

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

LILIAN COSTA

**DIVERSIDADE DE GÊNERO NOS CONSELHOS ADMINISTRATIVOS E SUA
RELAÇÃO COM DESEMPENHO E RISCO FINANCEIRO**

SÃO PAULO
2018

LILIAN COSTA

**DIVERSIDADE DE GÊNERO NOS CONSELHOS ADMINISTRATIVOS E SUA
RELAÇÃO COM DESEMPENHO E RISCO FINANCEIRO**

Dissertação de conclusão de Curso
apresentado por **Lilian Costa** à Escola de
Economia da Fundação Getúlio Vargas, como
um dos requisitos para a obtenção do título de
Mestre em Economia.

Campo de conhecimento: Economia e
Finanças

Orientador: Prof. Dr. Joelson Sampaio

SÃO PAULO
2018

Costa, Lilian.

Diversidade de gênero nos conselhos administrativos e sua relação com desempenho e risco financeiro / Lilian Costa. - 2018.

49 f.

Orientador: Joelson Oliveira Sampaio.

Dissertação (MPFE) - Escola de Economia de São Paulo.

1. Relações de gênero. 2. Diversidade no local de trabalho. 3. Conselhos de administradores. 4. Empresas - Finanças. 5. Administração de risco. I. Sampaio, Joelson Oliveira. II. Dissertação (MPFE) - Escola de Economia de São Paulo. III. Título.

CDU 658.15

Ficha catalográfica elaborada por: Isabele Oliveira dos Santos Garcia CRB SP-010191/O

Biblioteca Karl A. Boedecker da Fundação Getulio Vargas - SP

LILIAN COSTA

**DIVERSIDADE DE GÊNERO NOS CONSELHOS ADMINISTRATIVOS E SUA
RELAÇÃO COM DESEMPENHO E RISCO FINANCEIRO**

Dissertação de conclusão de Curso
apresentado por **Lilian Costa** à Escola de
Economia da Fundação Getúlio Vargas, como
um dos requisitos para a obtenção do título de
Mestre em Economia.

Campo de Conhecimento: Economia e
Finanças

Data de aprovação:

__/__/__

Banca examinadora:

Prof. Dr. Joelson Sampaio
FGV-EESP

Prof. Dr. Antonio Zoratto Sanvicente
FGV-EESP

Prof. Dr. Pedro Luiz Albertin Bono Milan
FECAP

RESUMO

Esta pesquisa investiga a relação entre diversidade de gênero nos conselhos de administração e desempenho financeiro e risco das empresas, através de um modelo econométrico, com o objetivo de contribuir para o entendimento da diversidade de gênero nos conselhos administrativos. Com a chegada da mulher no mercado de trabalho, o tema ganhou relevância na discussão acadêmica e no mundo empresarial. O conceito de diversidade é entendido de forma ampla, e inclui, não só a variedade de gênero e etnia, mas também a diversidade em relação aos aspectos culturais, sociais e profissionais. A população representada nesse trabalho é de 227 empresas, listadas e negociadas na B3. O período analisado compreendeu de 2010 até 2016. Observou-se que a representatividade feminina nos últimos anos cresceu mais de 50%. No entanto, tal participação no *Board of Directors* das empresas brasileiras ainda é minoritária, próxima de 9% do total pesquisado, e 57% das empresas analisadas não apresentam mulheres em seu conselho de administração. Os resultados encontrados indicam uma relação fraca e positiva da participação feminina sobre o q-Tobin e negativa sobre o risco.

Palavras-Chave: diversidade de gênero, desempenho financeiro, risco, conselhos de administração.

ABSTRACT

This research investigates the relationship between gender diversity in boards of directors with financial performance and company risk, through an econometric model, with the objective of contributing to the understanding of gender diversity in the board of director. This issue has been discussed in the academic and business world because of the arrival of women in the labor market. The concept of diversity is broadly understood, and includes not only the diversity of gender and ethnicity but also diversity in relation to cultural, social and professional aspects. The sample is 227 companies, published on B3. The analyzed period considers from 2010 until 2016. Female representativeness in the last seven years grew more than 50%. However, its participation in the Board of Directors of Brazilian companies is still low, close to 9% of the total sample, and 57% of the analyzed companies do not have women on their board. The results indicate a weak and positive relationship between female participation on q-Tobin and negative on risk.

Key-words: gender diversity, financial performance, risk, boards of directors.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BoD	<i>Board of Directors</i>
BOVESPA	B3
CA	Conselho de Administração
CEO	<i>Chief Executive Officer</i> ou Diretor Presidente
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
Economática®	Ferramenta de Sistemas para Análises de Investimentos em Ações
GC	Governança Corporativa
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IBOVESPA	Índice da Bolsa de Valores de São Paulo
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
LL	Lucro Líquido
MQ2E	Mínimos Quadrados de Dois Estágios
PL	Patrimônio Líquido
ROA	<i>Return on Assets</i> ou Retorno sobre Ativos
ROE	<i>Return on Equity</i> ou Retorno sobre o Capital Próprio
VI	Variável Instrumental
VM	Valor de Mercado

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Países com Maior Percentual de Mulheres no Conselho de Administração	11
Tabela 2 – Variáveis de Desempenho e Risco FinanceiroError! Bookmark not defined.	
Tabela 3 – Resumo das Estatísticas (Amostra total)	34
Tabela 4 – Números de Mulheres por Setor	36
Tabela 5 - Percentual de Mulheres por Setor	33
Tabela 6 – Mínimos Quadrados Agrupados e as Medidas de Desempenho e Risco Error! Bookmark not defined.	
Tabela 7 – Efeitos Fixos e as Medidas de Desempenho e Risco	38
Tabela 8 – Mínimos Quadrados de Dois Estágios – 1º Estágio	39
Tabela 9 – Mínimos Quadrados de Dois Estágios – 2º Estágio	41
Tabela 10 – Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas	44

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	10
2 - REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1 Governança Corporativa e Conselho Administrativo	13
2.2 Diversidade de Gênero, Governança Corporativa e Conselhos de Administração	18
2.3 Características do Conselho e Desempenho Financeiro nas Empresas	20
2.4 Mulheres no Conselho Administrativo e o Risco da Empresa	20
2.5 Estudos Empíricos sobre Diversidade de Gênero nos Conselhos	21
3- METODOLOGIA	23
3.1 Amostra e Coleta de Dados	23
3.2 Estratégias Empíricas	24
3.2.1 Modelos de Regressão com Dados em Pannel	24
3.2.3 Variáveis Instrumentais e Mínimos Quadrados de Dois Estágios	26
3.3 Hipóteses e Especificações Econométricas	28
3.4 Construção das Variáveis	31
4. RESULTADOS	33
4.1 Estatística Descritiva	33
4.2 Resultados Econométricos	36
4.2.1 Mínimos Quadrados Agrupados e Estimador de Efeitos Fixos	36
4.2.2 Variável Instrumental e Mínimos Quadrados de Dois Estágios	38
4.2.3 Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas	41
4.3 Limitações da Pesquisa	44
5 - CONCLUSÃO	45

1- INTRODUÇÃO

Diversidade de gênero tem se tornado um assunto relevante às empresas e os aos formulares de políticas públicas. Apesar do aumento significativo da mulher no ambiente corporativo, isso, ainda, não refletiu na composição do Conselho Administrativo (CA). As propostas de aumento da participação feminina nas diretorias são baseadas na crença de que isso seja benéfico para a governança corporativa, e resulte numa boa performance financeira. Tais propostas estão ancoradas numa narrativa que informam os custos e benefícios desta presença. Não há, no entanto, evidências sobre o impacto da representatividade feminina nos Conselhos Administrativos.

Os dados levantados junto às empresas pesquisadas apresentam uma discrepância entre os assentos dos conselhos administrativos entre os gêneros. Das 227 firmas pesquisadas, encontrou-se o total de 2.459 assentos, sendo 2.246 ocupados por homens e 213 ocupados por mulheres. Nota-se uma relação de 91,34% para homens e 8,66% para mulheres. Tais dados revelam que a presença da mulher nas corporações ainda é pífia.

Para tornar mais equitativos os conselhos, alguns países aprovaram legislação e/ou instrumento normativo para aumentar a diversidade de gênero na governança corporativa. Nesses países, a presença da mulher nos conselhos administrativos é maior quando comparada ao Brasil. Tal fato pode-se ser observado na tabela abaixo:

Tabela 1 – Países com Maior Percentual de Mulheres em Conselhos de Administração

Posição	País	Total
1º	Noruega	40,5%
2º	Suécia	27,5%
3º	Finlândia	26,8%
4º	Reino Unido	20,7%
5º	França	18,3%
6º	Dinamarca	17,2%
7º	África do Sul	17,1%
8º	Holanda	17,0%
9º	Estados Unidos	16,9%
10º	Israel	16,0%

Fonte: IBGC, 2016¹

A preocupação com a diversidade de gênero na composição do conselho de administração já chegou ao Congresso Nacional através do Projeto de Lei do Senado nº 112 de 2010, de autoria da Senadora Maria do Carmo Alves, que propõe uma proporção mínima. Já o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa não entende ser conveniente a instituição de cotas. (IBGC, 2016).

As consequências econômico-financeiras de um aumento no número de mulheres no conselho administrativo ainda não são compreendidas e tampouco medidas. Enquanto os estudos das áreas de economia e psicologia constatarem que as mulheres assumem menos risco do que os homens. No entanto, ainda, não está claro se uma proporção maior de mulheres na liderança significa que a empresa possa tomar decisões menos arriscadas e, conseqüentemente, obter resultados em valores absolutos menores (Barber e Odean, 2001).

Em adição, se as firmas que nomeiam mais membros femininos em seus conselhos tomarem decisões menos arriscadas com relação aos investimentos. Tais firmas podem se tornar menos competitivas no segmento em que atuam. Um outro fator importante é que os conselhos administrativos enfrentam maiores expectativas

¹ Apud IBGC, 2016 “Adaptado de Catalyst, Women on Boards, 2014”.

com relação ao seu papel em supervisionar riscos. Portanto, um conselho administrativo heterogêneo pode se constituir em uma ferramenta relevante para uma supervisão de risco eficaz (Sila, Gonzalez e Hagendorff, 2016).

Adams e Ferreira (2007) estabelecem também que performance financeira e risco são questões desafiadoras e possuem uma relação causal com diversidade de gênero. As características do conselho não são variáveis nem aleatórias e nem exógenas, são, pois, escolhas das firmas para se adequarem ao seu ambiente operacional e contratual. Essas fontes de endogeneidade e suscetíveis de viesar as estimativas de como o gênero afeta o risco e o desempenho financeiro.

As características não observáveis e omitidas podem impactar tanto o risco como o desempenho financeiro. Modelos empíricos podem não capturar todos os determinantes de risco e desempenho financeiro, pois existem fatores observáveis e não observáveis relacionados a eles (Sila, Gonzalez e Hagendorff, 2016).

Essa pesquisa emprega uma amostra de empresas negociadas na B3 no período de 2010 até 2016. Há na literatura disponível muitos estudos sobre o tema, diversidade de gênero no CA e resultados financeiros, tendo como objeto de pesquisa empresas localizadas em outros países, já, estudo deste tema com empresas brasileiras é muito pequeno. Dada a relevância do assunto, este trabalho tem como premissa verificar se tal ocorrência em nossas empresas são semelhantes com as empresas de outros países.

A contribuição desse trabalho para essa vertente da literatura é, também, examinar se a diversidade de gênero na composição do conselho administrativo afeta o desempenho e o risco financeiro das empresas. Essa análise contribuirá de forma mais geral para a literatura sobre o debate da importância da diversidade na constituição dos conselhos, pois a proporção de mulheres nos conselhos está vinculada a fatores culturais, enquanto que os resultados financeiros estão relacionados a decisões mais ou menos arriscadas.

Sendo assim, foram definidas quatro variáveis dependentes e relacionadas com desempenho financeiro e uma relacionada ao risco. No que diz respeito à variável independente, foi definida a proporção de mulheres nos conselhos de administração.

A pesquisa está organizada com a apresentação do tema e dos objetivos, com a exposição dos referenciais teóricos, seguida da exposição metodológica, da apresentação dos resultados e da conclusão.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

Retorno e risco são dois conceitos analisados conjuntamente. As firmas, com o propósito de gerarem retorno aos seus acionistas, só se envolvem em projetos de risco, se esses apresentarem valor presente líquido positivo. Como o valor das empresas pode ser observado pela soma do fluxo de caixa futuro, descontado pela taxa de retorno apropriada, que considera tanto o risco como o retorno, que devem ser avaliados pelos gestores (Sila, Gonzalez e Hagendorff, 2016).

A Teoria da Agência considera que os gerentes são avessos ao risco devido às suas próprias limitações. Essa teoria investiga, também, como os gestores podem ser induzidos a tomar decisões mais arriscadas através de mecanismos de governança corporativa. Ao assumir riscos, o gestor põe em jogo sua própria capacidade de liderança e isso o faz, muitas vezes, ser reticente no próprio jogo. Essa posição dúbia, entre arriscar e não arriscar, deve ser contornada com as orientações do CA, pois o risco é inerente ao próprio negócio. Neste processo de risco e retorno, a bonificação pelos resultados alcançados tem um papel estimulador na ação do gestor para que ele assuma riscos. (Fama, 1980).

2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA E CONSELHO ADMINISTRATIVO

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) define Governança Corporativa como:

O sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo o relacionamento entre os sócios, conselho de administração, diretoria, órgão de fiscalização e controle e demais partes interessadas (IBGC, 2015, p.20).

O conceito de Governança Corporativa (GC) foi formulado com o objetivo de fornecer maior transparência em relação às empresas de capital aberto, com ações negociadas nas bolsas de valores. O nome surgiu com a ascensão dos fundos de pensão, dos administradores de ativos e bancos, e há 50 anos atravessa por um processo de aprimoramento, que nos anos 90 atingiu sua maturidade (Rita, 2008).

O propósito da GC é conduzir e controlar as atividades de uma organização, pelo estabelecimento de estruturas, regras e procedimentos para tomada de decisões (Nisiyama, 2016).

A GC impacta e é impactada por todos os envolvidos no ambiente corporativo, tais como: acionistas controladores, acionistas individuais, investidores institucionais, credores, empregadores e os demais participantes. Esses relacionamentos estão sujeitos às leis e às regulações, mas também existem aspectos voluntários, os quais podem ser diferentes em organizações e/ou países (Nisiyama, 2016).

Segundo Silva e Martins (2015), a utilização das práticas de governança corporativa teve início nos Estados Unidos em decorrência da necessidade de proteção aos acionistas.

No Brasil, no início da década de 90, Fernando Collor de Mello foi o primeiro presidente a adotar as privatizações como parte de seu programa econômico. Naquele momento, as diversas privatizações, fusões e aquisições abriram as portas para empresas estrangeiras, as quais trouxeram seus modelos de governança corporativa. Tal fato fez com que as empresas nacionais se adequassem à essas mudanças para manter seu desempenho e atratividade. (Alvares, Giacometti e Gusso, 2008).

A participação da governança corporativa no país tem sido mais crescente há duas décadas, e começou a ganhar mais espaço com a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), em 1995 (Santos e Aragaki, 2015).

O IBGC é uma entidade sem fins lucrativos voltada à promoção da Governança Corporativa e à fomentação de suas práticas no Brasil e tem como objetivo: ser referência em Governança Corporativa; contribuir para o desenvolvimento sustentável das organizações; e, influenciar os agentes de nossa sociedade no sentido de maior transparência, justiça e responsabilidade (IBGC, 2015).

Em 1999, foi lançada a primeira edição do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, 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, como os sócios, gestores, auditorias e Conselho Fiscal. A terceira edição, em 2004, foi revisada com a atualização voltada às demandas do mercado à época. A quarta edição foi lançada em 2009, e o documento, em vigor; é a quinta edição, que foi lançada em 2015. (IBGC, 2015).

Com a Lei 10.303/ 01, que alterou a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas), observou-se um avanço na proteção legal dos direitos dos acionistas minoritários, o que aprimorou o quadro institucional do mercado de valores mobiliários (Silva e Martins, 2015). Entre outros aspectos, essa 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 o número de ações preferenciais sem direito a voto não pode ultrapassar 50% do total das ações emitidas (Nisiyama, 2016).

A Lei 6.404/76 foi modificada com a aprovação da Lei 11.638/07 e da Lei 11.941/09 (conversão da Medida Provisória 449 de 03/dez/2008). A Lei 11.638/07 proporcionou a implantação das Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil, a qual viabilizou a convergência das demonstrações contábeis ao modelo IFRS (*International Financial Reporting Standards*). A Lei 11.941/09 adicionou à Lei 11.638/07 aspectos tributários, e a Lei 12.973/14 consolidou essas alterações, especificamente com relação à adequação das normas tributárias às normas contábeis introduzidas pela Lei 11.638 (Nisiyama, 2016).

Azevedo (2012, apud² Nisiyama, 2016, p.22) cita um outro evento que marcou as mudanças nas práticas de GC, em 2000, o conselho da Bolsa de Valores de São Paulo, que aprovou o projeto que propõe a criação do Novo Mercado e dos segmentos diferenciados de governança, os Níveis 1 e 2. A premissa que orientou a criação do Novo Mercado foi a de que a redução da percepção de risco por parte dos investidores influenciaria de maneira positiva a valorização e a liquidez das ações por meio de melhores práticas de GC, com direitos e garantias adicionais concedidos aos

² NISIYAMA, E.K. **Diversidade do Conselho de Administração e Decisões de Estrutura de Capital**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2016.

acionistas e também pela redução na assimetria de informação entre controladores ou administradores das empresas e os participantes do mercado.

Junior (2015, apud³ Ferreira, Cunha e Almeida-Santos, 2005, p.10) entende que o termo governança é empregado de forma genérica para caracterizar os assuntos pertinentes à gestão de uma empresa. Através da governança corporativa é possível fazer o controle e direcionamento eficazes em relação às questões de interesse de todos os envolvidos no processo, e, assim a empresa se revela aos novos investidores com controle e direção eficazes.

Silveira (2002, apud⁴ Silva e Martins, 2015, p.10) expõe que o senso comum considera as organizações aplicadoras das melhores práticas de governança corporativa como possuidoras de melhor desempenho e, também, as mais bem avaliadas.

Terra e Lima (2006, apud⁵ Ferreira, Cunha e Almeida-Santos, 2015, p.10) consideram que Governança Corporativa, no âmbito societário consiste em um processo, que visa a garantir o correto relacionamento entre credores, acionistas minoritários, controladores e gestores da companhia, na tentativa de maximizar o seu valor, dando maiores rendimentos aos seus investidores.

Silveira (2004 apud⁶ Ferreira, Cunha e Almeida-Santos, 2015, p.11) reitera que a governança corporativa pode ser entendida como o conjunto de mecanismos de incentivo e controle, internos e externos, que visam a minimizar os custos decorrentes do problema de agência.

³ FERREIRA, T.M; CUNHA, J.S.; ALMEIDA-SANTOS, P.S. **Diversidade de Gênero v.s. Governança Corporativa: Análise Empírica entre as Maiores Cia. de Capital Aberto do Brasil**. In: 1º Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro, nov. 2015.

⁴ SILVA, C.P.J; MARTINS, O.S. **Mulheres no Conselho Afetam o Desempenho Financeiro? Uma Análise da Representação Feminina nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA**. In: XV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, jul. 2015.

⁵ FERREIRA, T.M; CUNHA, J.S.; ALMEIDA-SANTOS, P.S. **Diversidade de Gênero v.s. Governança Corporativa: Análise Empírica entre as Maiores Cia. de Capital Aberto do Brasil**. In: 1º Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro, nov. 2015.

⁶ Id., 2015, p.10.

Portanto, pode-se concluir que o uso de práticas de governança afeta a performance financeira das empresas.

Segundo o IBGC:

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

Tonello (2010, apud⁷ Silva e Martins, 2015) destaca que o conselho administrativo é a principal ferramenta do sistema de governança. Os rumos dos negócios são decididos através dele em conformidade com os objetivos da organização. A composição do conselho depende de uma variedade de fatores relacionados com a empresa, tais como: visão estratégica, objetivo e desafios particulares. No entanto, o quesito diversidade de gênero não faz parte das principais práticas de governança.

Monks e Minow (2011, apud⁸ Nisiyama, 2014) entendem que os Conselhos de Administração (CA) são uma parte importante da estrutura corporativa. Tais Conselhos desempenham o elo entre os acionistas - pessoas que detêm o capital -, e os executivos - pessoas contratadas pelas empresas para criar valor. Os conselheiros são os representantes dos acionistas para supervisionar em seu nome a administração com o objetivo de promover o crescimento a longo prazo e cuidar dos ativos das organizações.

O Conselho Administrativo monitora as decisões gerenciais e é responsável pela formação do quadro de diretores, além de recompensá-los por seus resultados. Os conselhos constituídos por muitos membros fazem com que o conluio entre os tomadores de decisão da alta administração e os agentes de controle seja mais difícil,

⁷ SILVA, C.P.J; MARTINS, O.S. **Mulheres no Conselho Afetam o Desempenho Financeiro? Uma Análise da Representação Feminina nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA**. In: XV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, jul. 2015.

⁸ NISIYAMA, E.K. **Diversidade do Conselho de Administração e a Estrutura do Capital**. Working Paper, São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.fea.usp.br/sites/default/files/arquivos/anexos/working_paper_27_10_prof.edelcio.pdf. Acesso em 18 de fev. 2018

por isso o CA é o mecanismo que permite a separação da gestão e do controle das decisões (Fama e Jensen, 1983).

As atividades do CA estão classificadas em duas funções principais: monitoramento e consultoria. As perspectivas da teoria da agência sobre o monitoramento, em nome dos acionistas, pressupõem que as atividades de controle das ações e dos resultados obtidos pela diretoria executiva, sejam comandadas pelo CEO. Nesta função, o CA deve rever e aprovar decisões financeiras, operacionais e estratégias relevantes para o negócio (Adams e Ferreira, 2007).

É importante ressaltar que a consultoria e o aconselhamento envolvem as decisões de cunho estratégico da operação - nos aspectos relativos à gestão financeira e à risco (Nisiyama, 2014).

2.2 Diversidade de Gênero, Governança Corporativa e Conselhos de Administração

A diversidade de gênero é pesquisada no meio acadêmico e, também, no meio corporativo (Nisiyama, 2014). Esse debate figura como elemento importante para promover conselhos de administração eficientes. Refere-se a um tema da governança corporativa contemporânea, cuja discussão tem sido realizada na maioria dos países sob os mais variados aspectos, como experiência profissional, formação acadêmica, gênero, nacionalidade, etnia e idade (IBGC, 2016).

Ao lidar com o tema composição de conselhos administrativos, o Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa traz inovações sobre a diversidade de perfis e permite às empresas se beneficiarem da pluralidade de argumentos e de um processo de tomada de decisão com maior qualidade e segurança (IBGC, 2016).

Entre as novas recomendações do Código, ressaltam-se os aspectos comportamentais dos conselheiros e divulgação de políticas que proporcionem igualdade de oportunidades para que as mulheres possam atingir posições de alta liderança nas organizações (IBGC, 2016).

Segundo Hillman (2015, apud⁹ Nisiyama, 2014), o IBGC, Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, recomenda que a composição do CA seja feita por pessoas com conhecimentos, experiências, comportamentos, culturas, faixa etária e de gênero diversificados. A heterogeneidade do CA não se resume apenas com a presença feminina, e nem, somente, com a inclusão da diversidade étnica, de nacionalidade e de ocupação. Tais diversidades, no entanto, contribuem para um processo decisório mais completo, pois diferentes experiências e pontos de vistas contribuem para uma melhor análise, desde que haja interação e compromisso dos membros do conselho.

Ferreira (2010, apud¹⁰ Nisiyama, 2014) cita os benefícios e custos da diversidade que precisam ser considerados para a composição do CA. Os benefícios são: criatividade e diferentes perspectivas; acesso a recursos e conexões; incentivos para desenvolvimento de carreiras por meio de sinalização e aconselhamento; e, relações públicas, relações com investidores e legitimação.

Os mesmos autores indicam que a diversidade na composição do conselho pode trazer consequências, como: conflitos; falta de cooperação; comunicação insuficiente; conselheiros com pouca experiência; qualificações inadequadas; e conflitos de interesses e imposição de agenda.

Para Darmandi (2013, apud¹¹ Ferreira, Cunha e Almeida-Santos, 2015) o cenário da diversidade de gênero pode ensejar conflitos, mas também a construção de relações humanas favoráveis na obtenção no lucro contábil das empresas.

Adams e Ferreira (2009) concluíram que a diversidade de gênero nos conselhos administrativos tem efeito significativo nas tomadas de decisões, e as mulheres se comportam de maneira distinta dos homens com relação à assiduidade. Além disso, as mulheres têm papel importante nas posições relacionadas ao monitoramento nos conselhos administrativos.

⁹ NISIYAMA, E.K. **Diversidade do Conselho de Administração e a Estrutura do Capital**. Working Paper, São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.fea.usp.br/sites/default/files/arquivos/anexos/working_paper_27_10_prof.edelcio.pdf. Acesso em 18 de fev. 2018

¹⁰ Id., 2010, p.15.

¹¹ FERREIRA, T.M; CUNHA, J.S.; ALMEIDA-SANTOS, P.S. **Diversidade de Gênero v.s. Governança Corporativa: Análise Empírica entre as Maiores Cia. de Capital Aberto do Brasil**. In: 1º Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro, nov. 2015.

Pode-se inferir, pelos diferentes trabalhos aqui citados, que a diversidade de gênero nas empresas, ainda, é pequena, mas oferece bons resultados.

2.3 Características do Conselho e Desempenho Financeiro nas Empresas

Cheng (2008) observou que o tamanho do conselho influencia no resultado das empresas. Quanto menor o número de conselheiros, melhores são os resultados e, com maior participação nos processos de fusões e aquisições.

Além disso, encontra-se uma relação negativa entre tamanho do conselho e volatilidade da ação. Porém, os diretores, nesses estudos, são tratados como um grupo homogêneo, sem considerar características pessoais, como: gênero, etnia, qualificações, personalidades e crenças. Variações nesses aspectos, principalmente em gênero, podem ser capazes de explicar as tomadas de decisões entre as firmas (Sila, Gonzalez e Hagendorff, 2016).

2.4 Mulheres no Conselho Administrativo e o Risco da Empresa

Byrnes (1999, apud Sila¹², Gonzalez e Hagendorff, 2016) estabelece relação entre literatura econômica e psicológica e afirma que as mulheres tendem a ser mais avessas ao risco do que os homens. Uma análise sobre comportamento de risco reporta que os homens se envolvem em experiências mais arriscadas do que as mulheres, tais como jogos de azar e pesquisas inovadoras.

Os homens têm uma tendência maior para tomar decisões mais arriscadas do que as mulheres. Como exemplo, temos o resultado de experimentos que envolvem

¹² SILA, V.; GONZALES, A.; HAGENDORFF, J. **Women on Boardroom Gender Diversity Affect Firm Risk?** Journal of Corporate Finance, Vol. 36, p. 26-53, fev. 2016.

a loteria, com probabilidade e resultados financeiros conhecidos, em que as mulheres são mais avessas ao risco. Em adição, as mulheres são mais conservadoras em tomar decisões relacionadas a investimentos (Sila, Gonzales e Hagendorff, 2016).

As considerações sobre o perfil moderado da mulher em tomar decisões mais arriscadas, talvez possam ser creditadas ao papel que ela sempre esteve: um papel subalterno. As sociedades patriarcais reservam as decisões econômicas ao homem, não à mulher. Tal fato talvez explique o comportamento da nessa nova sociedade, que vai se abrir e possibilita maior participação nas decisões empresariais.

De acordo com Adams e Funk (2012), a aversão da mulher ao risco pode desaparecer, pois as pessoas vão se construindo e se constituindo nas relações com as diferentes culturas e nos diferentes momentos socioeconômicos. Na amostra de seus estudos, baseada em empresas suecas, verificou-se que as mulheres são mais propensas ao risco do que os homens. No entanto, se aceitarmos que há diferenças de comportamento entre os sexos, é possível que a composição de gênero no conselho administrativo possa explicar a variação do comportamento corporativo em relação ao risco.

No nível do conselho, a diversidade de gênero pode também impactar o processo e a qualidade nas tomadas de decisão. Por um lado, a diversidade na administração corporativa pode resultar em decisões baseadas em detalhes e qualidades, mas também pode causar conflitos e o consenso pode ser mais difícil de se conseguir. As implicações para o risco são difíceis de medir, pois o aumento de análises minuciosas pode levar a menos prejuízos extremos, enquanto que o risco pode aumentar os resultados (Green e Homroy, 2015).

2.5 Estudos Empíricos sobre Diversidade de Gênero nos Conselhos

Há um número limitado de estudos sobre o impacto da representatividade feminina no conselho administrativo e sua relação com o comportamento das firmas nas decisões mais arriscadas. As conclusões são que o risco de insolvência está negativamente relacionado com a proporção de mulheres na diretoria (Wilson e Altanlar, 2011).

Porém, um conselho com predominância masculina está mais propenso a participar em processos de fusões e aquisições, e pagar maiores prêmios pela aquisição (Levi, Li e Zhang, 2014). Adicionalmente, pagamentos de empréstimos realizados por mulheres são mais difíceis de caírem em atraso (Beck, Behr e Guttler, 2010). Todavia, não se pode afirmar que a maior representatividade feminina no conselho administrativo seja sempre associada a um comportamento menos arriscado.

No caso observado na Noruega, não foram encontradas alterações nos índices de alavancagem após a introdução de quotas femininas nos conselhos administrativos das empresas. Concluiu-se que a aversão ao risco pode não ser parte da abordagem feminina nas decisões corporativas (Matsa e Miller, 2013).

Segundo Carter, Simkins e Simpson (2002), a maioria das pesquisas sobre diversidade de gênero na diretoria das empresas foca em lucratividade, e os resultados encontrados demonstram que não há nenhuma relação entre performance e maior proporção feminina.

Uma outra vertente da literatura observa que os determinantes para nomear uma pessoa do sexo feminino para o conselho administrativo estão ligados ao risco do setor em que empresa está inserida. Nesse contexto, o perfil conservador é a característica fundamental para essa nomeação. Além disso, os estudos identificaram que empresas com ações mais voláteis tendem a ter poucas mulheres na diretoria e, por isso, os autores concluíram que um conselho homogêneo é essencial em ambientes em que as incertezas são muito elevadas (Adams e Ferreira, 2004).

Farrell e Hersh (2005) afirmam que a probabilidade de nomeação de conselheiras ou diretoras é maior em empresas com melhor performance financeira. Eles apresentam como justificativa que as pessoas do sexo feminino são escolhidas por essas firmas devido à demanda por diversidade de gênero.

Conforme Gregory-Smith et al. (2014, apud¹³ Sila, Gonzalez e Hagendorff, 2016), resultados similares foram encontrados nas empresas do Reino Unido. Tais

¹³ SILA, V.; GONZALES, A.; HAGENDORFF, J. **Women on Boardroom Gender Diversity Affect Firm Risk?** Journal of Corporate Finance, Vol. 36, p. 26-53, fev. 2016.

resultados, no entanto, não estabelecem uma relação entre risco e diversidade de gênero nos conselhos administrativos.

Pode-se concluir, baseado nos autores estudados neste trabalho, que nem o gênero dos diretores e nem a proporção feminina no conselho administrativo são variáveis aleatórias exógenas. Para ampliação desse tema, o estudo da causalidade reversa pode oferecer indícios para uma pesquisa mais consistente.

3- METODOLOGIA

3.1 Amostra e Coleta de Dados

A amostra usada para realização da pesquisa é composta pelas empresas brasileiras listadas e negociadas na B3 (Bolsa de Valores de São Paulo).

Algumas empresas foram excluídas da amostra, sete, por não apresentarem informações completas para o período analisado e/ou por não terem sido encontrados dados de composição do CA. Foram encontradas 234 firmas, delas 227 empresas, com o total de 6.088 observações realizadas.

As informações sobre composição do Conselho Administrativo foram consultadas nos Formulários de Referência disponíveis na base de dados da Comissão de Valores Imobiliários (CVM), especificamente na seção “Estrutura Administrativa”, disponível na opção “Informações Periódicas e Eventuais de Companhias”. O Formulário de Referência (FRE) é considerado a principal fonte disponível de informações sobre as empresas de capital aberto, que incluem a estrutura de controle, dados financeiros, políticas e descrição da composição do conselho.

A classificação quanto ao gênero foi feita pelo pronome “ele” ou “ela”, segundo a bibliografia, apresentada no capítulo 12 do FRE. Elas foram coletadas manualmente em função das particularidades desta pesquisa que exigiu, em alguns casos, identificação e interpretação dos dados reportados.

No que se refere aos dados financeiros e de risco foram extraídos da base da Economática®. O período analisado foi de 2010 a 2016, dividido em trimestres.

Sendo assim, a base de dados é classificada como um painel. Os dados em painel, os quais conciliam dados de corte transversal com séries temporais, podem ser chamados de painel balanceado quando todas as unidades do corte transversal apresentam o mesmo número de observações. No caso de painel desbalanceado, podem existir quantidades diferentes de observações para os dados do corte transversal (Wooldrige, 2010).

A utilização de dados em painel possibilita controlar por características não-observáveis das empresas, com a eliminação do viés causado pela omissão dessas variáveis, quando essa característica não-observável está correlacionada com uma das variáveis explicativas do modelo (Takahashi, 2016).

3.2 Estratégias Empíricas

3.2.1 Modelos de Regressão com Dados em Painel

Os modelos mais comuns com dados em painel são: Mínimos Quadrados Agrupados (*Pooled OLS*) e Painel com Efeitos Fixos (*Fixed Effects*) (Nisiyama, 2016; Takahashi, 2016).

O Modelo Mínimos Quadrados Agrupados ou do inglês *Pooled Least Squares* utiliza os dados em painel e assume que a correlação entre as características não-observáveis e os regressores são iguais a zero. Entretanto, se essa correlação for diferente de zero e não for controlada pelas características não-observáveis, ou seja,

omitidas, incorre na endogeneidade, ou seja, correlação entre alguma variável explicativa (x_{it}) e o erro for diferente de zero ($\text{Cov}(x_{it}, \varepsilon_{it}) \neq 0$) (Wooldrige, 2010).

As fontes de endogeneidade, ainda segundo Wooldrige (2010), entre outras, são: omissão de variáveis no modelo decorrente de efeitos fixos não-observáveis, erros de medição das variáveis e simultaneidade das variáveis.

Roberts e Whited (2012) explicam as causas da endogeneidade nas pesquisas em Finanças Corporativas: variáveis omitidas – referem-se às variáveis que deveriam ser incluídas no vetor das variáveis explicativas, mas por diversas razões não foram; erros de mensuração – qualquer discrepância entre a variável independente e a *proxy* utilizada, causada tanto por erros de registro, como por diferenças conceituais entre a *proxy* e o que se deseja observar; causalidade reversa – o viés de simultaneidade ocorre quando y e um ou mais x 's são determinados em equilíbrio de forma que pode ser plausível argumentar que x_k causa y ou que y causa x_k . Sendo assim, os estimadores MQO são inconsistentes na presença de endogeneidade (Wooldrige, 2010).

No contexto dessa pesquisa, as características não-observáveis influenciam diretamente o desempenho financeiro e o risco, por exemplo, a cultura organizacional, correlacionada com outras variáveis no modelo, tais como: tamanho da empresa, endividamento ou a própria diversidade. (Silas, Gonzales e Hagendorff, 2016). Sendo assim, recomenda-se, em situações como essa, a utilização de estimadores de efeitos fixos.

O Modelo de Efeitos Fixos ou do inglês *Fixed Effects* considera conta a heterogeneidade entre os indivíduos, que possibilita que cada um tenha seu próprio intercepto. O termo efeitos fixos deve-se ao fato de que o intercepto de cada unidade não varia com o tempo. Esse estimador utiliza transformações de desvios em relação à média temporal de cada empresa no tempo para remover os efeitos não observados. Por esse motivo, qualquer variável explicativa que seja constante ao longo do tempo para todo i é removida pela transformação de efeitos fixos (Wooldrige, 2010).

Sob uma hipótese de exogeneidade estrita das variáveis explicativas, o estimador de efeitos fixos é não viesado: em resumo, o erro idiossincrático deve ser não correlacionado às variáveis explicativas ao longo de todos os períodos de tempo (Wooldrige, 2010).

Na presença de heterocedasticidade, o erro-padrão é inconsistente. Os chamados métodos robustos, como o de erro-padrão de White, corrigem o erro-padrão em relação a esse fato, sem afetar, no entanto, a estimação dos coeficientes de regressão (Barros, 2005).

Dada a grande heterogeneidade de empresas na amostra coletada, é esperado que haja heterocedasticidade nos modelos. Assumir que todas as empresas tenham a mesma variância em todos os períodos de tempo é uma hipótese muito forte. Para que a inferência seja feita de forma aceitável, utiliza-se os estimadores do erro-padrão robusto de White.

3.2.3 Variáveis Instrumentais e Mínimos Quadrados de Dois Estágios

Sila, Gonzalez e Hagendorff (2016) entendem existir na literatura um consenso sobre as características do conselho, que não devem ser variáveis exógenas. Em vez disso, estas são escolhidas endogenamente pelas firmas para adequar suas operações, ambiente de informações e barganhar com todos os agentes da firma. Eles, também, destacam a simultaneidade dos efeitos entre desempenho financeiro e risco e a diversidade de gênero nos conselhos de administração. Os autores explicam que a formação dos conselhos administrativos pode ser afetada pela performance financeira, assim como a performance financeira pode afetar a formação dos conselhos.

Ainda, de acordo com Sila, Gonzalez e Hagendorff (2016) as características do conselho de administração são afetadas pelo escopo e complexidade da firma. Igualmente, o nível de informação assimétrica que prevalece entre os agentes internos e externos pode afetar as características destes pelo fato dos gestores serem incentivados a fornecer dados suficientes para o CA cumprir suas obrigações de monitoramento e consultoria (Fama e Jensen, 1983).

A razão de existir causalidade reversa é porque os riscos e a performance financeira influenciam as decisões de nomeação.

Recorre-se às metodologias das Variáveis Instrumentais (VI) e dos Mínimos Quadrados de Dois Estágios (MQ2E) para tratar a endogeneidade decorrente de causalidade reversa. Carter, Simkins e Simpson (2002) utilizaram-se desses estimadores para controlar a possibilidade de endogeneidade, e a VI usada foi o log do tamanho do conselho.

O estimador de VI pode ser utilizado para solucionar problema de endogeneidade de uma ou mais variáveis explicativas. O método de mínimos quadrados de dois estágios (MQ2E) só é superado em popularidade pelos mínimos quadrados ordinários (MQO) (Wooldrige, 2010).

Esta metodologia de variáveis instrumentais (VI) é aplicada para estimar relações causais, quando experimentos controlados não forem viáveis, e permite estimações consistentes quando as variáveis explicativas forem correlacionadas com os termos de erro de uma relação de regressão. Nesta situação, a regressão linear pelo método de mínimos quadrados ordinários e/ou efeitos fixos produz estimativas enviesadas e inconsistentes. No entanto, se um instrumento está disponível, estimativas consistentes ainda podem ser obtidas.

Com o VI obtém-se estimadores consistentes na presença de variáveis omitidas, e, também, pode solucionar problema de erros nas variáveis.

Existem, em modelos lineares, dois requisitos principais para a utilização de um VI:

- O instrumento deve ser correlacionado com o regressor endógeno.
- O instrumento não pode ser correlacionado com o termo de erro na equação explicativa, em outras palavras, o instrumento não pode sofrer o mesmo problema que a variável original (Wooldrige, 2003).

3.3 Hipóteses e Especificações Econométricas

As hipóteses testadas são:

H1: Participação feminina tem relação com o desempenho da firma.

H2: Participação feminina tem relação com o risco da firma.

A não rejeição da hipótese implica que um conselho diverso afeta o desempenho financeiro e o risco da firma. A abordagem inicial é estimar parâmetros de modelos econométricos, que visam a fornecer evidências sobre a relação entre participação feminina, desempenho e risco financeiro das firmas. O modelo testado, nesse trabalho, está representado nas equações:

$$\text{Desempenho da Firma}_{it} = \alpha_{1i} + \beta_1 \% \text{Participação Feminina}_{it} + \theta_1 Z_{it} + \varepsilon_{1it} \quad (1)$$

$$\text{Risco}_{it} = \alpha_{2i} + \beta_2 \% \text{Participação Feminina}_{it} + \theta_2 Z_{it} + \varepsilon_{2it} \quad (2)$$

Onde:

- i e t representam as empresas e os anos, respectivamente.
- $\text{Desempenho Financeiro}_{it}$ é medido através de indicadores financeiros, citados abaixo.
- Risco_{it} é indicador de risco, mencionado abaixo.
- Z_{it} é a matriz com as variáveis de controle e *dummies* de ano e setor.
- θ_1 e θ_2 são os vetores com os parâmetros das variáveis de controle das equações 1 e 2, respectivamente.

- ε_1 e ε_{2t} são erros não sistemáticos da i -ésima empresa, t -ésimo ano para as equações 1 e 2, respectivamente. Assume-se que esse termo não é homocedástico.
- α_{1i} e α_{2i} são os efeitos invariantes no tempo não observáveis da empresa i nas equações de desempenho financeiro (equação 1) e risco (equação 2), como por exemplo, cultura organizacional.
- β_1 e β_2 são os parâmetros de interesse que medem o efeito da participação feminina nos conselhos administrativos sobre desempenho financeiro e risco, respectivamente. O sinal dos parâmetros (β_1 e β_2) pode ser positivo, pois sugere que o desempenho financeiro e o risco da firma são afetados positivamente pelo conselho de administração diverso. Caso o sinal seja negativo, os indicadores de performance e risco são piores.

Assim como discutido na seção anterior, é comum que esse modelo seja afetado pela endogeneidade das variáveis. Hermalin e Weisback (2000) apontaram esse problema em examinar composição de conselho administrativo e valor da firma. Enquanto a diversidade do conselho pode afetar o valor da firma, o valor da firma pode também afetar a diversidade do conselho. Se este é o caso, as estimativas da Equação (1) e (2), obtidas pelo Mínimos Quadrados Agrupados e Efeitos Fixos podem produzir coeficientes estimados enviesados e inconsistentes. Para lidar com esse problema, recorre-se ao estimador de variáveis instrumentais. Assim como Carter, Simkins e Simpson (2003), esse estudo também adota o instrumento - log do tamanho do conselho. Estima-se por MQ2E cujas equações se apresentam abaixo:

Para Desempenho Financeiro:

$$\text{Diversidade do Conselho}_{it} = \alpha_{3i} + \beta_3 \text{Log Tamanho do Conselho} + \theta_3 Z_{it} + \varepsilon_{3it} \quad (3)$$

$$\text{Desempenho da Firma}_{it} = \alpha_{4i} + \beta_4 \% \text{Participação Feminina}_{it} + \theta_4 Z_{it} + \varepsilon_{4it} \quad (4)$$

E para Risco:

$$\text{Diversidade do Conselho}_{it} = \alpha_{5i} + \beta_5 \text{Log Tamanho do Conselho}_{t-1} + \theta_5 Z_{it} + \varepsilon_{5it} \quad (5)$$

$$\text{Risco}_{it} = \alpha_{6i} + \beta_6 \% \text{Participação Feminina}_{it} + \theta_6 Z_{it} + \varepsilon_{6it} \quad (6)$$

Onde as equações 3 e 5 são os primeiros estágios para a análise da performance e risco, respectivamente. As equações 4 e 6 são o segundo estágio.

Para lidar com o problema de endogeneidade, recorreu-se à metodologia de defasagem de regressores, tal como Nisiyama (2016) e Takahashi (2016), que utilizaram as variáveis independentes defasadas para mitigar potenciais problemas de endogeneidade decorrentes de eventual determinação simultânea com as variáveis dependentes.

Essa estratégia econométrica considera os regressores defasados ($t-1$) como variáveis exógenas, ou seja, assume-se que desempenho financeiro atual não impacta a participação feminina, determinada em períodos anteriores, mas a participação feminina determinada no passado influencia o desempenho financeiro futuro. Então, estima-se com as equações abaixo:

$$\text{Desempenho da Firma}_{it} = \alpha_{7i} + \beta_{7i} \% \text{Participação Feminina}_{it-1} + \theta_7 Z_{it-1} + \varepsilon_{7it} \quad (7)$$

$$\text{Risco}_{it} = \alpha_{8i} + \beta_{8i} \% \text{Participação Feminina}_{it-1} + \theta_8 Z_{it-1} + \varepsilon_{8it} \quad (8)$$

3.4 Construção das Variáveis

O foco principal desta pesquisa está nos efeitos da diversidade de gênero do Conselho de Administração na performance financeira e risco das empresas. Para investigar este relacionamento, aplica-se como variável independente a representatividade de mulheres no conselho.

Entre as variáveis de mensuração de desempenho e risco financeiro, os indicadores empregados estão resumidos na Tabela 2.

Tabela 2 – Variáveis de Desempenho e Risco Financeiro

Variáveis	Definição Operacional
Medidas de Desempenho	
Retorno sobre patrimônio líquido (ROE)	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido
Retorno sobre ativo total (ROA)	Lucro Operacional / Ativo Total
Q-Tobin	(Valor de Mercado + Dívida Total) / Ativo Total
Book-to-Market	Patrimônio Líquido / Valor de Mercado
Medida de Risco	
Volatilidade	Desvio-padrão

Fonte: Elaboração própria

Os índices financeiros escolhidos foram motivados por estarem mais presentes na literatura (Green e Homroy, 2015).

No que se refere à medida de risco foi selecionada a volatilidade – desvio padrão dos preços das ações de uma empresa. Na base de dados do Economática®, o cálculo da volatilidade de dias usa uma série de cotações de fechamento de n+1 dias: $d_0, d_1, d_2, d_3, \dots, d_n$. Assim:

$$\text{Volatilidade} = \sqrt{\text{Soma } (Si - Sm)^2 / n \times \text{PPA}}$$

Em que: d_i = cotação de abertura do dia i ; $i = 1 \dots n$; S_i = logaritmo neperiano de $(d_i / d_i - 1)$; S_m = média de $S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$; PPA = períodos por ano (PPA = 4, como se trabalha com dados trimestrais).

Com as variáveis de controle são utilizadas outras características das empresas, tais como: ativo total; alavancagem; e crescimento das vendas. Os dados contábeis permitem capturar o tamanho das empresas, nível de endividamento e perspectivas de valores futuros, respectivamente. O logaritmo neperiano foi aplicado para atenuar valores extremos, pois a base de dados é heterogênea, composta por companhias de diversos setores, tamanhos ou com valores de mercado distintos.

Acrescentam-se às variáveis explicativas, variáveis *dummies* de ano e setor nos modelos analisados. As *dummies* para cada ano da amostra têm o objetivo de isolar quaisquer efeitos macroeconômicos que tenham afetado as empresas naquele ano de forma similar. Por exemplo, 2014 foi um ano de eleição presidencial. Já as *dummies* para cada setor possibilitam a correção de choques setoriais que afetam de maneira igual todas as empresas no seu segmento.

Para assegurar que os resultados não sejam afetados pela presença de observações extremas na amostra, foram utilizadas variáveis *winsorizadas* nas regressões.

A *winsorização* de uma variável consiste em substituir seus valores extremos 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 5%.

4. RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

Para a análise dos dados é apresentada a estatística descritiva das variáveis envolvidas nesse estudo. O resultado é apresentado na Tabela 3.

A amostra da pesquisa revelou 227 empresas, com 6.088 observações trimestrais. O CA é formado por 2.459 assentos, com uma média de 10,22 conselheiros por empresa, sendo 9,43 homens e 0,79 mulheres. Do total de conselheiros: 213 assentos são ocupados por mulheres, o equivalente a 8,66% de participação feminina.

As variáveis dependentes, relacionadas ao desempenho financeiro, indicam uma média positiva do ROA de 0,11 ou 11%, com um ROE com grande variabilidade entre o máximo e o mínimo, com uma média de 0,47 ou 47%, o q-Tobin com 1,16 e *Book-to-Market* com 2,95.

Nota-se uma grande variação na volatilidade, medida de risco escolhida, sendo a média 35,71%. Esse quadro, também, indica a média das variáveis por número de mulheres no conselho para análise entre a representatividade feminina e esses indicadores. Nos casos de ROA e ROE, a média é superior quando se tem uma mulher, no *Book-to-Market* percebe-se uma diminuição de 2,08 para 1,67.

Sugere-se através da Tabela 3 que todos os indicadores, tanto de desempenho, como de risco, ter zero mulher não é uma estratégia ótima para o CA. Os maiores percentuais para o ROE e ROA são encontrados quando se tem uma mulher no CA. O q de Tobin sugere 4 ou mais mulheres. Para o *book-to-market*, a maior média se encontra no grupo de empresas que possuem 2 mulheres.

Tabela 3 – Resumo das Estatísticas (Amostra total)

	Amostra Total				
	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Tamanho do Conselho	10,22	10,00	5,32	1,00	31,00
Número de Homens	9,43	9,00	4,92	0,00	27,00
Número de Mulheres	0,79	0,00	1,20	0,00	7,00
Medidas de Desempenho					
ROE (LL/PL)	0,47	0,07	7,85	0,01	532,43
ROA (L. Oper./AT)	0,11	0,03	1,34	0,01	76,91
q-Tobin ((VM+ Div)/AT)	1,16	0,68	4,48	0,01	196,02
Book-to-Market (PL/VM)	2,95	0,80	14,53	0,01	428,18
Volatilidade	35,71	28,00	27,46	1,00	331,00
Observações	6.088				
(%) Total	100%				
	Número de Mulheres no Conselho				
	0	1	2	3	4-7
Característica do Conselho					
Tamanho do Conselho					
Número de Homens					
Número de Mulheres					
Medidas de Desempenho					
ROE (LL/PL)	0,38	0,86	0,24	0,59	0,16
ROA (L. Oper./AT)	0,07	0,13	0,12	0,07	0,06
q-Tobin ((MV+ Div)/AT)	1,21	1,20	0,54	1,24	1,31
Book-to-Market (PL/VM)	2,08	1,67	2,37	1,02	1,14
Medida de Risco					
Volatilidade	36,37	34,85	23,11	32,11	32,67
Observações	3.448	1.512	572	252	304
(%) Total	57%	25%	9%	4%	5%

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 4 apresenta o número de mulheres no Conselho de Administração dividida entre os setores. Os setores encontrados são: bens industriais, consumo cíclico, consumo não cíclico, materiais básicos, petróleo, gás e biocombustíveis, saúde, tecnologia da informação e telecomunicações.

Dentre os oito setores econômicos encontrados, o setor de consumo cíclico concentra o maior número de número de firmas, 82 ou 36%. Desse total, 50 ou 61% não possuem mulheres no conselho de administração. O setor de bens industriais possui 52 empresas ou 23%, sendo que 26 firmas não possuem mulheres em seu

conselho administrativo. O setor com o menor número de firmas é o de telecomunicações, com 6 empresas e dessas empresas, 50% apresentam uma mulher.

É possível constatar que 25% das empresas pesquisadas possuem pelo menos uma mulher em seu conselho. No entanto, as empresas da amostra possuem conselhos de administração majoritariamente compostos por homens. Das empresas estudadas, 129 ou 57% não apresentam nenhuma mulher em seu conselho.

A Tabela 5 exibe o percentual de mulheres por setor ao longo do período analisado nesta pesquisa. Pode-se notar que, em 2016, o percentual de mulheres é maior nos setores de bens industriais e consumo não cíclico, 10,2% e 9,3%, respectivamente.

Nesse mesmo período, a representatividade feminina nos conselhos administrativos das empresas passou de 5,7%, em 2010, para próximo de 8,7%, em 2016, percentual considerado baixo em relação aos estudos em âmbito internacional, segundo IBGC (2016), a Noruega apresenta 40,5% de participação.

Tabela 4 – Número de Mulheres por Setor

Setor	Número de Mulheres no Conselho de Administração										Total
	0		1		2		3		4		
	Núm de Firmas	(%)	Núm de Firmas	(%)	Núm de Firmas	(%)	Núm de Firmas	(%)	Núm de Firmas	(%)	
Bens industriais	27	52%	12	23%	6	12%	3	6%	4	8%	52
Consumo cíclico	50	61%	20	24%	6	7%	4	5%	2	2%	82
Consumo não cíclico	13	62%	5	24%	2	10%	0	0%	1	5%	21
Materiais básicos	19	61%	5	16%	4	13%	2	6%	1	3%	31
Petróleo, gás e biocombustíveis	5	45%	3	27%	1	9%	0	0%	2	18%	11
Saúde	9	60%	4	27%	1	7%	0	0%	1	7%	15
Tecnologia da informação	3	33%	4	44%	1	11%	1	11%	0	0%	9
Telecomunicações	3	50%	3	50%	0	0%	0	0%	0	0%	6
Total	129	57%	56	25%	21	9%	10	4%	11	5%	227

Fonte: Elaboração própria

Tabela 5 – Percentual de Mulheres por Setor

Setor	(% de Mulheres no Conselho)						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bens industriais	6,3%	6,4%	6,9%	7,4%	10,2%	9,8%	10,2%
Consumo cíclico	6,5%	7,1%	8,1%	9,3%	8,3%	8,6%	8,3%
Consumo não cíclico	6,3%	6,7%	7,8%	8,6%	9,3%	8,3%	9,3%
Materiais básicos	3,4%	3,4%	3,4%	5,3%	8,5%	8,5%	8,5%
Petróleo, gás e biocombustíveis	3,3%	4,4%	6,7%	6,7%	5,6%	6,6%	5,6%
Saúde	5,5%	6,8%	9,9%	11,5%	8,0%	8,0%	8,0%
Tecnologia da informação	6,3%	7,4%	9,4%	9,4%	8,4%	8,4%	8,4%
Telecomunicações	3,9%	3,9%	3,9%	3,9%	5,1%	5,1%	5,1%
(%) de Mulheres no Conselho	5,7%	6,1%	7,1%	8,1%	8,7%	8,6%	8,7%

Fonte: Elaboração própria

4.2 Resultados Econométricos

4.2.1 Mínimos Quadrados Agrupados e Estimador de Efeitos Fixos

Os coeficientes estimados por Mínimos Quadrados Agrupados estão demonstrados na Tabela 6. As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Os resultados mostram que a participação feminina nos conselhos administrativos afeta de forma negativa o índice *Book-to-Market*, e positiva os indicadores q-Tobin, ROA, ROE e Volatilidade.

Nos modelos BM, q-Tobin e Volatilidade, os coeficientes são estatisticamente significantes a 5%. O ROA apresenta significância a 10%. No caso do ROE, o coeficiente não é estatisticamente significativo.

Com relação às variáveis de controle, todas são significativas a 5%, exceto na equação de q-Tobin, na coluna 3. As variáveis não significativas são: Ativo Total e Crescimento de Vendas.

Tabela 6 – Mínimos Quadrados Agrupados e as Medidas de Desempenho e Risco

Medidas de Desempenho e Risco	Mínimos Quadrados Agrupados				
	Book-to-Market	q-Tobin	ROA	ROE	Volatilidade
Participação de Mulheres	-1,05*** (-4,39)	0,36*** (3,50)	0,01* (1,92)	0,01 (0,14)	8,20** (2,46)
Ln (Ativo Total)	-0,42*** (-14,24)	-0,03 (-1,93)	-0,00** (-2,95)	-0,06*** (-13,43)	-4,72*** (-11,75)
Ln (Alavancagem)	0,22*** (8,49)	0,06*** (4,92)	-0,00 (1,08)	0,03*** (8,32)	2,37*** (6,75)
Ln (Crescimento das Vendas)	-0,27*** (-5,15)	0,03 (1,76)	-0,00** (-2,11)	-0,02** (-2,84)	-2,06*** (-3,28)
Constante	4,11*** (18,67)	0,63*** (6,44)	0,12*** (17,42)	0,59*** (18,44)	69,85*** (21,11)
Dummy Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Winsor (5%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4.544	5.057	5.062	4.817	3.662
R ²	0,18	0,09	0,06	0,09	0,13

Fonte: Elaboração própria

Nota: As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

A Tabela 7 sumariza as estimativas encontradas pela abordagem de efeitos fixos. Como mencionado anteriormente, esse estimador não é enviesado na presença de características não observáveis e invariantes no tempo, que possam estar correlacionadas com alguns dos regressores.

Os indicadores *Book-to-Market*, ROA e ROE são impactados negativamente pela participação feminina nos conselhos de administração. No q-Tobin e Volatilidade, o impacto é positivo.

No entanto, a participação feminina não é significativa em nenhum dos indicadores de desempenho e risco financeiro.

Em comparação com os resultados obtidos pela abordagem Mínimos Quadrados Agrupados, apresentados na Tabela 6, os sinais foram similares para os indicadores BM, q-Tobin e Volatilidade.

A condução de regressão por mínimos quadrados agrupados e efeitos fixos, ignora a causalidade reversa, que gera estimadores viesados e leva a erros de

interpretação. Adota-se o estimador de variáveis instrumentais, cujos resultados são apresentados na próxima seção, para lidar com esse problema, de acordo com Carter, Simkins e Simpson (2002).

Tabela 7 – Efeitos Fixos e as Medidas de Desempenho e Risco

Medidas de Desempenho e Risco	Efeitos Fixos				
	Book-to-Market	q-Tobin	ROA	ROE	Volatilidade
Participação de Mulheres	-0,43 (-0,63)	0,45 (1,44)	-0,01 (-1,00)	-0,04 (-0,39)	3,59 (0,34)
Ln (Ativo Total)	-0,81*** (-4,31)	-0,25*** (-3,33)	-0,02*** (-10,03)	-0,08** (-2,31)	-7,19*** (-3,13)
Ln (Alavancagem)	0,01 (0,18)	0,09*** (2,91)	0,00* (-1,90)	0,01 (1,23)	2,09*** (2,80)
Ln (Crescimento das Vendas)	-0,09** (-1,55)	-0,03 (1,24)	-0,00 (-1,15)	-0,01 (-0,68)	-1,69** (-2,03)
Constante	12,40*** (4,80)	3,39*** (3,78)	0,40*** (13,83)	1,17** (2,53)	112,11*** (3,61)
Dummy Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Winsor (5%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4.544	5.057	5.062	4.817	3.662
R ²	0,04	0,00	0,06	0,05	0,06

Fonte: Elaboração própria

Nota: As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente

4.2.2 Variável Instrumental e Mínimos Quadrados de Dois Estágios

Os resultados obtidos pela abordagem de Variáveis Instrumentais e Mínimos Quadrados de Dois Estágios (MQ2E). Como apresentado na seção 3.2.3, essas metodologias são recomendadas para tratamento da causalidade reversa.

O primeiro estágio, representado pelas Equações (3) e (5), usa como variável instrumental (VI) o Log do Tamanho do Conselho.

Nota-se na Tabela 8 que os coeficientes para os indicadores escolhidos são estaticamente significantes e apresentam relação positiva. A magnitude para os indicadores BM e Volatilidade é de 0,06. Para q-Tobin, ROA e ROE é de 0,07. Esses resultados sugerem que o instrumento é adequado.

Tabela 8 – Mínimos Quadrados de Dois Estágios – 1º Estágio

Medidas de Desempenho e Risco	MQ2E - 1º Estágio				
	Book-to-Market	q-Tobin	ROA	ROE	Volatilidade
Log Tamanho do Conselho	0,06*** (11,40)	0,07*** (13,54)	0,07*** (13,53)	0,07*** (13,12)	0,06*** (9,96)
Ln (Ativo Total)	0,00 (1,49)	0,00* (1,86)	0,00* (1,91)	0,00* (1,66)	0,00* (2,56)
Ln (Alavancagem)	-0,00*** (-5,16)	-0,00*** (-5,07)	-0,00*** (-4,98)	-0,00*** (-4,94)	-0,00*** (-5,41)
Ln (Crescimento das Vendas)	0,01*** (9,49)	0,01*** (8,88)	0,01*** (8,81)	0,01*** (8,84)	0,01*** (9,86)
Constante	-0,04 (-1,05)	-0,05* (-1,69)	-0,06* (-1,78)	-0,05 (-1,47)	-0,07* (-1,77)
Dummy Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Winsor (5%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4.544	5.057	5.062	4.817	3.662
R ²	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11

Fonte: Elaboração própria

Nota: As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente

A Tabela 9 mostra os resultados das Equações (4) e (6), em relação à abordagem de Mínimos Quadrados de Dois Estágios.

Em geral, não foi possível encontrar um resultado consistente da relação entre a diversidade de gênero no conselho e as cinco medidas de performance e risco financeiro. Para os modelos que utilizaram BM, ROA, ROE e Volatilidade, os coeficientes de diversidade obtidos não foram significativos. Nos dois primeiros casos, esses foram positivos e nos últimos, negativos. Tal fato, indica que não é possível estabelecer uma relação entre desempenho e risco financeiro da firma e a

participação de mulheres no conselho. Esse resultado está em linha com as conclusões dos estudos de Campbel e Miguez-Vera (2008) e de Silva e Martins (2015).

Quando se considera a variável de performance, medida pelo q-Tobin, encontrou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a diversidade e a performance financeira, conforme pesquisa de Carter, Simkins e Simpson (2003). No que se refere a esse índice, empresas com a presença da mulher no conselho administrativo apresenta, em média, valor maior.

Green e Homroy (2015), em suas análises sobre a presença feminina nos comitês estratégicos das empresas, localizadas no Reino Unido e na União Europeia, encontraram um efeito positivo sobre a performance financeira. Eles afirmaram, também, que esse efeito é mais forte nas empresas que não estão no Reino Unido.

Já Adams e Ferreira (2009) encontraram evidências de que a relação entre diversidade de gênero e a performance financeira não é conclusiva.

A diferença nesses resultados, conforme Adams e Ferreira (2009), pode ser explicada pelo fato de essas variáveis não serem similares em sua natureza e, por conseguinte, não conterem a mesma informação financeira. Enquanto que ROE e ROA são métricas que refletem o retorno contábil gerado para os acionistas, a variável q-Tobin representa uma métrica baseada na expectativa de mercado, ou seja, na percepção da oportunidade de investimento a partir da previsão do fluxo de caixa futuro (Takahashi, 2016).

Com relação às variáveis de controle, o ativo total apresentou uma relação negativa e significativa na explicação, ou seja, quanto maior a empresa, o desempenho tende a ser menor. No caso da alavancagem, a relação é positiva para todos os modelos, mas estatisticamente significativo para o q-Tobin. Isso indica que quanto maior o nível de endividamento das empresas, maior a sua performance. O crescimento das vendas é negativo e não significativo para todos os modelos, exceto para o BM e q-Tobin.

Tabela 9 – Mínimos Quadrados de Dois Estágios – 2º Estágio

Medidas de Desempenho e Risco	MQ2E - 2º Estágio				
	Book-to-Market	q-Tobin	ROA	ROE	Volatilidade
Participação de Mulheres	0,74 (0,41)	1,25** (2,29)	0,02 (0,33)	-0,54 (-1,58)	-17,93 (-0,45)
Ln (Ativo Total)	-0,82*** (-15,32)	-0,25*** (-14,42)	-0,22*** (-9,97)	-0,08*** (-7,06)	-7,03*** (-5,94)
Ln (Alavancagem)	0,00 (0,77)	0,09*** (12,85)	0,00 (1,59)	0,00 (1,73)	1,97 (4,12)
Ln (Crescimento das Vendas)	0,01*** (-3,44)	0,02** (2,00)	-0,00 (-1,25)	-0,00 (-0,39)	-1,44 (-2,22)
Constante	12,36*** (17,22)	3,38*** (14,69)	0,40*** (13,78)	1,18*** (8,15)	112,27 (7,34)
Dummy Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Winsor (5%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4.544	5.057	5.062	4.817	3.662
R ²	0,27	0,13	0,06	0,02	0,08

Fonte: Elaboração própria

Nota: As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente

4.2.3 Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas

Apresentam-se as estimativas por Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas como uma outra alternativa para lidar com a causalidade reversa.

A Tabela 10 apresenta os resultados das Equações (7) e (8) obtidos por essa metodologia, pois o desempenho e risco financeiro atual não afetam a formação do conselho de administração passada.

Os indicadores financeiros, medidos pelo BM e ROA, apresentam resultados estatisticamente significantes e indicam uma relação negativa entre participação feminina e o desempenho financeiro da firma.

Como o BM representa a relação entre valor contábil e valor de mercado, quanto mais baixo o seu resultado, melhores serão as perspectivas de performance financeira, e isto sugere que o aumento do número de mulheres terá um aumento de valor da firma.

No que se refere ao ROA, operacionalizada como sendo o lucro operacional sobre o ativo total, para analisar a capacidade que uma empresa tem de gerar lucros a partir de seus ativos, isto é, o ROA informa que ganhos foram gerados a partir do capital investido em ativos. Nesse sentido, ao aumentar a participação de mulheres no CA terá uma diminuição no lucro da empresa.

Resultado semelhante é apresentado também por Adams e Ferreira (2009), que relataram que a relação entre a presença feminina e o desempenho financeiro se torna negativa.

Adams e Ferreira (2009) também afirmam que a relação entre diversidade de gênero e desempenho financeiro nas empresas parece ser mais complexa. Os resultados apresentados por eles demonstram que a diversidade tem um impacto positivo sobre as empresas que apresentam uma governança mais fraca. Nas firmas com uma governança forte suporta cotas por gênero nos conselhos, e isto pode diminuir o valor das ações. Reforçam, ainda, que a presença feminina tem um impacto relevante na estrutura dos conselhos, porém essas evidências não suportam políticas de cotas e/ou instrumentos normativos. Essas propostas devem ser motivadas por outros argumentos diferentes de melhoras na governança corporativa e performance financeira nas empresas.

A medida de risco, Volatilidade, demonstra uma relação negativa e significativa entre a participação feminina e o risco da firma.

Sila, Gonzalez e Hagendorff (2016) também encontraram uma relação negativa entre risco da firma e diversidade de gênero nos conselhos, porém não significativa.

Com relação às variáveis de controle, as estimativas apresentaram sinais e coeficientes significativos similares aos dados demonstrados na Tabela 9

Baseado nos resultados encontrados nessa seção e na anterior, o q-Tobin apresenta relação positiva nas duas abordagens adotadas, porém é significativo estatisticamente somente no MQ2E. A diferença de significância sugere um fraco efeito da participação feminina sobre o q-Tobin.

Com relação à Volatilidade, os coeficientes são negativos em ambos os métodos, mas a significância estatística é encontrada somente no estimador com

variáveis defasadas. Esse resultado, apesar de fraco, indica a existência de uma relação negativa entre participação feminina e o risco.

No BM, o índice é estatisticamente significativo no modelo Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas e com uma relação negativa. No entanto, no modelo anterior encontra-se uma relação positiva e não foi significativa. Sendo assim, conclui-se que a participação feminina não tem impacto nesse indicador.

No caso do ROA, o índice é significativo na abordagem Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas e com uma relação negativa. Já no modelo anterior, há uma relação positiva e não significativa. Logo, a participação feminina não tem impacto no ROA.

O ROE não foi significativo em nenhuma das metodologias, portanto a participação feminina não afeta essa métrica.

Uma possível explicação por não se detectar um efeito comum entre diversidade de gênero sobre o risco e desempenho financeiro das empresas brasileiras nos modelos, descritos acima, pode ser pela proporção de mulheres nos conselhos administrativos, ainda pequena nas empresas analisadas. Talvez, não seja uma métrica apropriada para identificar a diversidade de gênero no desempenho e risco financeiro.

Tabela 10 – Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas

Medidas de Desempenho e Risco	Efeitos Fixos com Variáveis Defasadas				
	Book-to-Market	q-Tobin	ROA	ROE	Volatilidade
Participação de Mulheres $(t-1)$	-0,75** (-2,33)	0,04 (0,39)	-0,03** (-2,31)	-0,00 (-0,08)	-11,93* (-1,74)
Ln (Ativo Total) $(t-1)$	-0,15** (-2,54)	-0,23*** (-12,92)	-0,00** (2,32)	-0,02* (1,84)	-2,34* (1,94)
Ln (Alavancagem) $(t-1)$	0,01 (-0,63)	0,04*** (5,27)	0,00 (1,34)	0,00* (1,65)	1,13** (2,56)
Ln (Crescimento das Vendas) $(t-1)$	-0,01 (-0,63)	-0,14 (1,55)	-0,00*** (-4,40)	-0,01* (-2,65)	-0,48 (-0,99)
Constante	3,32*** (4,24)	3,77*** (15,68)	0,13*** (4,15)	-0,22 (-1,41)	-19,58 (-1,22)
Dummy Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummy Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Winsor (5%)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4.292	4.750	4.755	4.528	3.515
R ²	0,21	0,13	0,05	0,08	0,07

Fonte: Elaboração própria

Nota: As estatísticas de teste t encontram-se entre parênteses e *, **, *** são notações para indicar significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente

4.3 Limitações da Pesquisa

As pesquisas que tratam assuntos relacionados a Conselhos de Administração e à Finanças podem ser afetadas pela endogeneidade. Apesar dos procedimentos de mitigação adotados, não se pode garantir a eliminação desses efeitos. Roberts e Whited (2012) explicam que, com exceção dos experimentos controlados, não há forma de garantir que os problemas de endogeneidade sejam eliminados em sua totalidade para assegurar inferências consistentes.

Uma outra possível limitação decorre de possíveis erros de mensuração das variáveis, pois a coleta de dados é realizada manualmente. Em adição, a correta mensuração depende da qualidade dos dados disponibilizados pelas empresas, como por exemplo, o preenchimento incorreto do FRE (Formulário de Referência) da CVM pela empresa com os dados dos conselheiros pode provocar distorção nas variáveis de diversidade.

5 - CONCLUSÃO

Embora a representatividade feminina nos conselhos corporativos continue a ser um tema central, ainda não existe um consenso com relação aos benefícios econômicos e financeiros que tais reformas possam trazer, pois a literatura ainda não fornece elementos conclusivos sobre o impacto da diversidade nos conselhos sobre as tomadas de decisões, que possam afetar positivamente os resultados financeiros e riscos das firmas.

As empresas sofrem uma crescente pressão popular para abraçar uma maior diversidade de gênero nos conselhos administrativos. Apesar de não existir política de cotas no Brasil, como em outros países, movimentos e iniciativas de agentes internos e externos das empresas provavelmente induzirão a nomear um número maior de mulheres para os conselhos.

Esse trabalho encontra uma relação fraca e positiva da participação feminina no conselho sobre o q de Tobin e negativa sobre o risco. Não se pode, portanto, concluir sobre o ROE, ROA e BM.

Por ser um tema relativamente novo e pouco explorado, seria conveniente que se ampliassem os estudos deste tema, e observassem, também, os aspectos relacionados: à nomeação de conselheiros em função dos objetivos e estratégias das empresas; ao direcionamento das ações das empresas de acordo com os estudos estatísticos que elas revelem durante o processo de projeção de resultados; à constituição do conselho em função das necessidades e expectativas das empresas.

Finalmente, a falta de evidência empírica clara sobre o tema não faz a diversidade de gênero nos conselhos administrativos seja menos recomendável. Tal questão se baseia em senso de justiça, em vez de uma questão puramente econômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABADIE, A.; DRUKKER, D.; HERR, J.L.; IMBENS, G.W. **Implementing Matching Estimators for Average Treatment Effects in Stata**, The Stata Journal, Number 3, p. 290-311, 2004.

ADAMS, R.B.; FERREIRA D. **Diversity and Incentives in Teams: Evidence from Corporate Boards**. Unpublished Working Paper, p. 74-99, 2004.

ADAMS, R.B.; FERREIRA D. **A Theory of Friendly Board**. Journal of Financial Economics, Vol. 62, p. 217-250, fev. 2007.

ADAMS, R.B.; FERREIRA D. **Women in the Boardroom and their Impact on Governance and Performance**. Journal of Financial Economics, Vol. 94, p. 291-309, November 2009.

ADAMS, R.B.; FUNK, P. **Beyond the Glass Ceiling: Does Gender Matter?** Management Science, Vol. 58, p. 219-235, fev. 2012.

ALLEN, F. MYERS, S.C., BREALEY, R.A. **Principles of Corporate Finance**, Nova York: McGraw-Hill Irwin, 2010.

ÁLVARES, E.; GIACOMETTI, C.; GUSSO, E. **Governança Corporativa Um Modelo Brasileiro**. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 2008.

BARBER, B.M.; ODEAN, T. **Boys will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment**. Quarterly Journal of Economics, Vol. 116, p. 261-292. fev. 2001.

BECK, T.; BEHR, P.; GUETTLER, A. **Gender and Banking: Are Women Better Loan Officers?** European Banking Center Discussion Paper, Number 9, Revised Version, jun. 2010.

BIANCHI, M; SILVA, C.V.; GELATTI, R.; ROCHA, J.M.L. **A Evolução e o Perfil da Governança Corporativa no Brasil: Um Levantamento da Produção Científica do ENANPAD entre 1999 e 2008**. In: XXXIII EnPAD., 2009, São Paulo. ConTexto, Porto Alegre, Vol. 9, n. 15, 1º semestre 2009.

CAMPBELL, K.; MÍNGUEZ-VERA, A. **Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance**. Journal of Business Ethics, v.83, n.3, p.435-451, 2008

CARTER, D.A.; SIMKINS, B.J.; SIMPSON, W.G. **Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value**. Oklahoma State University Working Paper, mar. 2002. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=304499>. Acesso em: 18 fev.2018

CHENG, S. **Board Size and the Variability of Corporate Finance**. Journal of Financial Economics. Vol. 87, Issue 1, p. 157-176. jan. 2008

CONTARDI, O. **Presença Feminina nas Companhias de Novo Mercado e Influência no Desempenho Financeiro**. 2015. 68 folhas. Dissertação (Mestrado em Administração) - Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, São Paulo.

FAMA, E.F. **Agency Problems and the Theory of the Firm**. The Journal of Political Economy. Vol. 88, Number 2, p. 288-307, abr.1980.

FAMA, E.F.; JENSEN, M.C. **Separation of Ownership and Control**. Journal of Law and Economics. Vol. 26, Number 2, p. 301-325, jun.1983.

FARRELL, K.A.; HERSCH, P.L. **Additions to Corporate Boards: The Effect of Gender**. Journal of Corporate Finance. Vol. 11, p. 85-106. 2005.

FEREIRA, T.M; CUNHA, J.S.; ALMEIDA-SANTOS, P.S. **Diversidade de Gênero v.s. Governança Corporativa: Análise Empírica entre as Maiores Cia. de Capital Aberto do Brasil**. In: 1º Congresso UnB de Contabilidade e Governança. Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro, nov. 2015.

FIGARI, P. et al. **Relação entre Gastos com Pesquisa e Índice Book-to-Market no Brasil**. Contabilometria. Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting, Monte Carmelo, Vol. 4, n. 2, p. 67- 83, jul - dez. 2017.

GREEN, C.P.; HOMROY, S. **Female Directors, Key Committees, and Firm Performance**. Economics Working Paper Series. The Department of Economics. Lancaster University Management School. Lancaster, UK, 2015.

HERMALIN, B.E.; WEISBACH, M.S. **The Determinants of Board Composition**. RAND Journal of Economics, Vol. 19, Number 4, p. 589-606, Winter 1988.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Perfil dos Conselhos de Administração**. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/userfiles/2014/files/Pesquisa_Perfil_Consehos_2016_vfinal.pdf>. Acesso em 14 de jan. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/2014/files/codigoMP_5edicao_baixa.pdf>. Acesso em 12 de out. 2018.

LEVI, M.; LI, K.; ZHANG, F. **Director Gender and Mergers and Acquisitions**. Journal of Corporate Finance. Vol. 28, p. 185-200, out. 2014.

MARQUES, L.D. **Modelos Dinâmicos em Dados de Pannel: Revisão da Literatura**. FEP Working Paper 100. Faculdade de Economia do Porto. Universidade do Porto, Portugal, out. 2000

MATSA, D.A.; MILLER, A.R. **A Female Style in Corporate Leadership? Evidence from Quotas**. American Economic Journal: Applied Economics. Volume 5, Number 3, p. 136-169, jul. 2013

MOREIRA, B.P.C. **Panorama da Governança Corporativa no Brasil e o Novo Mercado**. Monografia apresentada ao Departamento de Direito: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012

NISIYAMA, E.K. **Diversidade do Conselho de Administração e a Estrutura do Capital**. Working Paper, São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.fea.usp.br/sites/default/files/arquivos/anexos/working_paper_27_10_prof.edelcio.pdf. Acesso em 18 de fev. 2018

NISIYAMA, E.K. **Diversidade do Conselho de Administração e a Estrutura do Capital**. 2016, 127 folhas. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

OSHIRO, C.H.; SCORZAFAVE, L.G. **Efeito do Pagamento de Bônus aos Professores sobre a Proficiência Escolar no Estado de São Paulo**. Universidade de São Paulo: Ribeirão Preto, 2014.

RITA, U.V. **A Governança Corporativa e sua Contribuição para o Mercado de Capitais Brasileiro**. Monografia apresentada ao Centro Socioeconômico. Curso de Graduação em Ciências Econômicas: Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

ROBERTS, M.R.; WHITED, T.M. **Endogeneity in Empirical Corporate Finance** (5 out. 2012). Simon School Working Paper No. FR 11-29. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1748604> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1748604>>. Acesso em: 12.out.2018.

SANTOS, A. C.; ARAGAKI, C. **A Importância do Conselho de Administração em Empresas Familiares de Capital Fechado**. Redeca – Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da FEA-PUC/SP, v.2, n. 1, p. 65-85. São Paulo, jun. 2015.

SEGURA, L.C; FORMIGONI, H.; ABREU, R.; DAVID, M.F. **A Relação entre a Presença de Mulheres no Conselho e o Gerenciamento de Resultados nas Companhias Abertas Brasileiras**. In: XXXVIII EnANPAD. Rio de Janeiro, set. 2014.

SILA, V.; GONZALES, A.; HAGENDORFF, J. **Women on Boardroom Gender Diversity Affect Firm Risk?** Journal of Corporate Finance, Vol. 36, p. 26-53, fev. 2016.

SILVA, C.P.J; MARTINS, O.S. **Mulheres no Conselho Afetam o Desempenho Financeiro? Uma Análise da Representação Feminina nas Empresas Listadas no BM&FBOVESPA**. In: XV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, jul. 2015.

TAKAHASHI, F.D. **Impacto da Diversidade de Gênero do Conselho de Administração sobre a Performance Financeira da Firma**. 2016, 37 folhas. Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado Profissional em Economia. Insper - Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo.

WILSON, N.; ALTANLAR, A. **Director Characteristics, Gender Balance and Insolvency Risk: An Empirical Study**. Credit Management Research Centre, Leeds University Business School, Leeds, UK, set. 2011.

WOOLDRIGE, J.M. **Introdução à Econometria: Uma Abordagem Moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

WOOLDRIGE, J.M. **Introductory Econometrics: A Modern Approach**. Ohio: South-Western, 2003.