes aspectos educacionais e profissionais dos conselheiros:

- Educação: área de formação – argumenta-se que a formação educacional em curso superior permite que o conselheiro tenha diferentes perspectivas e paradigmas cognitivos que afetam o desenvolvimento de carreira e contatos sociais (ANDERSON; REEB; UPADHYAY; ZHAO, 2011, p. 11). A diversidade educacional foi medida pelo índice de Blau, levando-se em conta os cursos de graduação realizados pelos conselheiros. Considerou-se também como categorias educacionais distintas aqueles que cursam mais de dois cursos de graduação e aqueles que não fazem o curso superior.

Harrison e Klein (2007, p. 1208) recomendam a utilização do índice de Blau para variáveis demográficas que representam o tipo de diversidade caracterizado pela variedade. O índice de Blau é calculado pela fórmula $1 - \sum p_k^2$, onde p_k é a proporção de membros na k-ésima categoria. O valor máximo ocorre quando os membros do grupo forem distribuídos igualmente nas categorias, o que representaria a máxima variedade. Uma interpretação estatística é que o índice de Blau reflete a probabilidade de que dois membros de um grupo, selecionados aleatoriamente, pertençam a diferentes categorias (HARRISON; KLEIN, 2007, p. 1211).

- Educação: grau de escolaridade – o grau de escolaridade indica a realização de cursos de mestrado e de doutorado. Neste caso também, o índice de Blau foi

utilizado como medida de diversidade considerando as categorias, a) apenas graduação; b) MBA ou equivalente; c) outros mestrados e d) doutorado.

- Profissional: CEO – a experiência como CEO permite ao conselheiro compartilhar os mesmos pontos de vista e perspectivas do CEO a quem eles devem monitorar e aconselhar. A medida de diversidade adotada foi o percentual de conselheiros que são ou que já tenham desempenhado a função de CEO.
- Profissional: experiência funcional – a literatura existente apresenta pouca informação sobre as alternativas de classificação e mensuração das experiências funcionais dos conselheiros. Argumenta-se que uma combinação de *expertise* propicia uma melhor eficácia do Conselho (ANDERSON; REEB; UPADHYAY; ZHAO, 2011, p. 11), pois as diferentes *expertises* representam maior amplitude de conhecimento permitindo um leque mais amplo de alternativas e soluções. As áreas de *expertise* consideradas foram:

1. Ex-executivo da empresa ou atual membro interno;
2. Experiência no setor de atuação da empresa;
3. Exerce ou exerceu cargo público (em agências/órgãos públicos ou atividade parlamentar);
4. Executivo ou ex-executivo de instituições financeiras;
5. Executivo ligado a *Private Equity*, Venture Capital ou Fundos de Investimentos;
6. Executivo ou ex-executivo da área financeira (CFO, Controller, Auditor, etc);
7. Exerce funções executivas em áreas não financeiras;
8. É ou foi professor (atividade acadêmica);
9. É consultor;
10. É advogado atuante;
11. Participa ou participou de entidades ou associações de classe ou semelhantes.

A quantidade de áreas de *expertise* representadas no Conselho foi a medida de diversidade funcional adotada — podendo assumir o mínimo de 1 e o máximo de 11.

- Experiência em Conselho – a diversidade foi medida pelo coeficiente de variação do número de conselhos nos quais os conselheiros participam, além da empresa em questão.

O Quadro 2 resume estas categorias de diversidade mostrando os respectivos indicadores assim como as referências utilizadas para as suas definições.

O índice de diversidade geral (DivG) de cada CA, em cada ano, é um índice agregado das pontuações obtidas pelo CA em cada uma das categorias. Para cada categoria, os indicadores de todos os Conselhos foram distribuídos em quartis e atribuída uma pontuação em uma escala relativa de 1 a 4. O Apêndice B fornece o procedimento detalhado utilizado para mensurar as diversidades de cada categoria com as respectivas pontuações até a totalização do Índice.

Quadro 2: Índice de Diversidade - Categorias e indicadores

Diversidade	Categorias	Indicador	Referências
Estrutural	Independência do CA	Percentual de conselheiros independentes	Ben-Amar et al. (2013), Ararat et al. (2010), ¹ Fraga e Silva (2012), ⁶ Mendes-da-Silva et al. (2007)
Estrutural	Dualidade do CEO	<i>dummy</i> , 0 se CEO é também o presidente do CA	Ben-Amar et al. (2013), Harford et al. (2008), Mendes-da-Silva et al. (2007)
Social	Idade	coeficiente de variação da idade dos conselheiros	Anderson et al. (2011), Ararat et al. (2010), ¹ Fraga e Silva (2012), ⁷ Ali et al (2014)
Social	Gênero	Percentual de mulheres no CA	Anderson et al. (2011), Ben-Amar et al. (2013), Ararat et al. (2010), ¹ Fraga e Silva (2012), Ali et al. (2014) ¹
Social	Nacionalidade	Percentual de estrangeiros no CA	Anderson et al (2011), ⁴ Ben-Amar et al. (2013), Ararat et al (2010) ¹
Ocupacional	Educação: Área de Formação	Índice de Blau considerando área de formação na graduação	Anderson et al. (2011), Kim (2014), Fraga e Silva (2012) ⁸
Ocupacional	Educação: Grau de escolaridade	Índice de Blau considerando nível de educação (até doutorado)	Anderson et al (2011), ² Ararat et al. (2010)
Ocupacional	Profissional: CEO	Percentual de membros que exercem ou exerceram a função de CEO	Anderson et al. (2011) ³
Ocupacional	Profissional: experiência funcional	número de diferentes áreas de <i>expertise</i> representado pelos membros do CA	Anderson et al (2011), ⁴ Kim (2014) ⁵
Ocupacional	Experiência em CA	coeficiente de variação do número de assentos de CAs além da empresa em questão	Anderson et al. (2011)

(1) utiliza índice de Blau

(2) utiliza índice de Herfindahl

(3) considera apenas aqueles que exercem simultaneamente a função de CEO

(4) define expertise como experiência em direito, consultoria, contabilidade e banco de investimentos (ou venture capital)

(5) utiliza índice de Blau considerando a experiência funcional em funções de saída (marketing e vendas), funções de produção (operações, R&D e engenharia) e funções periféricas (direito, finanças e contabilidade)

(6) considera como variável dicotômica

(7) considera diversidade como o número de categorias com base em cinco intervalos de idades

(8) considera diversidade como a quantidade de diferentes áreas de educação formal (máximo = quantidade de conselheiros)

3.5.2 Endividamento

Entre as várias formas de mensuração do endividamento das empresas, os indicadores utilizados nesta pesquisa estão resumidos no Quadro 3.

Quadro 3 - Variável Endividamento

Variável	Sigla	Definição Operacional
Endividamento Contábil Total	Endiv1a	(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante) / Ativo Total
Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endiv2a	Dívidas Financeiras / (Dívidas Financeiras + Patrimônio Líquido)
Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Endiv3a	Dívidas Financeiras / (Dívidas Financeiras + Valor de Mercado)
Índice Dívida Líquida/EBITDA	Endiv4	(Dívidas Financeiras Líquidas) / EBITDA

O Endividamento Contábil Total (Endiv1a) representa a participação total de capital de terceiros na estrutura de capital da empresa. Nesta definição, o capital de terceiros contempla todo o Passivo Circulante e Passivo Não Circulante, que incluem tanto o Passivo Oneroso como o Passivo Não Oneroso. Em muitos estudos e análises, deseja-se colocar o foco na parte onerosa que se refere aos empréstimos e financiamentos, incluindo os títulos de dívida como as debêntures. Desta forma, os indicadores de endividamento são calculados apenas considerando o Passivo Oneroso, que é frequentemente denominado de Dívidas.

Nesse sentido, Welch (2011, p. 3) explica que o indicador Dívidas/Ativo Total não é uma medida apropriada de alavancagem, pois o complemento do Passivo Oneroso no financiamento dos Ativos não é o Patrimônio Líquido (PL) e sim o Passivo Não Oneroso acrescido de Patrimônio Líquido. Welch (Ibidem, p. 5) sugere que se utilize o endividamento contábil total tal qual definimos no parágrafo anterior, ou então, o índice de endividamento financeiro considerando o Passivo Oneroso e o Capital Investido que é representado pelas Dívidas mais o Patrimônio Líquido. Em linha com esta recomendação, definimos o Endividamento Financeiro a Valor Contábil (Endiv2a).

Em vez de utilizar o valor contábil do PL, pode-se calcular o Endividamento Financeiro a Valor de Mercado (Endiv3a) considerando o valor de mercado do PL (valor total das ações da empresa). O entendimento é de que o endividamento a valor de mercado captura a percepção da saúde financeira da empresa, e incorpora todas as informações disponíveis sobre as perspectivas futuras da empresa (FERREIRA; FERREIRA; MARIANO, 2012, p. 16).

Notadamente no mercado financeiro, os analistas utilizam o índice Dívida Líquida (Dívida menos as Disponibilidades) sobre o EBTIDA (Endiv4) como indicador referencial de endividamento. Este indicador é frequentemente utilizado como referência para estabelecimento de limites de crédito e incluído nos *covenants* (cláusulas contratuais em empréstimos ou em títulos de dívidas que estabelecem condições de vencimento antecipado ou outras restrições ao devedor). Na amostra utilizada por Chava e Roberts (2008, p. 2091), em sua pesquisa sobre o papel dos *covenants*, o índice Dívida/EBITDA é o indicador com maior frequência na relação de *covenants* encontrados nos empréstimos. O mesmo acontece com a amostra utilizada por Freudenberg, Imbierowicz, Saunders e Steffen (2015, p. 12), na qual 60% dos contratos de empréstimos incluem o índice Dívida/EBITDA como um dos *covenants* contratuais.

O índice Dívida Líquida/EBITDA pode apresentar valor negativo — entretanto, este índice representa a quantidade de anos de geração de caixa para que a empresa pague todas as suas dívidas — assim, não faz sentido analisar índices negativos. Adotou-se o seguinte critério: a) excluiu-se o índice da base de dados, se o EBITDA é negativo, e b) o índice é zero, se a Dívida Líquida é negativa (Disponibilidades são superiores às Dívidas), ou seja, não há dívida.

3.5.3 Variáveis de controle

Tendo como base os principais determinantes da estrutura de capital das empresas, as variáveis de controle e as *proxies* utilizadas nesta pesquisa (explicadas na seção 2.4) são:

- a) Oportunidades de crescimento ($MTB = \text{Market-to-book} = \text{valor de mercado do PL} / \text{valor contábil do PL}$).
- b) Tangibilidade (Ativo Imobilizado/Ativo Total).
- c) Rentabilidade (EBITDA/Ativo Total).
- d) Tamanho da empresa ($\ln(\text{Ativo Total})$).
- e) Economia fiscal ($((\text{Depreciação} + \text{Amortização}) / \text{Ativo Total})$).
- f) Liquidez Corrente (Ativo Circulante/Passivo Circulante).
- g) Crescimento das vendas ($((\text{Vendas no período 1} - \text{Vendas no período 0}) / \text{Vendas no período 0})$).

Além das variáveis explicativas acima, em alguns modelos analisados foram utilizadas também variáveis *dummies* para cada ano da amostra com o objetivo de isolar quaisquer

efeitos macroeconômicos que tenham afetado as empresas no período analisado. A variável *Contr* é uma variável *dummy* indicando se a empresa tem controle majoritário e/ou acordo de acionistas ao invés de controle minoritário ou disperso.

3.6 Limitações da pesquisa

Os estudos empíricos envolvendo Conselhos de Administração estão sujeitos a problemas econométricos por conta da endogeneidade, pois as estruturas de governança surgem endogenamente porque os atores econômicos as escolhem em resposta aos problemas de governança que eles enfrentam (ADAMS; HERMALIN; WEISBACH, 2010, p. 59). Assim, apesar dos procedimentos de mitigação adotados, não se pode garantir a eliminação de todos os efeitos decorrentes da endogeneidade. Roberts e Whited (2012, p. 86) ensinam que, com exceção dos experimentos controlados, não há forma de garantir que os problemas de endogeneidade sejam eliminados ou suficientemente mitigados para assegurar inferências apropriadas (ROBERTS; WHITED, 2012, p. 86).

Uma outra possível limitação decorre de eventuais erros de mensuração das variáveis. A correta mensuração depende da qualidade dos dados disponibilizados pelas empresas. Por exemplo, o preenchimento incorreto do FRE (Formulário de Referência) da CVM pela empresa com os dados dos conselheiros pode provocar eventual distorção nas variáveis de diversidade. Em relação aos dados contábeis, a obrigatoriedade de aderência integral ao IFRS começou em 2010 — portanto, todo período analisado já contempla as regras contábeis internacionais. Entretanto, em relação ao ano de 2010, primeiro ano de obrigatoriedade, observou-se que algumas empresas efetuaram republicações de suas demonstrações contábeis. Apesar de todos os cuidados na coleta das informações, com conferência e checagem de consistência, erros de mensuração não podem ser descartados.

Ressalte-se também que a amostra de pesquisa foi selecionada a partir de um critério definido pelo pesquisador, assim os resultados não podem ser generalizados para a população, pois as amostras não probabilísticas não garantem sua representatividade. Os resultados foram obtidos com base nas empresas com maior liquidez na Bolsa de Valores de São Paulo — portanto, a princípio, não se pode generalizar para empresas, por exemplo, de capital fechado.

4 RESULTADOS

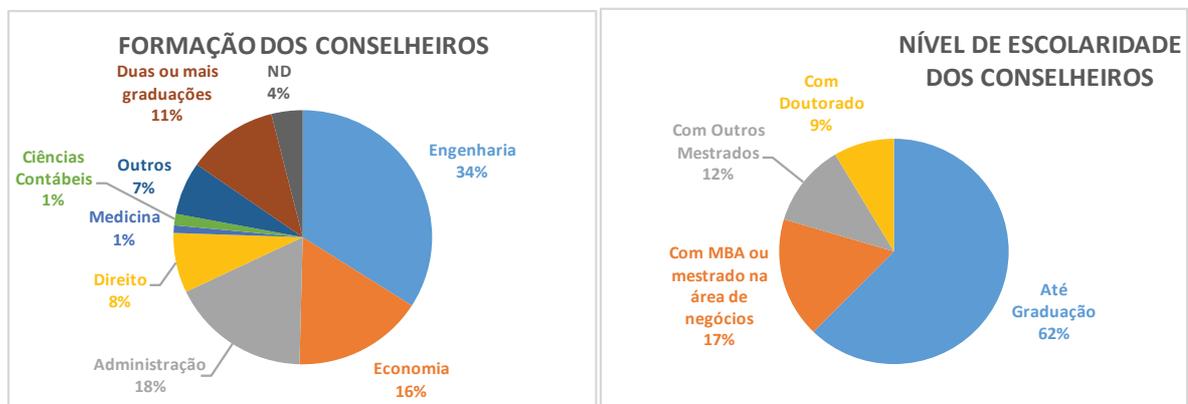
4.1 Estatística Descritiva

Com base no levantamento realizado na amostra de pesquisa, cujos detalhes estão no Apêndice C, o Conselho de Administração tem as seguintes características médias:

- 8,2 conselheiros em cada CA com idade média de 56,8 anos,
- sendo que em 84,1% dos CA o presidente do CA não é o CEO da empresa,
- 31,1% dos conselheiros são considerados independentes,
- 9,7% são membros internos, 5,7% são mulheres e 9,1% são estrangeiros.

Em relação à formação e grau de escolaridade, a Figura 1 abaixo mostra a composição média do CA.

Figura 1 - Formação e nível de escolaridade dos conselheiros



Em relação à diversidade ocupacional, o CA apresenta, em média, 6,9 áreas de *expertise*, sendo que 13,9% dos conselheiros são membros internos ou ex-executivos, 22,7% têm experiência no setor de atuação da empresa, 8,8% exercem ou exerceram cargos públicos, 5,3% são ou foram executivos de instituições financeiras, 9,9% estão ligados a *private equity* ou fundos de investimentos, 9,1% são ou foram executivos financeiros, 7,5% são executivos de outras áreas, 4,2% são professores, 6,4% são consultores, 2,1% são advogados atuantes e 10% dos conselheiros participam ou participaram de entidades ou associações de classe.

O maior índice de diversidade foi de 28,4 (em que o máximo possível é 37,0). O Quadro 4 mostra todas as empresas da amostra de pesquisa com o Índice de Diversidade

Geral (DivG), média do período de análise de 2010 a 2014. Os dados anuais do índice DivG de todas as empresas são apresentados no Apêndice D.

Quadro 4 - Índice de Diversidade, média de 2010-2014, das empresas da amostra de pesquisa

No	Empresa	Média	No	Empresa	Média	No	Empresa	Média
1	Marfrig	28,4	35	COPEL	24,0	68	Ljs Americanas	21,8
2	Embraer	28,0	36	CCR	23,8	69	Fibria	21,6
3	Qualicorp	28,0	37	Telefonica	23,8	70	WEG	21,6
4	Souza Cruz	27,4	38	Cosan	23,8	71	São Martinho	21,6
5	Hypermarcas	27,2	39	Duralex	23,8	72	Ambev	21,2
6	International Meal	26,8	40	Arezzo	23,8	73	CPFL Energia	21,2
7	Brookfield	26,6	41	Equatorial	23,6	74	Alpargatas	21,2
8	Santos Brasil	26,6	42	Prumo Logística	23,6	75	Natura	20,8
9	TOTVS	26,4	43	Cia Hering	23,4	76	Cyrela Brasil	20,8
10	TIM Part	26,0	44	EZ Tec	23,4	77	Suzano	20,6
11	EDP Energias	25,8	45	Fleury	23,2	78	Taesa	20,6
12	Light	25,8	46	Vanguarda Agro	23,2	79	B2W	20,6
13	BR Malls	25,6	47	Raia Drogasil	23,0	80	Even Contrutora	20,4
14	Sabesp	25,6	48	Odontoprev	23,0	81	Multiplus	20,4
15	Gafisa	25,6	49	AES Tietê	23,0	82	Braskem	20,2
16	Iochpe-Maxion	25,6	50	Aliansce	23,0	83	Eletrobras	19,8
17	BRF	25,4	51	Tecnisa	23,0	84	Rossi Residencial	19,6
18	PDG Realty	25,2	52	LPS Brasil	23,0	85	Gerdau	19,4
19	Minerva	25,2	53	Usiminas	22,8	86	CSN	19,4
20	HRT Petroleo	25,2	54	Tractebel	22,8	87	Localiza	19,4
21	GOL	25,0	55	CTEEP	22,8	88	BR Pharma	19,3
22	Marcopolo	25,0	56	DASA	22,6	89	Ultrapar	19,2
23	Eletropaulo	25,0	57	Multiplan	22,4	90	Marisa Lojas	19,0
24	ALL	24,8	58	Ljs Renner	22,2	91	Oi/Telecom	18,4
25	Arteris	24,8	59	JBS	22,2	92	Grendene	18,4
26	M. Dias Branco	24,8	60	Mills Estruturas	22,2	93	Magazine Luiza	18,3
27	Valid Soluções	24,8	61	Direcional Engenharia	22,2	94	Ecorodovias	18,0
28	Petrobras	24,6	62	CEMIG	22,0	95	Randon	18,0
29	Vale	24,6	63	BR Properties	22,0	96	Mahle Metal Leve	18,0
30	MRV Engenharia	24,6	64	CESP	22,0	97	Tegma	18,0
31	Kroton	24,4	65	Metal Gerdau	22,0	98	BR Brokers	16,4
32	CBD Pão de Açúcar	24,4	66	COPASA	22,0	99	Klabin	15,6
33	Estácio	24,4	67	Eneva	22,0	100	QGEP	13,8
34	Via Varejo	24,4						

Analisando a evolução do Índice DivG ao longo do período de análise, percebe-se uma tendência de crescimento, com a média geral subindo de 22,2 em 2010 para 23,2 em 2014. A mesma tendência de crescimento pode ser observada nos subíndices de Diversidade Estrutural

e Diversidade Ocupacional — entretanto, o índice de Diversidade Social permanece basicamente estável entre 2011 e 2014. A Figura 2 abaixo mostra os gráficos com a evolução dos índices, e a Figura 3 mostra o histograma com a curva normal do índice DivG.

Figura 2 - Evolução do Índice de Diversidade Geral

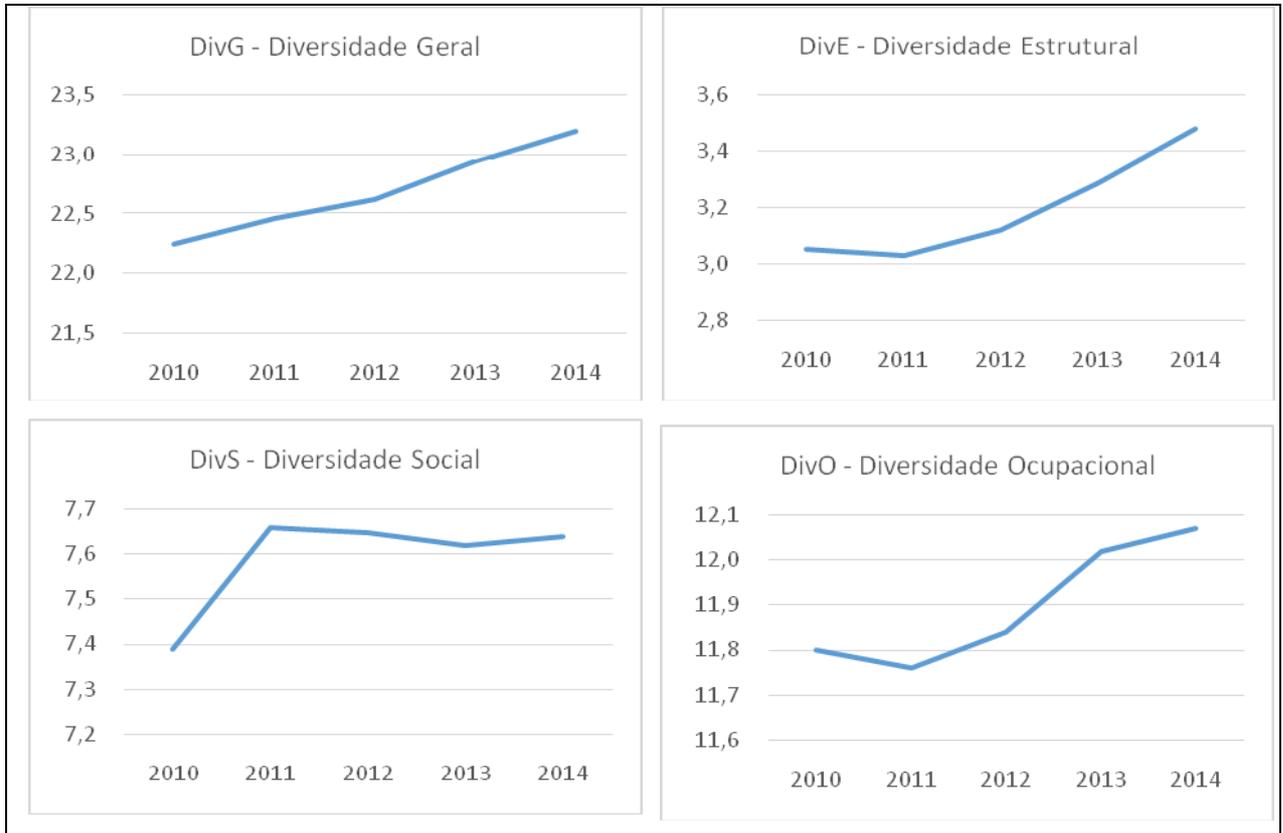
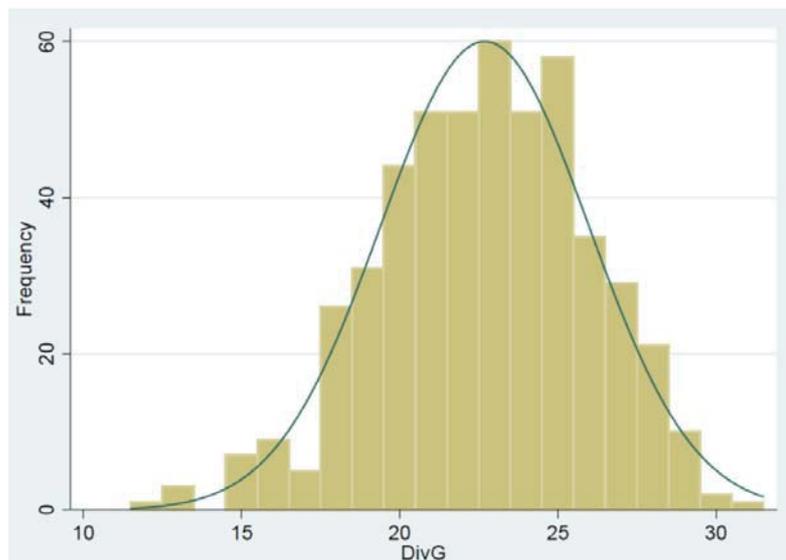


Figura 3 - Histograma com curva normal do Índice de Diversidade Geral



A Tabela 1 contém um resumo da estatística descritiva das variáveis analisadas nesta pesquisa.

Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis envolvidas

Variable	Obs	Mean	Std. Dev	Median	Min	Max
Endiv1a	495	54,885	17,465	54,610	8,470	103,340
Endiv2a	495	40,749	21,752	41,250	0,000	109,070
Endiv3a	493	31,059	21,928	28,220	0,000	93,890
Endiv4	463	2,244	4,681	1,540	0,000	74,370
DivG	495	22,689	3,290	23,000	12,000	31,000
DivE	495	3,196	1,266	3,000	1,000	5,000
DivS	495	7,594	1,629	8,000	5,000	12,000
DivO	495	11,899	2,545	12,000	5,000	18,000
MTB	493	1,712	1,172	1,280	0,340	8,740
Tang	495	0,236	0,216	0,201	0,000	0,899
Rentb	495	0,118	0,119	0,114	-1,429	0,554
Tam	495	15,870	1,323	15,790	12,499	20,492
Depr	495	0,029	0,021	0,028	0,000	0,166
Lcor	495	1,919	1,194	1,677	0,251	12,252
Cresc	492	0,448	4,960	0,130	-0,729	109,771

4.2 Análise das relações do endividamento com a diversidade do CA

4.2.1 Verificação de multicolinearidade e heterocedasticidade

Pela análise da matriz de correlação das variáveis independentes (veja Apêndice E), inicialmente os coeficientes não indicam problemas de colinearidade já que todos os coeficientes são inferiores a 0,80, conforme o limite sugerido por Gujarati (2011, p. 345). Os testes de Fator de Inflação de Variância (VIF), entretanto, apontaram a colinearidade da variável *dummy* referente ao Setor. Esta colinearidade foi confirmada pelo software Stata, que identifica e omite automaticamente as variáveis consideradas colineares na resolução dos modelos de regressão. Identificou-se também a dependência das variáveis Risc (Risco) e Rentb (Rentabilidade), já que Risc foi definido como o desvio-padrão de Rentb. No Apêndice F, mostra-se um exemplo do teste VIF correspondente ao modelo da Equação 1 (Eq. 1), e no Apêndice G, observa-se o relatório do Stata com a identificação e omissão de uma variável colinear. Para a sequência das análises de regressão, a variável de controle Risc e a variável *dummy* Setor foram excluídas.

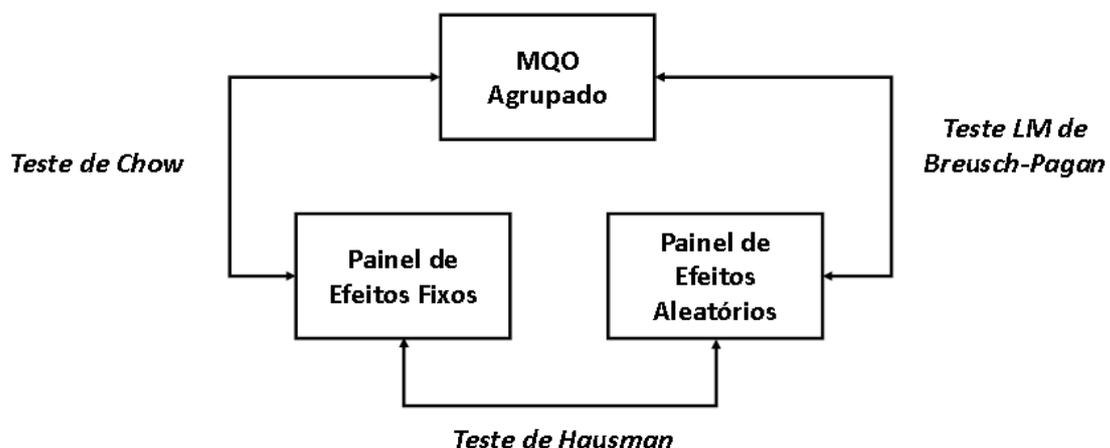
Os testes de heterocedasticidade de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg dos modelos avaliados apontaram problemas de heterocedasticidade em alguns dos modelos de regressão assim como o teste de Wald para regressões de efeitos fixos. Desta forma, adotaram-se como base os erros-padrão robustos em todas as análises. Os Apêndices F e G mostram também um exemplo do relatório do Stata com o teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg e com o teste modificado de Wald.

4.2.2 Análises de regressão

O procedimento básico foi de identificar a melhor abordagem entre MQO Agrupado, Painel com Efeitos Fixos ou Painel com Efeitos Aleatórios por meio dos três testes disponíveis no Stata, a saber: o Teste de Chow, o Teste LM de Breusch-Pagan e o Teste de Hausman.

A Figura 4 abaixo mostra os testes e os modelos envolvidos. No Teste de Chow, a rejeição da hipótese nula indica que o modelo de efeitos fixos é mais apropriado. A escolha no Teste LM de Breusch-Pagan é entre MQO Agrupado e Efeitos Aleatórios, e a rejeição de H_0 significa que o modelo de efeitos aleatórios é o mais adequado. Finalmente, a rejeição de H_0 nula do Teste de Hausman direciona a escolha para o modelo de efeitos fixos. Nas regressões com erros-padrão robustos, os modelos escolhidos foram confirmados pelo teste de Schaffer e Stillman com a estatística χ^2 de Sargan-Hansen.

Figura 4 - Testes para escolha do modelo de regressão



A Tabela 2 mostra os resultados do modelo da Equação 1 (Eq. 1), levando em conta a abordagem escolhida pelo processo conforme a Figura 4. Exceto no caso do endividamento representado pelo índice Dívida Líquida (DL)/EBITDA, o Painel de Efeitos Fixos foi o modelo apropriado. O Apêndice G mostra todos os modelos (efeitos fixos e efeitos variáveis) para cada um dos índices de endividamento. A Tabela 2 abaixo mostra um resumo com o modelo incluindo a variável *Contr* e sem as *dummies* de setor e ano para cada um dos índices de endividamento. Nota-se que o efeito do Índice de Diversidade Geral nos quatro Índices de Endividamento é positivo e significativo, indicando que o aumento de diversidade do CA está associado ao aumento de endividamento das empresas.

Tabela 2 - Resultados para o Modelo da Equação 1

Variável	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA
DivGa	0,3821 **	0,4216 **	0,9070 ***	0,1372 **
MTB	-0,0735	-1,3236	-6,0516 ***	0,4946
Tang	5,7381	5,1198	1,0918	0,9067
Rentb	-8,5379 *	-15,2878 **	-25,6667 ***	-29,8215 ***
Tam	5,3645 *	8,9167 **	8,0525 **	0,2342
Depr	13,4244	56,8101	163,7272	-20,3321 *
Lcor	-1,1587 ***	-0,5756	-1,1258 *	-0,2692 ***
Cresc	0,2569 ***	0,0912	0,0901	-0,9391
Contr	0,8244	1,5006	7,1416	0,3192
_cons	-37,8494	-108,9287 *	-111,5693 *	-0,4176
Dummy Setor	não	não	Não	não
Dummy Ano	não	não	Não	não
Efeitos	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios
N	395	395	395	367
r2	0,1705	0,1640	0,3016	
r2_b	0,1020	0,1368	0,3715	0,2283
r2_w	0,1705	0,1640	0,3016	0,0730
F	149,2808	18,1963	342,7256	
chi2				37,5403

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.

Painel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

A inclusão da *dummy* de Controle (separando empresas com controle majoritário e/ou com acordo de acionistas das empresas com controle minoritário ou disperso) e/ou a *dummy* de tempo (ano) não alterou a relação da Diversidade com o Endividamento, exceto no caso do Índice DL/EBITDA. A relação continua positiva, mas deixou de ser estatisticamente significativa.

Os coeficientes da *dummy* de Controle são positivos, indicando que nas empresas com controle majoritário e/ou com acordo de acionistas a Diversidade do CA tem maior influência no Endividamento – saliente-se, entretanto, que eles não apresentaram significância estatística em nenhuma das situações analisadas.

Em relação às variáveis de controle, observa-se que na maioria dos casos, os sinais de associação com os índices de endividamento são consistentes. As variáveis MTB (*Market-to-book*), Rentabilidade e Liquidez Corrente) têm coeficientes negativos e as variáveis Tangibilidade, Tamanho, Depreciação e Crescimento têm associação positiva com os índices de endividamento contábil e financeiro. Ressalte-se, entretanto, que a relação de MTB, Depr e Cresc têm sinais contrários em relação ao índice DL/EBITDA. Apenas o índice de Rentabilidade tem influência estatisticamente significativa nos quatro índices de endividamento.

Os resultados das regressões da Equação 2 (Eq. 2), com a abertura do Índice de Diversidade Geral em seus três componentes, Diversidade Estrutural, Social e Ocupacional, são apresentados na Tabela 3.

Os detalhes de todos os modelos, efeitos fixos e efeitos aleatórios, também são mostrados no Apêndice H. Assim como nos modelos da Eq. 1, todos os coeficientes dos índices de diversidade são todos positivos — entretanto, com pouca significância estatística. O Índice de Diversidade Ocupacional é significativo para o Endividamento Contábil Total e para o Endividamento Financeiro a Valor de Mercado. Como se trata de três subíndices, concluímos que a diluição do índice geral reduz a representatividade estatística dos subíndices.

As variáveis de controle no modelo da Eq. 2 mantêm os mesmos sinais e níveis de significância apresentados no modelo da Eq. 1.

Tabela 3 - Resultados para o Modelo da Equação 2

Variável	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA
DivEa	0,5569	0,0461	0,7909	0,1629
DivSa	0,3808	0,7177	1,0211	0,1858
DivOa	0,3665 *	0,3150	0,8633 **	0,1133
MTB	-0,0590	-1,3914	-6,0754 ***	0,4963
Tang	5,8650	3,7768	0,5943	0,9373
Rentb	-8,3662 *	-15,4770 **	-25,7114 ***	-29,8979 ***
Tam	5,3062 *	9,0103 **	8,0790 **	0,2366
Depr	12,4932	58,3749	164,1778	-20,1891 *
Lcor	-1,1572 ***	-0,5778	-1,1264 *	-0,2644 ***
Cresc	0,2552 ***	0,0967	0,0919	-0,9549
Contr	0,9120	1,5546	7,1769	0,3440
_cons	-37,3866	-109,8660 *	-111,8548 *	-0,6474
Dummy Setor	não	não	não	não
Dummy Ano	não	não	não	não
Efeitos	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios
N	395	395	395	367
r ²	0,1708	0,1666	0,3107	
r ² _b	0,1024	0,1368	0,3689	0,2267
r ² _w	0,1708	0,1666	0,3107	0,0740
F	147,9829	20,7274	255,8786	
chi ²				37,9274

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.

Painel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

4.2.3 Robustez em relação aos outliers

Para assegurar que os resultados não sejam afetados pela presença de observações extremas na amostra, foram adotados dois procedimentos:

- Utilização de variáveis *winsorizadas* nas regressões
- Identificação e exclusão dos *outliers* por meio da distância de Cook e resíduos *studentizados* (*studentized*).

A winsorização de uma variável consiste em substituir seus valores extremos (acima ou abaixo de percentuais máximos ou mínimos definidos) substituindo por valores não-

extremos a eles adjacentes após o seu ordenamento em ordem crescente. Nenhuma observação é excluída da amostra. Neste trabalho, adotou-se a winsorização de 1%.

As observações extremas (*outliers*) com distância de Cook superior a 1 e os resíduos studentizados superiores a 3 foram excluídas da amostra para que os resultados pudessem ser comparados com os resultados da amostra original e da amostra com os dados winsorizados.

Os resultados com os dados winsorizados, conforme a tabela do Apêndice I, confirmam a associação positiva com significância estatística do índice de Diversidade Geral com os índices de Endividamento. Os resultados com a exclusão dos *outliers*, conforme o Apêndice J, também confirmam a associação positiva— o coeficiente do índice de Diversidade Geral deixa de ser estatisticamente significativo apenas para o índice DL/EBITDA.

Em relação aos subíndices, a associação positiva também é ratificada. Os dados winsorizados indicam significância estatística para o índice de Diversidade Ocupacional em relação aos três índices de Endividamento Contábil e Financeiro. Da mesma forma, a amostra sem os *outliers* indicam também estas relações significativas. No modelo winsorizado, o índice de Diversidade Social apresenta influência significativa em relação os índices de Endividamento Financeiro — entretanto, não confirmado pelo modelo sem *outliers*. O índice de Diversidade Estrutural, apesar do efeito positivo, não mostrou significância estatística em relação aos índices de endividamento.

As relações das variáveis de controle são basicamente confirmadas pelos modelos winsorizados e com exclusão de *outliers*. Algumas poucas inversões de sinal em coeficientes que não apresentaram significância estatística. O Quadro 5 abaixo sintetiza as relações consistentes em todos os modelos, tanto da Equação 1 como Equação 2, tendo como base o nível de significância de 10%.

Quadro 5 - Variáveis de controle significativos (ao nível de 10%) e respectivo sinal de associação com as variáveis dependentes.

Endividamento Contábil	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Dívida Líquida/ EBITDA
(-) Rentabilidade	(-) Rentabilidade	(-) Rentabilidade	(-) Rentabilidade
(-) Liquidez Corrente	(+) Tamanho	(+) Tamanho	(-) Liquidez Corrente
(+) Crescimento		(-) Liquidez Corrente	

4.2.4 Endividamento de curto e longo prazo

Nas análises das regressões considerando os endividamentos de curto prazo e de longo prazo, o Índice de Diversidade Geral (DivG) apresenta coeficientes positivos, mas estatisticamente não-significante, em todos os modelos. Observa-se na Tabela 4 que o coeficiente de DivG é estatisticamente significativo apenas no modelo de longo prazo do endividamento financeiro a valor de mercado.

Tabela 4 - Endividamento de Curto e Longo Prazo com Diversidade Geral

Variável	Endividamento Contábil Total		Endividamento Financeiro a Valor Contábil		Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	
	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo
DivGa	0,1524	0,2213	0,1051	0,3740	0,3231	0,6181 **
MTB	-0,3633	0,3132	-1,0630	-0,3096	-2,0359 ***	-4,1049 ***
Tang	-15,3694	20,9067 **	-11,0759	22,6110 *	-12,1179	18,8146
Rentb	-5,9282	-3,5195	-8,5486	-1,6628	-15,7133 **	-6,4064
Tam	-0,5279	6,1886 **	-0,6779	8,5904 **	-0,5507	7,7885 **
Depr	69,9067	-48,3947	129,6390 *	-75,5423	183,1548 **	-19,5562
Lcor	-3,2227 ***	2,0706 **	-2,9710 **	2,3263 *	-2,6080 **	1,4450 *
Cresc	-0,0301	0,2778 ***	-0,2055 *	0,2972 **	-0,3595 ***	0,4464 ***
Contr	1,7920	-0,9100	1,2878	-0,0512	2,8135	4,1205
_cons	35,5953	-78,1753 *	25,7297	-121,3224 *	15,5321	116,0691 **
Dummy Setor	não	não	não	não	não	não
Dummy Ano	não	não	não	não	não	não
Efeitos	fixos	fixos	fixos	fixos	fixos	fixos
N	395	395	395	395	395	395
r ²	0,2270	0,1537	0,1518	0,1242	0,2283	0,2238
r ² _b	0,0760	0,1297	0,0188	0,1235	0,0377	0,3939
r ² _w	0,2270	0,1537	0,1518	0,1242	0,2283	0,2238
F	60,6692	92,4356	4,3092	72,3663	68,0377	524,9492

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.

Painel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

A Tabela 5 mostra um resumo dos resultados para os modelos com os subíndices de diversidade. Os coeficientes relativos à diversidade apresentam pouca significância estatística, mas vale ressaltar o sinal negativo nos coeficientes de diversidade estrutural. Todos os demais coeficientes revelam relacionamento positivo entre os índices de diversidade e os índices de endividamento. Embora sem significância estatística, o relacionamento negativo com a diversidade estrutural pode indicar que a não-dualidade do CEO e a maior participação de conselheiros independentes provoquem redução do endividamento no curto prazo e aumento

do endividamento de longo prazo. Os coeficientes da diversidade estrutural são estatisticamente significativos tanto no endividamento contábil de longo prazo como no endividamento financeiro a valor contábil de longo prazo.

Tabela 5 - Endividamento de Curto e Longo Prazo com DivE, DivS e DivO

Variável	Endividamento Contábil Total		Endividamento Financeiro a Valor Contábil		Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	
	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo
DivEa	-0,8321	1,3058 **	-1,0225	1,5294 *	-0,1946	1,3080
DivSa	0,1132	0,2449	0,2170	0,6036	0,4470	0,6425
DivOa	0,2629	0,1090	0,1566	0,1566	0,3121	0,5421
MTB	-0,4388	0,3989	-1,1692	-0,2439	-2,0937 ***	-4,0516 ***
Tang	-15,9135	21,5779 **	-12,2717	22,5798 *	-12,9317	19,2070
Rentb	-6,9242	-2,4344	-9,5932	-0,3814	-16,1484 **	-5,7103
Tam	-0,1944	5,8234 **	-0,3130	8,1793 **	-0,3909	7,5552 **
Depr	75,2218	-54,2203	135,4932 *	-82,0523	185,7349 **	-23,2761
Lcor	-3,2318 ***	2,0806 **	-2,9808 **	2,3378 *	-2,6122 **	1,4514 *
Cresc	-0,0211	0,2678 ***	-0,1942 *	0,2878 **	-0,3538 ***	0,4400 ***
Contr	1,2599	-0,3401	0,8080	0,7247	2,6532	4,4909
cons	32,9794	-75,2975	22,7642	118,2170 *	14,1847	114,2366 *
Dummy Setor	não	não	não	não	não	não
Dummy Ano	não	não	não	não	não	não
Efeitos	fixos	fixos	fixos	fixos	fixos	fixos
N	395	395	395	395	395	395
r ²	0,2372	0,1639	0,1613	0,1317	0,2308	0,2259
r ² _b	0,0433	0,1111	0,0063	0,1195	0,0354	0,3894
r ² _w	0,2372	0,1639	0,1613	0,1317	0,2308	0,2259
F	76,8856	89,1646	5,2660	70,1563	56,4644	411,2379

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.

Painel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

4.2.5 Análise dos resultados

Os resultados das análises de regressão indicam que há uma relação positiva e significativa entre o Índice de Diversidade Geral e os Índices de Endividamento. Os subíndices de Diversidade Estrutural, Social e Ocupacional também apresentam relações positivas, mas não apresentaram significância estatística. Portanto, em linhas gerais, aceita-se a hipótese básica de pesquisa com a associação positiva entre a diversidade e o endividamento.

Estes resultados parecem indicar que a pressão do monitoramento tem impacto na relação entre a diversidade do CA e o endividamento. Os ensinamentos de Jensen (1986) indicam que, sem a pressão de uma força disciplinadora, os executivos não emitem a quantidade ótima de dívida, pois o endividamento reduz suas ações discricionárias em relação ao fluxo de caixa. Nessa linha de raciocínio, Berger, Ofek e Yermack (1997) concluíram que o monitoramento mais forte por parte do CA em relação aos executivos da empresa tem o efeito de reduzir o seu entrenchamento, afetando positivamente o nível de alavancagem.

Esta pesquisa sugere que a melhoria na função de monitoramento por meio da diversidade do CA, como indicam Ararat, Aksu e Cetin (2010, p. 2), Adams, Haan, Terjesen e Van Ees (2015, p. 77) e Anderson, Reeb, Upadhyay e Zhao (2011, p. 8), afeta positivamente o índice de endividamento. Desta forma, pode-se entender que a diversidade do CA atua como complemento no controle de custos de agência.

Na linha teórica da Dependência de Recursos, Hillman e Dalziel (2003, p. 389) também sugerem que a diversidade por meio da *expertise*, experiência, relacionamento e legitimação produzem melhoria no monitoramento por parte do CA. Assim, tanto pela perspectiva da Teoria da Agência como da Dependência de Recursos, pode-se interpretar os resultados desta pesquisa como uma evidência de que a diversidade influencia o endividamento positivamente por meio de melhoria no processo de monitoramento.

Os resultados também estão em linha com Harford, Li e Zhao (2008, p. 4), que mostraram que conselhos mais fortes, com maior monitoramento, propiciam um maior endividamento. No Brasil, confirma-se também o relacionamento positivo entre o índice de governança IGOV20 (dimensão estrutura de propriedade e conselho de administração) e a alavancagem financeira mostrado por Silveira, Perobelli e Barros (2008, p. 764). Maior aderência do Conselho às melhores práticas (conselhos mais fortes) implica em maior endividamento. Entretanto, estas conclusões são opostas aos resultados obtidos por Silva, Santos e Almeida (2011, p. 440).

Em relação aos efeitos de curto e longo prazo, os resultados não apresentaram significância estatística — mas vale comentar que a ideia de menor endividamento de curto prazo e maior endividamento de longo prazo associados à diversidade estrutural está em linha com as pesquisas de Alves, Couto e Francisco (2015, p. 29) e Sheikh e Wang (2012, p. 629).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A diversidade ou heterogeneidade do Conselho tem sido incentivada tanto nas pesquisas corporativas como nas pesquisas acadêmicas. Há mais tempo em discussão, os aspectos estruturais e a diversidade de gênero continuam em pauta, mas agora, há também um chamamento para a diversidade ocupacional do Conselho. A necessidade de *expertise* específica, como o conhecimento em Tecnologia de Informação, ou experiência no setor de atuação da empresa, são fatores que estão entre os requisitos na contratação de conselheiros. Sônego (2016, p. 58) relata que a diversidade deve ser uma característica marcante dos conselhos do século XXI. Além da diversidade de gênero, agora se discute a diversidade de idade, nacionalidade, etnia, formação, experiência de vida e visão de mundo.

Em função desta crescente importância, entender os efeitos da diversidade nas decisões corporativas torna-se relevante. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi de determinar a influência da diversidade do Conselho de Administração nas decisões de estrutura de capital. Ressalte-se que a primeira contribuição desta pesquisa está na definição e no cálculo do índice de diversidade. Evidentemente, uma definição de uma *proxy* para a diversidade é uma tarefa bastante complexa. O índice de diversidade adotado considera as diferenças de estrutura do CA, a diversidade social de seus conselheiros e também a diversidade ocupacional englobando os aspectos educacionais e aspectos profissionais.

Em linha com muitos estudos sobre o tema, a segunda contribuição desta pesquisa está na confirmação de que a diversidade do CA está associada positivamente com o endividamento da empresa. Uma possível interpretação do ponto de vista prático é que um CA diversificado permite uma política de investimentos e financiamentos mais agressiva. A diversidade do CA pode significar não somente melhor monitoramento, mas também decisões com maior confiança, tendo em vista a *expertise* e experiência do CA. Saliente-se que a premissa básica adotada em diversas pesquisas acadêmicas é de que a diversidade do CA propicia maior independência e melhor monitoramento em relação aos gestores da empresa e, por consequência, viabiliza maior endividamento. Nesta linha, alguns pesquisadores sugerem que o maior monitoramento leva a um menor entrenchamento dos gestores e, como consequência, maior endividamento, em linha com a perspectiva de agência.

O tema da diversidade do Conselho é ainda relativamente pouco explorado. Os seus custos e benefícios no mundo corporativo serão cada vez mais discutidos e as pesquisas acadêmicas poderão trazer novas informações que contribuirão no desenvolvimento dos processos corporativos. Estudos futuros poderão envolver aspectos econométricos,

notadamente por conta da endogeneidade das variáveis de governança corporativa. As técnicas de painel dinâmico ou de equações simultâneas poderão ser contempladas nos estudos dos efeitos da diversidade do CA. Além disso, pode-se explorar os aspectos contingenciais que podem influenciar as relações da diversidade, como as políticas e os desempenhos corporativos. A combinação de pesquisas envolvendo finanças com psicologia e organização também pode ser explorada para o desenvolvimento de teorias envolvendo a diversidade nas decisões corporativas.

REFERÊNCIAS

- ABOR, Joshua. Corporate governance and financing decisions of Ghanaian listed firms. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, v. 7, n. 1, p. 83-92, 2007.
- ADAMS, Renée B. What do Boards do? Evidence from Board Committee and Director Compensation Data (March 13, 2003). EFA 2005 Moscow Meetings Paper. Disponível em: SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=397401>, 2003>. Acesso em 10 nov.2014.
- ADAMS, Renée B.; FERREIRA, Daniel. A Theory of Friendly Boards. *The Journal of Finance*, v. 62, n. 1, p. 217-250, 2007.
- _____. Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, v. 94, p. 291–309, 2009.
- ADAMS, Renée B.; HAAN, Jakob de; TERJESSEN, Siri; VAN EES, Hans. Board Diversity: Moving the Field Forward. *Corporate Governance: An International Review*, v.23, n.2, p.77-82, 2015.
- ADAMS, Renée B; HERMALIN, Benjamin E.; WEISBACH, Michael S. The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework and Survey. *Journal of Economic Literature*, v. 48, n. 1, p. 58-107, 2010.
- AGRAWAL, Anup; KNOEBER, Charles R. Do Some Outside Directors Play a Political Role? *Journal of Law and Economics*, v. 44, n. 1, p. 179-198, 2001.
- ALAM, Zinat S.; CHEN, Mark A.; CICCOTELLO, Conrad S.; RYAN JR., Harley E. Does the Location of Directors Matter? Information Acquisition and Board Decisions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 49, n. 1, p. 131-164, 2014.
- ALVES, Paulo; COUTO, Eduardo Barbosa; FRANCISCO, Paulo Morais. Board of directors' composition and capital structure. *Research in International Business and Finance*, v. 35, p. 1-32, 2015.
- ANDERSON, Ronald C.; REEB, David M.; UPADHYAY, Arun; ZHAO, Wanli. The economics of director heterogeneity. *Financial Management*, v. 40, n. 1, p. 5-38, 2011.
- ARARAT, Melsa; AKSU, Mine H.; CETIN, Ayse Tansel. The Impact of Board Diversity on Boards' Monitoring Intensity and Firm Performance: Evidence from the Istanbul Stock Exchange (April 2010). Disponível em <<http://ssrn.com/abstract=1572283>>. Acesso em 14 jan. 2015.
- _____. How Board Diversity Affects Firm Performance in Emerging Markets: Evidence on Channels in Controlled Firms. *Corporate Governance: An International Review*, v. 23, n. 2, p. 83-103, 2015.
- ARPING, Stefan; SAUTNER, Zacharias. Corporate governance and leverage: Evidence from a natural experiment. *Finance Research Letters*, v. 7, p. 127-134, 2010.
- AZEVEDO, Simone (org). *10 anos de Novo Mercado: a história da ousadia que transformou o mercado de capitais brasileiro e seus desafios para o futuro*. São Paulo: Saint Paul Editora, 2012.
- BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald. An Overview of Corporate Governance. In: BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald (Ed.). *Corporate governance: A synthesis of theory, research, and practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, p. 3-17, 2010.

- BAKER, H. Kent; MARTIN, Gerald S. Capital Structure: An Overview. In BAKER, H. Kent; MARTIN, Gerald S. (Ed.). *Capital Structure and Corporate Financing Decisions: Theory, Evidence, and Practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, p. 1-14, 2011.
- BALDENIUS, Tim; MELUMAD, Nahum; MENG, Xiaojing. Board composition and CEO power. *Journal of Financial Economics*, v. 112, n. 1, p. 53–68, 2014.
- BARROS, Lucas A. B. C. *Decisões de Financiamento e de Investimento das Empresas sob a Ótica de Gestores Otimistas e Excessivamente Confiantes*. 2005. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2005.
- BARROS, Lucas A.B.C.; CASTRO JUNIOR; Francisco H. F.; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BERGMANN, Daniel R. A questão da endogeneidade nas pesquisas empíricas em finanças corporativas: principais problemas e formas de mitigação, 2010. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1593187>>. Acesso em: 03 set.2014.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001–2006. *Revista Contabilidade & Finanças, USP*, São Paulo, v. 20, n. 50, 2009.
- BEAR, Stephen; RAHMAN, Noushi; POST, Corinne. The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, v. 97, n. 2, p. 207-221, 2010.
- BEN-AMAR, Walid; FRANCOEUR, Claude; HAFSI, Taïeb; LABELLE, Réal. What makes better boards? A closer look at diversity and ownership. *British Journal of Management*, v. 24, n. 1, p. 85-101, 2013.
- BENMELECH, Efraim. Managerial entrenchment and debt maturity: Theory and evidence. *Harvard University Working Paper*, 2006.
- BERGER, Allen N.; KICK, Thomas; SCHAECK, Klaus. Executive board composition and bank risk taking. *Journal of Corporate Finance*, v. 28, p. 48-65, 2014.
- BERGER, Philip G.; OFEK, Eli; YERMACK, David L. Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions. *The Journal of Finance*, v. 52, n. 4, p. 1411-1438, 1997.
- BHAGAT, Sanjai; BLACK, Bernard. The uncertain relationship between board composition and firm performance. *The Business Lawyer*, v. 54, n. 3, p. 921-963, 1999.
- BHAGAT, Sanjai; BOLTON, Brian; ROMANO, Roberta. The effect of Corporate Governance on Performance. In: BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald (Ed.). *Corporate governance: A synthesis of theory, research, and practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, p. 97-122, 2010.
- BLACK, Bernard S.; CARVALHO, Antonio G.; SAMPAIO, Joelson O. The evolution of corporate governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, v. 20, p. 176–195, 2014
- BOONE, Audra L.; FIELD, Laura C.; KARPOFF, Jonathan M.; RAHEJA, Charu. G. The determinants of corporate board size and composition: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, v. 85, n. 1, p. 66-101, 2007.
- BOKPIN, Godfred A.; ARKO, Anastacia C. Ownership structure, corporate governance and capital structure decisions of firms: Empirical evidence from Ghana. *Studies in Economics and Finance*, v. 26, n. 4, p. 246-256, 2009.
- BÖRSCH-SUPAN, Axel; KÖKE, Jens. An applied econometricians' view of empirical corporate governance studies. *German Economic Review*, v. 3, n. 3, p. 295-326, 2002.

BOUWMAN, Christa H. S. Corporate Governance Propagation through Overlapping Directors. *The Review of Financial Studies*, v. 24, n. 7, p. 2358-2394, 2011.

BRASIL. *Lei No. 6.404*, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

_____. *Lei No 10.303*, de 31 de outubro de 2001. Altera e acrescenta dispositivos na Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, e na Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110303.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

_____. *Lei No. 11.638*, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

_____. Medida Provisória No. 449 de 3 de dezembro de 2008. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários, concede remissão nos casos em que especifica, institui regime tributário de transição, e dá outras providências. Convertida na Lei 11.941 de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/mpv/449.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

_____. *Lei No. 11.941*, de 27 de maio de 2009. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; concede remissão nos casos em que especifica; institui regime tributário de transição; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

_____. *Lei No. 12.973*, de 13 de maio de 2014. Altera a legislação tributária federal relativa ao Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas - IRPJ, à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL, à Contribuição para o PIS/Pasep e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - Cofins; revoga o Regime Tributário de Transição - RTT, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/Lei/L12973.htm>. Acesso em: 27 abril 2015.

BRICKLEY, James A.; COLES, Jeffrey L.; JARRELL, Gregg. Leadership Structure: Separating the CEO and Chairman of the Board. *Journal of Corporate Finance*, v. 3, n. 3, p. 189-220, 1997.

BRICKLEY, James A.; ZIMMERMAN, Jerold L. Corporate Governance Myths: Comments on Armstrong, Guay, and Weber. *Journal of Accounting and Economics*, v. 50, p. 235–245, 2010.

BYRD, Daniel T.; MIZRUCHI, Mark S. Bankers on the Board and the Debt Ratio of Firms. *Journal of Corporate Finance*, v. 11, n. 1, p. 129-173, 2005.

CAMILO, Silvio P. O.; MARCON, Rosilene; BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo. Conexões Políticas e Desempenho: um Estudo das Firms Listadas na BM&FBovespa. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, v. 16, n. 6, p. 784-805, 2012.

- CARPENTER, Mason A; WESTPHAL, James D. The Strategic Context of External Network Ties: Examining the Impact of Director Appointments on Board Involvement in Strategic Decision Making. *Academy of Management Journal*, v. 4, n. 4, p. 639-660, 2001.
- CARRANÇA, Thais. Presença Feminina Cresce Pouco nos Conselhos. Valor Econômico, São Paulo, 08 dez. 2014, Caderno Eu & Carreira, p. D3.
- CARTER, D. A., D'SOUZA, F., SIMKINS, B. J., & SIMPSON, W. G. The Gender and Ethnic Diversity of US Boards and Board Committees and Firm Financial Performance. *Corporate Governance: An International Review*, v. 18, n. 5, p. 396-414, 2010.
- CHANG, Ya-Kai; CHOU, Robin K.; HUANG, Tai-Hsin. Corporate governance and the dynamics of capital structure: New evidence. *Journal of Banking & Finance – Article in Press*, 2014.
- 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.
- CHHAOCHHARIA, Vidhi; GRINSTEIN, Yaniv. Corporate governance and firm value: The impact of the 2002 governance rules. *The Journal of Finance*, v. 62, n. 4, p.1789-1825, 2007.
- CHULUUN, Tuugi; PREVOST, Andrew; PUTHENPURACKAL, John. Board ties and the cost of corporate debt. *Financial Management*, v. 43, n. 3, p. 533-568, 2014.
- 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.
- CORDEIRO, Claudio Marcelo Rodrigues. *Auditoria Interna e Operacional: Fundamentos, Conceitos e Aplicações Práticas*. São Paulo: Atlas, 2013.
- CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CROSON, Rachel; GNEEZY, Uri. Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, v. 47, n. 2, p. 448-474, 2009.
- CVM (Comissão de Valores Mobiliários). *Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa*, 2002. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/public/publ/cartilha/cartilha.doc>>. Acesso em 09 out 2014.
- DAHYA, Jay; DIMITROV, Orlin; MCCONNELL, John J. Dominant Shareholders, Corporate Boards, and Corporate Value: A Cross-Country Analysis. *Journal of Financial Economics*, v. 87, n. 1, p. 73-100, 2008.
- DAILY, Catherine M.; DALTON, Dan R.; CANNELLA, Albert A. Corporate governance: Decades of dialogue and data. *Academy of Management Review*, v. 28, n. 3, p. 371-382, 2003.
- DASS, Nishant; KINI, Omesh; NANDA, Vikram K.; ONAL, Bunyamin; WANG, Jun. Board Expertise: Do Directors from Related Industries Help Bridge the Information Gap? First published online: November 4, 2013. *The Review of Financial Studies*, v. 27, n.5, p. 1533-1592, 2014.
- DEFOND, Mark L.; HANN, Rebecca N.; HU, Xuesong. Does the Market Value Financial Expertise on Audit Committees of Boards of Directors?. *Journal of Accounting Research*, v. 43, n. 2, p. 153-193, 2005.
- DINIZ, Michel. Busca pela Diversidade. *Revista Capital Aberto*. Disponível em: <www.capitalaberto.com/encontros/busca-pela-diversidade>. Acesso em: 18 maio 2015.

- DRYMIOTES, George; SIVARAMAKRISHNAN, Konduru. Board Monitoring, Consulting, and Reward Structures. *Contemporary Accounting Research*, v. 29, n. 2, p. 453-486, 2012.
- EISENHARDT, Kathleen M. Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989.
- FAHLENBRACH, Rüdiger; LOW, Angie; STULZ, René M. Why do Firms Appoint CEOs as Outside Directors? *Journal of Financial Economics*, v. 97, n. 1, p. 12-32, 2010.
- FALATO, Antonio; KADYRZHANOVA, Dalida; LEL, Ugur. Distracted directors: Does board busyness hurt shareholder value? *Journal of Financial Economics*, v. 113, n. 3, p. 404-426, 2014.
- FALEYE, Olubunmi; HOITASH, Rani; HOITASH, Udi. The Costs of Intense Board Monitoring. *Journal of Financial Economics*, v. 101, n. 1, p. 160-181, 2011.
- FAMA, Eugene F.; FRENCH, Kenneth R. Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt. *The Review of Financial Studies*, v. 15, n. 1, p. 1-33, 2002.
- FAMA, Eugene F.; JENSEN, Michael C. Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983.
- FÁVERO, Luiz Paulo. *Análise de Dados: Modelos de Regressão com Excel, STATA e SPSS*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes; CHAN, Betty L. *Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- FERREIRA, Daniel. Board Diversity. In: BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald (Ed.). *Corporate governance: A synthesis of theory, research, and practice*. John Wiley & Sons, 2010, p. 225-242.
- FERREIRA, Daniel; FERREIRA, Miguel A.; MARIANO, Beatriz. Board Structure and Capital Structure. *Working Paper, Europe Finance Association*, 2012.
- FERRIS, Stephen P.; JAGANNATHAN, Murali; PRITCHARD, Adam C. Too Busy to Mind the business? Monitoring by Directors with Multiple board appointments. *The Journal of Finance*, v. 58, n. 3, p. 1087-1112, 2003.
- FICH, Eliezer M.; SHIVDASANI, Anil. Are Busy Boards Effective Monitors? *The Journal of Finance*, v. 61, n. 2, p. 689-724, 2006.
- FLANNERY, Mark J.; RANGAN, Kasturi P. Partial Adjustment Toward Target Capital Structures. *Journal of Financial Economics*, v. 79, n. 3, p. 469-506, 2006.
- FORTE, Denis; BARROS, Lucas Ayres; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Determinants of the Capital Structure of Small and Medium Sized Brazilian Enterprises. *BAR-Brazilian Administration Review*, v. 10, n. 3, p. 347-369, 2013.
- FRACASSI, Cesare; TATE, Geoffrey. External Networking and Internal Firm Governance. *The Journal of Finance*, v. 67, n. 1, p. 153-194, 2012.
- FRAGA, João B.; SILVA, Vinicius A.B. Board Diversity and Firm Performance: An Empirical Investigation in the Brazilian Market. *BBR – Brazilian Business Review*, v.9, n. 1, p. 55-77, 2012.
- FRANCIS, Bill; HASAN, Iftexhar; WU, Qiang. Professors in the Boardroom and their Impact on Corporate Governance and Firm Performance. *Financial Management*, v. 44, n. 3, p. 547-581, 2015.

- FRANK, Murray Z.; GOYAL, Vidhan K. Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? *Financial Management*, Spring 2009, p. 1-37, 2009.
- FREUDENBERG, Felix; IMBIEROWICZ, Björn; SAUNDERS, Anthony; STEFFEN, Sascha. Covenant Violations and Dynamic Loan Contracting (May 6, 2015). AFA 2013 San Diego Meetings Paper; *NYU Working Paper No. FIN-11-042*. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1961980>> or <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1961980>>. Acesso em: 11 jan 2016.
- FUTEMA, M. S.; BASSO, L. F. C.; KAYO, E. K. Estrutura de Capital, Dividendos e Juros sobre o Capital Próprio: Testes no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças – USP*, v. 20, n. 49, p. 44-62, 2009.
- GARVEY, Gerald T.; HANKA, Gordon. Capital Structure and Corporate Control: The Effect of Antitakeover Statutes on Firm Leverage. *The Journal of Finance*, v. 54, n. 2, p. 519-546, 1999.
- GAUD, Philippe; JANI, Elion; HOESLI, Martin; BENDER, André. The Capital Structure of Swiss Companies: an Empirical Analysis Using Dynamic Panel Data. *European Financial Management*, v. 11, n. 1, p. 51-69, 2005.
- GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOLDMAN, Eitan; ROCHOLL, Jörg; SO, Jongil. Do Politically Connected Boards Affect Firm Value? *Review of Financial Studies*, v. 22, n. 6, p. 2331-2360, 2009.
- GOMPERS, Paul A.; ISHII, Joy L.; METRICK, Andrew. Corporate Governance and Equity Prices. *Quarterly Journal of Economics*, v. 118, n. 1, p. 107-155, 2003
- GRINSTEIN, Yaniv and TOLKOWSKY, Efrat. The Role of the Board of Directors in the Capital Budgeting Process - Evidence from S&P 500 Firms. 2004. EFA 2005 Moscow Meetings. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=625141>>. Acesso em 25 nov 2014.
- GUJARATI. Damodar N.; PORTER, Dawn C. *Econometria Básica*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2011.
- GUEST, Paul M. The Determinants of Board Size and Composition: Evidence from the UK. *Journal of Corporate Finance*, v. 14, n. 1, p. 51-72, 2008.
- GÜNER, A. Burak; MALMENDIER, Ulrike; TATE, Geoffrey. Financial Expertise of Directors. *Journal of Financial Economics*, v. 88, p. 323-354, 2008.
- GUPTA, Parveen P.; LAM, Kevin C. K.; SAMI, Heibatollah and ZHOU, Haiyan, Board Diversity and Its Effect on Firm Financial and Non-Financial Performance (November 26, 2014). Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2531212>>. Acesso em 14 jan 2015.
- HAIR JR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. *Análise Multivariada de Dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HARFORD, Jarrad; LI, Kai; ZHAO, Xinlei. Corporate Boards and the Leverage and Debt Maturity Choices. *International Journal of Corporate Governance*, v. 1, n. 1, p. 3-27, 2008.
- HARRISON, David A.; KLEIN, Katherine J. What's the Difference? Diversity Constructs as Separation, Variety, or Disparity in Organizations. *Academy of management review*, v. 32, n. 4, p. 1199-1228, 2007.
- HASAN, Arshad; BUTT, Safdar A. Impact of Ownership Structure and Corporate Governance on Capital Structure of Pakistani Listed Companies. *International Journal of Business & Management*, v. 4, n. 2, 2009.

- HERMALIN, Benjamin E.; WEISBACH, Michael S. Boards of Directors as an Endogenously Determined Institution: A Survey of the Economic Literature. *Economic Policy Review*, p. 7-26, abril 2003.
- HILLMAN, Amy J. Board Diversity: Beginning to Unpeel the Onion. *Corporate Governance: An International Review*, v. 23, n. 2, p. 104-107, 2015.
- HILLMAN, A. J.; CANELLA, A. A.; PAETZOLD, R. L. The Resource Dependency Role of Corporate Governance Directors: Strategic Adaptation of Board Composition in Response to Environmental Change. *Journal of Management Studies*, v. 37, n. 2, p. 235-255, 2000.
- HILLMAN, Amy J.; DALZIEL, Thomas. Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives. *Academy of Management Review*, v. 28, n. 3, p. 383-396, 2003.
- HILLMAN, Amy J.; NICHOLSON, Gavin; SHROPSHIRE, Christine. Directors' Multiple Identities, Identification, and Board Monitoring and Resource Provision. *Organization Science*, v. 19, n. 3, p. 441-456, 2008.
- HSIAO, Cheng. Panel Data Analysis-Advantages and Challenges. *TEST: An Official Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research*, v. 16, ed. 1, p. 1-22, 2007.
- HUSE, Morten; HOSKISSON, Robert; ZATTONI, Alessandro; VIGANÒ, Riccardo. New Perspectives on Board Research: Changing the Research Agenda. *Journal of Management & Governance*, v. 15, n. 1, p. 5-28, 2011.
- HWANG, Byoung-Hyoun; KIM, Seoyoung. It Pays to Have Friends. *Journal of financial economics*, v. 93, n. 1, p. 138-158, 2009.
- IBGC (2011). *Relatório de Mulheres na Administração das Empresas Brasileiras Listadas 2010-2011*. Disponível em <http://www.ibgc.org.br>. Acesso em 12.Fev.2015.
- IBGC (2015). *Código das melhores práticas de governança corporativa*. 5ª. ed. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. São Paulo: IBGC, 2015.
- 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.; 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.
- JIRAPORN, Pornsit; KIM, Jang-Chul; KIM, Young Sang; KITSABUNNARAT, Pattanaporn. Capital Structure and Corporate Governance Quality: Evidence from the Institutional Shareholder Services (ISS). *International Review of Economics and Finance*, v. 22, p. 208-221, 2012.
- JOHN, Kose; LITOV, Lubomir. Managerial Entrenchment and Capital Structure: New Evidence. *Journal of Empirical Legal Studies*, v. 7, n. 4, p. 693-742, 2010.
- KACZMAREK, Szymon; KIMINO, Satomi; PYE, Annie. Board Task-related Faultlines and Firm Performance: A Decade of Evidence. *Corporate Governance: An International Review*, v. 20, n. 4, p. 337-351, 2012.
- KIM, Kong-Hee. Board Heterogeneity: Double-Edged Sword? Focusing on the Moderating Effects of Risk on Heterogeneity-Performance Linkage. *Academy of Strategic Management Journal*, v. 13, n. 1, p. 129-145, 2014.

- KIM, Bongjin; BURNS, Michael L.; PRESCOTT, John E. The Strategic Role of the Board: The Impact of Board Structure on Top Management Team Strategic Action Capability. *Corporate Governance: An International Review*, v. 17, n. 6, p. 728-743, 2009.
- KIM, Kyonghee; MAULDIN, Elaine; PATRO, Sukesh. Outside Directors and Board Advising and Monitoring Performance. *Journal of Accounting and Economics*, v. 57, p. 110-131, 2014.
- KROSZNER, Randall S.; STRAHAN, Philip E. Bankers on Boards: Monitoring, Conflicts of Interest, and Lender Liability. *Journal of Financial Economics*, v. 62, n. 3, p. 415-452, 2001.
- LARCKER, David F.; SO, Eric C.; WANG, Charles CY. Boardroom Centrality and Firm performance. *Journal of Accounting and Economics*, v. 55, n. 2, p. 225-250, 2013.
- LEHN, Kenneth M.; PATRO, Sukesh; ZHAO, Mengxin. Determinants of the Size and Composition of US Corporate Boards: 1935-2000. *Financial Management*, v. 38, n. 4, p. 747-780, 2009.
- LEVI, Maurice; LI, Kai; ZHANG, Feng. Director Gender and Mergers and Acquisitions. *Journal of Corporate Finance*, v. 28, p. 184-200, 2014.
- LINCK, James S.; NETTER, Jeffry M.; YANG, Tina. The Determinants of Board Structure. *Journal of Financial Economics*, v. 87, n. 2, p. 308-328, 2008.
- LITOV, Lubomir P. Corporate Governance and Financing Policy: New Evidence. *Manuscript, Stern School of Business, New York University*, 2004.
- MAPURUNGA, Patrícia V.R.; PONTE, Vera M.R.; OLIVEIRA, Marcelle C. Determinantes das Práticas de Governança Corporativa: um Estudo nas Empresas Registradas na CVM. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 37, 2013, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2013.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARQUES, Luís David. Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: Revisão de Literatura. *Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão, Faculdade de Economia do Porto*, p. 1-82, 2000.
- MARTINS, H.C. e RODRIGUES, S.B. 2005. Atributos e Papéis dos Conselhos de Administração das Empresas Brasileiras. *RAE*, edição especial, v. 45, n. 0, p. 23-35. Disponível em: <<http://www.rae.org.br>>. Acesso em: 16 dez. 2014.
- MASULIS, Ronald W.; WANG, Cong; XIE, Fei. Globalizing the Boardroom — The Effects of Foreign Directors on Corporate Governance and Firm Performance. *Journal of Accounting and Economics*, v. 53, n. 3, p. 527-554, 2012.
- MEDEIROS, O.R. de; DAHER, C.E. Testando teorias alternativas sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, v. 12, n. 1, p. 177-199, 2008.
- MENDES-DA-SILVA, Wesley; FAMÁ, Rubens; MARTELANC, Roy. Governança Corporativa e Decisões de Estrutura de Capital em Empresas Brasileiras Listadas. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 31, 2007, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.
- MENDES-DA-SILVA, Wesley; ROSSONI, Luciano; MARTIN, Diógenes Manoel Leiva; MARTELANC, Roy. A Influência das Redes de Relações Corporativas no Desempenho das

Empresas do Novo Mercado da BOVESPA. *Revista Brasileira de Finanças*, v. 6, n. 3, p. 337-358, 2008.

MILLER, Toyah; TRIANA, María Del Carmen. Demographic Diversity in the Boardroom: Mediators of the Board Diversity–Firm Performance Relationship. *Journal of Management Studies*, v. 46, n. 5, p. 755-786, 2009.

MINTON, Bernadette A.; TAILLARD, Jérôme P.; WILLIAMSON, Rohan. Financial Expertise of the Board, Risk Taking, and Performance: Evidence from Bank Holding Companies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 49, n. 2, p. 351-380, 2014.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MONKS, Robert A.G.; MINOW, Nell. *Corporate Governance — Fifth Edition*. West Sussex: John Wiley & Sons, 2011.

MOREIRA, Assis. Endividamento de Empresa Preocupa G-20. *Valor Econômico*, São Paulo, 10 fev. 2015. Caderno Finanças, p. C1.

MORELLEC, Erwan; NIKOLOV, Boris; SCHÜRHOFF, Norman. Corporate Governance and Capital Structure Dynamics. *The Journal of Finance*, v. 67, n. 3, p. 803-848, 2012.

NAKAMURA, Wilson T.; MARTIN, D. M. L.; FORTE, D.; CARVALHO FILHO, A. F.; COSTA, A. C. F.; AMARAL, A. C. Determinantes de Estrutura de Capital no Mercado Brasileiro-Análise de Regressão com Painel de Dados no Período 1999-2003. *Revista Contabilidade e Finanças - USP*, São Paulo, n. 44, p. 72-85, 2007.

NIELSEN, Sabina; HUSE, Morten. The Contribution of Women on Boards of Directors: Going Beyond the Surface. *Corporate Governance: An International Review*, v. 18, n. 2, p. 136-148, 2010.

NORDBERG, Donald. Unfettered Agents? The Role of Ethics in Corporate Governance. In: BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald (Ed.). *Corporate Governance: A Synthesis of Theory, Research, and Practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, p.175-191, 2010.

OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development). *OECD Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD Publications, 2004.

OZKAN, Aydin. Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance & Accounting*, v. 28, n. 1-2, p. 175-198, 2001.

PERRY, Tod; PEYER, Urs. Board Seat Accumulation by Executives: A Shareholder's Perspective. *The Journal of Finance*, v. 60, n. 4, p. 2083-2123, 2005.

PETERSEN, Mitchell A. Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *Review of Financial Studies*, v. 22, n. 1, p. 435-480, 2009.

PFEFFER, Jeffrey; SALANCIK, Gerald R. *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Stanford University Press, 1978.

PUCHETA-MARTÍNEZ, Maria Consuelo; GARCÍA-MECA, Emma. Institutional Investors on Boards and Audit Committees and Their Effects on Financial Reporting Quality. *Corporate Governance: An International Review*, v. 22, n. 4, p. 347–363, 2014.

PWC. 18th Annual Global CEO Survey. Disponível em: <www.pwc.com/ceosurvey>. Acesso em: 19 maio 2015.

- RAHEJA, Charu G. Determinants of Board Size and Composition: A Theory of Corporate Boards. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 40, n. 2, p. 283-306, 2005.
- RAJAN, Raghuram G.; ZINGALES, Luigi. What do we know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, v. 50, n. 5, p. 1421-1460, 1995.
- RANDØY, Trond; THOMSEN, Steen; OXELHEIM, Lars. A Nordic Perspective on Corporate Board Diversity. *Age*, v. 390, n. 0.5428, 2006.
- RENNEBOOG, Luc; ZHAO, Yang. Director Networks and Takeovers. *Journal of Corporate Finance*, v. 28, p. 218-234, 2014.
- ROBERTS, Michael R.; WHITED, Toni M. Endogeneity in Empirical Corporate Finance (5 out. 2012). *Simon School Working Paper No. FR 11-29*. Disponível: <<http://ssrn.com/abstract=1748604>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1748604>>. Acesso em: 10.out.2015.
- ROGERS, Pablo; RIBEIRO, Kárem Cristina de Sousa. Mecanismos de Governança Corporativa no Brasil: Evidências do Controle pelo Mercado de Capitais. *Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, v. 4, n. 2, p. 17-28, 2006.
- ROSE, Caspar. The Composition of Semi-Two-Tier Corporate Boards and Firm Performance. *Corporate Governance: An International Review*, v. 13, n. 5, p. 691-701, 2005.
- ROSE, Caspar. Does Female Board Representation Influence Firm Performance? The Danish Evidence. *Corporate Governance: An International Review*, v. 15, n. 2, p. 404-413, 2007.
- SANTOS, Rafael Liza; SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. Board Interlocking no Brasil: a Participação de Conselheiros em Múltiplas Companhias e seu Efeito sobre o Valor das Empresas. *Revista Brasileira de Finanças*, v. 5, n. 2, p. 125-163, 2007.
- SHEIKH, Nadeem Ahmed; WANG, Zongjun. Effects of Corporate Governance on Capital Structure: Empirical Evidence from Pakistan. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, v. 12, n. 5, p. 629-641, 2012.
- SILVA, André L. Carvalhal. Governança Corporativa, Valor, Alavancagem e Política de Dividendos das Empresas Brasileiras. *R.Adm. – Revista de Administração USP*, v. 39, n. 4, p. 348-361, 2004.
- _____. Governança Corporativa e Decisões Financeiras no Brasil. Coleção Estudos COPPEAD. Rio de Janeiro: Mauad, 2005.
- SILVA, Edilson S.; SANTOS, Josete F.; ALMEIDA, Moisés A. Conselho de Administração: uma Análise da Influência nos Níveis de Endividamento. *RBGN – Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v.13, n. 41, p. 440-453, 2011.
- SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. *Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade: Determinantes e Relação com o Desempenho das Empresas no Brasil*. 2004, Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2004.
- SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. *Governança Corporativa no Brasil e no Mundo: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; PEROBELLI, Fernanda F.C.; BARROS, Lucas A.B.C. Governança Corporativa e os Determinantes da Estrutura de Capital: Evidências Empíricas no Brasil. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 763-788, jul./set. 2008.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli; SAITO, Richard. Corporate Governance in Brazil: Landmarks, Codes of Best Practices, and Main Challenges. Codes of Best Practices, and Main Challenges (out. 2008). Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1268485>>. Acesso em: 4 jan 2015.

SÔNEGO, Dubes. Conselhos modernos. *Revista Capital Aberto*, São Paulo, ed. 148, p. 54-58, março-abril 2016.

STILES, Philip; TAYLOR, Bernard. *Boards at Work: How Directors View Their Roles and Responsibilities*. Oxford: Oxford Press, 2001.

TODD, Alex. Corporate Governance Best Practices. In: BAKER, H. Kent; ANDERSON, Ronald (Ed.). *Corporate Governance: A Synthesis of Theory, Research, and Practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2010, p.57-78.

TORCHIA, Mariateresa; CALABRÒ, Andrea; MORNER, Michèle. Board of Directors' Diversity, Creativity, and Cognitive Conflict. *International Studies of Management & Organizations*, v. 45, n. 1, p. 6-24, 2015.

TORRES, Fernando. Conselho Antiquado. *Jornal Valor Econômico*, São Paulo, 29 fev 2016, Eu&, Caderno D1.

VAN EES, Hans; POSTMA, Theo JBM; STERKEN, Elmer. Board Characteristics and Corporate Performance in the Netherlands. *Eastern Economic Journal*, p. 41-58, 2003.

VAN NESS, Raymond K.; SEIFERT, Charles F. Boards of Directors and Corporate Performance: An Analysis Model. *Review of Business Research*, v. 7, n. 3, 2007.

VELTROP, Dennis B.; HERMES, N.; POSTMA, T. J.; HAAN, J. A Tale of Two Factions: Why and When Factional Demographic Faultlines Hurt Board Performance. *Corporate Governance: An International Review*, v. 23, n. 2, p. 145-160, 2015.

WALKER, Alan; MACHOLD, Silke; AHMED, Pervaiz K. Diversity and Conflict in Boards of Directors: An Exploratory Study of Personality Traits. *International Studies of Management & Organizations*, v. 45, n. 1, p. 25-42, 2015.

WELCH, Ivo. Two Common Problems in Capital Structure Research: The Financial Debt-To-Asset Ratio and Issuing Activity Versus Leverage Changes. *International Review of Finance*, v. 11, n. 1, p. 1-17, 2011.

WEN, Yu; RWEGASIRA, Kami; BILDERBEEK, Jan. Corporate Governance and Capital Structure Decisions of the Chinese Listed Firms. *Corporate Governance: An International Review*, v. 10, n. 2, p. 75-83, 2002.

WESTPHAL, James D. Collaboration in the Boardroom: Behavioral and Performance Consequences of CEO-Board Social Ties. *Academy of Management Journal*, v. 42, n. 1, p. 7-24, 1999.

WHITE, Joshua T.; WOITKE, T.; BLACK, H. A.; SCHWEITZER, R. L. Appointments of Academic Directors. *Journal of Corporate Finance*, v. 28, p. 135-151, 2014.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Introdução à Econometria: uma Abordagem Moderna*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

ZAHRA, Shaker A.; PEARCE II, John A. Boards of Directors and Corporate Financial Performance: A Review and Integrative Model. *Journal of Management*, v. 15, n. 2, p. 291-334, 1989.

APÊNDICES

Apêndice A: Relação das empresas da amostra de pesquisa

No.	Razão Social	Segmento	Setor NAICS Nível 1
1	Petróleo Brasileiro S.A.	Tradicional	Mineração
2	Vale S.A.	N1	Mineração
3	BRF S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
4	Ambev S.A.	Tradicional	Indústria manufatureira
5	Kroton Educacional S.A.	Novo Mercado	Educação
6	Gerdau S.A.	N1	Indústria manufatureira
7	Cia Brasileira de Distribuição	N1	Comércio varejista
8	CCR S.A.	Novo Mercado	Transporte e armazenamento
9	Cia Energética de Minas Gerais CEMIG	N1	Empresa de eletricidade, gas e agua
10	Usinas Sid de Minas Gerais S.A.	N1	Indústria manufatureira
11	BR Malls Participações S.A.	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
12	Cia Siderúrgica Nacional	Tradicional	Indústria manufatureira
13	Estácio Participações	Novo Mercado	Educação
14	Ultrapar Participações S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
15	Oi S.A.	N1	Informação
16	Telefonica Brasil S.A.	Tradicional	Informação
17	Natura Cosméticos S.A.	Novo Mercado	Comércio atacadista
18	Lojas Renner S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
19	PDG Realty S.A. Empreend e Participações	Novo Mercado	Construção
20	Tim Participações S.A.	Novo Mercado	Informação
21	Cosan S.A. Indústria e Comércio	Novo Mercado	Indústria manufatureira
22	Hypermarcas S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
23	Cyrela Brazil Realty S.A. Empreend E Part	Novo Mercado	Construção
24	Embraer S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
25	Cia Hering	Novo Mercado	Indústria manufatureira
26	Qualicorp S.A.	Novo Mercado	Assistência médica e social
27	JBS S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
28	Suzano Papel e Celulose S.A.	N1	Indústria manufatureira
29	BR Properties S.A.	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
30	Localiza Rent a Car S.A.	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
31	Cia Saneamento Básico Est São Paulo	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
32	Fibria Celulose S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
33	MRV Engenharia e Participações S.A.	Novo Mercado	Construção
34	Lojas Americanas S.A.	Tradicional	Comércio varejista
35	Souza Cruz S.A.>	Tradicional	Indústria manufatureira
36	All America Latina Logística S.A.	Novo Mercado	Transporte e armazenamento
37	Gafisa S.A.	Novo Mercado	Construção
38	Multiplan - Empreend Imobiliários S.A.	N2	Imobiliária e locadora de outros bens
39	Braskem S.A.	N1	Indústria manufatureira
40	Tractebel Energia S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
41	CESP - Cia Energética de São Paulo	N1	Empresa de eletricidade, gas e agua
42	Ecorodovias Infraestrutura e Logística S.A.	Novo Mercado	Transporte e armazenamento
43	Duratex S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
44	Raia Drogasil S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
45	CPFL Energia S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
46	EDP - Energias do Brasil S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
47	Metalúrgica Gerdau S.A.	N1	Indústria manufatureira
48	Arteris S.A.	Novo Mercado	Transporte e armazenamento

49	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.	N2	Transporte e armazenamento
50	TOTVS S.A.	Novo Mercado	Informação
51	Cia Paranaense de Energia - Copel	N1	Empresa de eletricidade, gas e agua
52	Marfrig Global Foods S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
53	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.	N1	Empresa de eletricidade, gas e agua
54	Equatorial Energia S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
55	Weg S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
56	Light S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
57	Even Construtora e Incorporadora S.A.	Novo Mercado	Construção
58	Multiplus S.A.	Novo Mercado	Serviços de apoio a empresas
59	Rossi Residencial S.A.	Novo Mercado	Construção
60	Odontoprev S.A.	Novo Mercado	Assistência médica e social
61	Marcopolo S.A.	N2	Indústria manufatureira
62	Diagnósticos da América S.A.	Novo Mercado	Assistência médica e social
63	AES Tietê S.A.	Tradicional	Empresa de eletricidade, gas e agua
64	M.Dias Branco S.A. Ind Com de Alimentos	Novo Mercado	Indústria manufatureira
65	Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A.	N2	Empresa de eletricidade, gas e agua
66	Klabin S.A.	N2	Indústria manufatureira
67	Mills Estruturas e Serv de Engenharia S.A.	Novo Mercado	Serv. profissionais, científicos e técnicos
68	Transmissora Aliança de Energia Elétrica	N2	Empresa de eletricidade, gas e agua
69	B2W Companhia Digital	Novo Mercado	Comércio varejista
70	Via Varejo S.A.	N2	Comércio varejista
71	Randon S.A. Implementos e Participações	N1	Indústria manufatureira
72	Valid Sol. e Serv Seg. Meios Pag Ident.S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
73	Ez Tec Empreend e Participações S.A.	Novo Mercado	Construção
74	Brookfield Incorporações S.A.	Tradicional	Construção
75	Minerva S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
76	Cia Saneamento de Minas Gerais COPASA	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
77	HRT Participações em Petróleo S.A.	Novo Mercado	Mineração
78	Prumo Logística S.A.	Novo Mercado	Adm. de empresas e empreendimentos
79	lochpe Maxion S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
80	Aliansce Shopping Centers S.A.	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
81	Eneva S.A.	Novo Mercado	Empresa de eletricidade, gas e agua
82	International Meal Company Holdings S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
83	Direcional Engenharia S.A.	Novo Mercado	Construção
84	CTEEP - Cia Transm. Energia Elet Paulista	N1	Empresa de eletricidade, gas e agua
85	Grendene S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
86	Arezzo Indústria e Comércio S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
87	Brasil Brokers Participações S.A.	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
88	Brasil Pharma S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
89	Magazine Luiza S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
90	QGEP Participações S.A.	Novo Mercado	Mineração
91	Fleury S.A.	Novo Mercado	Assistência médica e social
92	Marisas Lojas S.A.	Novo Mercado	Comércio varejista
93	Tecnisa S.A.	Novo Mercado	Construção
94	Alpargatas S.A.	N1	Indústria manufatureira
95	Santos Brasil Participações S.A.	N2	Transporte e armazenamento
96	São Martinho S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
97	LPS Brasil Consultoria de Imóveis	Novo Mercado	Imobiliária e locadora de outros bens
98	Mahle-Metal Leve S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
99	Vanguarda Agro S.A.	Novo Mercado	Indústria manufatureira
100	Tegma Gestão Logística S.A.	Novo Mercado	Transporte e armazenamento

Apêndice B: Exemplo de cálculo do Índice de Diversidade Geral

Conselheiro	Idade	Pres. CA	CEO	Indep.	Mulher	Estrangeiro	Graduação	Grau	É ou Foi CEO em outra empresa?	Outros Conselhos Qtos?
1	49	0	0	1	0	0	Economia	Doutorado	0	2
2	72	0	0	0	0	0	Economia	Graduação	0	0
3	61	0	0	0	0	0	Engenharia	Graduação	1	0
4	61	1	0	0	0	0	duas ou mais	Graduação	1	3
5	62	0	0	0	0	0	duas ou mais	Graduação	0	4
6	67	0	0	1	0	0	Engenharia	Graduação	1	5
7	62	0	0	0	0	0	Engenharia	MBA ou equivalente	1	3
8	64	0	0	0	0	0	Administração	Graduação	0	0
9	51	0	0	1	1	0	Engenharia	Graduação	1	2

1) Diversidade Estrutural: Independência do CA

Indicador: percentual de conselheiros independentes. Neste exemplo, independência = $3/9 = 33\%$

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
Indep < 20,0%	20,0% < Indep < 28,6%	28,6% < Indep < 40,0%	Indep > 40,0%

Pontuação desta categoria: 3

2) Diversidade Estrutural: Dualidade do CEO

Indicador: Dummy = 0 se CEO é também o presidente do CA

Neste exemplo, não há dualidade. Portanto, pontuação nesta categoria = 1.

3) Diversidade Social: Idade

Indicador: Coeficiente de Variação (CV) da idade dos conselheiros

Média de idade = 61,0 e Desvio-padrão = 7,176 → $CV = 7,176/61 = 0,1176$

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
CV < 0,146	0,146 < CV < 0,185	0,185 < CV < 0,219	CV > 0,219

Portanto, a pontuação nesta categoria = 1.

4) Diversidade Social: Gênero

Indicador: Percentual de mulheres no CA. Neste exemplo, %Mulh = $1/9 = 11,11\%$

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
%Mulh < 0,0	0,0 < %Mulh < 0,0	0,0 < %Mulh < 11,11	%Mulh > 11,11

A pontuação adotada neste caso é = 3.

Na amostra de pesquisa, mais de 50% das empresas não tem mulheres em seu CA indicando uma diversidade limitada em relação ao gênero. Por isso, seguindo a sugestão de Anderson et al (2011, p.30), adotou-se a pontuação de 2 para essas empresas.

5) Diversidade Social: Nacionalidade

Indicador: Percentual de estrangeiros no CA. No exemplo, %Estr = 0

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
%Estr < 0,0	0,0 < %Estr < 0,0	0,0 < %Estr < 11,11	%Estr > 11,11

Assim como no caso da diversidade de gênero, a diversidade em relação à presença de estrangeiros é bastante limitada. Nestes casos, adotou-se a pontuação de 2.

6) Diversidade Ocupacional: Educação – área de formação

Indicador: Índice de Blau considerando área de formação na graduação.

Neste exemplo, o índice de Blau $Ed_form = 1 - ((2/9)^2 + (4/9)^2 + (1/9)^2 + (2/9)^2) = 0,6914$

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
Ed_form < 0,64	0,64 < Ed_form < 0,694	0,694 < Ed_form < 0,744	Ed_form > 0,744

Portanto, nesta categoria, a pontuação é = 2.

7) Diversidade Ocupacional: Educação – grau de escolaridade

Indicador: Índice de Blau considerando o nível de educação (até doutorado).

Assim, no exemplo, o índice de Blau $Ed_grau = 1 - ((7/9)^2 + (1/9)^2 + (1/9)^2) = 0,370$

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
Ed_grau < 0,3704	0,3704 < Ed_grau < 0,494	0,494 < Ed_grau < 0,593	Ed_grau > 0,593

Portanto, a pontuação para esta categoria é = 1.

8) Diversidade Ocupacional: Profissional – CEO

Indicador: Percentual de conselheiros que exercem ou exerceram a função de CEO. No exemplo,

%CEO = 5/9 = 55,6%, que corresponde a 4 pontos.

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
%CEO < 28,6	28,6 < %CEO < 40,0	40,0 < %CEO < 54,0	%CEO > 54,0

9) Diversidade Ocupacional: Experiência funcional

Indicador: Número de diferentes áreas de expertise representado pelos membros do CA. O quadro abaixo apresenta os conselheiros e as suas áreas de expertise.

Exemplo: Conselheiros e as áreas de *expertise*

Conselheiro	Ex-Exec ou Membro Interno	Experiência no Setor	Cargos Públicos	Inst Financeiras	Private Equity, Fdos de Investim	Exec. Financeiro, Controller, Auditoria	Atual Executivo de outras áreas	Professor (Atividade Acadêmica)	Consultor	Advogado	Diretor de Assoc ou Entidade de Classe	Total de áreas de expertise
1			1	1			1					
2	1	1										
3						1			1			
4					1							
5	1	1										
6						1						
7												
8	1	1									1	
9												
total	3	3	1	1	1	2	1		1		1	9

Neste exemplo, os conselheiros apresentam experiência em 9 áreas diferentes. A pontuação para esta categoria é = 4.

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
Exper < 6	6 < Exper < 7	7 < Exper < 8	Exper > 8

10) Diversidade Ocupacional: Experiência em CA

Indicador: Coeficiente de Variação do número de assentos em CAs, além da empresa em questão.

Média de Assentos = 2,11 e Desvio-padrão = 1,833 → $CV = 1,833/2,111 = 0,8683$, o que representa 1 ponto de acordo com a posição nos quartis.

Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Quartil 4
CV < 0,88	0,88 < CV < 1,133	1,133 < CV < 1,579	CV > 1,579

O Índice de Diversidade Geral (DivG) é a totalização das pontuações obtidas nos indicadores das diversas categorias. O quadro abaixo apresenta o DivG de **22 pontos** neste exemplo. Os sub-índices são: a) Diversidade Estrutural = 4; b) Diversidade Social = 6; e c) Diversidade Ocupacional = 12.

Exemplo: Índice de Diversidade Geral

Diversidade	Categorias	Pontuação
Estrutural	Independência do CA	3
Estrutural	Dualidade do CEO	1
Social	Idade	1
Social	Gênero	3
Social	Nacionalidade	2
Ocupacional	Educação: Área de Formação	2
Ocupacional	Educação: Grau de escolaridade	1
Ocupacional	Profissional: CEO	4
Ocupacional	Profissional: experiência funcional	4
Ocupacional	Experiência em CA	1
	Total	22

Apêndice C: Características dos conselheiros

	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Quantidade de membros efetivos	8,1	8,1	8,4	8,2	8,2	8,2
Idade dos Conselheiros (média)	56,3	56,5	57,0	57,1	57,2	56,8
Idade dos Conselheiros (desvio-padrão)	5,3	5,7	5,4	5,8	6,0	5,7
Presidente CA não é CEO	74,2%	80,2%	81,2%	88,6%	95,2%	84,1%
Presidente CA é Controlador	28,9%	28,7%	29,7%	27,6%	25,7%	28,1%
Membros Independentes	30,1%	29,8%	31,1%	31,4%	32,9%	31,1%
Membros Externos	89,4%	89,6%	90,4%	90,9%	91,1%	90,3%
Membros Internos	10,4%	10,4%	9,6%	9,1%	8,9%	9,7%
Mulheres	5,0%	6,2%	5,8%	5,7%	6,0%	5,7%
Estrangeiros	8,7%	8,9%	9,7%	9,2%	9,1%	9,1%

Formação

Engenharia	35,7%	34,1%	34,4%	33,1%	33,0%	34,0%
Economia	17,5%	15,8%	15,9%	16,6%	16,2%	16,4%
Administração	16,4%	17,6%	17,3%	17,8%	18,2%	17,5%
Direito	7,3%	7,7%	7,5%	7,5%	8,1%	7,6%
Medicina	0,9%	1,2%	0,9%	0,9%	0,8%	1,0%
Ciências Contábeis	1,5%	1,7%	1,3%	1,5%	1,3%	1,5%
Outros	5,9%	6,2%	7,0%	7,5%	7,0%	6,7%
Duas ou mais graduações	10,6%	11,4%	11,6%	11,6%	11,7%	11,4%
ND	4,3%	4,3%	4,0%	3,4%	3,7%	3,9%

Nível de Escolaridade

Até Graduação	64,8%	63,4%	61,9%	61,5%	60,4%	62,4%
Com MBA ou mestrado na área de negócios	14,5%	16,7%	17,5%	17,8%	19,4%	17,2%
Com Outros Mestrados	11,0%	11,2%	12,0%	12,4%	12,7%	11,9%
Com Doutorado	9,7%	8,8%	8,6%	8,2%	7,5%	8,5%

Experiência

Atualmente é CEO de empresa privada (média)	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Já exerceu a função de CEO (média)	2,5	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
Ex- Executivo da Empresa ou Membro Interno	14,1%	14,2%	13,8%	13,9%	13,8%	13,9%
Experiência no Setor	23,6%	23,2%	22,7%	22,3%	22,0%	22,7%
Exerce cargos públicos	9,1%	9,1%	9,0%	8,4%	8,6%	8,8%
Executivo de Inst Financeiras	5,2%	5,2%	4,7%	5,3%	6,0%	5,3%
Ligado a Private Equity, Fdos de Investimentos	8,9%	9,2%	9,7%	10,3%	11,0%	9,9%
Executivo Financeiro (CFO, Treasurer, etc) ou Auditoria	9,5%	8,7%	9,3%	9,1%	8,8%	9,1%
Atualmente exerce a função de executivo de outras áreas	6,8%	7,8%	7,8%	7,7%	7,7%	7,5%
Professor (Atividade Acadêmica)	4,4%	4,0%	4,1%	4,2%	4,1%	4,2%
Consultor	6,5%	6,5%	6,6%	6,5%	6,0%	6,4%
Advogado	1,9%	1,9%	2,1%	2,3%	2,2%	2,1%
Participa ou Participou de Entidades/Associações de Classe	9,9%	10,1%	10,3%	9,9%	9,9%	10,0%
QUANTIDADE DE EXPERTISE (média)	6,7	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
QUANTIDADE DE EXPERTISE (dp)	1,70	1,63	1,58	1,55	1,60	1,61

Experiência em Conselho

Participação dos conselheiros em outros CA (média)	2,0	2,3	2,3	2,1	2,0	2,1
Participação dos conselheiros em outros CA (dp)	1,2	1,5	1,5	1,3	1,2	1,3

Controle

Controle Difuso	7,2%	5,9%	5,9%	5,7%	4,8%	5,9%
Controle Minoritário ou Compartilhado	42,3%	46,5%	50,5%	51,4%	52,4%	48,7%
Controle Majoritário	50,5%	47,5%	43,6%	42,9%	42,9%	45,4%
Acordo de Acionistas	45,4%	51,5%	52,5%	55,2%	55,2%	52,1%
Controle Majoritário e/ou Acordo de Acionistas	79,4%	77,2%	77,2%	79,0%	79,0%	78,4%

Apêndice D: Índice de Diversidade das empresas da amostra de pesquisa, dados anuais

Num	Empresa	2010	2011	2012	2013	2014	Média
1	Marfrig	28	28	28	29	29	28,4
2	Embraer	28	27	28	29	28	28,0
3	Qualicorp		31	27	27	27	28,0
4	Souza Cruz	29	25	28	28	27	27,4
5	Hypermarcas	27	27	27	27	28	27,2
6	International Meal		26	26	26	29	26,8
7	Brookfield	24	25	28	28	28	26,6
8	Santos Brasil	24	26	24	30	29	26,6
9	TOTVS	27	27	28	25	25	26,4
10	TIM Part	26	25	25	27	27	26,0
11	EDP Energias	26	26	26	26	25	25,8
12	Light	28	23	26	26	26	25,8
13	BR Malls	25	24	25	27	27	25,6
14	Sabesp	24	23	23	29	29	25,6
15	Gafisa	24	26	27	27	24	25,6
16	lochpe-Maxion	25	25	25	27	26	25,6
17	BRF	26	25	25	24	27	25,4
18	PDG Realty	22	22	25	29	28	25,2
19	Minerva	23	25	26	26	26	25,2
20	HRT Petroleo	27	24	25	24	26	25,2
21	GOL	27	27	25	23	23	25,0
22	Marcopolo	24	22	26	27	26	25,0
23	Eletropaulo	22	25	24	26	28	25,0
24	ALL	19	25	26	27	27	24,8
25	Arteris	23	23	26	26	26	24,8
26	M. Dias Branco	25	25	25	25	24	24,8
27	Valid Soluções	24	26	26	24	24	24,8
28	Petrobras	25	24	24	27	23	24,6
29	Vale	22	25	25	25	26	24,6
30	MRV Engenharia	25	24	24	26	24	24,6
31	Kroton	25	24	24	22	27	24,4
32	CBD Pão de Aç	25	25	24	24	24	24,4
33	Estacio	23	25	24	23	27	24,4
34	Via Varejo	24	27	24	24	23	24,4
35	COPEL	20	25	25	26	24	24,0
36	CCR	26	23	23	24	23	23,8
37	Telefonica	24	24	24	24	23	23,8
38	Cosan	22	24	24	24	25	23,8
39	Duratex	26	25	28	21	19	23,8
40	Arezzo	20	21	22	28	28	23,8
41	Equatorial	22	23	23	25	25	23,6
42	Prumo Logística	21	22	21	25	29	23,6
43	Cia Hering	24	23	23	23	24	23,4
44	EZ Tec	25	25	25	21	21	23,4
45	Fleury	21	24	24	25	22	23,2
46	Vanguarda Agro	16	28	25	25	22	23,2
47	Raia Drogasil	22	22	23	24	24	23,0
48	Odontoprev	22	23	23	24	23	23,0
49	AES Tietê	25	21	23	23	23	23,0
50	Aliansce	22	20	21	22	30	23,0
51	Tecnisa	23	23	25	24	20	23,0

52	LPS Brasil	23	23	23	23	23	23,0
53	Usiminas	25	25	21	21	22	22,8
54	Tractebel	22	25	23	23	21	22,8
55	CTEEP	21	23	22	22	26	22,8
56	DASA	23	21	22	23	24	22,6
57	Multiplan	23	23	21	21	24	22,4
58	Ljs Renner	25	21	21	22	22	22,2
59	JBS	22	21	22	23	23	22,2
60	Mills Estruturas	22	23	21	22	23	22,2
61	Direcional Engenharia	21	22	22	23	23	22,2
62	CEMIG	21	24	23	22	20	22,0
63	BR Properties	21	21	20	23	25	22,0
64	CESP	27	20	20	23	20	22,0
65	Metal Gerdau	23	25	21	20	21	22,0
66	COPASA	23	21	21	20	25	22,0
67	Eneva	20	21	21	28	20	22,0
68	Ljs Americanas	16	22	26	23	22	21,8
69	Fibria	21	23	21	20	23	21,6
70	WEG	21	19	22	22	24	21,6
71	São Martinho	21	21	22	22	22	21,6
72	Ambev	25	20	20	19	22	21,2
73	CPFL Energia	25	20	20	20	21	21,2
74	Alpargatas	21	23	20	20	22	21,2
75	Natura	19	19	22	22	22	20,8
76	Cyrela Brasil	25	19	19	19	22	20,8
77	Suzano	21	21	21	20	20	20,6
78	Taesa	22	20	20	19	22	20,6
79	B2W	20	22	21	20	20	20,6
80	Even Contrutora	22	21	21	19	19	20,4
81	Multiplus	20	21	19	21	21	20,4
82	Braskem	20	20	20	20	21	20,2
83	Eletrobras	20	20	23	20	16	19,8
84	Rossi Residencial	18	21	21	19	19	19,6
85	Gerdau	23	20	18	18	18	19,4
86	CSN	20	19	19	19	20	19,4
87	Localiza	18	20	20	20	19	19,4
88	BR Pharma		17	22	19	19	19,3
89	Ultrapar	20	19	19	19	19	19,2
90	Marisa Lojas	19	19	18	16	23	19,0
91	Oi/Telecom	12	16	20	22	22	18,4
92	Grendene	17	18	19	19	19	18,4
93	Magaz Luiza		19	18	18	18	18,3
94	Ecorodovias	16	15	17	21	21	18,0
95	Randon	18	18	18	18	18	18,0
96	Mahle Metal Leve	18	18	18	18	18	18,0
97	Tegma	18	18	18	18	18	18,0
98	BR Brokers	17	17	16	16	16	16,4
99	Klabin	15	15	15	15	18	15,6
100	QGEP	13	13	13	15	15	13,8

Apêndice E: Matriz de Correlações das Variáveis Independentes

Matriz de Correlações das Variáveis Independentes

	DivG	DivE	DivS	DivO	MTB	Lcor	Rentb	Risc	Tang	Tam	Depr	Cresc
DivG	1											
DivE	0,3718	1										
DivS	0,4948	-0,0497	1									
DivO	0,7912	0,015	0,0243	1								
MTB	0,0097	0,0804	-0,0513	0,0053	1							
Lcor	-0,2485	-0,0034	-0,2136	-0,1828	0,011	1						
Rentb	-0,033	-0,0528	-0,0502	0,0158	0,5542	-0,1153	1					
Risc	0,0616	-0,0073	0,0044	0,0805	-0,0266	0,1664	-0,4894	1				
Tang	-0,0675	-0,032	-0,0575	-0,0345	-0,1052	-0,1601	0,0731	-0,1515	1			
Tam	0,0941	-0,0478	0,0379	0,1212	-0,3984	-0,2514	-0,0891	-0,133	0,2818	1		
Depr	0,0299	-0,0549	0,0165	0,0555	0,0133	-0,1571	0,1244	0,0259	0,4288	0,0833	1	
Cresc	0,3675	0,0552	0,0745	-0,0231	-0,0451	0,1017	-0,3637	0,4508	-0,0315	-0,0694	0,2781	1
		0,2213	0,0988	0,609	0,3184	0,0241	0	0	0,4853	0,124	0	

Notas: a) Amostra com 495 observações; algumas relações com 491 observações.

b) O nível de significância é apresentado abaixo de cada coeficiente de correlação.

Apêndice F

Exemplo de Relatório do Stata com Teste de Fator de Inflação de Variância (VIF) para verificação de multicolinearidade e heterocedasticidade.

Este relatório refere-se à regressão múltipla com o modelo da Eq. 1 considerando todas as variáveis de controle e as variáveis binárias de Controle, Setor e Ano.

```
. estat vif
```

Variable	VIF	1/VIF
DivGa	1.26	0.792659
MTB	2.56	0.390706
Tang	2.11	0.473547
Rentb	3.11	0.321897
Tam	2.11	0.473214
Depr	2.45	0.407384
Lcor	1.98	0.505923
Risc	2.58	0.387778
Cresc	1.78	0.562993
Contr	1.30	0.769107
Setor		
3	5.41	0.184983
4	2.31	0.432612
5	10.91	0.091685
6	11.62	0.086029
7	3.37	0.296432
8	16.40	0.060959
9	8.85	0.112986
10	26.35	0.037944
11	6.72	0.148750
12	6.47	0.154603
13	3.34	0.299133
14	8.86	0.112900
Ano		
2012	1.59	0.629408
2013	1.58	0.634459
2014	1.59	0.629140
Mean VIF	5.46	

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of Endiv1

```
chi2(1) = 0.01
Prob > chi2 = 0.9179
```

Nota: De acordo como Fávero et al (2009, p.359-360), valores de VIF acima de 5 podem conduzir a problemas de multicolinearidade. Gujarati e Porter (2011, p.348), por sua vez, explica que se o VIF for maior do que 10, essa variável será considerada como altamente colinear. No teste de heterocedasticidade, neste caso, a hipótese H0 não é rejeitada, ou seja, aceita-se que os erros são homoscedásticos.

Apêndice G

Exemplo de colinearidade identificada pelo modelo de regressão no Stata. O software omite automaticamente as eventuais variáveis colineares.

```
. xtreg Endivla DivGa MTB Tang Rentb Tam Depr Lcor Risc Cresc, fe

note: Risc omitted because of collinearity

Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =       395
Group variable: Num                           Number of groups =       100

R-sq:  within = 0.1701                        Obs per group:  min =        3
        between = 0.1015                       avg =           4.0
        overall = 0.1092                       max =           4

corr(u_i, Xb) = -0.1551                       F(8,287)        =       7.36
                                                Prob > F        =       0.0000

-----+-----
      Endivla |          Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      DivGa |   .3848412     .1522948     2.53  0.012     .0850849     .6845975
      MTB  |  -.086402     .6656164    -0.13  0.897    -1.396511     1.223707
      Tang |   5.643861     7.90944     0.71  0.476    -9.924005    21.21173
      Rentb |  -8.457954     4.28978    -1.97  0.050    -16.90137    -.014534
      Tam  |   5.300406     1.368944     3.87  0.000     2.605963     7.994849
      Depr |  14.22559     46.11196     0.31  0.758    -76.53492    104.9861
      Lcor |  -1.168266     .4095585    -2.85  0.005    -1.974385    -.3621466
      Risc |           0 (omitted)
      Cresc |   .2552429     .0836937     3.05  0.003     .0905116     .4199743
      _cons | -36.21571     22.20566    -1.63  0.104    -79.92232     7.490896
-----+-----
sigma_u  | 16.545655
sigma_e  |  4.6768842
rho      |  .9260119   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0:      F(99, 287) =      38.48          Prob > F = 0.0000
```

Teste de Homoscedasticidade

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (100) = 24735.97
Prob>chi2 = 0.0000

Neste caso, a hipótese nula é rejeitada – portanto, os erros são heteroscedásticos.

Apêndice H-1: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios Variável Dependente: Endiv1a

Variável dependente ENDIV1a

Variable	fix1	aleat1	fix2	aleat2	fix3	aleat3	fix4	aleat4	fix5	aleat5	fix6	aleat6	fix7	aleat7	fix8	aleat8
DivGa	0,3848 **	0,3585 **	0,3821 **	0,3588 **	0,3676 **	0,3330 *	0,3663 **	0,3336 *	0,5380	0,5744	0,5569	0,6059	0,5093	0,4911	0,5229	0,5210
DivEa									0,3758	0,4635	0,3808	0,4707	0,3348	0,4053	0,3392	0,4123
DivSa									0,3753 *	0,2861	0,3665 *	0,2798	0,3707 *	0,2839	0,3651	0,2785
DivOa									-0,0738	-0,2098	-0,0590	-0,1994	-0,2401	-0,3603	-0,2326	-0,3549
MTB	-0,0864	-0,2089	-0,0735	-0,2010	-0,2459	-0,3563	-0,2391	-0,3512	5,7766	1,0874	5,8650	0,9977	6,7920	2,6034	6,7805	2,4873
Tang	5,6439	1,1427	5,7381	1,0721	6,6206	2,7092	6,6273	2,6249	-8,3058 *	-4,9049	-8,3662 *	-5,0053	-7,1859	-3,8986	-7,2573	-3,9981
Rentb	-8,4580 *	-5,1139	-8,5379 *	-5,2207	-7,3123	-4,0100	-7,3918	-4,1139	5,2448 *	4,0568 ***	5,2062	4,0573 ***	4,0904	3,4008 **	4,1657	3,4086 **
Tam	5,2004 *	4,0751 ***	5,3645 *	4,0788 ***	4,1352	3,3944 **	4,2061	3,4009 **	13,4906	-7,9038	12,4932	-8,7043	0,0850	-21,5773	-0,0371	-22,0191
Depr	14,2256	-7,7046	13,4244	-8,2596	0,7454	-22,0305	0,6662	-22,3931	-1,1677 ***	-1,6775 ***	-1,1572 ***	-1,6618 ***	-1,2155 ***	-1,7354 ***	-1,2083 ***	-1,7213 ***
Lcor	-1,1683 ***	-1,6848 ***	-1,1587 ***	-1,6720 ***	-1,2155 ***	-1,7429 ***	-1,2089 ***	-1,7311 ***	0,2536 ***	0,2605 ***	0,2552 ***	0,2616 ***	0,2613 ***	0,2732 ***	0,2620 ***	0,2738 ***
Cresc	0,2552 ***	0,2628 ***	0,2569 ***	0,2638 ***	0,2627 ***	0,2753 ***	0,2635 ***	0,2762 ***	-35,6736	-13,9692	-37,3866	-14,8083	-17,0705	-3,3139	-18,7379	-4,1628
_cons	-36,2157	-13,6323	-37,8494	-14,2925	-17,5052	-2,7687	-19,0229	-3,4143	0,9120	0,9818	0,9120	0,9818	1,0549	1,2502 *	1,0407	1,2468 *
Contr			0,8244	0,7750			0,5340	0,7052								
Y3					1,0399	1,2688 **	1,0278	1,2670 *								
Y4					0,4486	0,6817	0,4285	0,6728					0,4580	0,6522	0,4342	0,6381
Y5					1,0838	1,3719	1,0594	1,3613					1,0762	1,3272	1,0463	1,3075
N	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
r2	0,1701		0,1705		0,1779		0,1780		0,1704		0,1708		0,1781		0,1783	
r2_0																
r2_b	0,1015	0,1396	0,1020	0,1402	0,1065	0,1506	0,1069	0,1512	0,1016	0,1423	0,1024	0,1433	0,1060	0,1522	0,1066	0,1532
r2_w	0,1701	0,1606	0,1705	0,1608	0,1779	0,1704	0,1780	0,1705	0,1704	0,1607	0,1708	0,1611	0,1781	0,1704	0,1783	0,1706
F	169,03		149,28		115,09		105,51		163,23		147,98		110,57		103,13	
chi2		1205,93		1273,02		1269,62		1322,47		1419,39		1483,63		1451,36		1497,93

Apêndice H-2: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios

Variável Dependente: Endiv2a

Variable	fix1	aleat1	fix2	aleat2	fix3	aleat3	fix4	aleat4	fix5	aleat5	fix6	aleat6	fix7	aleat7	fix8	aleat8
DivGa	0,4265 **	0,3772 **	0,4216 **	0,3777 **	0,4001 *	0,3351 *	0,3977 *	0,3360 *	0,0139	0,3552	0,0461	0,4135	-0,0310	0,2105	-0,0088	0,2644
DivEa									0,7091	0,7951 **	0,7177	0,8094 **	0,6410	0,6906 *	0,6482	0,7040 *
DivSa									0,3299	0,1837	0,3150	0,1711	0,3244	0,1825	0,3154	0,1721
DivOa									-1,4166	-2,0827 ***	-1,3914	-2,0614 ***	-1,5607	-2,2709 ***	-1,5486	-2,2585 ***
MTB	-1,3471	-2,0349 ***	-1,3236	-2,0161 ***	-1,5311	-2,2542 ***	-1,5188	-2,2409 ***	3,6261	2,3951	3,7768	2,1970	6,1347	5,5213	6,1160	5,2802
Tang	4,9483	2,9902	5,1198	2,8224	7,2164	6,0896	7,2283	5,8987	-15,3741 **	-10,7397	-15,4770 **	-10,9109	-13,4928 *	-8,8815	-13,6092 *	-9,0515
Rentb	-15,1422 **	-10,9587	-15,2878 **	-11,1597	-13,1605 *	-8,9040	-13,3026 *	-9,0992	8,9056 **	6,1888 ***	9,0103 **	6,1898 ***	6,9599	5,0061 ***	7,0825	5,0221 ***
Tam	8,8000 **	6,1883 ***	8,9167 **	6,1978 ***	6,8060	4,9589 ***	6,9328	4,9747 ***	60,0752	19,2566	58,3749	17,6531	33,6630	-9,0893	33,4640	-9,9675
Depr	58,2685	19,0784	56,8101	17,8854	31,1068	-10,2988	30,9652	-11,0665	-0,5958	-1,0096 **	-0,5778	-0,9846 **	-0,6511	-1,0973 **	-0,6392	-1,0752 **
Lcor	-0,5930	-1,0125 **	-0,5756	-0,9907 **	-0,6519	-1,1033 **	-0,6403	-1,0834 **	0,0939	0,1092	0,0967	0,1112	0,1138	0,1397 **	0,1148	0,1410 **
Cresc	0,0883	0,1069	0,0912	0,1091	0,1094	0,1379 **	0,1107	0,1396 **	1,5546	1,8633	1,5546	1,8633	1,5546	1,8633	1,5546	1,8633
Contr									-106,946 *	-60,867 **	-109,866 *	-62,441 **	-75,949	-41,866	-78,667	-43,452
_cons	-105,955 *	-60,234 **	-108,929 *	-61,600 **	-74,214	-40,779	-76,926	-42,110								
Y3	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
Y4	0,1632		0,1640		0,1720		0,1723		0,1666		0,1674		0,1748		0,1751	
Y5																
N	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
r2	0,1632		0,1640		0,1720		0,1723		0,1666		0,1674		0,1748		0,1751	
r2_0																
r2_b	0,1351	0,1613	0,1368	0,1639	0,1429	0,1752	0,1442	0,1778	0,1368	0,1684	0,1389	0,1719	0,1438	0,1806	0,1453	0,1842
r2_w	0,1632	0,1532	0,1640	0,1535	0,1720	0,1647	0,1723	0,1646	0,1666	0,1551	0,1674	0,1553	0,1748	0,1666	0,1751	0,1664
F	20,5458	18,1963	20,5458	18,1963	15,8392	14,5455	15,8392	14,5455	20,7274	18,8227	20,7274	18,8227	15,4181	14,3708	14,3708	15,4181
chi2	163,164	164,050	163,164	164,050	171,843	171,843	171,247	171,247	195,429	200,286	195,429	200,286	191,335	191,335	191,335	195,116

Apêndice H-3: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios

Variável Dependente: Endiv3a

Variável dependente ENDIV3a

Variable	fix1	aleat1	fix2	aleat2	fix3	aleat3	fix4	aleat4	fix5	aleat5	fix6	aleat6	fix7	aleat7	fix8	aleat8
DivGa	0,9305 ***	0,7419 **	0,9070 ***	0,7632 **	0,8330 ***	0,6493 **	0,8183 **	0,6692 **	0,6424	0,8700	0,7909	1,0795	0,1860	0,3507	0,3175	0,5473
DivEa									0,9817	0,8966	1,0211	0,9451	0,8850	0,8169	0,9273	0,8618
DivSa									0,9323 **	0,6558 *	0,8633 **	0,6409 *	0,8648 **	0,6119 *	0,8113 **	0,5980 *
DivOa									-6,1918 ***	-7,1266 ***	-6,0754 ***	-7,0999 ***	-4,6261 **	-6,2290 ***	-4,5545 **	-6,2227 ***
MTB									-0,1017	-1,1985	0,5943	-2,0273	13,7969	4,1212	13,6859	3,2937
Tang									-25,2366 ***	-21,3870 *	-25,7114 ***	-22,1267 **	-22,1100 **	-20,7394 *	-22,7994 **	-21,3950 **
Retib									7,5959 **	5,8286 ***	8,0790 **	5,6962 ***	3,1771	5,0060 ***	3,9032	4,9003 ***
Tam									172,027	-17,880	164,178	-19,695	112,571	-47,124	111,392	-48,188
Depr									-1,2096 *	-1,5175 **	-1,1264 *	-1,4462 **	-1,1563 *	-1,5138 **	-1,0862 *	-1,4506 **
Lcor									0,2993 ***	0,2831 ***	0,0919	0,2855 ***	0,0966	0,2988 ***	0,1029	0,3004 ***
Cresc									4,6471 *	5,8949	7,1769	5,1759 **			5,7261	4,6493 *
Contr									-45,989	-46,999 *	-111,855 **	-62,206 ***	-30,935	-47,076 *	-47,025	-49,588 **
_cons	-97,418 *	-58,916 **	-111,569 **	-61,109 **	-29,236				-98,376 *	-59,606 **						
Y3									0,0907	0,0749	0,0907			0,0211	-0,5829	0,0320
Y4									1,1821	1,2159	1,0160			1,1961	0,9911	1,1419
Y5									4,0880 ***	4,1333 ***	4,3991 **			4,1724 ***	4,4354 **	4,0841 ***
N	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395
r2	0,3016		0,3105		0,3456		0,3516		0,3019		0,3107		0,3471		0,3526	
r2_0																
r2_b	0,3715	0,4773	0,3681	0,4787	0,3180	0,4835	0,3250	0,4848	0,3710	0,4781	0,3689	0,4807	0,3187	0,4817	0,3257	0,4839
r2_w	0,3016	0,2779	0,3105	0,2859	0,3456	0,3210	0,3516	0,3277	0,3019	0,2780	0,3107	0,2862	0,3471	0,3225	0,3526	0,3288
F	342,726		306,565		237,142		216,914		277,240		255,879		203,577		188,134	
chi2		1779,37		1866,32		1905,36		2017,94		1877,14		2031,27		1922,00		2063,14

Apêndice H-4: Resultados das Regressões Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios

Variável Dependente: Endiv4

Variável dependente ENDIV4

Variable	fix1	aleat1	fix2	aleat2	fix3	aleat3	fix4	aleat4	fix5	aleat5	fix6	aleat6	fix7	aleat7	fix8	aleat8
DivGa	0,2660 **	0,1307 *	0,2482 **	0,1372 **	0,2636 **	0,1151	0,2449 **	0,1202 *	0,3503	0,1378	0,5077	0,1629	0,2768	0,1046	0,4457	0,1213
DivEa									0,3150	0,1817	0,3241	0,1858	0,3025	0,1543	0,3189	0,1581
DivSa									0,2314	0,1093	0,1737	0,1133	0,2426	0,1028	0,1792	0,1063
DivOa									0,4376	0,4946	0,5302	0,4963	0,4395	0,4325	0,5184	0,4319
MTB	0,4355	0,4929	0,5098	0,4946	0,4427	0,4282	0,5150	0,4282	11,7546 *	0,9731	12,4339 *	0,9373	12,8165	0,9583	12,8538	0,9394
Tang	11,8862 *	0,9332	12,5934 *	0,9067	12,9659	0,9189	13,2149	0,9071	-29,6893 ***	-29,6480 ***	-30,5069 ***	-29,8979 ***	-28,5858 ***	-28,5233 ***	-29,5076 ***	-28,6760 ***
Rentb	-29,8232 ***	-29,5958 ***	-30,8070 ***	-29,8215 ***	-28,6174 ***	-28,4565 ***	-29,7304 ***	-28,6017 ***	-29,6893 ***	-29,6480 ***	-30,5069 ***	-29,8979 ***	-28,5858 ***	-28,5233 ***	-29,5076 ***	-28,6760 ***
Tam	0,5070	0,2534	0,8756	0,2342	-0,2391	0,2306	0,4188	0,2171	0,4716	0,2565	0,7774	0,2366	-0,2182	0,2322	0,4481	0,2188
Depr	10,3248	-20,3051 *	4,5288	-20,3321 *	4,7387	-22,9312 *	3,0282	-22,9183 *	9,5426	-20,2491 *	2,1098	-20,1891 *	4,8033	-22,9058 *	2,2563	-22,8126 *
Lcor	-0,1967	-0,2725 ***	-0,1459	-0,2692 ***	-0,2181	-0,3008 ***	-0,1655	-0,2978 ***	-0,1962	-0,2674 ***	-0,1420	-0,2644 ***	-0,2176	-0,2960 ***	-0,1616	-0,2931 ***
Cresc	-0,7875	-0,9644	-0,6288	-0,9391	-0,5955	-0,9627	-0,5427	-0,9483	-0,8072	-0,9826	-0,6751	-0,9549	-0,6099	-0,9758	-0,6142	-0,9561
Contr			4,7566	0,3192		4,6984	0,2027		4,9869	0,3440				4,9085	0,2103	
_cons	-11,0402	-0,3528	-20,3638	-0,4176	0,4000	0,2468	-13,3270	0,2010	-10,6454	-0,5670	-19,4353	-0,6474	0,0273	0,0945	-14,2486	0,0372
Ano																
2012					0,3872	0,4625	0,2723	0,4648					0,3754	0,4488	0,2492	0,4516
2013					-0,0562	-0,0757	-0,2395	-0,0747					-0,0704	-0,0841	-0,2836	-0,0844
2014					0,7913	0,4678	0,5724	0,4702					0,7735	0,4655	0,4896	0,4642
N	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367	367
r2	0,0879		0,1076		0,0955		0,1145		0,0882		0,1093		0,0956		0,1156	
r2_0																
r2_b	0,0354	0,2349	0,0106	0,2283	0,0177	0,2349	0,0049	0,2306	0,0355	0,2340	0,0087	0,2267	0,0184	0,2341	0,0046	0,2296
r2_w	0,0879	0,0702	0,1076	0,0730	0,0955	0,0757	0,1145	0,0776	0,0882	0,0709	0,1093	0,0740	0,0956	0,0762	0,1156	0,0782
F	2,3825		2,1574		1,8670		1,8447		2,0409		1,8125		1,6358		1,5635	
chi2		37,0265		37,5403		40,3017		41,5087		37,7030		37,9274		40,5428		41,4138

Apêndice I: Resultados com dados winsorizados

Apêndice

Resultados para os Modelo 1 e 2 com Dados Winsorizados

Panel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

Variável	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA
DivGa	0,4571 ***	0,5082 ***	0,8222 ***	0,1112 *				
DivEa					0,8638	0,3242	0,9716	0,1530
DivSa					0,4105	0,7523 *	1,1180 *	0,1530
DivOa					0,4393 **	0,4096 *	0,6660 *	0,0853
WMTB	0,1745	-0,8632	-6,4647 ***	0,1593	0,2292	-0,9473	-6,5279 ***	0,1587
WTang	0,5916	2,9846	-3,9664	1,4210	1,1883	1,8113	-5,0145	1,4393
WRentb	-24,9174 **	-42,7105 ***	-53,0658 ***	-22,3820 ***	-24,3474 **	-42,7632 ***	-52,5682 ***	-22,4460 ***
WTam	3,7686	7,5435 **	6,0583 *	0,1070	3,6940	7,5616 **	6,0087 *	0,1092
WDepr	100,9673 *	94,1213 **	228,4109 ***	-18,1016 *	97,3077	95,7346 **	227,0054 ***	-18,0066 *
WLcor	-1,6459 ***	-1,1918	-2,4279 ***	-0,4544 ***	-1,6361 ***	-1,1961	-2,4240 ***	-0,4515 ***
WCresc	3,1076 **	3,0563 **	0,9243	-0,6742	3,0486 **	3,1096 **	0,9399	-0,6926
Contr	0,7462	1,6732	6,2457	-0,4899	0,9247	1,7778	6,5715	-0,4627
_cons	-13,4469	-86,6103	-71,6197	2,2937	-13,3018	-86,7143	-71,6201	2,0999
Dummy Setor	não	não	não	não	não	não	não	não
Dummy Ano	não	não	não	não	não	não	não	não
Efeitos	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios
N	395	395	395	367	395	395	395	367
r2	0,1673	0,2069	0,3282		0,1692	0,2089	0,3297	
r2_b	0,1192	0,1593	0,4156	0,3577	0,1188	0,1623	0,4189	0,3532
r2_w	0,1673	0,2069	0,3282	0,1936	0,1692	0,2089	0,3297	0,1967
F	5,7082	6,2057	8,3016	57,4545	4,8565	5,2754	6,8322	57,2284
chi2								

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.

Apêndice J: Resultados com exclusão de outliers

Resultados para os Modelo 1 e 2 com Dados com exclusão de Outliers

Painel Estático com Efeitos Fixos ou Aleatórios conforme os resultados do Teste de Hausman e de Schaeffer e Stillman (estatística χ^2 de Sargan-Hansen). As regressões consideram os erros-padrão robustos com agrupamento por empresa.

Variável	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA	Endividamento Contábil Total	Endividamento Financeiro a Valor Contábil	Endividamento Financeiro a Valor de Mercado	Índice Dívida Líquida/EBITDA
DivGa	0,4457 ***	0,5116 ***	0,8335 **	0,0794				
DivEa					0,6274	0,1840	0,5642	0,1395
DivSa					0,2394	0,5103	0,7593	0,0188
DivOa					0,5262 ***	0,5428 **	0,8937 **	0,0966
WMTB	0,0926	-0,9117	-5,3398 ***	0,0584	0,1387	-0,9382	-5,3506 ***	0,0630
WTang	3,6051	2,2926	-2,5343	1,0670	4,4318	2,0004	-2,5399	1,0560
WRentb	-24,9003 **	-46,3193 ***	-46,9899 ***	-15,4917 ***	-25,0214 **	-46,6965 ***	-47,4167 ***	-15,4935 ***
WTam	4,4667	7,4575 **	7,7176 **	0,1742	4,4168	7,5619 **	7,8063 **	0,1670
WDepr	34,1052	93,5753	178,6394 *	-16,2460	33,5118	95,3920	180,2794 *	-16,0944
WLcor	-1,1609 ***	-0,6146	-1,2205 *	-0,2353 **	-1,1630 ***	-0,6168	-1,2235 *	-0,2364 **
WCresc	2,4596 **	3,5535 **	-0,4790	-0,1506	2,4181 **	3,5821 ***	-0,4645	-0,1321
Contr	1,0695	1,6522	7,8171	-0,3908	0,9682	1,5022	7,6286	-0,3545
_cons	-23,8965	-85,6598	-103,0624 *	0,5120	-23,2059	-86,4417	-103,6146 *	0,6539
Dummy Setor	não	não	não	não	não	não	não	não
Dummy Ano	não	não	não	não	não	não	não	não
Efeitos	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios	Fixos	Fixos	Fixos	Aleatórios
N	388	388	388	362	388	388	388	362
r2	0,1564	0,2258	0,2987		0,1588	0,2265	0,2991	
r2_b	0,1268	0,1533	0,3943	0,3269	0,1224	0,1506	0,3919	0,3256
r2_w	0,1564	0,2258	0,2987	0,1923	0,1588	0,2265	0,2991	0,1964
F	5,9732	6,6285	6,5624		5,6968	5,6967	5,3732	
chi2				46,9075				55,9312

Os asteriscos referem-se ao nível de significância dos coeficientes: *** para 1%, ** para 5% e * para 10%.