

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

KATHIE PROCHNOW

**PRESENÇA DA MULHER NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E A
PARTICIPAÇÃO DA EMPRESA NO ISE**

**VITÓRIA
2019**

KATHIE PROCHNOW

**PRESENÇA DA MULHER NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E A
PARTICIPAÇÃO DA EMPRESA NO ISE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Valcemiro Nossa.

**VITÓRIA
2019**

KATHIE PROCHNOW

**PRESENÇA DA MULHER NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E A
PARTICIPAÇÃO DA EMPRESA NO ISE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 27 de agosto de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr.: VALCEMIRO NOSSA
FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof.º Dr.: TALLES VIANNA BRUGNI
FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof.º Dr.: MÁRCIA JULIANA D'ANGELO
FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino

Dedico aos meus pais, aos meus irmãos, ao meu marido, aos meus filhos e netos. À minha família, meu esteio.

AGRADECIMENTOS

A Deus que, embora conhecendo minhas fraquezas e limitações, não desiste de mim, sempre me dando novas oportunidades e força para continuar.

Aos meus pais, Iria e Oldemar, que nos incentivaram a estudar, nos apoiando como puderam, mesmo na distância e na saudade.

Ao meu marido, companheiro e amigo, que sempre me apoiou para meu crescimento no trabalho e continuidade nos estudos. Muito obrigada pela paciência.

À minha irmã, companheira de muitas horas, e meus irmãos, que sempre me amaram incondicionalmente, mesmo nas minhas ausências.

Aos meus filhos por me incentivarem e compreenderem minhas faltas. Aos meus netos por seu imenso carinho, me dando grandes alegrias.

À minha enteada e seu marido por me receberem inúmeras vezes em seu lar para facilitar minhas idas e vindas às aulas.

Aos colegas, por compartilharem experiências, aprendizado e muitas vezes dificuldades, inseguranças e torcerem por mim.

Aos colegas que se tornaram amigos, como Daniele, Cleyton, Fernanda, Tiago, Raumaxiene, entre outros, meu muito obrigada!

Aos meus amigos que compreenderam minha falta e não deixaram de sê-lo.

Aos professores, principalmente meus Orientadores, por generosamente compartilharem seu conhecimento, colaborando infinitamente em minha formação.

“Compreender que há outros pontos de vista é
o início da sabedoria.”

Joseph J. Campbell

RESUMO

A pesquisa teve por objetivo verificar se a presença da mulher no conselho de administração influencia na participação da empresa no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). O referencial teórico abordou a sustentabilidade corporativa, os índices de sustentabilidade e responsabilidade social, inclusive sobre as mulheres na gestão de empresas. Foram utilizadas informações dos formulários de referência, da Economática, do site da Bovespa e das carteiras do ISE. Os dados analisados foram das empresas listadas na B3, no período de 2010 e 2017. Com a análise de regressão logit, verificou-se que há associação entre a presença e o percentual de mulheres no conselho para participação das empresas no ISE. Desta forma, concluiu-se que a presença de mulheres nos conselhos de administração tem influência positiva na participação das empresas no ISE.

Palavras-chave: Conselho de administração; ISE; mulheres; sustentabilidade.

ABSTRACT

My goal was to verify if the presence of women on the board of directors influences the company's participation in the Corporate Sustainability Index (ISE). In the theoretical framework I approached corporate sustainability, sustainability indices and social responsibility, including women in business management. I use information from reference forms, Economática, the Bovespa website and ISE portfolios. I analyze data from companies listed on B3 for the period 2010 and 2017. With a regression analysis, check whether there is an association regarding the presence and percentage of women on the companies' board of participation at ISE. Thus, I concluded that the presence of women on the board of directors has a positive influence on the company's participation in ISE.

Keywords: Board of directors; ISE; women; sustainability.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dimensões do ISE.....	21
Tabela 2 – Variáveis.....	33
Tabela 3 – Estatística Descritiva.....	37
Tabela 4 – Empresas listadas e não listadas no ISE por setor.....	38
Tabela 5 – Representação das mulheres no ISE (%).....	39
Tabela 6 – Representação das empresas e das conselheiras no ISE por estado.....	40
Tabela 7 – Formação das conselheiras das empresas listadas no ISE (%).....	40
Tabela 8 – Grau de escolaridade das conselheiras das empresas listadas no ISE..	41
Tabela 9 – Faixa etária das conselheiras das empresas listadas no ISE(%).....	41
Tabela 10 – Matriz de correlação.....	42
Tabela 11 – Teste de diferença de médias.....	43
Tabela 12 – Resultado da regressão logit.....	43
Tabela 13 – Razão de chances (<i>odds ratio</i>).....	45
Tabela 14 – Efeito marginal (<i>marginal effects</i>)	46
Tabela 15 – Relação entre resultados do modelo logit e hipóteses da pesquisa.....	47

SUMÁRIO

Capítulo 1	10
1 INTRODUÇÃO	10
Capítulo 2	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA.....	15
2.2 ÍNDICES DE SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL.....	18
2.3 MULHERES NA GESTÃO DE EMPRESAS.....	22
Capítulo 3	26
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	26
3.1 MODELO ECONOMETRICO.....	26
Capítulo 4	34
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	34
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	34
4.2 ANÁLISE DE REGRESSÃO.....	42
4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	45
Capítulo 5	48
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS	51

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve um aumento da pressão dos *stakeholders* sobre as empresas em relação à sustentabilidade e aspectos ambiental e social. Reagindo a esta pressão, as empresas nos EUA, além de fazerem mudanças operacionais nas práticas e produtos, realizaram alterações estruturais em sua equipe de alta gerência: criaram o cargo de diretor de responsabilidade social corporativa Wiengarten, Lo e Lam, (2017).

Dando continuidade aos esforços de atender às expectativas dos *stakeholders*, foi criado em 1999 nos Estados Unidos, o *Dow Jones Sustainability Indices* (DJSI), índice de sustentabilidade empresarial que coleta informações de empresas do mundo todo para classificar as que tem melhor performance nos requisitos econômico, ambiental e social (DOW JONES SUSTAINABILITY INDICES, 2018). E também em 2003 a da *Carbon Disclosure Project* (CDP), na qual as empresas divulgam a emissão de gases de efeito estufa.

Semelhante ao DJSI, foi criado em 2005 no Brasil, o ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial, que aborda diversos valores de responsabilidade social que estão inseridos na sustentabilidade. O ISE se baseia na estrutura dos seis capitais, abordados internacionalmente no Relato Integrado, sendo eles: financeiro, manufaturado (produtos), intelectual, humano, social e de relacionamentos e o natural (ISE BVMF, 2018).

Um dos requisitos para que a empresa seja listada no ISE, é que seja listada na B3 (ISE, 2015), portanto, sendo uma empresa de capital aberto, sua governança

envolve o conselho de administração como sendo órgão de decisão máximo, com poderes atribuídos pelos acionistas.

Com relação aos conselhos de administração, diversas pesquisas internacionais tem relacionado positivamente a presença de mulheres nesses conselhos das empresas, com a responsabilidade social corporativa (Feijoo, Romero & Blanco, 2013; Pames, 2013; Trapero, Sanchez & Garcia, 2013; Wiengarten *et al.*, 2017), com mais transparência, divulgação de mudanças climáticas e ética (Amar, Chang & Mcilkenny, 2015; Landry, Bernardi & Bosco, 2016; Post, Rahman & Rubow, 2011; Larkim, Bernardi & Bosco, 2013) e maior eficiência nas estratégias ambientais das organizações (Glass, Cook & Ingersoll, 2016).

Em se tratando de governança, Abad, Lucas-Perez, Minguez-Vera e Yague (2017) encontraram uma ligação negativa entre a diversidade de gênero e a assimetria de informações no mercado de ações, e Carter, Simkins e Simpson (2003), Adams e Ferreira (2009) e Tejersen, Couto e Francisco (2016), perceberam que a presença de mulheres aumenta a independência e melhora a eficiência do conselho corporativo. Gul, Srinidhi e Ng (2011) comentaram que as mulheres têm melhores habilidades interpessoais, comunicação mais participativa e processual e demonstram maior confiabilidade. Mulheres também contribuem para resolver questões complicadas com novas perspectivas, podendo diminuir vieses informacionais (Francoeur, Laballe & Desgagne, 2008), e ainda favorecem melhores vínculos entre a empresa e os diversos *stakeholders* (Hillman, Shropshire & Cannella, 2007).

Para diminuir o gerenciamento de resultados, melhorando a qualidade dos relatórios financeiros e dos resultados, é interessante ter mulheres na alta gerência, nos conselhos de administração e nos comitês de auditoria, é o que vários estudos

apontaram (Srinidhi, Gul & Tsuru, 2011; Gulzar & Wang, 2011; Qi & Tian, 2012; Martinez, Oms & Sempere, 2016).

Landry *et al.* (2016) perceberam que mais mulheres nos conselhos de administração aumenta a probabilidade de as empresas aparecerem em listas de reconhecimento corporativo, como listas de transparência corporativa e orientação ética.

Diante das evidências internacionais em que a participação de mulheres nos conselhos de administração parece aumentar a responsabilidade social e ambiental das empresas, pode ser que aumente a possibilidade das companhias estarem listadas em índices desta natureza. Então pergunta-se: a presença da mulher no conselho de administração influencia na participação da empresa no ISE?

Como lacuna de pesquisa observa-se que no Brasil há alguns estudos envolvendo mulheres em cargos de chefia e nos conselhos de administração, como: características do conselho de administração e desempenho de empresas listadas no novo mercado (Dani, Santos, Kaveski & Cunha, 2017), se a composição dos conselhos de administração das empresas de energia elétrica afetam o desempenho das empresas (Almeida, Klotzle & Pinto, 2013), barreiras (teto de vidro) que limitam o acesso das mulheres a cargos de chefia (Lima, Carvalho Neto, Lima, Tanure & Versiani, 2013), comportamento estratégico das mulheres empresárias (Almeida, Antonialli & Gomes, 2011), sobre a composição do conselho de administração e a dificuldade de acesso das mulheres por falta de identificação (Madalozzo, 2011). Contudo não foram encontrados trabalhos sobre o potencial das mulheres para influenciar a entrada das empresas em listas de índices de sustentabilidade empresarial como o ISE. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi verificar se a presença

da mulher no conselho de administração influencia na participação da empresa no ISE.

Este trabalho se assemelha à pesquisa de Ben-Amar *et al.* (2015) pois os autores verificaram se a presença de mulheres no conselho aumentava as chances de as mesmas estarem listadas no índice do CDP. Porém partiu-se de seus achados sobre a representatividade feminina e direcionou-se a pesquisa para o ambiente brasileiro e para um índice mais abrangente na questão na responsabilidade social, que é o ISE, pois o CDP está diretamente relacionado com a questão ambiental, uma vez que trata dos efeitos da emissão de gases de efeito estufa, riscos e oportunidades ambientais.

A contribuição teórica deste trabalho está relacionada a pesquisas que busquem a influência da diversidade de gênero nos conselhos de administração, e como as mulheres podem contribuir para a governança corporativa, ética, transparência, monitoramento e desempenho financeiro, porque estes itens são observados para que a empresa seja incluída no ISE. Também contribui para estudos sobre as diferenças entre os países, como por exemplo, a pesquisa de Byron e Post (2016), que perceberam que os recursos das conselheiras são mais utilizados em países com maior paridade de gênero.

Como contribuição prática, pretendeu-se demonstrar se a inclusão de mulheres nos conselhos de administração aumentava ou não a probabilidade de as empresas estarem incluídas no ISE. Caso fosse comprovada essa relação positiva, o trabalho poderia servir de estímulo para criação de políticas de inclusão e acesso de mulheres aos conselhos de administração das empresas, especialmente para aquelas que tem interesse de serem incluídas no ISE, corroborando com pesquisas e relatórios internacionais que já recomendam aumentar as mulheres nos conselhos, para que as

organizações tenham melhores resultados de desempenho, responsabilidade social corporativa e reputação (Adams, Haan, Terjesen, & Ees, 2015; Ernst & Young, 2013; Credit Suisse, 2012; Soares, Marquis & Lee, 2011; Terjesen, Sealy & Singh, 2009).

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA

Na década de 1950 surgiu o conceito de sustentabilidade quando perceberam que os testes nucleares geravam chuvas radioativas em diversos lugares e a milhares de quilômetros de distância. Isso gerou a percepção de que os problemas ambientais não eram apenas localizados, ocasionando debates científicos sobre sustentabilidade, despertando interesse também nas áreas política e governamental (Cristófaló, Akaki, Abe, Morano & Miraglia, 2016; Nascimento, 2012).

A partir dos debates, foram criadas conferências mundiais, reunindo líderes de diversos países para discutir a conciliação entre os cuidados com o meio ambiente e o desenvolvimento econômico, ou seja, o desenvolvimento sustentável (Cristófaló *et al.*, 2016). Algo que marcou a formalização deste conceito, foi o lançamento do documento *Our Common Future*, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), em 1987, que caracterizou o desenvolvimento sustentável como o que satisfaz as necessidades do presente sem interferir na capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades (Brundtland, 1987).

Continuaram acontecendo eventos importantes a nível mundial como o Rio 92 (ou Cúpula da Terra), que envolveram desde líderes de Estado até vários níveis de base, expandindo o conceito de sustentabilidade para várias camadas da sociedade (Cristófaló *et al.*, 2016; Mebratu, 1998). Em 1997, destacou-se a 3ª Conferência das Partes da Convenção sobre Mudanças de Clima, quando foi firmado o protocolo de

Kyoto, onde ficou estabelecido que os países industrializados reduziriam suas emissões de GEE em 5,2% até 2012, porém isso não foi exigido do Brasil e nem de outros países em desenvolvimento (Cristófalo *et al.*, 2016; Silva, 2009).

Em agosto de 2010 foi criado o *International Integrated Reporting Council* (Conselho Internacional para Relato Integrado, ou IIRC na sigla em inglês), que divulgou o Relato Integrado, uma estrutura (*framework*) que permite a apresentação dos relatórios corporativos de forma integrada (Barth, Cahan, Chen, & Venter, 2017; Higgins, Stubbs & Love, 2014; Stubbs & Higgins, 2018). O objetivo é que haja um equilíbrio entre as informações financeiras e não financeiras, para responder às expectativas crescentes de informações do mercado (Villiers, Rinaldi & Unerman, 2014). O Relato Integrado melhora “a maneira como as organizações pensam, planejam e relatam a história de seus negócios” (Maria, 2019), por ser uma “comunicação concisa sobre como a estratégia, a governança, o desempenho e as perspectivas de uma organização, no contexto de seu ambiente externo, levam à criação de valor no curto, médio e longo prazo” (Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado [CBARI], 2018).

Para reforçar os compromissos com o desenvolvimento sustentável, foi realizada no Rio de Janeiro, em 2012, a conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Desenvolvimento sustentável, também chamada de Rio + 20. Entre os documentos elaborados nesta conferência, o documento final “O futuro que queremos”, foi o que se destacou, fornecendo uma base para construir um futuro sustentável, de acordo com o secretário geral das Nações Unidas, Ban Kimoon (Silva Junior *et al.*, 2012).

Nas organizações empresariais, o desenvolvimento sustentável envolve sustentabilidade econômica, social e ambiental (Dyllick & Hockerts, 2002), mas o nível

de divulgação de responsabilidade social e ambiental é diferente entre os países e setores econômicos (Feijoo, 2013). Na Austrália, no Japão e no Reino Unido, por exemplo, há regras que exigem divulgação (Dagiliene, 2010).

No campo teórico, a abordagem da sustentabilidade corporativa parte de duas teorias de opiniões distintas: a Teoria dos *Shareholders*¹, para a qual o único objetivo da empresa e de seus administradores é proporcionar o maior retorno possível aos seus acionistas; e a Teoria dos *Stakeholders* (Freeman, 1984), que defende que a empresa tem responsabilidade com a sociedade em geral pois suas decisões impactam a sociedade como um todo (Andrade, Bressan, Iquiapaza & Moreira, 2013).

A sustentabilidade corporativa ou empresarial, conforme Van Marrewijki (2003), pode ser percebida quando os aspectos sociais e ambientais são levados em consideração nas atividades da empresa e nas relações com os *Stakeholders*. Complementando essa ideia, Wajnberg e Lemme (2009) entendem que o conceito de sustentabilidade empresarial está associado ao *triple bottom line* defendido por Elkington (1998), pois integra a prosperidade econômica, a qualidade ambiental e a justiça social.

Nessa direção, Falck e Heblich (2007), perceberam que a sustentabilidade maximiza o valor da empresa a longo prazo, não sendo então incompatível com os interesses dos proprietários e acionistas e ainda satisfazendo as demandas sociais e ambientais. Um exemplo são os estudos sobre a divulgação voluntária de gases de efeito estufa (GEE) emitidos ao *Carbon Disclosure Project* (CDP), que perceberam

¹É também conhecida como Teoria da firma e teve seu advento quando surgiu a ciência econômica, no século XVIII, com a obra de Adam Smith e foi formalizada com Coase (1937) e Jensen (2001), dentre outros.

que esta informação é relevante para os investidores (Griffin, Lont & Sun, 2010 ; Matsumura, Prakash & Munoz, 2014).

Para medir e evidenciar a sustentabilidade das empresas, foram criados índices, como o *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI), o da *Carbon Disclosure Project* (CDP), e o ISE, no Brasil. Nesta direção, a NASDAQ, bolsa de valores dos Estados Unidos, oferece mais de 70 índices diferentes de sustentabilidade, embora nem todas as carteiras sejam negociadas em bolsa (SSE Initiative, 2018).

2.2 ÍNDICES DE SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

O primeiro índice global de sustentabilidade empresarial criado no mundo, conforme Romano, Ermel e Mol (2016), foi o DJSI. Ele foi criado em 1999, para verificar o desempenho de empresas com liderança em sustentabilidade em todo o mundo. O DJSI foca o valor do acionista a longo prazo, avaliando as organizações por critérios econômicos, ambientais e sociais, através de um questionário anual (ROBECOSAM, 2018a). Em 2017 responderam ao questionário 942 empresas, entre América do Norte, América Latina, Europa, Ásia e África (ROBECOSAM, 2018b).

Em 2003, a *Carbon Disclosure Project* (CDP) também começou a coletar dados das maiores empresas do mundo, mais especificamente sobre emissão de gases de efeito estufa, mudanças climáticas, formas de controle, riscos e oportunidades (Ben-Amar *et al.*, 2015). Os autores também comentam que a CDP é uma organização sem fins lucrativos, que tem o apoio de 767 instituições financeiras que eram responsáveis por ativos de US\$ 92 trilhões em 2014.

No Brasil, em 2005, a então BM&FBOVESPA lançou o ISE, uma carteira teórica de ativos comprometida com sustentabilidade empresarial (ISE BVMF, 2018), com a

finalidade de atender às necessidades de desenvolvimento sustentável e incentivar a ética nas corporações (BM&FBOVESPA, 2018). O índice foi inicialmente financiado pela *International Finance Corporation* (IFC), setor financeiro do Banco Mundial, e sua metodologia foi desenvolvida pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVCes) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) e quem faz o seu cálculo e gestão técnica é a bolsa de valores Brasil, Bolsa, Balcão (B3) (BM&FBOVESPA, 2018).

Inicialmente, para concorrerem ao índice, é necessário que os ativos das empresas atendam a alguns critérios (ISE, 2015):

- as ações devem estar listadas da BM&FBOVESPA e não podem ser BDRs (*Braslian Depositary Receipts*), de companhias que estejam em recuperação judicial, extrajudicial ou outras situações especiais;
- devem estar em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade (IN), entre as 200 primeiras posições, no período de vigência das três carteiras anteriores;
- ainda na vigência das três carteiras anteriores, ter presença em pregão de 50% (cinquenta por cento);
- não ter cotação de ativo inferior a R\$ 1,00, ou seja, não ser *Penny Stock*;
- atender a critérios de sustentabilidade.

Atendendo aos itens mencionados, o Conselho Deliberativo do ISE (CISE), seleciona as 200 empresas para as quais é enviado o questionário, desenvolvido pela equipe do Centro de Estudos de Sustentabilidade (GVces). As respostas aos questionários são analisadas juntamente com as provas documentais, pelo CISE (ISE, 2015).

Os questionários do CISE foram elaborados para abranger sete dimensões, com um mesmo peso de 100 (cem) para cada uma (ISE BVMF, 2018), conforme a Tabela 1:

TABELA 1 - DIMENSÕES DO ISE

Dimensão	Descrição	Crerios	Pesos
Geral	compromissos com o desenvolvimento sustentvel	Compromissos	15
	alinhamento as boas prticas de sustentabilidade	Alinhamento	33
		Perspectiva estratgica	17
	transparncia das informaes corporativas e prticas de combate a corrupo	Transparncia	35
Natureza do Produto	impactos pessoais dos produtos e servios oferecidos pelas empresas	Impactos pessoais do uso do produto	30
	Impactos difusos dos produtos e servios oferecidos pelas empresas	Impactos difusos do uso do produto	60
	adoo do princpio da precauo e disponibilizao de informaes ao consumidor	Cumprimento legal	10
Governana Corporativa	relacionamento entre scios,	Propriedade	30
	estrutura e gesto do Conselho de Administrao	Conselho de Administrao	30
	estrutura e gesto do Conselho de Administrao	Gesto	10
	processos de auditoria e fiscalizao	Auditoria e Fiscalizao	10
	prticas relacionadas a conduta e conflito de interesses	Conduta e conflito de interesses	20
Econmico-Financeira	Poltica	Poltica	20
	Gesto	Gesto	40
	Desempenho	Desempenho	30
	Cumprimento Legal	Cumprimento Legal	10
Ambiental	Poltica	Poltica	A-4,5; B-4,5; C-4,5, D-5; E-5 e IF-41,5
	Gesto	Gesto	A-35; B-35, C-33,2; D-44; E-48 e IF-28,55
	Desempenho	Desempenho	A-38,5; B-38,5; C-39,3; D-31; E-27 e IF-19,45
	Cumprimento Legal	Cumprimento Legal	A-22; B-22; C-23; D-20; E-20 e IF-10,5
Social	Poltica	Poltica	24
	Gesto	Gesto	40
	Desempenho	Desempenho	26
	Cumprimento Legal	Cumprimento Legal	10
Mudanças climáticas	Poltica	Poltica	17,25
	Gesto	Gesto	46,75
	Desempenho	Desempenho	20
	Nvel de abertura das informaes sobre o tema	Relato	16

Fonte: ISE, 2016

No *site* do ISE pode-se ter acesso aos resultados das pesquisas das empresas participantes das carteiras do ISE, em cada uma das sete dimensões (BVMF, 2018).

Desde 2005 são selecionadas pelo ISE, no máximo 40 empresas anualmente, para compor o índice, sempre respeitando um limite de 15% (quinze por cento) de participação de cada setor econômico (ISE BVMF, 2018). Em 29 de novembro de 2018, foi anunciada a carteira do ISE, com vigência entre 07 de janeiro de 2019 e 03 de janeiro de 2020 (ISE BVMF, 2018). Esta carteira reúne 35 ações de 30 companhias, representando 13 setores e a soma de R\$ 1,73 trilhão em valor de mercado. Esse número é equivalente a 48,66% de todo o valor das empresas com ações negociadas na B3, baseado no fechamento de 27/11/2018 (ISE BVMF, 2018).

As empresas que se preocupam com a sustentabilidade e responsabilidade social, que é a expectativa das partes relacionadas conforme a Teoria dos *Stakeholders* (Falck & Hebllich, 2007), participando de índices como os citados acima, tem oportunidade de divulgar seus valores, melhorando sua imagem junto à sociedade. E como os conselhos de administração estão no mais alto nível decisório das empresas (Hendry & Kiel, 2004), é importante que a empresa observe as características de seus conselheiros.

O ISE avalia essas características e a diversidade no conselho de administração pois no questionário enviado para as empresas escolhidas a concorrem à lista, na parte relacionada à governança corporativa (estrutura e gestão do conselho de administração), há questões relacionadas a existência de mulheres, negros e outros grupos minoritários no conselho e se há discussões sobre esta participação, como critérios, políticas e metas para o aumento da representatividade destes (ISE, 2016).

Conselhos de administração com mais diversidade de gênero tem influência positiva na responsabilidade social conforme os achados de Pamies (2013), que também percebeu que empresas com percentual maior de mulheres são mais socialmente responsáveis. Inclusive a reputação, a ética e os valores sociais melhoram com o aumento de mulheres no conselho (Feijoo, 2013; Brammer, Millington & Pavelin, 2009; Bernardi, 2006).

2.3 MULHERES NA GESTÃO DE EMPRESAS

Estudos têm sido feitos nos últimos anos sobre diversidade de gênero e o papel das mulheres na gestão das empresas, sugerindo que elas são mais participativas, democráticas e com uma liderança mais comunitária (Eagly, Schmidt, & Van Engen, 2003; Eagly & Johnson, 1990; Rudman & Glick, 2001). Inclusive se percebeu que a presença feminina pode diminuir o conflito, aumentar a eficácia e a qualidade das atividades de desenvolvimento do conselho de administração (Nielsen & Huse, 2010).

Adams e Ferreira (2009), descobriram que as diretoras do sexo feminino têm um impacto significativo nos ganhos da diretoria e nos resultados da empresa, mas que não é interessante impor cotas de gênero, pois isso pode reduzir o valor de empresas que são bem gerenciadas. Mas a presença de mulheres na gestão de empresas do setor financeiro cotadas no mercado de capitais espanhol não diminuiu os resultados dessas empresas (Molina & Torrado, 2011).

Empresas com equipes de liderança com gêneros mistos são mais eficientes do que outras organizações, em estratégias ambientalmente mais positivas, foi o que Glass *et al.* (2016) perceberam quando investigaram a influência das mulheres gestoras nas decisões estratégicas ambientais das organizações. O estudo de Landry *et al.* (2014) também apontou que ter mulheres no conselho de administração

aumenta a probabilidade de engajamento das empresas em ações de responsabilidade social.

Mais alguns pontos positivos de se ter mulheres nos conselhos e direção das empresas, conforme Bennoure, Chtioui, Nagati e Nekhili (2018) é que elas trazem históricos profissionais diferentes de seus pares homens e novos pontos de vista. Suas habilidades contribuem com novas perspectivas, valorizando os conselhos (Anderson, Reeb, Upadhyay & Zhao, 2011); melhoram a qualidade das decisões na direção da resolução de problemas (Dayli e Dalton, 2003; Hillman, Cannella & Harris, 2002). Mulheres no conselho também contribuem, aumentando a criatividade e a inovação (Robinson & Dechant, 1997), investindo mais em pesquisa e desenvolvimento (Miller & Triana, 2009) e melhorando o acesso à informação (Beckman & Haunschild, 2002).

Outros estudos contestam as vantagens da contribuição feminina nos conselhos: questionam a relação entre a diversidade de gênero e independência (Terjesen et al., 2016); comentam que um maior monitoramento pode diminuir o valor do acionista (Almazan & Suarez, 2003), reduzindo os incentivos dos gerentes (Dixit, 1996), ou ainda ser negativo na comunicação entre gerentes e o conselho (Adams & Ferreira, 2007). Inclusive, a diversidade de gênero pode afetar negativamente a comunicação entre os conselheiros por causa de uma provável menor coesão (DiTomaso, Post & Parks-Yancy, 2007; Herring, 2009). E ainda tem o problema do tokenismo, quando os membros femininos do conselho são pouco numerosos (Torchia, Calabro e Huse, 2011; Ahern e Dittmar, 2012; Matsa e Miller, 2013; Bohren e Staubo, 2016), ou estatisticamente pouco significantes (Carter *et al.*, 2010; Chapple & Humphrey, 2014).

Algumas pesquisas demonstram que diretores do sexo feminino podem influenciar os conselhos para iniciativas de RSE e perspectivas úteis para as questões de RSC, conforme Bear, Rahman e Post (2010) perceberam; em níveis mais altos de RSE Ambiental (Post, Rahman & Rubow, 2011b); no aumento das doações de caridade (Wang & Coffey, 1992); na melhora nos ambientes de trabalho (Bernardi, Bosco & Vassill, 2006; Johnson & Greening, 1999). Enfim as mulheres tem uma tendência maior a se concentrar em CSR (Shaukat, Qiu & Trojanowski, 2016). Bear *et al.* (2010) também descobriram que a reputação corporativa é afetada positivamente pela percentagem de mulheres no conselho.

Então, uma vez que a literatura demonstra a relação positiva das conselheiras femininas e o comprometimento com a responsabilidade social e ambiental, reputação e ética, e o ISE analisa a performance das companhias listadas na B3 sob a sustentabilidade corporativa, à luz da “eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa” (ISE BVMF, 2018), levanta-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A mulher no conselho de administração influencia positivamente na participação da empresa no ISE.

Outros estudos perceberam que o aumento da participação de mulheres no conselho, corroborando com a diversidade de gênero, aumenta a responsabilidade social empresarial (Harjoto, Laksmana & Lee, 2015; Feijó *et al.*, 2013; Pamies, 2013). Trabalhos recomendam às empresas que pretendem melhorar seus resultados de responsabilidade social, a aumentarem a quantidade de mulheres no conselho de administração (Pamies, 2013).

A probabilidade das empresas de aparecerem em listas de reconhecimento corporativo, aumenta com a elevação do percentual de mulheres no conselho de

administração (Landry *et al.*, 2014). Desta forma, pretende-se testar a hipótese com duas variáveis explicativas:

- 1) uma *dummy*, onde 1 representa a presença de mulheres no conselho de administração, e 0, a ausência;
- 2) a proporção de mulheres no conselho – percentual de conselheiras em relação ao total de conselheiros.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Trata-se este estudo de uma pesquisa empírica que se utilizou de dados secundários, por meio do formulário de referência, da Economática, do site da Bovespa e das listas das carteiras do ISE de 2012 a 2019.

Embora o ISE tenha se iniciado em 2005, foram estudadas as empresas incluídas ou não no índice que estão listadas na B3, de 2010 até 2017, pois foi apenas em 2010 que começou a obrigatoriedade de as empresas apresentarem os formulários de referência, nos quais consta a composição do Conselho de Administração, conforme a Instrução CVM 480/2009 (CVM, 2018). As listas das carteiras do ISE utilizadas foram as de 2012 a 2019, pois o julgamento dos dados financeiros são do período t-2 (ISE, 2015).

Para responder aos objetivos da pesquisa foi utilizado o estimador logit com o modelo econométrico descrito na sequência.

3.1 MODELO ECONOMETRICO

Wooldridge (2013) enfatiza que em um modelo com a variável dependente binária, o interesse está na probabilidade de resposta. No caso dessa pesquisa, a variável de resposta dicotômica é se a empresa está listada na ISE assumindo o valor “1” e se não listada na ISE, valor “0”. Assim, o intuito é verificar se a presença das mulheres e o percentual de mulheres nos conselhos de administração aumenta a probabilidade de a empresa ingressar no ISE, isto é: $P(y_t = 1 | x_{t-1})$.

Para Corrar, Paulo e Filho (2007), a regressão logística é uma técnica estatística que envolve as unidades amostrais elencadas em categorias específicas. Dessa forma é possível realizar a estimação da probabilidade de ocorrência de determinado evento que está nessas categorias em detrimento de um vetor de variáveis independentes.

Wooldridge (2013) demonstra que o modelo Logit, aquele de resposta binária G , é uma função que assume valores entre 0 e 1 ($0 < G(z) < 1$) para números reais Z , e isto garante que as probabilidades estimadas de resposta estejam neste intervalo. Assumindo o valor esperado de ε_i igual a zero, a probabilidade de sucesso $P(Y = 1 | X)$ é igual ao valor esperado de Y , como abaixo:

$$\begin{aligned} P(Y = 1|X) &= G(\beta_0 + \beta_1 \cdot X_1 + \dots + \beta_k \cdot X_k) = \\ E(Y) &= G(\beta_0 + X \cdot \beta) \end{aligned} \quad (1)$$

$$\text{Onde } X \cdot \beta = \beta_1 \cdot X_1 + \dots + \beta_k \cdot X_k$$

No modelo Logit, G é uma função logística (função de distribuição cumulativa de uma variável aleatória logística padrão): $G(z) = \exp(z) / [1 + \exp(z)]$. Para Gujarati (2006) a função de distribuição logística pode ser representada como:

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \frac{1}{(1 + e^{-(\beta_1 + \beta_i X_i)})} \quad (2)$$

Sendo $z_i = \beta_1 + \beta_i X_i$, e P_i a probabilidade, X_i as variáveis explanatórias selecionadas e $Y=1$ a variável dicotômica de “sucesso” considerada. O autor (Gujarati, 2006) relata que, como z_i varia entre $-\infty$ e $+\infty$, P_i varia entre 0 e 1 e se relaciona com z_i ou X_i de modo não linear, pois quando z_i tende para o infinito positivo e^{-z_i} tende a zero, e quando z_i tende para infinito negativo, e^{-z_i} aumenta indefinidamente.

Como P_i é não linear em X , é também não linear nos β □ há a necessidade de linearizá-los, pois, se a probabilidade P_i é dada pela equação (1) então $(1 - P_i)$:

$$1 - P_i = 1 / (1 + e^{-z_i}) \quad (3)$$

Como:

- i) $\Pr (Y = 1) = P_i$
- ii) $\Pr (Y = 0) = (1 - P_i)$

A divisão $P_i / (1 - P_i) = e^{z_i}$ é a razão de chances (*odds ratio*) da variável independente sobre a dependente. Aplicando o logaritmo natural da equação (2), obtém-se linearidade em X e também nos β , resultando no modelo logit abaixo:

$$L_i = \ln(P_i / 1 - P_i) = Z_i = \beta_1 + \beta_i X_i, \text{ onde } i = 1, \dots, N. \quad (4)$$

Um aspecto relevante é levantado por Corrar *et al.*, (2007) no modelo Logit, isto é, a variação de probabilidade não é linear, existindo um efeito marginal decrescente. Quanto mais a probabilidade assumir valores próximos dos extremos 0 ou 1, espera-se que as mudanças ocorridas no coeficiente produzam efeitos cada vez menores sobre a variável dependente.

Para Wooldridge (2013) na estimação do modelo Logit, em razão da sua natureza não linear, o método de mínimos quadrados não poderá ser aplicado. A alternativa será o método da máxima verossimilhança. O objetivo é maximizar a função de verossimilhança, ou seja, “obter valores dos parâmetros desconhecidos de

maneira tal que a probabilidade de observar dados Y seja a mais elevada possível” (Gujarati, p.512, 2006).

Para obter os resultados da pesquisa e responder à hipótese, foi utilizado o modelo de regressão da Equação 5.

Modelo 1:

$$P(ISE_{it}=1 | DW_{it-1}, X_i) = G(\beta + \rho DW_{it-1} + \Theta X_i + \varepsilon_i) \quad (5)$$

Forma linear:

Modelo 1:

$$ISE_{it} = \beta_0 + \rho DW_{it-2} + \theta \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^t \text{controles}_{it-2} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

A utilização de $t-2$ nos controles e na presença de mulheres no conselho (DW), significa que existe uma defasagem temporal de dois anos anteriores ao que a empresa integrou a carteira ISE, que serviu de base para o julgamento, pois o processo de seleção se dá durante o ano $t-2$ e a divulgação da lista de empresas ocorre no ano $t-1$, para a lista do ano t . Considerou-se β_0 o intercepto e ε_{it} o termo de erro.

No modelo apresentado, a variável DW, que representa a presença de mulheres no conselho (1=sim e 0=não), num segundo momento, foi substituída pela variável QW para testar a outra parte da hipótese, que representa o percentual de conselheiras em relação ao total de conselheiros.

A variável dependente, as explicativas e as variáveis independentes são apresentadas a seguir.

3.2 VARIÁVEL DEPENDENTE E VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Primeiramente, a variável dependente, ou explicada a ser estudada é o *ISE*, variável que é representada por uma *dummy*, onde 1 corresponde a empresas que estão no índice e 0 às demais empresas, semelhante à técnica utilizada por Ben-Amar *et al.*, (2015).

A variável independente utilizada será *Mulheres no conselho (DW)*, formada por duas *proxies*, uma *dummy* que é 1 quando o conselho tiver uma ou mais mulheres e 0, caso contrário. A outra *proxy*, que verifica o percentual de mulheres no conselho de administração em relação ao total de conselheiros (QW) (Bem-Amar *et al.*, 2015; Pamies, 2013),

3.3 VARIÁVEIS DE CONTROLE

Para controlar o que afeta a adesão voluntária ao ISE, que está relacionada à responsabilidade social e ambiental, a presente pesquisa utilizou as seguintes variáveis de controles:

Conselheiros independentes (BIND): variável que é representada pelo percentual de conselheiros independentes em relação ao total de conselheiros, pois diversas pesquisas mostram que a independência do conselho afeta as práticas de divulgação voluntária (Chen & Jaggi, 2000 ; Eng & Mak, 2003 ; Lim, Matolcsy & Chow, 2007 ; Meca & Ballesta, 2010).

Mulheres na diretoria (WDIR): variável que é representada pelo percentual de mulheres em qualquer cargo de diretoria em relação ao total de diretores, o que pode mostrar a pré-disposição da empresa de trabalhar com mulheres em cargos de chefia.

Price-to-book (PTB): representado pelo cálculo do valor de mercado em relação ao valor do patrimônio líquido, que mostra as oportunidades de crescimento da empresa. Variável utilizada, pois espera-se que empresas com maiores índices forneçam mais informações voluntárias para melhorar sua comunicação com os investidores externos (Ben-Amar *et al.*, 2015).

Tamanho (SIZE): definido pelo Logaritmo do Ativo (Pamies, 2013; Bem-Amar *et al.*, 2015; Nossa, Cezar, Silva Júnior & Nossa, 2009). Em pesquisas anteriores há indícios de que o tamanho da empresa está relacionado positivamente com a responsabilidade social corporativa (RSC) (McWilliams & Siegel, 2001).

Rentabilidade (ROA): que aqui é representada pelo retorno sobre o ativo, ou seja, o lucro líquido dividido pelo ativo total (ROA – *return on assets*), pois estudos apontam a rentabilidade como fator positivo às divulgações de RSC (Campbell, 2007).

Setor (SETOR): a identificação do setor a que a empresa pertence, pois esta informação pode afetar as dimensões do ISE: natureza do produto, ambiental e mudanças climáticas, uma vez que autores já perceberam que alguns setores da economia são mais poluentes do que outros (Bem-Amar *et al.*, 2015).

Índice de negociabilidade (NI): calculado pelo volume de negócios na bolsa de valores B3, pois é um dos critérios para entrar no ISE (ISE, 2015).

Na Tabela 2 seguem as variáveis com sua descrição e respectiva fonte de dados:

TABELA 2- VARIÁVEIS

Variável	Descrição	Identificação	Fonte da literatura	Fonte dos dados
ISE (dependente)	<i>Dummy</i> : 1 se estiver no ISE e 0 nos demais casos	ISE		Listas anuais do ISE
Mulheres no conselho (independente)	<i>Dummy</i> : 1 se a empresa tiver 1 ou mais mulheres no conselho e 0, caso contrário. % mulheres = $\frac{\text{mulheres no conselho}}{\text{total de conselheiros}}$	DW QW	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015	Formulários de referência
Conselheiros independentes (controle)	% de conselheiros independentes= $\frac{\text{conselheiros independentes}}{\text{total de conselheiros}}$	BIND	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015	Formulários de referência
Mulheres na diretoria (controle)	% de mulheres na diretoria= $\frac{\text{mulheres na diretoria}}{\text{total de diretorias}}$	WDIR		Formulários de referência
<i>Price-to-book</i> (controle)	$\frac{\text{valor de mercado}}{\text{valor do Patrimônio Líquido}}$	PTB	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015	Economática
Tamanho (controle)	Logaritmo do Ativo	SIZE	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015; Setó-Pamies, 2013; Nossa <i>et al.</i> , 2009	Economática
Rentabilidade (controle)	$ROA = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{Total do Ativo}}$	ROA	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015	Economática
Setor	Setor da economia	SETOR	Ben-Amar <i>et al.</i> , 2015	Economática

Índice de Negociabilidade (controle)	$NI = \sum_{i=1}^P \sqrt[3]{\frac{na}{N} x \left(\frac{va}{V}\right)^2}$	NI	ISE (2015)	Economática
--------------------------------------	--	----	------------	-------------

Fonte: a autora. Nota: NI = índice de negociabilidade:

na = número de negócios com o ativo a no mercado a vista (lote-padrão).

N = número total de negócios no mercado a vista da BM&FBOVESPA (lote-padrão).

va = volume financeiro gerado pelos negócios com o ativo a no mercado a vista (lote-padrão).

V = volume financeiro total do mercado a vista da BM&FBOVESPA (lote-padrão).

P = número total de pregões no período

Em um primeiro momento, ao verificar os resultados da regressão, percebeu-se a presença de *outliers*, e para corrigir este problema as variáveis de controle foram *winsorizadas* a 1%. A variável “setor” não pode ser utilizada pois apresentou problemas de colinearidade.

Para essa pesquisa de análise de regressão logística, deve-se identificar a significância dos parâmetros estimados. Para isso, utilizam-se testes de significância, pois permitem verificar a veracidade das predições desejadas. Como primeiro teste para o modelo de regressão, foi realizado o teste de Wald. Ele compara a estimativa de máxima verossimilhança dos parâmetros e a estimativa de seu erro padrão, conforme Wooldridge (2013). O teste Wald tem como hipótese nula ($H_0: \beta_i^s = 0$).

Outro teste realizado foi o de Hosmer e Lemeshow que tem a finalidade de testar se não há diferenças entre os resultados previstos pelo modelo e os observados (testar o ajuste do modelo). As distâncias entre as probabilidades ajustadas e as observadas, servem para que o teste avalie o modelo ajustado (Hosmer & Lemeshow, 2000). A hipótese nula é: o modelo está bem ajustado.

O teste de diferença de médias, importante para verificar a existência de diferenças em termos estatísticos do grupo (0) – empresas não listadas na ISE e grupo (1) – empresas listadas na ISE, também mostra-se relevante para identificar diferenças entre os grupos (Gujarari, 2016), desta forma ele também foi realizado.

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esse capítulo tem como objetivo apresentar a inferência estatística, teste de diferença de médias e matriz de correlação entre as variáveis (seção 4.1). Já na seção 4.2, embasada na metodologia apresentada no capítulo 3, será apresentada a análise de regressão com o intuito de testar a hipótese elencada nesse trabalho.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Essa seção tem como finalidade a apresentação e descrição dos dados coletados na pesquisa. Os dados foram primeiramente organizados conforme o modelo de regressão e em seguida auferida a estatística descritiva, com fins de conhecer melhor as características dos dados levantados por meio do teste de diferença de média, correlação e análise de regressão.

A estatística descritiva das variáveis estudadas é exposta na Tabela 1. Para a variável ISE (LIS_ISE), sua média foi de 0,12, ou seja, aproximadamente 12% da amostra refere-se as empresas listadas no ISE. Isso é perceptível ao verificar os quartis, até mais que 75% da amostra (valor 0 no Q3) são empresas não listadas no ISE.

Por outro lado, de acordo com a amostra, a participação de mulheres no conselho, ou seja, conselhos que tem presença de mulheres, representada pela variável DW, é em média 41%, com desvio-padrão de 49%. Isso enfatiza a proporção ainda menor de mulheres em relação aos homens.

Já o percentual de mulheres no conselho (QW) continua baixa, em média 8% com desvio-padrão de 13%, para todos os anos da amostra. Uma tabela complementar (Tabela 2), demonstra a evolução ao longo dos anos da presença de mulheres no conselho e a sua representatividade em termos percentuais.

A quantidade de conselheiros independentes (BIND) em média é de 20% com desvio padrão de 0,22. O quartil 75% apresenta em torno de 33% da amostra, porém, menos da metade das empresas não possuem conselheiros independentes. Outra variável relevante é o percentual de mulheres na diretoria (WDIR), também em média 8% da amostra com desvio padrão de 13%.

O *price-to-book* (PTB), que mede a proporção do valor de mercado em relação ao valor do patrimônio líquido, obteve uma média de 1,78 e seu valor mínimo de 22,36 negativos e máximo de 16,34, sendo a variável que apresentou maior oscilação entre seus extremos. O tamanho da empresa, representado pela variável SIZE, apresentou uma distribuição próxima da normal, ou seja, a média e a mediana são bem próximas, 14,6 e 14,79 respectivamente. Por fim a variável que mensura a rentabilidade (ROA), apresentou uma média de -0,04 com desvio-padrão de 0,36. O destaque foi que em média as empresas apresentaram rentabilidade negativa, e seu valor mínimo foi de 2,89 negativos, com mediana de 0,02, demonstrando que grande parte das empresas apresentou rentabilidade próxima de zero. O Índice de Negociabilidade na bolsa apresentou resultados bem próximos de zero em sua maioria, só apresentando valores acima de 0,00 no terceiro quartil.

TABELA 3 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Variável	N	Média	D.P	Min	Q1	Med.	Q3	Max
ISE	1978	0,12	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
DW	1978	0,41	0,49	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
QW	1978	0,08	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13	1,00
BIND	1978	0,20	0,22	0,00	0,00	0,15	0,33	0,86
WDIR	1978	0,08	0,13	0,00	0,00	0,00	0,14	0,50
PTB	1978	1,78	3,99	-22,36	0,75	1,48	2,58	16,34
SIZE	1978	14,60	2,15	6,65	13,46	14,79	16,01	20,07
ROA	1978	-0,04	0,36	-2,89	-0,02	0,02	0,07	0,33
NI	1978	0,24	0,51	0,00	0,00	0,00	0,23	2,98

Fonte: Elaboração da autora. Nota: DW – mulheres no conselho, QW - percentual de mulheres no conselho, BIND - quantidade de conselheiros independentes, WDIR - percentual de mulheres na diretoria, PTB- Price to book, SIZE – tamanho, representado pelo logaritmo do Ativo, ROA – retorno sobre o ativo, NI – Índice de Negociabilidade.

A figura 1 relaciona o número de empresas da amostra em relação ao setor de atuação. É notório que energia, após outros, segue com 272 empresas. Em terceira posição aparece o setor de construção, com 150 empresas.

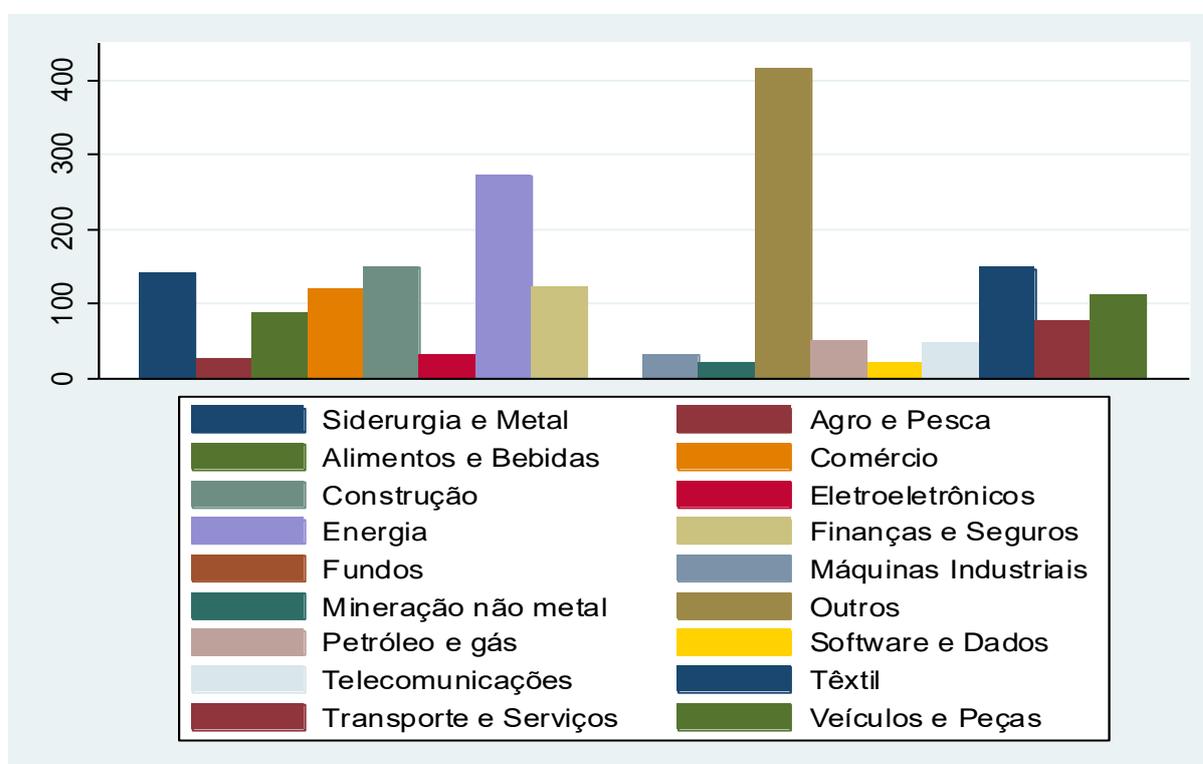


Figura 1 – Setores componentes da amostra
Fonte: Elaboração da autora

A Tabela 4 elenca o número de empresas listadas e não listadas no ISE por setores econômicos. O destaque está no setor de energia que obtém 74 empresas listadas seguido de outros com 29 empresas listadas. Como é de se esperar, o número de empresas não listadas é maior que as não listadas no geral e por setores.

Interessante observar que no setor de petróleo e gás, apenas 2 empresas participaram das carteiras. Este setor foi apontado no trabalho de Fernandes (2018) como sendo o mais envolvido em acidentes ambientais entre 1995 e 2017.

TABELA 4 - EMPRESAS LISTADAS E NÃO LISTADAS NO ISE POR SETOR

Setor	Não Listada na ISE	Listada na ISE	Setor	Não Listada na ISE	Listada na ISE
Sider e Met.	128	13	Outros	386	29
Comercio	96	23	Pap. e Cel	16	4
Construção	142	8	Petroleo e gás	49	2
Eletroelet.	32	0	Quimica	52	8
Energia	198	74	Soft. e dados	15	6
Fin. e Seg	100	22	Telecom.	29	18
Agro e Pesca	28	0	Textil	148	0
Maq Ind	30	2	Transp e Serv	59	17
Mineração	17	5	Veic. e peças	107	5
Alimentos e Beb	82	6			

Fonte: Elaboração da autora.

A representação das mulheres nas empresas que aderiram ao ISE ao longo da série é apresentada na Tabela 5. O percentual de empresas participantes no ISE que possuem mulheres em seus conselhos, cresceu constantemente de 2010 a 2017, com exceção do ano de 2015 onde houve uma queda, mas em compensação houve um crescimento maior em 2016 e 2017, indo de 41,18% em 2010 para 74,07% em 2017. Desta forma a média de percentual dos 8 anos estudados ficou em 52,94%. A

proporção de mulheres no conselho das empresas listadas no ISE, nos primeiros anos, é menor do que a proporção de mulheres na diretoria porém com aumento expressivo nos dois últimos anos, indo de 5,93% em 2010 para 13,27% em 2017. Já a proporção de mulheres na diretoria se manteve mais estável, apresentando um aumento maior em 2017, indo de 7,83% (2010) para 10,13% (2017). A média do percentual de participação de mulheres no conselho e de mulheres na diretoria, nos 8 anos, ficou bastante semelhante, sendo 7,95% e 7,35% respectivamente.

TABELA 5 - REPRESENTAÇÃO DAS MULHERES NO ISE (%)

Ano	Empresas com mulheres no conselho (1)	Proporção de mulheres no conselho (QW)	Proporção de mulheres na diretoria (Wdir)
2010	41,18	5,93	7,83
2011	51,52	5,85	7,28
2012	44,44	5,71	5,59
2013	47,22	6,50	7,23
2014	53,13	7,28	5,76
2015	50,00	7,31	7,57
2016	70,37	11,76	7,41
2017	74,07	13,27	10,13
Média	52,94	7,95	7,35

Fonte: Elaboração da autora

Na Tabela 6, é apresentada a distribuição de empresas no ISE e empresas ISE que tem mulheres no conselho, por estado e também o percentual de presença de mulheres no conselho das empresas ISE por estado.

O estado com maior participação no ISE é São Paulo com 62,35% e 159 empresas entre 2010 e 2017, seguido do Rio de Janeiro, com 18,82% e 48 empresas, mas que tem 68,75% de empresas com mulheres no conselho contra apenas 45,91% de São Paulo.

TABELA 6 - REPRESENTAÇÃO DAS EMPRESAS E DAS CONSELHEIRAS NO ISE POR ESTADO (%)

Estado	Empresas listadas no ISE	Empresas ISE com conselheiras (DW)	Proporção de empresas com mulheres no conselho
SP	62,35 (159)	54,07 (73)	45,91
RJ	18,82 (48)	24,44 (33)	68,75
SC	6,67 (17)	4,44 (6)	35,29
MG	5,49 (14)	8,15 (11)	78,57
PR	2,75 (7)	1,48 (2)	28,57
RS	2,35 (6)	4,44 (6)	100,00
CE	1,57 (4)	2,96 (4)	100,00
Total	100,00 (255)	100,00 (135)	52,94

Fonte: Elaboração da autora. Nota: Quantidade de empresas entre parênteses.

Foi feito um levantamento no período estudado, da formação das mulheres integrantes dos conselhos das empresas listadas no ISE, como se observa na tabela 7. A maior representação foi do curso de Administração empresarial, com 21,24%, seguido do curso de Economia, com 15,83%, do de Direito, com 15,06% e de 9,27% que não foi informado, talvez por não terem curso superior completo.

TABELA 7 – FORMAÇÃO DAS CONSELHEIRAS DAS EMPRESAS LISTADAS NO ISE (%)

Curso	Representação	Curso	Representação
Administração Empresarial	21,24	Arquitetura	3,09
Economia	15,83	Economia e Direito*	3,09
Direito	15,06	Administração Pública	2,70
Não Informada	9,27	Pedagogia	1,54
Engenharia Civil	5,02	Estatística e Ciências Atuariais*	1,16
Psicologia	5,02	Odontologia	1,16
Engenharia Industrial	4,63	Outros 14 cursos ou dupla formação	7,34
Engenharia Química	3,86		

Fonte: Elaboração da autora. * Dupla formação foi considerada em separado.

O grau de escolaridade das conselheiras pode ser observado na Tabela 8. A maior incidência é de mulheres com pós-graduação ou MBA (uma ou mais), com 38,22%, seguida do curso superior completo, com 33,98%.

TABELA 8 – GRAU DE ESCOLARIDADE DAS CONSELHEIRAS DAS EMPRESAS LISTADAS NO ISE (%)

Grau de escolaridade	Representação
Pós-graduação	38,22
Curso Superior completo	33,98
Mestrado	13,13
Não Informado	7,72
Doutorado	6,56
Pós-doutorado	0,39

Fonte: Elaboração da autora.

A Tabela 9 mostra o percentual de conselheiras conforme as idades. Percebe-se que a maior concentração está entre os 51 a 60 anos e se considerarmos a faixa etária de 31 a 60 anos, isso representa 80,69% das mulheres no conselho.

TABELA 9 – FAIXA ETÁRIA DAS CONSELHEIRAS DAS EMPRESAS LISTADAS NO ISE (%)

Faixa etária	Representação
51 a 60 anos	30,89
41 a 50 anos	29,34
31 a 40 anos	20,46
61 a 70 anos	9,27
Acima de 70 anos	6,18
Até 30 anos	1,93
Não divulgada	1,93

Fonte: Elaboração da autora.

A correlação entre as variáveis da pesquisa é relevante para entender o grau de associação entre elas. Uma vez que a magnitude da correlação varia entre -1 e 1, quanto mais próximo dos extremos mais forte a correlação entre as variáveis (Wooldridge, 2013). É de se esperar que quando aumenta a presença das mulheres no conselho há sinais de presença da empresa no ISE. Apesar de baixa correlação entre ISE e DW (0,1432) ela foi positiva e significativa. Por outro lado, houve uma correlação negativa entre o percentual de mulheres no conselho e empresas listadas na ISE, porém essa correlação, não foi significativa. As demais variáveis, exceto a participação de mulheres na diretoria, tiveram correlação positiva e significativa.

TABELA 10 - MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	ISE	DW	QW	BIND	WDIR	PTB	SIZE	ROA	NI
ISE	1,000								
DW	0,143*	1,000							
QW	-0,003	0,738*	1,000						
BIND	0,077*	-0,110*	-0,171*	1,000					
WDIR	-0,019	0,113*	0,141*	0,067	1,000				
PTB	0,169*	0,107*	0,035	0,196*	-0,007	1,000			
SIZE	0,417*	0,105*	-0,139*	0,230*	-0,010	0,272*	1,000		
ROA	0,090*	0,141*	0,060*	0,067*	0,025	0,284*	0,397*	1,000	
NI	0,373*	0,065*	-0,060*	0,154*	-0,004	0,172*	0,551*	0,112*	1,000

Fonte: Elaboração da autora. * 5% de nível de significância. Nota: ISE - 1 se estiver no ISE e 0 nos demais casos; DW - Mulheres no conselho; QW - % de Mulheres no conselho; BIND - Conselheiros independentes; WDIR – percentual de mulheres na diretoria; PTB - *Price-to-book*; SIZE - tamanho da empresa; ROA – Rentabilidade; NI – Índice de Negociabilidade.

Como proposto, foi realizado o teste de diferença de médias e a Tabela 11 apresenta o resultado. Com 99% de nível de confiança, há diferença entre a presença de mulheres no conselho e empresa estar ou não listada no ISE (DW). As variáveis como WDIR (percentual das mulheres na diretoria) e QW (percentual de mulheres no conselho), não foram significativas. As demais, como BIND, PTB, SIZE, ROA e NI

apresentaram diferenças (em média) entre os grupos de 99% de significância estatística.

TABELA 11 - TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIAS

Variáveis	Grupo (0)		Grupo (1)		Dif. Médias	P-valor
	Média	D.P	Média	D.P		
DW	0,3842	0,4865	0,5992	0,4911	-0,2149	0,0000*
QW	0,0819	0,1380	0,0806	0,0866	0,0013	0,8879
BIND	0,1907	0,2188	0,2415	0,1989	-0,0508	0,0006*
WDIR	0,0787	0,1368	0,0719	0,0942	0,0068	0,4556
PTB	1,5246	3,8712	3,5840	4,3758	-2,0593	0,0000*
SIZE	14,2627	2,0340	17,0045	1,2884	-2,7418	0,0000*
ROA	-0,0494	0,3827	0,0492	0,0507	-0,0986	0,0001*
NI	0,1696	0,4312	0,7552	0,7286	-0,5856	0,0000*

Fonte: Elaboração da autora. * $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,1$.

Nota₁: diff = média (Grupo 0: Empresa não listada na ISE) – média (Grupo 1: Empresa listada na ISE).
 Nota₂: ISE - 1 se estiver no ISE e 0 nos demais casos; DW - Mulheres no conselho; QW - % de Mulheres no conselho; BIND - Conselheiros independentes; WDIR – percentual de mulheres na diretoria; PTB - *Price-to-book*; SIZE - tamanho da empresa; ROA – Rentabilidade; NI – Índice de Negociabilidade.

Na próxima subseção serão apresentados os resultados do modelo de regressão logística. Enfatizando também, a confrontação com as hipóteses da pesquisa.

4.2 ANÁLISE DE REGRESSÃO

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 12, o teste de Wald reforça que os parâmetros estimados são significativos no modelo (DW: Wald-test = 281,05 e p-value = 0.000; QW: Wald-test = 277,66 e p-value = 0.000).

O teste de Hosmer e Lemeshow apresentou a estatística de 16,82 e a não rejeição da hipótese nula ($\text{prob} > \chi^2 = 0.0784$) indicando que os valores observados não são significativamente diferentes dos previstos para DW. Para QW o teste foi de 37,33 e não rejeição da hipótese nula ($\text{prob} > \chi^2 = 0.0000$).

TABELA 12 - RESULTADOS DA REGRESSÃO LOGIT

Variáveis	<i>Proxie 1</i>	<i>Proxie 2</i>	Hipótese
DW	0,959*** (0,185)		H ₁
QW		2,377*** (0,871)	H ₂
BIND	2,068*** (0,414)	1,855*** (0,404)	
WDIR	-0,040 (0,777)	-0,932 (0,785)	
PTB	0,2059*** (0,0274)	0,2005*** (0,0258)	
SIZE	1,564*** (0,114)	1,5497*** (0,112)	
ROA	7,149*** (1,590)	7,068*** (0,568)	
NI	-0,9871*** (0,208)	-0,9522*** (0,206)	
Dummy de setor	SIM	SIM	
Dummy de ano	SIM	SIM	
Constante	-27,82*** (1,898)	-27,19*** (1,898)	
Wald test	281,05***	277,66***	
Teste Hosmer e Lemeshow	16,82	37,33	
Observações	1.978	1.978	

Fonte: Elaboração da autora. Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$, erro padrão entre parênteses. Nota: DW - Mulheres no conselho; QW - % de Mulheres no conselho; BIND - Conselheiros independentes; WDIR – percentual de mulheres na diretoria; PTB - *Price-to-book*; SIZE - tamanho da empresa; ROA – Rentabilidade; Modelo 1: Resultados das equações 5 e 7; Modelo 2: Resultados das equações 6 e 8.

A razão de chances é apresentada na Tabela 13, onde demonstra a razão de chances entre a presença de mulheres (*proxie 1*) e o percentual de mulheres (*proxie 2*) sobre a adesão ao ISE. Assim, pode-se interpretar os parâmetros do modelo de regressão logística que compara a probabilidade de sucesso com a de fracasso, usando a função *odds ratio* – OR (COX, 2017), descrita no capítulo 3.

De acordo com os resultados da tabela de *odds ratio*, para a *dummy* (DW), a razão de chances foi maior que 1, isto significa que a probabilidade de adesão ao ISE aumenta quando aumenta a presença de mulheres no conselho administrativo. Para

a variável QW, também houve significância estatística em relação ao percentual de mulheres no conselho e a participação das empresas no ISE.

TABELA 13 - RAZÃO DE CHANCES (ODDS RATIO)

Variáveis	Proxie 1	Proxie 2
DW	2,6094***	
QW		10,7752***
BIND	7,9083***	6,3903***
WDIR	0,3533	0,3937
PTB	1,2286**	1,2220**
SIZE	4,7777***	4,7102***
ROA	1.273,73***	1.173,81***
NI	0,3727***	0,3859***
Dummy de setor	SIM	SIM
Dummy de ano	SIM	SIM
Observações	1.978	1.978

Fonte: Elaboração da autora. Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ Nota: DW - Mulheres no conselho; QW - % de Mulheres no conselho; BIND - Conselheiros independentes; WDIR - percentual de mulheres na diretoria; PTB - *Price-to-book*; SIZE - tamanho da empresa; ROA - Rentabilidade; NI - Índice de Negociabilidade.

Para apurar com mais precisão o quanto aumenta a probabilidade de ingresso na lista ISE quando aumenta a presença de mulheres no conselho administrativo das empresas e o percentual delas, utilizou-se o efeito marginal (Tabela 14).

O efeito marginal da presença das mulheres no conselho (DW) quando sai de 0 para 1, aumenta em 0,91% a probabilidade de serem listadas na ISE. Isto é, para cada 1 ponto percentual a mais na presença de mulheres no conselho, aumenta em 0,91% a probabilidade de adesão ao ISE. Já no resultado para o percentual de mulheres no conselho (QW), foi possível capturar o efeito marginal beta de 2,12%, com 95% de confiança.

TABELA 14 - EFEITO MARGINAL (MARGINAL EFFECTS)

Variáveis	Proxie 1	Proxie 2
-----------	----------	----------

DW	0,0091***	
QW		0,0212**
BIND	0,0153***	0,0163***
WDIR	-0,0108	-0,0116
PTB	0,0018***	0,0021***
SIZE	0,0136***	0,0160***
ROA	0,0660***	0,0777***
NI	-0,0087***	-0,0100***

Fonte: Elaboração da autora. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Nota: DW - Mulheres no conselho; QW - % de Mulheres no conselho; BIND - Conselheiros independentes; WDIR – percentual de mulheres na diretoria; PTB - *Price-to-book*; SIZE - tamanho da empresa; ROA – Rentabilidade; NI – Índice de Negociabilidade.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa empírica realizada se utilizou de dados secundários dos formulários de referência, da Economática, do site da Bovespa, de empresas listadas na B3, de 2010 até 2017 e das listagens das carteiras do ISE de 2012 a 2019.

A amostra foi de 1.978 observações, em média 247 empresas/ano, após excluídas as que não tinham todas as informações para as variáveis da pesquisa e winsorizadas as variáveis dependentes a 1%. A base inicial era de 5.240 observações, ou seja, foram aproveitadas 37,75% das observações. Dentre as observações utilizadas, 242 participaram da carteira ISE, ou seja, 12,23% da amostra, o que pode ser um limitador da pesquisa.

Para responder às questões da pesquisa, foram levantadas duas hipóteses.

A Tabela 15 apresenta os resultados das hipóteses. Nela é possível identificar as *proxies* da hipótese que foram aceitas ou rejeitadas diante dos resultados apresentados na pesquisa.

TABELA 15 - RELAÇÃO ENTRE RESULTADOS DO MODELO LOGIT E A HIPÓTESE DA PESQUISA

<i>Proxies</i>	Descrição	Probabilidade esperada	Resultado das hipóteses
----------------	-----------	------------------------	-------------------------

1	DW - <i>Dummy</i> : 1 = presença de mulher e 0= ausência	$\rho > 0; (+)$	$\rho > 0,0 (+)$, significativo
2	QW - Percentual de mulheres no conselho	$\rho > 0; (+)$	$\rho > 0,0 (+)$, significativo

Fonte: Elaborado pela autora

Nota-se que a *proxie* 1 e a *proxie* 2 obtiveram o sinal esperado do coeficiente com o resultado significativo. Assim, a hipótese da pesquisa foi confirmada.

Com um percentual da presença de mulheres em empresas listadas no ISE de 52,94% em média, embora com uma proporção de apenas 7,95% em relação ao total de conselheiros (Tabela 5), os resultados da pesquisa confirmaram a hipótese levantada, ou seja, a razão de chances (*odds ratio*), identificou que a probabilidade de adesão ao ISE aumenta com a presença de mulheres no conselho. Já o efeito marginal da presença das mulheres no conselho (DW) aumenta em 0,91% (Tabela 14) a probabilidade de serem listadas no ISE.

Os resultados da pesquisa vêm ao encontro dos trabalhos de Wang e Coffey (1992), Bear *et al.* (2010), Post *et al.* (2011b), Ben-Amar *et al.* (2015), Glass *et al.* (2016), Shaukat *et al.* (2016), no que diz respeito às estratégias de RSC, ambientais, comportamento ético (que são valores do ISE), que perceberam que o aumento de participação de mulheres nos conselhos, aumenta a participação em índices (Landry *et al.*, 2016) e melhora as decisões estratégicas de RSC das empresas.

Em relação ao desempenho financeiro, parte da sustentabilidade, os estudos de Wiengarten *et al.* (2015), vem ao encontro também dos resultados do trabalho, pois os autores encontraram uma relação positiva das mulheres com este aspecto nas empresas e outros autores inclusive relacionam a presença de mulheres nos

conselhos de administração, na alta gerência e nos comitês de auditoria, com redução do gerenciamento de resultados, melhora na qualidade dos relatórios financeiros e nos resultados (Srinidhi *et al.*, 2011; Gulzar & Wang, 2011; Qi & Tian, 2012; Martinez *et al.*, 2016).

Diferente de outros trabalhos no Brasil, esta pesquisa apresentou estatísticas sobre as características das mulheres conselheiras, quando se observou que as formações que mais aparecem são as de Administração Empresarial, Economia e Direito; o grau de escolaridade mais frequente é o de pós-graduação, seguido de ensino superior completo, o que pode sinalizar o que se espera de uma conselheira em termos de formação. Nos comitês de auditoria e no conselho fiscal, a formação que se destaca entre as mulheres é a de Contabilidade.

A faixa etária com maior representatividade entre as conselheiras é a de 40 a 60 anos. Verificou-se ainda que o estado com mais empresas listadas no ISE é São Paulo seguido do Rio de Janeiro, porém a representatividade de empresas ISE que tem mulheres no conselho em São Paulo é de 45,91%, menor do que o do Rio de Janeiro, que é de 68,75%.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo verificar se a presença de mulheres no conselho de administração influenciava na participação das empresas no ISE, usando dados de empresas brasileiras listadas na B3, de 2010 a 2017. Como ponto de partida foram utilizados os estudos de Post *et al.*, 2011b; Feijoo *et al.*, 2013; Larkim *et al.*, 2013; Pames 2013; Trapero *et al.*, 2013; Ben-Amar *et al.*, 2015; Glass *et al.*, 2016; Landry *et al.*, 2016; Wiengarten *et al.*, 2017; que apontaram relação positiva de mulheres nos conselhos de administração com os diversos pontos da sustentabilidade (RSC, responsabilidade ambiental, transparência, ética, desempenho financeiro, entre outros).

Para a investigação, foi considerada a hipótese H1: a mulher no conselho de administração influencia positivamente na participação da empresa no ISE, que foi confirmada em suas duas *proxies*, apresentando um efeito marginal da presença de mulheres no conselho que aumenta 0,91% a probabilidade das empresas serem listadas no ISE e ainda de 2,12% para o percentual de mulheres no conselho.

No que tange à parte da responsabilidade social, os resultados da hipótese, contribuem com os achados de Glass *et al.* (2016), Shaukat *et al.*, (2016), Setó-Pamies (2013), Landry *et al.* (2014), Post *et al.*(2011b); Bear *et al.* (2010), e Wang e Coffey (1992).

Na parte do ISE relacionada à sustentabilidade financeira, a confirmação da hipótese contribui com as pesquisas de Adams e Ferreira (2009), Wiengarten *et al.*, (2015), que descobriram que as diretoras do sexo feminino têm um impacto

significativo nos ganhos da diretoria e nos resultados da empresa, e confirma que a presença de mulheres na gestão de empresas não diminuiu os resultados dessas empresas (Molina & Torrado, 2011).

Este trabalho também pôde comprovar que há um efeito marginal do percentual de mulheres no conselho para aumentar a probabilidade das empresas de entrarem no ISE, conforme os trabalhos de Feijoo (2013), Pamies (2013), Brammer *et al.* (2009) e Bernardi (2006) que perceberam que a reputação, a ética e os valores sociais melhoram com o aumento de mulheres no conselho.

A pesquisa contribui para a literatura ao propor um modelo robusto com estimação logística, uma investigação empírica sobre a participação das mulheres em conselhos empresariais e como isso influencia a entrada no ISE. Apesar dos resultados confirmarem a hipótese da pesquisa, a magnitude ainda é pequena. Portanto, uma proposta futura de trabalho seria comparar resultados entre os países, principalmente na América Latina, verificando se há diferenças de comportamento.

Este trabalho também auxiliou no sentido de ter levantado características das conselheiras, como formação, grau de escolaridade, idade e estado da sede das empresas o que pode servir para levantar outras investigações, talvez comportamentais e sociais.

Um ponto limitante da pesquisa é o próprio número da amostra das empresas participantes do ISE, que no universo estudado foi de 242.

Outra limitação da pesquisa é que no Brasil o número de mulheres em conselhos de administração é bem inferior a outros países como os Estados Unidos e os da Europa, por exemplo, o que pode trazer viés para o trabalho, mas é uma realidade brasileira, como já foi registrado em outras pesquisas como a de Lima *et.*

al.(2013) que fala das barreiras que as mulheres enfrentam para ter acesso à cargos superiores (teto de vidro).

Os autores (Lima *et. al.*, 2013) perceberam que, embora as mulheres se preparem mais intelectualmente, sejam mais dedicadas e comprometidas, ainda pesa sobre elas muito preconceito, gerando a discriminação, o que fica bem evidente no trabalho. As mulheres também têm grande dificuldade em se valorizarem, pois se cobram muito, o que leva à insegurança. Outro ponto desfavorável é o desequilíbrio entre a área pública (trabalho) e a área privada (lar), gerando grandes conflitos e angústia para as mulheres, que ainda precisam cuidar da família apesar da crescente cobrança da parte profissional. Desta forma, os resultados desta pesquisa também sinalizam a dificuldade das mulheres em acessarem cargos hierarquicamente mais altos.

Diante dos diversos trabalhos no sentido de demonstrar as características positivas das mulheres no ambiente de trabalho, na sua contribuição para aumentar o valor da empresa em diversos sentidos e em se verificando as dificuldades de acesso das mulheres a cargos mais altos e à valorização neste mercado, percebe-se a necessidade da criação de mecanismos e políticas para corrigir esta disfunção.

REFERÊNCIAS

- Abad, D.; Lucas-Perez, M. E.; Minguez-Vera, A. & Yague, J. (2017). Does gender diversity on corporate boards reduce information asymmetry in equity markets? *Business Research Quarterly*, 20, 192-205.
- Adams, R. B. & Ferreira, D. (2007). A theory of friendly boards. *The Journal of Finance*, 62, 217-250.
- Adams, R. B. & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94, 291-309.
- Adams, R. B., Haan, J., Terjesen, S. & van Ees, H. (2015). Board diversity: moving the field forward. *Corporate Governance: An International Review*, 2, 77-82.
- Ahern, K.R., & Dittmar, A.K. (2012). The changing of the boards: the impact on firm valuation of mandated female board representation. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(1), 137-197.
- Almazan, A., & Suarez, J. (2003). Managerial compensation and the market reaction to bank loans. *The Review of Financial Studies*, 16(1), 237-261.
- Almeida, I. C., Antonialli, L. M., & Gomes, A. F. (2011). Comportamento estratégico de mulheres empresárias: estudo baseado na tipologia de Miles e Snow. *Revista Ibero-Americana de Estratégia- RIAE*, 10(1), 102-127.
- Almeida, R. S., Klotzle, M. C., & Pinto, A. C. F. (2013). Composição do conselho de administração no setor de energia elétrica do Brasil. *Revista de Administração da UNIMEP*, 11(1), jan/abr.
- Anderson, R.C, Reeb, D.M., Upadhyay, A., & Zhao, W., (2011). The economics of directors heterogeneity. *Financial Management*, 40(1), 5-38.
- Andrade, L. P., Bressan, A. A, Iquiapaza, R. A., & Moreira, B. C. M. (2013). Determinantes de adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBOVESPA e sua relação com o valor da empresa. *Revista Brasileira de Finanças*, 11(2), 181–213.
- Barth, M. E., Cahan, S. F., Chen, L., & Venter, E. R. (2017). The economic consequences associated with integrated report quality: capital market and real effects. *Accounting, Organizations and Society*, 62, 43-64.
- Bear, S., Rahman, N. & Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal Business and Ethics*, 97(2), 207-221.

- Beckman, C.M., & Haunschild, P.R. (2002) Network learning: the effects of partners' heterogeneity of experience on corporate acquisitions *Administrative Science Quarterly*, 47(1), 92-124.
- Ben-Amar, W., Chang, M., & McIlkenny, P. (2015). Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: evidence from the Carbon Disclosure Project. *Journal of Business Ethics*. DOI 10.1007/s10551-015-2759-1. Recuperado em 27 julho, 2018, de <http://vnxindex.com/assets/upload/images/pdf/Ben2015.pdf>.
- Bernardi, R. (2006). Associations between Hofstede's cultural constructs and social desirability response bias. *Journal of Business Ethics*, 65, 43-53.
- Bernardi, R., S. Bosco e K. Vassill. (2006). Does Female Representation on Boards of Directors Associate with Fortune's 100 Best Companies to Work for List? *Business & Society*, 45(2), 235-248.
- Bennouri, M., Chtioui, T., Nagati, H. & Nekhili, M. (2018). Female board directorship and firm performance: What really matters?. *Journal of Banking and Finance*, 88, 267-291.
- BMF&BOVESPA. *Índice de Sustentabilidade Empresarial*. Recuperado em 27 julho, 2018, de http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm
- Brammer S., Millington, A. & Pavelin, S. (2009). Corporate reputation and women on the board. *British Journal of Management*, 20,17-29.
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future - Call for action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294.
- Byron, K., & Post, C. (2016). Women on Boards of Directors and Corporate Social Performance: A Meta-Analysis. *Corporate Governance: An International Review*. Recuperado em 27 julho,2018, de https://www.researchgate.net/publication/299432977_Women_on_Boards_of_Directors_and_Corporate_Social_Performance_A_Meta-Analysis.
- Campbell, J. L. (2007). Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946-967.
- Carter, D. A., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2003). Corporate governance, board diversity, and firm value. *Financial Review*, 38(1), 33-53.
- Carter, D. A., D'Souza, F., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2010). The gender and ethnic diversity of US boards and board committees and firm financial performance. *Corporate Governance: an International Review*, 18(5), 396-414.

- Chapple, L., & Humphrey, J. E. (2014). Does board gender diversity have a financial impact? Evidence using stock portfolio performance. *Journal of Business and Ethics*, 122(4), 709-723.
- Chen, C. J. P., & Jaggi, B. (2000). Association between independent non-executive directors, family control and financial disclosures in Hong Kong. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(4-5), 28-310.
- Chen, J., Leung, W. S., & Goergen, M. (2017). The impact of board gender composition on dividend payouts. *Journal of Corporate Finance*, 43, 86-106.
- Coase, Ronald H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4, 386-405.
- Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (CBARI). O que é Relato Integrado?. Recuperado em 28 julho, 2018, de http://www.relatointegradobrasil.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=57360.
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. *Análise Multivariada: para Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia*. 1ª Ed., São Paulo: Atlas.
- Cox, N. J. (1999). *The Statalist FAQ*, October 1999. Recuperado em 30 junho, 2017, de: <https://www.stata.com/support/faqs/resources/statalist-faq/>
- Credit Suisse. (2012). Recuperado em 27 julho, 2018, de <https://www.credit-suisse.com/media/assets/corporate/docs/about-us/investor-relations/financial-disclosures/financial-reports/csgag-csag-ar-2012-en.pdf>
- Cristófaló, R. G., Akaki, A. S., Abe, T. C., Morano, R. S., & Miraglia, S. G. K. (2016). Sustentabilidade e o mercado financeiro: estudo do desempenho de empresas que compõem o índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *REGE – Revista de Gestão*, 23, 286-297.
- CVM. *Comissão de Valores Mobiliários*. Recuperado em 26 agosto, 2018, de www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/anexos/400/inst480consolid.pdf
- Dagilene, L. (2010). The research of corporate social responsibility disclosures in annual reports. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*. 21, 197-204.
- Daily, C.M., & Dalton, D. R. (2003) Women in the boardroom: a business imperative. *Journal of Business Strategy*, 24(5), 8-9.
- Dani, A. C., Santos, C. A., Kaveski, I. D. S., & Cunha, P. R. (2017). Características do conselho de administração e o desempenho empresarial das empresas listadas no novo mercado. *Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 29-47.
- DiTomaso, N., Post, C., & Parks-Yancy, R. (2007). Workforce diversity and inequality: power, status, and numbers. *Annual Review of Sociology*, 33, 473-501

- Dixit, A. K. (1996). *The Making of Economic Policy: A Transaction-Cost Politics perspective*. MIT Press, Cambridge MA.
- Dyllick, T. e Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11(2), 130-141. Recuperado em 10 dezembro, 2018, de <https://doi.org/10.1002/bse.323>
- Dow Jones Sustainability Indices*. Recuperado em 08 setembro, 2018, de <http://www.sustainability-indices.com/index-family-overview/djsi-family-overview/index.jsp>
- Eagly, A. H., Johannsen-Schmidt, M. C., & Van Engen, M. (2003). Transformational, transactional and laissez-faire leadership styles: A meta-analysis comparing women and men. *Psychological Bulletin*, 129, 569–591.
- Eagly, A. H., e Johnson, B. T. (1990). Gender and leadership style: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 108(2), 233–256.
- Elkington, John. (1998). *Cannibals with Forks*. Gabriola Island: NewSociety Publishers.
- Eng, L. L., e Mak, Y. T. (2003). Corporate governance and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, 325–345.
- Ernst & Young. Integrated Annual Review 2012/2013. Recuperado em 04 outubro, 2018, de [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Jaarverslag_-_2012-2013/\\$FILE/Integrated_Annual_Review_2012_2013.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Jaarverslag_-_2012-2013/$FILE/Integrated_Annual_Review_2012_2013.pdf)
- Falck, O., & Heblich, S. (2007). Corporate social responsibility: Doing well by doing good. *Business Horizons*, 50(3), 247-254.
- Fernandes, L. S. F. (2018). *Acidentes ambientais e retorno anormal*. (Dissertação de mestrado). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE. Vitória, ES, Brasil.
- Fernandez-Feijoo, B., Romero, S., & Ruiz-Blanco, S. (2014). Women on Boards: Do They Affect Sustainability Reporting? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. Recuperado em 10 dezembro, 2018, de <http://www.wileyonlinelibrary.com>) DOI: 10.1002^0329
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- Francoeur, C., Laballe, R., & Sinclair-Desgagne, B. (2008). Gender diversity in corporate governance and top management. *Journal Business and Ethics*, 81(1), 83-95.
- García-Meca, E., & Sánchez-Ballesta, J. P. (2010). The association of board independence and ownership concentration with voluntary disclosure: A meta-analysis. *European Accounting Review*, 3, 603–627.

- Glass, C., Cook, A., & Ingersoll, A. R. (2016). Do women leaders promote sustainability? Analyzing the effect of corporate governance composition on environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 25, 495–511. DOI: 10.1002/bse.1879.
- Griffin, P.A., Lont, D.H., & Sun, E. Y. (2017). The relevance to investors of greenhouse gas emission disclosures. *Contemporary Accounting Research*, 34, (2), 1265-1297.
- Gujarati, Damodar N. (2006). *Econometria Básica*. 4a. ed., Rio de Janeiro: Elsevier.
- Gul, F. A., Srinidhi, B., & NG, A. C. (2011). Does board gender diversity improve the informativeness of stock prices? *Journal of Accounting and Economics*, 51(3), 314-338.
- Gulzar, M. A., & Wang, Z. (2011). Corporate governance characteristics and earnings management: empirical evidence from Chinese listed firms. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 1(1), 133-151.
- Harjoto, M., Laksmana, I., & Lee, R. (2015). Board diversity and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 132(4), 641-660.
- Hendry, K., & Kiel, C. G. (2004). The role of the board in firm strategy: integrating agency and organizational control perspectives. *Corporate Governance: An International Review*, 12(4), 500-520. Recuperado em 10 dezembro, 2018, de <http://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2004.00390.x>.
- Herring, C. (2009). Does diversity pay? Race, gender, and the business case for diversity. *American Sociological Review*, 74(2), 208-224.
- Higgins, C., Stubbs, W., & Love, T. (2014). Walking the talk (s): Organisational narratives of integrated reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 27(7), 1090-1119.
- 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), 747-763.
- Hillman, A.J., Shropshire, C., & Cannella, A.A. (2007). Organizational predictors of women on corporate boards. *Academy of Management Journal*, 50(4), 941-952.
- Hosmer, D.W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression*. 2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York. doi:10.1002/0471722146
- ISE BVMF. *Mundo ISE*. Recuperado em 11 agosto, 2018, de <http://mundoise.isebvmf.com.br>.

- Jensen, M. (2001). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14, 8–21.
- Johnson, R. A., & D. W. Greening. (1999). The Effects of Corporate Governance and Institutional Ownership Types on Corporate Social Performance. *Academy of Management Journal*, 42(5), 564-576.
- Kanter, R. M. (1977a). *Men and women of the corporation*. New York: Basic Books.
- Kanter, R. M. (1997b). Some effects of proportion on group life: Skewed sex ratios and responses to token women'. *American Journal of Sociology*, 82 (5), 965-990.
- Landry, E. E., Bernardi, R. A., & Bosco, S. M. (2016). Recognition for Sustained Corporate Social Responsibility: Female Directors Make a Difference. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 23, 27–36. DOI: 10.1002/csr.1358
- Larkin, M. B., Bernardi, R. A., & Bosco, S.M. (2013). Does Female Representation on Boards of Directors Associate with Increased Transparency and Ethical Behavior? *Accounting and the Public Interest*, 13, 132-150. DOI: 10.2308/apin-10374
- Lim, S., Matolcsy, Z., & Chow, D. (2007). The association between board composition and different types of voluntary disclosure. *European Accounting Review*, 16(3), 555–587.
- Lima, G. S., Carvalho Neto, A., Lima, M. S., Tanure, B., & Versiani, F. (2013). O teto de vidro das executivas brasileiras. *Pretexto*, 14(4), 65-80.
- Madalozzo, R. (2011). CEOs e composição do conselho de administração: a falta de identificação pode ser motivo para existência de teto de vidro para mulheres no Brasil? *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, 15(1), 126-137.
- Maria, S. C. *Gaps de engajamento e de utilização entre os atores sociais envolvidos com o relato integrado no brasil (2019)*. (Dissertação de mestrado). FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Matsa, D. A., & Miller, A. R. (2013). A female style in corporate leadership? Evidence from quotas. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(3), 136-169.
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Munoz, S. C. (2014). Firm- value effects of carbon emissions and carbon disclosures. *The Accounting Review*, 89(2), 695-724.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- Mebratu, D. (1998). Sustainability and sustainable development. Historical and conceptual review. *Environmental Impact Assessment Review*, 18, 493-520.

- Miller, T., & Triana, M. D. C. (2009). Demographic diversity in the boardroom: mediators of the board diversity-firm performance relationship. *Journal of Management Studies*, 46, 755-786.
- Molina, M. J. C., & Torrado, M. N. La eficiencia en el sector financiero en España: un enfoque de género. (2011). *Cuadernos de Administración*, 24(42), 147-164. Recuperado em 27 julho, 2018, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922011000100007
- Nascimento, E. P. (2012). Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. *Estudos Avançados*, 26(74), 51-64.
- Nielsen, S., & Huse, M. (2010). The contribution of women on boards of directors: going beyond the surface. *Corporate Governance: An International Review*, 18(2), 136-148.
- Nossa, V., Cezar, J. F., Silva, A. da, Junior, & Nossa, S. N. (2009). A Relação entre o Retorno Anormal e a Responsabilidade Social e Ambiental: Um Estudo Empírico na Bovespa no Período de 1999 a 2006. *BBR Brazilian Business Review*, Vitória, 6(2), 121-136.
- Post, C., Rahman, N., & Rubow, E. (2011a). Green governance: 'boards of directors' composition and environmental corporate social responsibility. *Business and Society*, 50(1), 189-223.
- Post, C., Rahman, N., & Rubow, E. (2011b). Diversity in the Composition of Board of Directors and Environmental Corporate Social Responsibility (ECSR). *Business and Society*, 49 (forthcoming).
- Pucheta-Martinez, M.C., Bel-Oms, I., & Olcina-Sempere, G. (2016). Corporate governance female directors and quality of financial information. *Business and Ethics*, 25(4), 363-385..
- Qi, B., & Tian, G., (2012). The impact of audit committees' personal characteristics on earnings management: evidence from China. *Journal of Applied Business Research*, 28(6), 1331-1343.
- Robecosam. Recuperado em 26 agosto, 2018a, de <http://www.sustainability-indices.com/>
- Robecosam. Recuperado em 26 agosto, 2018b, de http://www.robecosam.com/images/CSA_2017_Annual_Scoring_Methodology_Review.pdf
- Robinson, G., & Dechant, K. (1997). Building a business case for diversity. *Academy of Management Perspectives*, 11(3), 21-31.
- Romano, P. R., Ermel, M. D. A., & Mol, A. L. R. (2016). Características das empresas brasileiras pertencentes ao índice de sustentabilidade empresarial

(ISE) da BM&FBOVESPA no período de 2010 a 2013 e seu retorno anormal. *Revista Universo Contábil*, 12(2), 06-20. DOI 10.4270/ruc.2016211. Recuperado em 27 julho, 2018, de www.furb.br/universocontabil

- Rudman, L. A., & Glick, P. (2001). Prescriptive gender stereotypes and backlash toward agentic women. *Journal of Social Issues*, 57(4), 743-762.
- Setó-Pamies, D. (2013). The relationship between women directors and corporate social responsibility. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(6), DOI 10.1002/csr.134
- Shaukat, A., Qiu, Y., & Trojanowski, G. (2016). Board attributes, corporate social responsibility strategy, and corporate environmental and social performance. *Journal of Business Ethics*, 135, 569-585.
- Silva, D. H. (2009). Protocolos de Montreal e Kyoto: pontos em comum e diferenças fundamentais. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 52(2), 155-172.
- Silva Júnior, J. H., Dantas, L. M., Araújo, L. F., & Farias, I. P. (2012). As Conferências Internacionais sobre Meio Ambiente e a RIO+20. *CONNPI - Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação*, VII,;1, Palmas, Tocantins, Brasil. ISBN 978-85-62830-10-5.
- Soares, R., Marquis, C., & Lee, M. (2011). Gender and corporate social responsibility: It's a matter of sustainability. *Catalyst*. Recuperado em 06 outubro, 2018, de <http://www.catalyst.org/knowledge/gender-and-corporate-social-responsibility-its-matter-sustainability> Catalyst.
- Srinidhi, B., Gul, F. A., & Tsui, J. (2011). Female directors and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 28(5), 1610-1644.
- SSE INITIATIVE. *Sustainable Stock Exchanges Initiative*. Recuperado em 07 outubro, 2018, de <http://www.sseinitiative.org/fact-sheet/nasdaq/>.
- Stubbs, W., & Higgins, C. (2018). Stakeholders' perspectives on the role of regulatory reform in integrated reporting. *Journal of Business Ethics*, 147(3), 489-508.
- Terjesen, S., Sealy, R., & Singh, V. (2009). Women directors on corporate boards: A review and research agenda. *Corporate Governance: An International Journal*, 17, 320-337.
- Tejersen, S., Couto, E. B., & Francisco, P. M. (2016). Does the presence of independent and female directors impact firm performance? A multi-country study of board diversity. *Journal of Management and Governance*, 20(3), 447-483.
- Torchia, M., Calabro, A., & Huse, M. (2011). Women directors on corporate boards: from tokenism to critical mass. *Journal of Business and Etichs*, 102(2), 299-317.

- Trapero, F. G. A., Sánchez, L. M. V. S., & Garcia, J. G. (2013). Políticas de diversidad y flexibilidad laboral en el marco de la responsabilidad social empresarial. Un análisis desde la perspectiva de género. *Estudios Gerenciales*, 29, 161–166.
- Van Marrewijk, Marcel. (2003). Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion. *Journal of Business Ethics*, 44, 95–105.
- Villiers, C, Rinaldi, L & Unerman, J. (2014). Integrated Reporting: Insights, gaps and an agenda for future research. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 27(7), 1042-1067. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-06-2014-1736>
- Wajnberg, D., & Lemme, C. F. (2009). Exame da Divulgação do Relacionamento entre Iniciativas Socioambientais e Desempenho Financeiro Corporativo nos Bancos Brasileiros. *Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA*, 3, 53–69.
- Wang, J., & B. Coffey. (1992), Board Composition and Corporate Philanthropy. *Journal of Business Ethics*, 11(10), 771-778.
- Wiengarten, F., Lo, C. K. Y., & Lam, J. Y. K. (2017). How does sustainability leadership affect firm performance? The choices associated with appointing a chief officer of corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 140, 477–493. DOI 10.1007/s10551-015-2666-5.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*; Tradução de José Antônio Ferreira. São Paulo: Cengage Learning.