# FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO FECAP CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

### RITA DE CÁSSIA DERDERIAN MODOLO

A PARTICIPAÇÃO DE MULHERES NO *BOARD* INFLUENCIA O VALOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS?

São Paulo

#### RITA DE CÁSSIA DERDERIAN MODOLO

### A PARTICIPAÇÃO DE MULHERES NO *BOARD* INFLUENCIA O VALOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS?

Artigo apresentado à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Joelson Sampaio

São Paulo

# FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLAVRES PENTEADO - FECAP CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

Prof. Dr. Edison Simoni da Silva Reitor e Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Dr. Ronaldo Frois de Carvalho Pró-Reitor de Graduação

Prof. Dr. Alexandre Garcia Diretor da Pós-Graduação Lato Sensu

Prof. Dr. Cláudio Parisi Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis

Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira Coordenador do Mestrado Profissional em Administração

#### FICHA CATALOGRÁFICA

M692p

Modolo, Rita de Cássia Derderian

A participação de mulheres no board influencia o valor das empresas brasileiras?/ Rita de Cássia Derderian Modolo. - - São Paulo, 2019.

19 f.

Orientador: Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio

Artigo (mestrado) – Fundação de Escola de Comércio Álvares
Penteado – FECAP – Centro Universitário Álvares Penteado – Programa de
Mestrado Profissional em Administração.

1. Finanças - Brasil. 2. Governança Corporativa - Brasil. 3. Diversidade no ambiente de trabalho.

CDD: 658.046

Bibliotecária responsável: Iruama de O. da Silva, CRB-8/10268.

#### RITA DE CÁSSIA DERDERIAN MODOLO

## A PARTICIPAÇÃO DE MULHERES NO *BOARD* INFLUENCIA O VALOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS?

Artigo apresentado à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração.

COMISSÃO JULGADORA:	
Prof. Dr. Humberto Gallucci Netto Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP	
Prof. Dr. Vinicius Augusto Brunassi Silva	–
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – F	FECAP
Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio	—
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – F	FECAP

Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

5

A participação de mulheres no board influencia o valor das empresas brasileiras?

Rita de Cássia Derderian Modolo

Mestre em Administração rita modolo@hotmail.com

Resumo

Este artigo tem como objetivo verificar se a participação das mulheres no board influencia o

valor das empresas, com ênfase nas companhias brasileiras listadas na Bolsa de Valores de São

Paulo (B3) no período de 2010 a 2017. Como resultado, foi observado efeito significante no

desempenho da empresa, medido pelo retorno sobre ativo (ROA) e Q de Tobin entretanto foi

observado efeito negativo, logo essa pesquisa não pode ser conclusiva sobre os efeitos positivos

da diversidade de gênero. A pesquisa procura contribuir, por meio do método quantitativo, o

debate sobre as políticas de diversidades e as percepções sobre a presença feminina nos

conselhos de administração.

Palavras-chave: Diversidade de gênero. Mulheres. Governança corporativa e valor das

empresas.

**Abstract** 

This article aimed to verify if the participation of women in the board influences the value of

the companies, with emphasis on the Brazilian listed on the São Paulo Stock Exchange (B3) in

the period from 2010 to 2017. As a result, a positive and significant effect was observed in the

performance of the company, measured by the return on assets (ROA) and Tobin's q, however,

a negative effect was observed, therefore this research can not be conclusive about the positive

effects of gender diversity The research sought to contribute, through the quantitative method,

to the debate on diversity policies and perceptions about the female presence on boards of

directors.

**Keywords:** Gender diversity. Women. corporate governance and firm value.

#### 1 Introdução

A diversidade de gênero no ambiente de trabalho vem sendo constantemente debatida no universo acadêmico e profissional. Estudos realizados em outros países, como Estados Unidos, África do Sul, China entre outros, apontaram que a presença de mulheres no conselho tem efeito significativo no valor das empresas (Gyapong, Monem & Hu, 2016), (Carter, Simkins, & Simpson, 2003), (Abdullah, Ismail & Nachum, 2013) e (Liu, Wei & Xie, 2013). Apesar da participação das mulheres ainda ser pequena no board, algumas pesquisas no Brasil como a de Fraga e Silva (2012) e Segura, Formigoni, Abreu e Costa (2016) encontraram que as empresas que possuem mulheres no *board* apresentaram desempenho significativamente superior.

O objetivo desse artigo é verificar se a participação das mulheres no board influencia o valor das empresas, com ênfase nas companhias brasileiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3), no período de 2010 a 2017. Estudos anteriores afirmam que as mulheres possuem habilidades e qualificações requeridas para a posição de conselheiras mas sofrem discriminações baseadas em perspectivas estereotipadas, não relacionadas com a qualificação (Gyapong et al., 2016) (Cotter, Hermsen, Ovadia, & Vanneman, 2001), o que vai ao encontro da teoria do "teto de vidro", em inglês, "glass ceiling" que tem essa denominação devido ao fato dos critérios para as promoções dentro das organizações serem de responsabilidade dos gestores e não serem públicos, o que torna uma barreira invisível mas perceptível na análise de progressão de carreira (Madalozzo, 2011). As características e background das mulheres como: a forma de liderança mais colaborativa, outras percepções na maneira de análise, tornam um diferencial em relação ao board tradicional (Hillman, Cannella, & Harris, 2002). Ademais, o valor das empresas aumenta, devido ao fato da diversidade do board estar associada a beneficios de legitimidade, apresentados na forma de recursos intangíveis, como por exemplo, o respeito e reconhecimento dos clientes e fornecedores, aumento de investidores, apoio do governo e maior aceitação da sociedade (Tilling & Tilt, 2010) (Gyapong et al., 2016).

O cenário brasileiro apresentou-se interessante para a pesquisa pelos seguintes fatores: as mulheres compõem 51,4% do total da população brasileira, representam a proporção de 43,6% da população economicamente ativa (PEA) e 42,6% da população ocupada, segundo IBGE¹ (2013). Em relação ao nível de instrução, as mulheres mostram-se superiores em relação

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2013, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em www.ibge.gov.br

ao nível dos homens, com uma média de 7,5 anos de estudo em comparação aos homens com 7 anos em média, conforme Portal Brasil<sup>2</sup>. Ademais foram ainda a maioria, em 2013, entre os matriculados (55,5%) e os concluintes (59,2%) do ensino superior, de acordo com o INEP<sup>3</sup> (2013). Durante a revisão bibliográfica, não foi observado um grande número de pesquisas que exploram o tema no cenário brasileiro.

O artigo pretende contribuir com a literatura por considerar a diversidade de gênero em um país emergente, que tem diferentes níveis de governança corporativa, visando também salientar a atenção para que se contemple cada vez mais as políticas de diversidade de gênero.

#### 2 Referencial Teórico

#### 2.1 Diversidade de gênero e valor da empresa: quadro teórico

A diversidade é definida como sendo o reconhecimento, compreensão aceitação, apreciação e aproveitamento das diferenças das pessoas, como a idade, educação, etnia, gênero, deficiência, raça, orientação sexual e prática espiritual (Esty, Griffin, & Schorr-Hirsh, 1995). A ligação entre a diversidade de gênero e o valor das empresas pode ser balizada com a psicologia, uma vez que as diferenças na tomada de decisão entre os homens e as mulheres, estão relacionadas ao comportamento cognitivo, as mulheres são mais avessas ao risco e possuem menos excesso de confiança em relação aos homens, o que traz um equilíbrio na tomada de decisões estratégicas. Além disso, naturalmente as mulheres são mais questionadoras o que contribui para um melhor monitoramento (Sunden & Surette, 1998) (Carter et al., 2003) e finalmente, mulheres são sistematicamente diferentes dos homens no conhecimento, habilidades, experiências, atitudes, valores e estilo de comportamento (Kirsch, 2017).

Para Carter et al. (2003) cada vez mais o mercado vem se tornando diverso, e associando isso com a diversidade do *board*, promove-se então um melhor entendimento dos clientes, dos potenciais clientes e fornecedores, atingindo maior espaço no mercado. A diversidade também está relacionada com aumento da inovação e criatividade, fornecendo soluções para os problemas de maneira mais eficaz, isso se deve ao fato da variedade de visões dos tomadores de decisão e a análise mais cuidadosa das alternativas. Sendo assim, a diversidade é essencial para o sucesso de uma organização uma vez que assegura a

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Portal Brasil, em www.brasil. gov.br/educacao consideradas as pessoas com mais de 10 anos de idade.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Censo da Educação Superior, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em http://download. inep.gov.br/ educacao\_superior/ censo\_superior/ apresentacao/2014/ coletiva\_censo\_superior 2013.pdf

competitividade das empresas (Esty et al., 1995), e pensando na maximização do seu valor para o acionista, um dos principais objetivos, a estratégia da diversidade pode ser abraçada voluntariamente quando se associa a essa finalidade (Gyapong et al., 2016).

As estruturas reguladoras, como as leis e regras, oferecem diretrizes sobre diversidade de gênero na diretoria corporativa e compete às organizações cumpri-las (Saeed, Belghitar & Yousaf, 2016). A Noruega em 2006, foi o primeiro país a definir um percentual mínimo de 40% de mulheres nos conselhos de administração por meio de legislação, contribuindo para um aumento percentual de mulheres nos conselhos de 6,8% em 2002 para 40,3% em 2010 (Bohren & Staubo, 2013). O Senado brasileiro possui um projeto de lei n.112 de 2010, que visa estabelecer um percentual mínimo de 40% de mulheres no conselho de administração das empresas públicas e de economia mista, o projeto de lei torna-se uma oportunidade para promover um acesso mais igualitário, entretanto ainda não foi aprovado.

Outra importante evidenciação, quando pesquisado a quantidade de mulheres no *board*, Liu et al. (2013) encontraram que três ou mais mulheres no *board* produzem um impacto na *performance* maior do que duas ou menos, suportando a teoria de Kristie (2011) "uma é simbólica, duas são presença e três são uma voz".

#### 2.2 A teoria da agência e a ligação entre a diversidade do conselho e o valor da empresa

Dentre as principais teorias de finanças, a teoria da agência é uma das mais estudadas para entender a relação entre o conselho e o valor de empresa. Fama e Jensen (1993) propõem o monitoramento como um dos papeis mais importantes de um conselho, portanto devem resolver os conflitos de agência entre gerentes e acionistas e substituir os gerentes que não criam valor. A independência do conselho é fundamental para que se evite conluios entre conselheiros e diretores e que funcione da melhor maneira para o acionista. Carter et al. (2003), alegaram que o quadro teórico não fornecia uma previsão clara da relação da diversidade com conselho no valor da empresa, enquanto, no mundo corporativo já demonstrava uma crença na relação positiva do tema, gerando a importância para um exame empírico. Após alguns anos, é argumentado que mulheres no conselho melhoram o monitoramento por serem mais independentes do que os homens ("old boys networks"), como vimos anteriormente as diferenças de gênero nos valores e nas características afetam os processos do conselho e os resultados organizacionais. Gul, Srinidhi e Tsui (2008) encontraram que nas empresas americanas que apresentam mulheres no board há uma demanda maior por esforços de auditoria

e monitoramento, principalmente nos casos em que há maior assimetria de informações e dilemas éticos.

#### 3 Metodologia

O presente estudo utilizou o modelo de dados em painel, visto que assegura um controle maior da heterogeneidade presente nos indivíduos, através do controle dos efeitos das variáveis não observadas, ademais os dados em painel permitem o uso de mais observações, aumentando assim o número de graus de liberdade e diminuindo a colinearidade entre as variáveis explicativas (Hsiao, 1986). Foram analisados os modelos *Pooled* (MQO), Efeito Fixo e Efeito Aleatório, sendo o modelo de Efeito Fixo identificado como o melhor modelo para o presente trabalho, pelo Teste de Hausman (1978). Para as correções de heteroscedasticidade, foi utilizado o Teste de White (1980).

#### 3.1 Coleta de dados

A amostra da pesquisa é composta pelas empresas de capital aberto, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) no período de 2010 a 2017, cujos dados foram coletados em janelas anuais. Os dados financeiros foram obtidos através da base Economática e a composição do conselho das empresas foi extraída do formulário de referência, disponível no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Seguindo a convenção da literatura, foram excluídas as empresas financeiras, resultando em uma amostra de 148 empresas e 1.184 observações.

#### 3.2 Desenvolvimento das hipóteses

A literatura apresentou, em diferentes aspectos, uma relação positiva e significante para os resultados das empresas que possuem mulheres no *board*. Dessa forma, foi testada a seguinte hipótese:

**Hipótese H0:** A participação de mulheres nas empresas brasileiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3), no período de 2010 a 2017 influencia o valor das empresas.

#### 3.3 Variáveis Dependente e Independentes

#### 3.3.1 Medidas de desempenho das empresas

Seguindo grande parte da literatura que estudou sobre diversidade de gênero e valor das empresas, como medida de desempenho baseado no mercado, foi utilizada a proxy Q de Tobin, que apresenta a relação entre o valor de mercado das empresas ao seu valor contábil e como medida de desempenho contábil, foi utilizado o retorno sobre ativos (ROA). Para o cálculo do Q de Tobin, o valor de mercado da empresa é calculado como o valor contábil dos ativos menos o valor contábil do patrimônio líquido acrescido do valor de mercado do patrimônio líquido, já o ROA apresenta a relação entre o lucro líquido antes de itens extraordinários e operações descontinuadas ao seu valor contábil de ativos (Adam & Ferreira, 2009) (Carter et al.,2003) (Liu, Wei, & Xie, 2013).

#### 3.3.2 Medidas de diversidade de gênero do board

Assim como foi utilizado por Liu et al. (2013) e por Carter et al. (2003) para a variável de interesse, diversidade de gênero do *board*, foi considerado a porcentagem de mulheres no *board* (P MULHER).

#### 3.3.3 Variáveis de controle

As variáveis de controle para a presente pesquisa estão listadas conforme abaixo:

- Dívida bruta das empresas dividido pelo total de ativos (DIV/ATIVO);
- Ativo Total em logaritmo natural (LN ATIVO);
- Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA);
- Dummy de mulheres independentes no conselho<sup>4</sup>
   (DM MULHER INDEPEND).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> De acordo com a BM&FBOVESPA o conselheiro Independente caracteriza-se por: (i) não ter nenhum vínculo com a companhia, exceto participação de capital; (ii) não ser acionista controlador, cônjuge ou parente até segundo grau daquele, ou não ser ou não ter sido, nos últimos 3 (três) anos, vinculado a sociedade ou entidade relacionada ao acionista controlador (pessoas vinculadas a instituições públicas de ensino e/ou pesquisa estão excluídas desta restrição); (iii) não ter sido, nos últimos 3 (três) anos, empregado ou diretor da companhia, do acionista controlador ou de sociedade controlada pela companhia; (iv) não ser fornecedor ou comprador, direto ou indireto, de serviços e/ou produtos da companhia, em magnitude que implique perda de independência; (v) não ser funcionário ou administrador de sociedade ou entidade que esteja oferecendo ou demandando serviços e/ou produtos à companhia, em magnitude que implique perda de independência; (vi) não ser cônjuge ou parente até segundo grau de algum administrador da companhia; e (vii) não receber outra remuneração da companhia além daquela relativa ao cargo de conselheiro (proventos em dinheiro oriundos de participação no capital estão excluídos desta restrição).

#### 3.4 Especificação econométrica

A seguir o modelo econométrico o qual utilizou o método de regressão múltipla com dados em painel para estimar a relação entre desempenho das empresas com a participação de mulheres no *board*. Representado por Q\_Tobin a variável dependente, desempenho das empresas, e a variável de interesse medida pela porcentagem de mulheres no *board*, por P MULHER.

Q\_TOBIN it = 
$$\alpha + \beta 1$$
 P\_MULHER it +  $\beta 2$  DIV/ATIVO it +  $\beta 3$  LN\_ATIVO it +  $\beta 4$  EBITDA it +  $\beta 5$  DM MULHER INDEPEND it +  $\epsilon$  (1)

ROA it = 
$$\alpha + \beta 1$$
 P\_MULHER it +  $\beta 2$  DIV/ATIVO it +  $\beta 3$  LN\_ATIVO it +  $\beta 4$  EBITDA it +  $\beta 5$  DM MULHER INDEPEND it +  $\epsilon$  (2)

#### 4 Intepretação dos Resultados

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos através dos procedimentos relatados na seção anterior, iniciado pelo resumo das estatísticas da base de dados e em seguida a correlação da variáveis pesquisadas. Na sequência são apresentadas as estimações dos modelo de regressão de dados em painel, e por fim os resultados.

#### 4.1 Estatística Descritiva

A seguir a Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas da amostra do presente trabalho. A média da participação de mulheres no *Board* é de 1,80 com desvio padrão de 1,81. A baixa quantidade de mulheres nos conselhos de empresas brasileiras já foi observada em pesquisas anteriores (Madalozzo, 2011) (Fraga & Silva, 2012). O ROA médio da amostra foi de 2,75, e para o índice Q de Tobin, o valor médio da amostra foi de 1,06 e pode ser interpretado que o valor de mercado das empresas é 1,06 acima do valor de seus ativos.

Tabela 1 Resumo das Estatísticas - indicadores financeiros e variáveis de controle da base de dados completa.

Variável	Nº Observações	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx
ROA	1184	2,75	8,72	- 53,73	36,18
Q de Tobin	1184	1,06	0,78	0,07	6,59
Quantidade de Mulheres no Board	1184	1,80	1,81	-	11,00
Presença de Mulheres no <i>Board</i> (%)	1184	0,09	0,08	-	0,40
Logarítimo de Ativo Total	1184	6,56	0,71	4,19	8,46
DIV/ATIVO	1184	0,31	0,19	-	1,24
EBITDA (em milhares de R\$)	1184	1277,86	3.223,31	- 832,10	25.386,00

A Tabela 2 apresenta a participação das mulheres por segmento de indústria e ano, onde os setores de Energia Elétrica e Comércio destacam-se pela maior quantidade de mulheres no conselho. De acordo com os dados disponibilizados pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)<sup>5</sup> um dos setores com maior participação de mulheres empregadas em 2015 foi o setor elétrico com 34,9%, o que converge com os dados apresentados abaixo, sobre a presença feminina no conselho administrativo.

Tabela 2 Participação das mulheres por segmento de indústria e ano.

Setor Indústria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Agro e Pesca	1	2	1	2	3	3	5	12
Alimentos e Bebidas	13	11	15	9	9	14	13	12
Comércio	22	20	20	22	23	26	28	29
Construção	8	9	12	13	15	11	10	16
Eletroeletrônicos	3	2	2	3	4	4	3	5
Energia Elétrica	54	52	58	55	62	65	59	81
Máquinas Industria	6	6	5	3	4	3	4	3
Mineração	1	1	3	2	3	2	3	3
Outros	43	47	49	59	61	62	69	66
Papel e Celulose	8	6	6	6	6	7	8	6
Petróleo e Gás	9	9	6	7	7	7	6	11
Química	13	12	6	7	8	9	8	11
Siderur & Metalur	15	13	15	15	18	19	19	17
Software e Dados	1	2	3	3	1	1	2	2
Telecomunicações	9	9	9	9	6	8	5	4
Textil	9	9	8	8	10	9	8	13
Transporte Serviços	13	12	13	12	10	11	11	16
Veículos e peças	15	14	14	19	17	18	19	23
Total Geral	243	236	245	254	267	279	280	330

<sup>5</sup> Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 2015, disponível em http://www.rais.gov.br/sitio/index.jsf

A Figura 1 ilustra a tendência da diversidade de gênero entre 2010 a 2017. O percentual de mulheres no *board* cresceu gradualmente de uma média de 8,2% em 2010 para 11,3% em 2017. Ainda que crescente, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC)<sup>6</sup> ressalta que o perfil dos conselheiros em empresas com ações negociadas em bolsa ainda é bastante homogêneo. Projeções estimaram utilizando o valor esperado de um indicador com base no ritmo anterior e apontaram que as mulheres ocupariam 51%, proporção pela qual respondem na população brasileira, dos cargos de alta gestão em 2213, dois séculos, não levando em conta, portanto, mudanças como a criação ou extinção de leis de cotas, que podem acelerar ou desacelerar esse ritmo (Fórum Mulheres em Destaque, 2015)<sup>7</sup> (Folha de São Paulo, 2015)<sup>8</sup> (Insper, 2015)<sup>9</sup>. Os dados do IBGC de 2011 mostram ainda que, se desconsideradas as herdeiras, a proporção de mulheres nos conselhos cai para 4%.

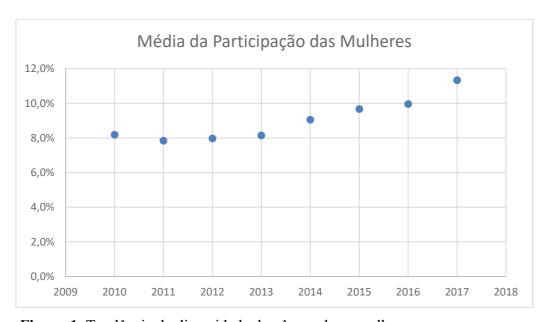


Figura 1. Tendência da diversidade de gênero do conselho

A tabela 3 representa a quantidade de mulheres nos conselhos de administração das empresas por ano. Foi segregada a quantidade em: nenhuma mulher no *board*, apenas 1 mulher, 2 mulheres, 3 mulheres e acima de 3 mulheres no *board*. Podemos observar, com exceção dos

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, disponível em: https://www.ibgc.org.br/19412/IBGC-incentiva-a-presenca-de-mulheres-na-Governanca-Corporativa.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fórum Mulheres em Destaque, disponível em: http://forummulheresemdestaque.com.br/fmd/category/imprensa/

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Folha de São Paulo, disponível em: https://m.folha.uol.com.br/asmais/2015/09/1675183-no-ritmo-atual-fim-da-desigualdade-entre-homens-e-mulheres-demoraria-240-anos.shtml.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Insper, disponível em: <a href="https://www.insper.edu.br/noticias/2-seculos-separam-homens-e-mulheres/">https://www.insper.edu.br/noticias/2-seculos-separam-homens-e-mulheres/</a>

anos de 2011 e 2015, que a quantidade de empresas com nenhuma mulher no *board* é semvpre superior do que as demais categorias.

Tabela 3 Quantidade de mulheres nos conselhos de administração das empresas por ano.

	Quantidade de Empresas						
Ano	Nenhuma mulher no board	1 mulher no board	2 mulheres no board	3 mulheres no board	Mais que 3 mulheres no board	Total Geral	
2010	41	41	31	14	21	148	
2011	45	47	24	9	23	148	
2012	45	42	25	17	19	148	
2013	47	34	26	20	21	148	
2014	40	35	33	18	22	148	
2015	38	41	25	16	28	148	
2016	38	39	26	17	28	148	
2017	31	32	36	20	29	148	
<b>Total Geral</b>	325	311	226	131	191	1184	

#### 4.2 Correlação das variáveis pesquisadas

Podemos verificar abaixo na tabela 4 a correlação das variáveis e os baixos índices entre as variáveis. A variável *dummy* não foi considerada na análise de correlação. Não foi identificada a presença de multicolinearidade.

Tabela 4 Matriz de correlação das variáveis e indicadores financeiros analisados.

	Q TOBIN	ROA	% MULHER	DIV/ ATIVO	LN ATIVO	EBITDA
Q TOBIN	1,00					
ROA	0,43	1,00				
% MULHER	0,06	0,08	1,00			
DIV/ATIVO	-0,08	-0,34	-0,07	1,00		
LN ATIVO	-0,07	0,10	0,06	0,20	1,00	
EBITDA	-0,02	0,09	0,02	0,02	0,58	1,00

#### 4.3 Estimação do modelo de regressão de dados em painel

A tabela 5 apresenta o resumo das regressões dos dados em painel através do modelo de Efeito Fixo.

Tabela 5 Estimação do modelo

Tabela resumo sobre os resultados das regressões com as variáveis de controle As variáveis de resposta são: ROA e Q de Tobin.

Os resultados apresentados estão em ordem: P-Valor, Coeficiente e Estatística-T.

Os resultados para P-Valor estão em negrito quando correspondentes a ≤"10%"e com a indicação \*, \*\* e \*\*\* para representar a significância estatística aos níveis de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Variáveis	ROA	Q de Tobin
P_MULHER (%)	0,0654*	0,0001***
	-7,1886	-0,9215
	-1,8445	-3,9229
DIV/ATIVO	0,0000***	0,7166
	-23,5439	-0,0530
	-9,7205	-0,3631
LN_ATIVO	0,1325	0,0000***
_	2,2872	-0,7309
	1,5054	-7,9819
EBITDA	0,0000***	0,0002***
	9,6600	3,4200
	6,3187	3,7100
DM MULHER INDEPEND	0,2874	0,0129*
	-1,1479	-0,1619
	-1,0644	-2,4917
C	0,5814	0,0000***
	-5,3822	5,9335
	-0,5515	10,0868
Número de observações	1.184	1.184
R <sup>2</sup> Ajusted	0,48	0,77
F- Statistic	8,30	27,13
Prob (F-statistic)	0,00	0,00
Durbin-Watson stat	1,46	0,98

Verificou-se a existência de correlação entre  $\alpha i$  e as variáveis explicativas, pelo o teste de Hausman. Os resultados do teste indicaram que a hipótese nula, de que "as estimativas GLS são consistentes", deve ser rejeitada. Logo, o modelo de efeitos aleatórios não foi indicado para esta regressão.

#### 4.4 Resultados

De acordo com o resultado do modelo econométrico tendo o indicador financeiro ROA e Q de Tobin, como variáveis de resposta e a porcentagem de mulheres no *board* como variável de interesse, foi analisado que a variável, nestes casos, é estatisticamente significante (10% e 1%, respectivamente). Esses resultados convergem com os resultados obtidos por Gyapong, Monem e Hu (2016), Carter, Simkins e Simpson (2003), Abdullah, Ismail e Nachum (2013) e Liu, Wei e Xie (2013), em que a presença de mulheres no conselho tem efeito significativo no valor das empresas. Entretanto, diferente dos estudos mencionados as variáveis de resposta Q de Tobin e ROA o sinal do coeficiente apresentou-se negativo assim como observado por Isidro e Sobral (2014) e Adam e Ferreira (2009), os quais não foram conclusivos sobre a presença de mulheres impactando positivamente o desempenho das empresas. O que contraria o encontrado por Liu, Wei e Xie (2013), Low, Roberts e Whiting (2015) e Mahadeo, Soobaroyen e Hanuman (2012) em que a participação das mulheres impacta positivamente o desempenho financeiro.

A variável de resposta Q de Tobin, apresentou a variável *dummy* de mulher independente no conselho estatisticamente significante a 1%, sugerindo que essa variável apresenta impacto no desempenho financeiro das firmas, assim como encontrado por Liu, Wei e Xie (2013). Ademais a variável de resposta também sugere que o tamanho das empresas e EBITDA apresentem impacto estatisticamente significantes na performance financeira.

O modelo econométrico com a variável resposta ROA apresentou alto R<sup>2</sup> Ajustado (0,48), o que representa que as variáveis analisadas explicam parcialmente o modelo proposto, já para o modelo com a variável resposta Q de Tobin apresentou alto R<sup>2</sup> Ajustado (0,77), o que representa que as variáveis analisadas explicam muito o modelo proposto.

#### 5 Conclusão

Esse artigo procurou verificar, se a participação das mulheres no *board* influencia o valor das empresas, com ênfase nas brasileiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3), no período de 2010 a 2017.

Os resultados deste trabalho têm implicações para o avanço das políticas de diversidade no Brasil. Ainda que sutil o percentual de mulheres no *board* cresceu gradualmente de uma média de 8,2% em 2010 para 11,3% em 2017. Todavia, foi observado durante a pesquisa a baixa representatividade das mulheres nos conselhos de administração das empresas de capital aberto listadas na Bolsa de Valores de São Paulo.

As políticas de diversidade provocam resultados positivos para as organizações visto que, promove-se melhor entendimento dos clientes, dos potenciais clientes e fornecedores, atingindo maior espaço no mercado, aumento da inovação e criatividade, fornecendo soluções para os problemas de maneira mais eficaz, isso se deve ao fato da variedade de visões dos tomadores de decisão e a análise mais cuidadosa das alternativas. Entretanto, esses benefícios podem não ser percebidos quando a presença feminina no *board* ainda é muito pequena. Ter apenas uma mulher, é uma maneira simbólica como representante do seu grupo, é necessário pelo menos três mulheres para que sejam consideradas membros do conselho e que as mudanças culturais e benefícios sejam observados. (Moradi, Salehi, Bighi, & Najri, 2012) (Kristie, 2011).

Esse trabalho apresentou uma análise quantitativa sobre a relação do valor das empresas e a presença das mulheres no *board*. Os resultados empíricos deste estudo indicam que existe relação entre essas variáveis, o ROA e Q de Tobin foram estatisticamente significantes nesta análise e pode ser interpretado que a presença das mulheres apresentam impacto na performance financeira das empresas. Entretanto, não foi possível observar efeitos positivos da diversidade de gênero com a amostra estudada.

Embora os estudos que medem o impacto da presença feminina na responsabilidade social, ambiental e de governança são ainda mais fortes dos que medem o desempenho financeiro, foi encontrado um número significativo de estudos ao redor do mundo que pesquisaram sobre o tema e destacaram em seus resultados a importância e significância da presença feminina nos resultados organizacionais. No Brasil, foram encontradas pesquisas mas de forma escassa.

Os resultados deste estudo recomendam que uma maior reflexão sobre o assunto seja realizada sob novos parâmetros não analisados neste trabalho para maior entendimento sobre o impacto dos avanços das diversidade no Brasil. Futuras pesquisas podem aplicar a perspectiva de diversidade de gênero e racial, visto o cenário brasileiro apresentar mais da metade da população negra.

#### Referências

- Abdullah, S.L.N.; Ismail, K. N. I. Z, & Nachum, L. (2015). Does having women on *boards* create value? The impact of societal perceptions and corporate governance in emerging markets. *Strategic Management Journal*, *37*, 466–476.
- Adams, R.B., & Ferreira, D. (2009). Women in the *board*room and their impact on governance and *performance*. *J. Finance*. *Econ.*, *94*, 291-309.

- Bohren, O. & Staubo. S. (2014). Does mandatory gender balance work? Changing organizational form to avoid board upheaval. *Journal of Corporate Finance*, 28, 152-168.
- Carter, D. A.; Simkins, B. J.; & Simpson, W. G. (2003), Corporate governance, *board* diversity and firm value. *Financial Review*, 38(1), 33–53.
- Cotter, D. A.; Hermsen, J. M.; Ovadia, S.; & Vanneman, R. (2001). The glass ceiling effect. *Social Forces*, 80(2), 655–82.
- Esty, K.; Griffin, R.; & Schorr-Hirsh, M. (1995). Workplace diversity: A managers guide to solving problems and turning diversity into a competitive advantage. Avon, MA: Adams Media Corporation.
- Fama, E.F.; & Jensen, M.C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 24, 301–325.
- Fraga, J. B. & Silva, V. A. B. (2012). Diversidade do conselho de administração e desempenho da empresa: uma investigação empírica. *Brazilian Business Review*, 58-80.
- Gul, F. A.; Srinidhi, B.; & Tsui, J., (2008). Board diversity and the demand for higher audit effort. (February 1, 2008). Recuperado de http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1359450
- Gyapong, E., Monem, R. M.; & Hu, F. (2016). Do women and ethnic minority directors influence firm value? Evidence from post-apartheid South Africa. *Journal of business Finance & Accounting*, 43(3-4), 370–413.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271.
- Hillman, A. J.; Cannella, A. A., Jr. & Harris, I. C. (2002). Women and racial minorities in the boardroom: How do directors differ?. *Journal of Management*, 28(6), 747–63.
- Hsiao, C. Analysis of panel data. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- Isidro, H.; & Sobral, M. (2015). The effects of women on corporate boards on firm value, financial performance, and ethical and social compliance. *Journal of Business Ethics*, 132, 1-9.
- Kirsch, A. (2017). *The gender composition of corporate boards: A review and research agenda*. The Leadership Quarterly.
- Kristie, J., (2011). The power of three. *Dir. & Boards*, 35(5), 22-32.
- Liu, Y.; Wei, Z. & Xie, F. (2014). Do women directors improve firm *performance* in China?' *Journal of Corporate Finance*, 28, 169–84.
- Low, D.C.M., et al., (2015). Board gender diversity and firm performance: Empirical evidence evidence from Hong Kong, South Korea, Malaysia and Singapore Pacific-Basin. *Finance Journal*, 35, 381-401.

- Madalozzo, R. (2011). CEOs e composição do conselho de administração: A falta de identificação pode ser motivo para existência de Teto de Vidro para as mulheres no Brasil?. Revista de Administração Contemporânea, *15*(1),126-137
- Mahadeo, J. D.; Soobararoyen, T; & Hanuman, V. O. (2012). Board composition and financial performance: Uncovering the effects of diversity in na emerging economy. *Journal of Business Ethics*, 105, 375-388.
- Moradi, M.; Salehi, M.; Bighi, S. J. H; & Najri, M. (2012). A study of relationship between board characteristics and earning management: Iranin scenario. *Universal Journal of Management and Social Sciences*, 2, 12-29.
- Projeto de Lei do Senado n. 112, de 2010. Define percentual mínimo de participação de mulheres nos conselhos de administração das empresas públicas e sociedades de economia mista, suas subsidiárias e controladas e demais empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto. Recuperado de https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/96597
- Saeed, A., Belghitar, Y.; & Yousaf, A. (2016). Firm-level determinants of gender diversity in the *board*rooms: Evidence from some emerging markets. *International Business Review*, 25, 1076-1088.
- Segura, L. C.; Formigoni, H.; Abreu, R.; & Costa, R. G. (2016). A relação entre a presença de mulheres no conselho e o gerenciamento de resultados nas companhias abertas brasileiras, Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis e Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da FEA, 3, 106-119.
- Sunden, A. E.; & Surette, B. J. (1998). Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans. *American Economic Review*, 88(2), 207–11.
- Tilling, M. V.; & Tilt, C. A. (2010). The edge of legitimacy: Voluntary social and environmental reporting in Rothmans 1956–1999 annual reports. *Accounting, Auditing and Accounting Journal*, 23(1), 55–81.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Journal of the Econometric Society*, 48(4), 817-838.