

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARAÍBA - UFPB  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE  
MESTRADO EM CONTABILIDADE**

**RAIZA GABRIELE LIMA DOS SANTOS**

**INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE SEXO NOS CONSELHOS DE  
ADMINISTRAÇÃO: Uma análise a partir do nível de *disclosure* das empresas  
listadas na B3**

**JOÃO PESSOA - PARAÍBA  
2022**

**RAIZA GABRIELE LIMA DOS SANTOS**

**INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE SEXO NOS CONSELHOS DE  
ADMINISTRAÇÃO: Uma análise sobre o nível de *disclosure* das empresas listadas  
na B3**

Dissertação (Influência da Diversidade De Sexo Nos Conselhos De Administração: Uma análise a partir do nível de *disclosure* das empresas listadas na B3) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

**Linha de pesquisa:** Informação Contábil para Usuários Internos

**Orientador:** Dr. Paulo Aguiar do Monte

**João Pessoa - Paraíba  
2022**

## **Catálogo na publicação Seção de Catálogo e Classificação**

S237i Santos, Raiza Gabriele Lima dos.

Influência da diversidade de sexo nos conselhos de administração:  
uma análise a partir do nível de disclosure das empresas listadas na B3  
/ Raiza Gabriele Lima dos Santos. - João Pessoa, 2022.  
85 f. : il.

Orientação: Paulo Aguiar do Monte.  
Dissertação (Mestrado) -  
UFPB/CCSA.

1. Ciências Contábeis. 2. Conselho de Administração  
- Diversidade de sexo. 3. Governança corporativa. 4. Disclosure -  
Empresa. I. Monte, Paulo Aguiar do. II. Título.

UFPB/B

CDU 657(043)

**RAIZA GABRIELE LIMA DOS SANTOS**

**INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE SEXO NOS CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO: Uma análise a partir do nível de *disclosure* das empresas listadas na B3**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba (PPGCC UFPB), em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Dissertação aprovada em 12 de setembro de 2022.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Paulo Aguiar Monte**  
**Presidente da banca examinadora – PPGCC/UFPB**

---

**Prof. Dr. Orleans Silva Martins**  
**Membro Interno – PPGCC/UFPB**

---

**Prof. Dr. Antônio Vinícius Barros Barbosa**  
**Membro Externo – PPGCC/UFPB**

*Emitido em 10/11/2022*

**FOLHA Nº 01/2022 - PPGCC (11.00.52.03)**

**(Nº do Documento: 1)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 16/11/2022 08:48 )*

PAULO AGUIAR DO MONTE  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
1524258

*(Assinado digitalmente em 12/11/2022 08:05 )*

ORLEANS SILVA MARTINS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
177550

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2022**, documento (espécie): **FOLHA**, data de emissão: **10/11/2022** e o código de verificação: **f71bedc347**

*Dedico este trabalho à Jeová, a minha mãe Magnólia Solange Ferreira Lima e a minha família e amigos, que foram meu porto seguro em todos os momentos. Sem o apoio de vocês, eu nunca teria alcançado o êxito.*

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer a Deus por nunca ter me desamparado, a minha mãe e irmãos, aos meus amigos que conquistei durante esse percurso e a turma de mestrandos 2020 da Universidade Federal da Paraíba.

Aos meus amigos da Residência Universitária 3 da Universidade Federal da Bahia, a todos professores que já tive durante a minha vida acadêmica e ao meu orientador Paulo Aguiar do Monte por todos os direcionamentos.

*“Esperança é a única coisa mais forte que o medo.”*  
(Presidente Snow em Jogos Vorazes)



## RESUMO

A diversidade de sexo no Conselho de Administração (CA) é um tema discutido por pesquisadores e órgãos reguladores. Para entender o papel da diversidade de sexo, no processo de tomada de decisão, os estudos discorrem sobre os benéficos financeiros, sociais, ambientais e econômicos que afetam os usuários externos e internos da contabilidade. O objetivo deste estudo é analisar o efeito que a diversidade de sexo dos membros do Conselho de Administração no nível de *disclosure* das empresas de capital aberto listadas na Bolsa, Brasil, Balcão (B3). Assume-se que à medida que o Conselho de Administração é mais diversificado entre homens e mulheres como membros é esperado que o *disclosure* seja maior. Para testar essa hipótese, foram utilizadas técnicas estatísticas que relacionam as características do Conselho de Administração ao índice de divulgação das empresas. A construção do índice de divulgação foi baseada em um modelo de escala Likert atrelado a Principal Component Analysis (PCA). Para o exame das variáveis dependentes e independentes, foram utilizadas regressões econométricas (Mínimos Quadrados Ordinários e Regressão Quantílica). Os resultados não confirmam a hipótese de que a presença de mulheres no Conselho de Administração influencia o *disclosure* empresarial dado que somente foi possível verificar essa relação em empresas que possuem um maior índice de evidenciação de dados (situadas nos últimos decis da distribuição de *disclosure*). Tais resultados, contudo, podem estar influenciados pelas limitações encontradas, a destacar a baixa presença de mulheres nos Conselhos e a baixa variabilidade, ao longo dos anos, dos indicadores de que compõem o nível *disclosure* das empresas, o que impediu uma análise temporal.

**Palavras-chave:** Diversidade de sexo; Conselho de Administração; *Disclosure*.

## ABSTRACT

Gender diversity in the Board of Directors (CA) is a topic discussed by researchers and regulatory bodies. To understand the role of gender diversity in the decision-making process, the studies discuss the financial, social, environmental and economic benefits that affect external and internal users of accounting. The objective of this study is to analyze the effect that the gender diversity of the members of the Board of Directors has on the level of disclosure of publicly traded companies listed on the Stock, Brazil, Balcão (B3). It is assumed that as the Board of Directors is more diversified between men and women as members, disclosure is expected to be greater. To test this hypothesis, statistical techniques were used that relate the characteristics of the Board of Directors to the companies' disclosure index. The construction of the disclosure index was based on a Likert scale model linked to Principal Component Analysis (PCA). To examine the dependent and independent variables, econometric regressions (Ordinary Least Squares and Quantile Regression) were used. The results do not confirm the hypothesis that the presence of women on the Board of Directors influences corporate disclosure since it was only possible to verify this relationship in companies that have a higher rate of data disclosure (located in the last deciles of the disclosure distribution). Such results, however, may be influenced by the limitations found, to highlight the low presence of women on the Boards and the low variability, over the years, of the indicators that make up the disclosure level of companies, which prevented a temporal analysis.

**Key words:** Sex diversity; Administrative Council; Disclosure.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Conselho de Administração (CA)

B3 S.A - Brasil, Bolsa, Balcão (B3)

Conselhos de Administração (CAs)

Processamento de Linguagem Natural (NLTK)

PDF (*Portable Document Format*)

xlsx (planilha)

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Retorno sobre o patrimônio (ROE)

ROA (Retorno sobre ativos)

*Earnings Before Interest and Taxes* (EBIT)

*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* (EBITDA)

Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)

População em Idade Ativa (PIA)

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Porcentagem de homens e mulheres no Conselho de Administração. 2011 a 2020

Gráfico 2 – Número de mandatos homens e mulheres no Conselho de Administração. 2011 a 2020

Gráfico 3 – Participação de homens e mulheres em reuniões do Conselho de Administração. 2011 a 2020

Gráfico 4 – Idade média de homens e mulheres membros do Conselho de Administração. 2011 a 2020

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Pesquisas convergentes sobre o CA e a diversificação de sexos

Quadro 2 - Categorias e Pontos *Checklist*

Quadro 3 - Apresenta a Definição das Categorias Desenvolvidas

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Definição das variáveis determinantes do *disclosure* das empresas

Tabela 2 - Descritivo da Análise de Componentes Principais para a formação da variável disclosure

Tabela 3 - Descritivo da análise de componentes principais após rotação de eixos para a formação da variável disclosure

Tabela 4 - Perfil do Conselho de Administração, por sexo, em percentual. 2020

Tabela 5 - Composição do Conselho de Administração, por setor de atividade e sexo. (2020)

Tabela 6 - Estatística descritiva das variáveis sobre os CAs – excluído as empresas do setor financeiro. 2020

Tabela 7 - Teste de igualdade de médias do disclosure das empresas da B3, por sexo e setor de atividades. 2020

Tabela 8 - Resultado das regressões MQO para os determinantes do Disclosure das empresas da B3. 2020

Tabela 9 - Resultado das regressões MQO para os determinantes do Disclosure das empresas da B3, por setor de atividade. 2020

Tabela 10 - Resultados da regressão quantílica dos determinantes do Ca com relação ao disclosure. 2020.

Tabela 11 - Resultados da regressão quantílica dos determinantes do Ca com relação ao disclosure sem dados financeiros. 2020.

Tabela 12 - Resultado das estimações por regressões Quantílicas da variável Percentual de Mulheres no CA para os determinantes do Disclosure das empresas da B3 – por setor de atividade. 2020

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Matriz de correlação para regressão do modelo de equação 1

Figura 2 – Matriz de correlação para regressão do modelo de equação 2

## Sumário

1	INTRODUÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO .....	14
1.1	Diversidade de sexo e evolução das mulheres no mercado de trabalho .....	17
1.2	Justificativa e contribuições .....	18
1.3	Objetivos .....	20
1.3.1	Objetivo Geral.....	20
1.4	Estrutura do Trabalho .....	20
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1	Conselho de Administração (CA).....	21
2.2	Teoria da Massa Crítica.....	22
2.3	Estudos Correlatos .....	24
2.4	Hipótese .....	26
3	METODOLOGIA.....	27
3.1	Coleta e estruturação dos dados .....	27
3.2	Variável Dependente e Variáveis Independentes.....	28
3.3	Construção Modelo <i>Checklist</i> .....	29
3.4	Análise Fatorial por meio de Componentes Principais .....	32
3.5	Modelo de Regressão Linear.....	34
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	38
4.1	Trajetória recente do perfil e composição do Conselho de Administração .....	38
4.2	Análise descritiva.....	39
4.3	Matriz de correlação e Teste de Igualdade de Médias .....	44
4.4	Análise Econométrica .....	48
4.4.1	Regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) .....	48
4.4.2	Regressão Quantílica .....	50
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
	Referências .....	57
	ANEXO A.....	72
	ANEXO B.....	74
	ANEXO C .....	76
	Apêndice A .....	78



## **INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE SEXO NOS CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO: Uma análise a partir o nível de *disclosure* das empresas listadas na B3**

### **1 INTRODUÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO**

De uma forma geral, sabe-se que a inserção de mulheres no mercado de trabalho ocorreu de forma mais tardia que os homens (LEONE; PORTILHO, 2018). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, no Brasil, a participação de mulheres no mercado de trabalho era de 54,5% e a dos homens era de 73,7% em relação a População em Idade Ativa (PIA). Restringindo a análise para a participação de mulheres nos Conselho de Administração (CA), Alves (2018) relata que há uma tendência crescente em relação a participação de mulheres no CA, principalmente em países que adotam cotas de gênero e recomendações. No contexto do Brasil, em 2020, a participação feminina nos Conselhos de Administração foi de 9,56% (FELTES; SOUSA; ROVER, 2020).

Jafari-Sadeghi *et al.* (2021) e Chuanchuan e Jingwen (2021) acrescentam que as mulheres em sua maioria desenvolvem atividades empreendedoras, tanto dentro das empresas (intraempreendedorismo) ou no seu próprio negócio. Justamente pela sua capacidade empreendedora, as mulheres precisam participar ativamente das decisões empresariais, ademais a diversidade de gênero é uma questão social de interesse público (MICHIELS; MOLLY, 2017).

O Conselho de Administração é responsável por desenvolver ações, que promovam: (i) Transparência, (ii) Equidade, (iii) Prestação de Contas e (iv) Responsabilidade Corporativa (GUPTA; OWUSU; ZOU, 2021). Nesse contexto, segundo Elms e Pugliese (2022), existe uma correlação entre o Conselho de Administração e a Governança Corporativa, que são responsáveis por direcionar as empresas a obter melhores lucros, tomando decisões assertivas.

Chee, Matsunaga e Wang (2022) e Tripathi, Raj e Tiwari (2022) realizaram uma pesquisa na qual teve como propósito contribuir para o entendimento da influência do CA nas políticas corporativas. O resultado da investigação concluiu que os dados contábeis têm intervenção na composição do CA para além do resultado financeiro, incluindo uma maior atualização dos dados (*disclosure*).

Para Nisiyama e Nakamura (2018), os impactos da diversidade do CA nas decisões de política financeira das empresas de capital aberto - com ações negociadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) - é favorável pois empresas com equilíbrio entre participação feminina e masculina apresenta maior chance de perpetuidade operacional. A diversidade de sexo do CA propicia um melhor controle por parte dos conselheiros em relação aos gestores, e está relacionada positivamente com o nível endividamento com terceiros (passivo circulante e não circulante) da empresa, seguindo a conjectura que os efeitos da redução das barreiras gerenciais por meio de uma melhor fiscalização (AL-MAMUN; SEAMER, 2021; GUPTA; OWUSU; ZOU, 2021).

As pesquisas sobre a diversidade do Conselho de Administração (CA) indicam que a maioria das empresas possuem menos de 40% de mulheres como Conselheiras (KHAN; KAMAL, 2022; BAUWERAERTS; ARZUBIAGA; DIAZ-MORIANA, 2022). Uma iniciativa da B3, em conjunto com o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, *International Finance Corporatio*, *Spencer Stuart* e *WomenCorporateDirectors*, foi a criação do Programa de Diversidade para estimular a diversificação de membros no CA. No entanto, os resultados desse processo ainda não são positivos ao passo que necessitam de incentivos regulatórios e/ou financeiros para que tal propósito seja alcançado (EGRICAN, 2021).

No Brasil, o projeto de Lei 7179/2017 prevê cotas para mulheres em empresas públicas e de economia mista. Esse projeto tem o intuito de aumentar a diversidade de gênero entre os membros dos Conselhos de Administração de empresas que são ligadas à esfera pública. Atualmente existem dois países que adotam cotas de gênero para os Conselhos de Administração: Noruega e Espanha. A obrigatoriedade de uma parcela mínima de mulheres no CA é um tema esclarecido no estudo de Garcia-Blandon *et al.* (2022), onde os autores argumentam que apenas com uma regulação é possível aumentar o número de mulheres pertencentes ao CA.

Para Pereira (2018) existem diversos fatores que podem contribuir para o desempenho financeiro e não financeiro das empresas, mas a diversidade de sexo dos conselhos de administração corrobora para um desempenho mais adequado no âmbito econômico e social, incluindo a questão do *disclosure*. Rossoni e Gonçalves (2019) argumentam que as empresas brasileiras ainda possuem um CA com um quantitativo grande de membros familiares, o que pode ser uma barreira para o *disclosure* de informações não obrigatórias (ROSA *et al.* 2015).

O *disclosure* é definido como sinônimo de transparência, abertura/divulgação de informações e evidenciação, sendo considerado de alta relevância para o debate corporativo, já que é a forma como a empresa se comunica com os sócios, mercado financeiro e governo (BAO; SU; ZHANG, 2022; CEREOLO; DYNOWSKA, 2022). O *disclosure* também é responsável pela apresentação dos resultados da administração e, por consequência, diminuir a assimetria informacional entre os gestores e acionistas (WRUCK; WU, 2021; ADAMS *et al.*, 2021).

Esta Dissertação de Mestrado pretende realizar uma análise acerca da diversidade de sexo dos CA das empresas listadas no Brasil, Bolsa, Balcão S.A. (B3), associando a diversidade do CA ao *disclosure* das firmas. A escolha pelo *disclosure* deve-se à capacidade de avaliação da empresa em diversos setores (econômico, financeiro, contábil, fiscal, legal, ambiental e social), com informações acerca da situação das companhias. O problema de pesquisa foi baseado na Teoria da Massa Crítica que argumenta ser necessário um quantitativo de mulheres para que as decisões sejam influenciadas pelas mesmas. Com relação ao Conselho de Administração (CA), parte-se do pressuposto que o aumento quantitativo de mulheres é necessário para um melhor desempenho com relação às deliberações e evidenciação de informações sobre a empresa (GARCÍA-MECA; LÓPEZ-ITURRIAGA; SANTANA-MARTÍN, 2022).

A base de dados utilizada na pesquisa é a Refinitiv® e os formulários de referência, coletados do site B3 compreendendo o período de 2011 a 2020. A variável dependente é o *disclosure* que foi construída a partir das informações presentes nos formulários de referência. As técnicas utilizadas para a criação da variável *disclosure* foram: Análise de conteúdo (por meio de *checklist*) utilizando escala Likert, com critérios pré-determinados e tendo um limiar de decisão para cada parâmetro (Alta Divulgação; Divulgação; Indecisão; Baixa Divulgação e Não Houve Divulgação).

A metodologia empregada para construção do índice de *disclosure* é inovadora, sendo um dos primeiros trabalhos que empregue simultaneamente duas técnicas (qualitativa e quantitativa), na construção do índice através de um estudo de análise fatorial – Análise dos Componentes Principais. Adicionalmente, foram estimadas regressões econométricas (Mínimo Quadrados Ordinários e Regressão Quantílica), visando analisar os determinantes do *disclosure* das empresas brasileiras, com foco na diversidade dos sexos (participação das mulheres) no Conselho de Administração.

## 1.1 Diversidade de sexo e evolução das mulheres no mercado de trabalho

Dentro do contexto empresarial, a diversidade de sexo refere-se à participação tanto de mulheres quanto de homens na empresa, podendo contribuir para o desenvolvimento de um ambiente de trabalho mais justo (OLIVEIRA; ZHANG, 2022).

A evolução das mulheres no mercado de trabalho é marcada pela revolução industrial, mas esse fato somente é percebido de forma mais incisiva a partir dos anos 70. A entrada tardia da mulher nas instituições de trabalho pode ser explicada pela responsabilidade afetiva que a mulher representa dentro da família (RIGOLINI; GABALDON; GOLDENG, 2021; SPENCER; BLAZEK; ORR, 2019).

A participação feminina em cargos de gestão foi discutida por Bruschini e Lombardi (1999) e Hatoum (2021), em diferentes épocas, mas com resultados similares, indicando que o trabalho feminino é caracterizado pela participação fora de ocupações de liderança. Dambrin e Lambert (2012) relacionaram três barreiras que as mulheres enfrentam para se inserirem no mercado: (i) Fatores individuais; (ii) Políticas e práticas organizacionais, e; (iii) Estereótipos de gênero, perpetuadas dentro de culturas corporativas. Além disso, outro fator importante que inibe a evolução da diversidade de sexo no mercado ocupacional trabalhista é a segregação hierárquica existente dentro das empresas (CRUZ *et al.* 2018).

Querino, Domingues e Luz (2013) discorrem que a abertura do mercado nacional no Brasil acelerou o ritmo de inserção da mulher dentro das empresas. Esse fato é percebido principalmente no setor industrial, onde o maior foco era o aumento da produtividade e da qualidade dos produtos e/ou serviços nacionais, a fim de enfrentar a concorrência dos produtos importados (DAH; JIZI; KEBBE, 2020; DADANLAR; ABEBE, 2020).

Durante o século XX Corrêa (2004) considerou que o avanço das novas tecnologias de comunicação e mecanização das tarefas fizeram acontecer uma revolução administrativa. Portanto, foi apenas ao longo do século XX que as mulheres passaram a fazer parte do mercado de trabalho, em nível de participação no mercado comparável ao dos homens (LIU; NGUYEN, 2020; ZHANG *et al.*, 2020; NGUYEN; NTIM; MALAGILA, 2020; CAI *et al.*, 2020).

A literatura destaca algumas motivações para a inserção da mulher no mercado de trabalho, dentre as quais se destacam: (1) Forte impacto nas relações sociais e

culturais, e; (2) Discriminação de gênero, tanto em relação a diferenciais de salários quanto a postos de trabalho (LEONE, 2003).

No século XXI mudanças importantes estão ocorrendo com relação às exigências do mercado de trabalho. Essa nova organização foi impulsionada pela maior competitividade das empresas em conquistar legitimidade nas suas atividades operacionais e consumidores (AGARWAL *et al.*, 2020; RUST; MUNDY, 2020; OWEN; TEMESVARY, 2019; CHEN 2019; BRINKHUIS; SCHOLTENS, 2018). Este processo se consolida deixando de ser apenas uma oscilação temporária, tornando o processo de incorporação do contingente feminino um fenômeno social, contínuo e persistente dentro da sociedade (BALTAR; LEONE, 2008; HOANG; NGUYEN; VAN TRAN, 2019).

## 1.2 Justificativa e contribuições

A escolha do tema foi motivada pela capacidade de inovação. O tema é de interesse dos usuários internos e externos da informação, pois o Conselho de Administração (CA) é responsável por tomar decisões estratégicas para as empresas, com o intuito que sejam competitivas no mercado (TYROWICZ; TERJESEN; MAZUREK, 2020; SAEED; SAMEER, 2017).

Os Conselhos de Administração são responsáveis pelas práticas de governança corporativa que a empresa adotará (KOLEV; MCNAMARA, 2020). Uma estrutura de conselheiros diversificada é vista pelos *stakeholders* como positiva, no sentido que as decisões tomadas serão múltiplas e vai refletir as diferenças existentes na sociedade (ROCKEY; ZAKIR, 2020; SRINIDHI *et al.*, 2020).

Os benefícios desse trabalho estão em analisar se houve uma mudança significativa no perfil dos Conselheiros ao longo dos anos, com o aumento das mulheres em sua composição, e se isso se refletiu em mudanças de comportamento na divulgação de resultados. Além disso, busca-se também relacionar subsídios para a Teoria da Massa Crítica, mais precisamente ao seguimento teórico que relata da necessidade de inclusão feminina no processo de tomada de decisão nas organizações. Suplementarmente, busca relacionar às melhores práticas de Governança Corporativa associadas à redução da desigualdade existente entre os sexos. Ademais, a base de dados gerada no estudo compõe informações importantes para descrever as características dos conselheiros - que pode ser utilizada por outros

pesquisadores - podendo contribuir para futuros estudos sobre a mesma temática explorando outras variáveis importantes que não foram acrescentadas neste estudo, como, por exemplo, as relacionadas ao desempenho contábil-financeiro das empresas - bastante usual na literatura.

Essa pesquisa é original no contexto acadêmico brasileiro (comparação de duas técnicas de análise de resultados). A ideia surgiu a partir de uma revisão bibliográfica sobre o Governança Corporativa, e, em seguida, foi delimitado uma área de estudo. A escolha do tema se deu pelo potencial impacto que os resultados podem trazer haja vista uma constante exigência da sociedade por uma maior igualdade de oportunidades entre os sexos. Ademais, a escolha por um indicador não-financeiro (*disclosure*) deve-se à hipótese de que uma maior diversificação de sexo entre os componentes do CA pode contribuir para um maior nível de transparência das empresas.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral desta Dissertação de Mestrado é analisar se um Conselho de Administração com maior diversidade de sexo contribui para um maior *disclosure* das empresas de capital aberta listadas na B3.

## **1.4 Estrutura do Trabalho**

Além desta introdução, esta Dissertação de Mestrado contém mais 5 capítulos. O capítulo 2 contém o referencial teórico que aborda os aspectos conceituais de pesquisas que foram base para a construção da hipótese de pesquisa. O capítulo 3 destina-se a metodologia e ao banco de dados utilizado. O capítulo 4 é composto pela análise e discussão dos resultados encontrados após a aplicação dos modelos econométricos. O capítulo 5 contém a conclusão do estudo e contribuições para pesquisas futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Conselho de Administração (CA)

O CA é um dos principais mecanismos de governança corporativa, sendo seus membros responsáveis por trabalhar em prol do interesse da companhia por completo, sempre visando sua continuidade operacional (NAM *et al.*, 2018; TAO, 2022). Dentre as funções do conselho de administração estão: (i) Eleição e substituição do diretor executivo; (ii) Acompanhamento da gestão; (iii) Definição da estratégia da empresa; (iv) Monitoramento dos riscos internos e externos, e; (v) Supervisão do relacionamento da companhia com os demais agentes (ALMEIDA; KLOTZLE, 2013; WECK *et al.*, 2022; OLIVEIRA; KAKABADSE; KHAN, 2022).

As características e atribuições do CA destacam a responsabilidade pela definição de estratégias, orientação, monitoramento dos planos de ação organizacionais, e como forma de se observar o desempenho das organizações, tem-se a divulgação das demonstrações contábeis (YETMAN, 2022; SIKARWAR, 2022; NGUYEN; THAI, 2022). Destaca-se que quanto maior o *disclosure*, melhor será a relação do conselho com os *stakeholders* (LAY; GONÇALVES; CUNHA, 2017).

A composição do CA tem membros eleitos ou designados (UYAR *et al.* 2022). Os conselheiros se dividem em duas categorias: (1) Membros internos e (2) Membros externos (NERANTZIDIS *et al.*, 2022; TOSUN; KALAK; HUDSON, 2022). Martinez (2010) relata que os membros do Conselho de Administração são agentes que melhoram a relação entre os gestores e os sócios. O autor defende que um conselho com uma quantidade maior de membros externos amplia a confiança dos sócios.

As decisões tomadas pelo CA é uma parte importante da solução para os problemas de agência da maioria das organizações (OLIVEIRA; CLEMENTE; ESPEJO, 2012; HORTON; WANDERLEY, 2018). Os membros dos CA são escolhidos de acordo com as necessidades das empresas. Os conselheiros exercem a função de desenvolver métricas que auxiliam no alcance da estratégia e maximização do lucro (AHMED; DUELLMAN, 2007). Ademais, o CA desempenha um papel importante no cumprimento dos objetivos de longo e curto prazo da organização (Krishnan; Park, 2005; PAPADIMITRI *et al.*, 2020).



A estrutura de um CA deve ter no mínimo 3 membros que não devem possuir conflito de interesse com a empresa, sendo pessoas que tenham capacidade técnica para exercer tal cargo e sempre prezar pela conciliação entre os interesses dos sócios e a continuidade operacional da companhia. Os membros do conselho podem ser eleitos ou não pelo controlador da empresa (CORREIA; AMARAL, 2017; LU; ZHU, 2020).

Existe uma premissa que considera a composição do CA como parte essencial para boas práticas de Governança Corporativa. Esse axioma que traduz o contraste entre homens e mulheres no CA representa uma argumentação teórica que relaciona a diversidade do CA e o lucro (SERRA; LEMOS; MARTINS, 2022; NUNES, 2014; FATHI, 2013; TAHAT *et al.*, 2017). Sob a ótica do nível de divulgação de informações financeira, Ismail e Rahman (2011), Boubakar e Hamrouni (2013), Cunha (2015) e Liu, Valenti e Chen (2016) consideram que é um campo de estudo de interesse internacional, onde a ampla divulgação de instrumentos financeiros diminui a assimetria informacional.

De outra forma o *disclosure* está ligado a capacidade do CA em desenvolver boas práticas de Governança Corporativa (BROOKS; SCHOPHOL, 2021). Muitas pesquisas recentes analisam apenas o resultado dos indicadores financeiros e a composição do CA, buscando analisar a relação entre diversidade de sexo e ganho (DANG, 2022; LI; LIU, 2022; FUENTE; GARCÍA-SÁNCHEZ; LOZANO, 2017).

## 2.2 Teoria da Massa Crítica

Os pressupostos teóricos abordados na Teoria da Massa Crítica surgiram com base em observações, que posteriormente foram reforçados com experimentos sociais. Sob outra ótica, a generalização dos conceitos se deu por meio de trabalhos empíricos que testaram hipóteses com base na Teoria (FOSTER, 2017; TAMPAKOUDIS *et al.*, 2022).

A Teoria da Massa Crítica parte do princípio que uma ação coletiva (conjunto de ações entre todos os cidadãos) geralmente depende de uma "massa crítica" que se comporta de forma diferente dos membros típicos do grupo. Às vezes, a massa crítica fornece algum nível do bem para outros que não fazem nada, enquanto outras

vezes a massa crítica paga os custos *in start-up* e induz uma ação coletiva generalizada (Oliver; Teixeira, 1985).

Com base na Teoria da Massa Crítica a presença de mulheres nos Conselhos de Administração é necessária para influenciar as decisões tomadas pelas organizações de modo a afetar a relação e processo que ocorrem entre os membros do conselho (ERKUT; KRAMER; KONRAD, 2008). Erkut, Kramer e Konrad (2008) ainda reforçam a ideia que é necessário a presença de pelo menos três mulheres para influenciar o comportamento e a forma de trabalho do conselho. Alguns autores (KANTER, 1977; ADAMS e FERREIRA, 2009 e LIU *et al.*, 2014) argumentam que um conselho com maior diversidade de gênero proporciona um melhor posicionamento da empresa, além de estimular a possibilidade de mulheres ocuparem outros cargos de liderança.

Post, Rahman e Rubow (2011) descrevem que, para a ciência, a Teoria da Massa Crítica precisa ser testada empiricamente. Amorelli (2019) e Oliveira *et al.*, (2019) incluem a importância do desenvolvimento de estudos que tragam para a literatura resultados sobre a influência da diversidade de gênero para as organizações. Os estudos sobre tomada de decisões e suas variáveis, em sua maioria, reforçam a ideia de que decisões com maior participação de diferentes gêneros agregam maior valor as firmas, corroborando com o construto teórico trazido pela Teoria da Massa Crítica (SHAHAB *et al.*, 2020). De forma complementar, a Teoria da Massa Crítica descreve que o potencial de crescimento das empresas depende da responsabilidade social, particularmente da diversidade de gênero (LEWIS e SIMPSON, 2012).

A proposição de associar a diversidade de sexo a um aumento da desigualdade é um pressuposto teórico trazido por García-Meca, López-Iturriaga e Santana-Martín (2022) que faz uma ligação entre duas teorias: Teoria da Massa Crítica e Teoria do U Invertido. Empresas que não possuem um quantitativo suficiente de mulheres nos CA tendem a apresentar maiores níveis de desigualdade salarial e menor qualidade nos relatórios contábeis. Assim, uma das possíveis soluções seria o efeito da massa crítica pelo chamado efeito “voz” permitindo melhorar a qualidade do *disclosure* com a presença de uma mulher presidindo o Conselho, argumentam Dobija *et al.* (2022).

### 2.3 Estudos Correlatos

A literatura apresenta estudos a respeito da diversidade no Conselho de Administração (RICHARDSON; TAYLOR; LANIS, 2013; BOROKHOVICH *et al.*, 2014; BARAN; FORST, 2015). Dentre as pesquisas são destaque as que apresentam variáveis de interesse econômico e/ou social, em especial, as que buscaram verificar a relação casual da composição do CA e a independência dos seus membros, atrelado aos ganhos financeiros bem como o valor de mercado da empresa, como as de Moura, Almeida e Vecchia (2017), Silva, Cunha e Ferla (2017), Garcia Junior (2018) e Partyka, Lana e Alberton (2018).

Guerra, Fischmann e Koyama (2014) descrevem as funções do CA e a sua importância para o equilíbrio entre todos os agentes envolvidos nas entidades. As evidências geradas corroboram com a estimativa de que um CA com maior diversidade de sexo melhora as perspectivas futuras e a adequação da empresa as normas de *compliance* (JOHNSON; SCHNATTERLY; HILL, 2013).

Ao contrapor empresas que participam da bolsa de valores, Lisboa, Matos e Góis (2013) investigaram a relação entre as características do CA das sociedades e o nível de divulgação de informação acerca da Responsabilidade Social Corporativa (RSC), tendo como variável dependente o *disclosure*. Os autores encontraram evidências de que a proporção de conselheiros não executivos que integram o conselho de administração é a característica que mais influencia o nível das práticas de divulgação de RSC. Esse resultado contraria as evidências de Archel (2003) que descreve o *disclosure* como algo involuntário, na qual a empresa apenas visa a legitimidade de suas operações futuras e o uso dos recursos naturais.

O Quadro 1 apresenta estudos mais recentes, a partir de 2017, que correlacionam o CA e a diversidade de sexo entre os seus membros.

Quadro 1 - Pesquisas convergentes sobre o CA e a diversificação de sexos

<b>Autores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
Matte e Zanardo dos Santos (2017)	Entender como a temática da diversidade nas organizações é abordada em artigos brasileiros.	A maioria das empresas não possui uma política de gestão da diversidade (sexo, pessoas com deficiência e raça).
Lazzaretti e Piekas (2019)	Investigar em que medida as características do CA influencia no desempenho das firmas brasileiras de capital aberto.	O tamanho do Conselho e a presença feminina influencia positivamente o desempenho. A proporção de mulheres modera positivamente a relação entre a presença feminina e o desempenho
Pinheiro <i>et al.</i> (2021)	Investigar o efeito da representação feminina na divulgação da responsabilidade social corporativa nas empresas internacionais do setor energético.	Existe uma influência positiva da maior quantidade de mulheres presentes no CA. A presença delas pode formar uma “massa crítica”, na qual elas se sentem confortáveis para opinar e influenciar as decisões. A diversidade de sexo colabora para as empresas reportarem relatórios ambientais mais completos.
Prudêncio <i>et al.</i> (2021)	Analisar o efeito da governança corporativa, com destaque para a diversidade (de sexo e etária) da composição do conselho de administração e da diretoria executiva na Responsabilidade Social de empresas brasileiras.	A diversidade de gênero no conselho de administração e a maior faixa etária da diretoria executiva têm efeito favorável sobre as práticas de RSC (Responsabilidade Social Corporativa) das empresas brasileiras. Além disso, um conselho de administração com heterogeneidade etária entre os membros exerce influência negativa sobre as práticas de RSC.
Pessoa <i>et al.</i> (2022)	Investigar a relação entre a participação feminina no conselho de administração e a performance empresarial das empresas listadas na B3 S.A.	Existe uma correspondência positiva entre a participação feminina e as dimensões de performance empresarial. Quanto às regressões, os resultados não indicaram relação estaticamente significativa entre a presença de mulheres no conselho de administração e os resultados financeiros e operacionais das empresas e o valor de mercado.

Fonte: Elaboração própria.

## 2.4 Hipótese

O aumento da exigência por profissionais qualificados e uma mudança no mercado de trabalho contribuiu para que mais mulheres passassem a ocupar cargos de gestão (HOFFMANN; LEONE, 2004; HAQUE; JONES, 2020). A incorporação de mulheres nas organizações em cargos de gestão está associada a maior *disclosure*, mais clientes, maior participação de mercado e maiores lucros relativos (GRANT-KELS; MURRELL, 2017; CARBONERO *et al.*, 2021). Estudos comprovam que quando há igualdade e inclusão, o empreendedorismo pode ser visto como um meio de inclusão de mulheres, especialmente países de baixa renda, nos quais sofrem com a falta de igualdade de oportunidades e exclusão social (DANTAS; GOMES FILHO, 2019; GARCÍA; HERRERO, 2021).

A implementação de melhores práticas de Governança Corporativa nas organizações tem aumentado a presença de mulheres nos CA (ALVES; COUTO; FRANCISCO, 2015). Nesse sentido, os Conselhos necessitam ter uma maior prática de representação feminina na gestão devido a justificativa moral de direitos iguais para a inclusão de mulheres no conselho de administração e nos altos cargos, questão essa que se baseia em senso de justiça, visto que há benefícios econômicos advindos da diversidade (KAVESKI; FERREIRA, 2021; ARUN; ALMAHROG; ARIBI, 2015).

A diversidade é um importante instrumento de Governança Corporativa que auxilia nas deliberações e decisões dos gestores, contribuindo de forma a dispor de conhecimentos, experiências e habilidades mais diversas para a organização (SOUZA SILVA, 2020). Então, um conselho diversificado é importante para o desenvolvimento das empresas pois o CA é responsável pela criação de políticas que envolvem práticas de *disclosure* obrigatório e voluntário (BARKA; DADOUR, 2015; RODRIGUES JÚNIOR *et al.*, 2017; NIKHIL *et al.*, 2017).

Considerando as evidências empíricas e teóricas encontradas na literatura, esta pesquisa pretende testar a seguinte hipótese de pesquisa:

**Hipótese:** Um Conselho de Administração com diversidade de sexo entre seus membros está relacionado positivamente com o desempenho da empresa, medido pelo indicador de *disclosure*.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Coleta e estruturação dos dados

A base de dados utilizada nesta pesquisa advém dos Formulários de Referência coletados no site da B3 para o ano de 2020 e na base de dados Refinitiv®.

A coleta dos formulários de referência foi realizada utilizando a técnica *web scraping*, atrelada a criação de um *dataset criado* através da linguagem de programação Python. Logo após a coleta dos formulários de referência, foi utilizado o Processamento de Linguagem Natural (NLTK) para a organização dos dados em tabelas.

Utilizando a linguagem de programação Python foi criado um programa que controla o navegador de internet Google Chrome e acessa o endereço eletrônico da B3. Em seguida, o programa clica no *link* correspondente a uma empresa redirecionando para outra página. Nesta nova página, o programa baixa o formulário de referência. Então, uma janela *pop up* é aberta para possibilitar a seleção de quais partes do formulário se deseja baixar. O programa seleciona o capítulo 12, que é referente à composição dos conselhos de administração e baixa em PDF (*Portable Document Format*) o arquivo. Após o documento ser baixado, o programa muda o seu nome para permitir sua identificação de maneira mais intuitiva. Em seguida, foi criado um programa com a linguagem de programação Python que utiliza processamento de linguagem natural para extrair as tabelas dos arquivos em PDF e alocá-las em arquivos xlsx (planilha), que é a extensão padrão do programa de planilhas Excel.

As tabelas apresentam uma linha para cada integrante do Conselho de Administração (CA). Existem informações com o nome, data de nascimento, cargo e profissão. Entretanto, para o desenvolvimento desta pesquisa também foi necessário o sexo de cada pessoa. Preencher o sexo de maneira manual é uma tarefa impraticável, visto o número enorme de pessoas listadas. Portanto, foi criado um programa utilizando a linguagem de programação R que acessa uma base de dados do IBGE para descobrir o sexo de uma pessoa a partir do seu nome. Em seguida, o programa escreve na tabela o sexo de cada pessoa como “feminino” ou “masculino”. Como forma complementar, foi verificado todos os nomes e seu respectivo sexo manualmente.

### 3.2 Variável Dependente e Variáveis Independentes

A variável dependente foi o índice de *disclosure*, seguindo a metodologia operacionalizada por partir de Botosan (1997), Hail (2002) e Eng e Mak (2003), com base em um modelo de checklist. Como forma de aprimorar a variável dependente e evitar a possível correlação entre os itens do *checklist*, foi utilizada análise fatorial por meio de componentes principais para criar um ranking de disclosure.

A escolha da variável *disclosure* deve-se a sua capacidade em mensurar o desempenho do CA e de diminuir possíveis conflitos entre gestores e acionistas, conforme destacado por Tejedo-Romero, Rodrigues e Craig (2017); Luo e Krivogorsky (2017); Husted e Sousa-Filho (2019). Ademais, o *disclosure* possui capacidade de avaliação de melhores oportunidades de alocação de recursos para os usuários externos, e de avaliação das decisões tomadas pelo CA (TSALAVOUTAS; TSOLIGKAS; EVANS, 2020).

As variáveis independentes foram selecionadas com base nos trabalhos de Lanzana (2004), Brugni (2012), Pereira (2018), Alves (2018), Gordon, Hsu e Huang (2020) e Souza Silva (2020). A principal variável de análise é o Percentual de mulheres no CA, que indica o grau de desigualdade entre os sexos. Ademais, foram utilizadas variáveis independentes (variáveis de controle) que retratam o perfil do Conselho de Administração e as condições econômico-financeiras das empresas.

As variáveis financeiras escolhida são EBITDA (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização), EBIT (Lucro antes dos juros e tributos), ROA (Retorno sobre o Ativo), ROE (Retorno Sobre o Patrimônio Líquido) e Valor de Mercado. A escolha destes indicadores financeiros se deu com base no trabalho de Bloomfield, Gipper, Kepler e Tsui (2021); Wanke et al. (2020) e Abdel-Maksoud, Cheffi e Ghoudi (2016). Ramalingegowda e Yu (2018) descrevem que: I. O ROA representa a capacidade de pagamento da empresa mitigando os riscos operacionais, II. O ROE evidência a capacidade da empresa em agregar valor para o acionista; III. A utilização do EBITDA para análise estatística permite que sejam avaliadas as decisões tomadas pelos conselheiros, com relação a sua atividade operacional, IV. Com relação ao EBIT é possível analisar a efetividade da estratégia utilizada sem a influência da receita e despesa financeira e V. O valor de mercado é utilizado para avaliar se empresas maiores ou com um melhor posicionamento no mercado, possuem uma ascendência

com relação a alavancagem por possuírem mais *disclosure*, fluxos de caixa menos voláteis e menor probabilidade de insolvência.

A Tabela 1 descreve todas as variáveis independentes utilizadas e descrições de como foram calculadas.

Tabela 1 - Definição das variáveis determinantes do *disclosure* das empresas da B3

Variável	Descrição
Percentual de mulheres no CA	$\frac{N^\circ \text{ de mulheres no CA}}{N^\circ \text{ de pessoas no CA}} \times 100 \%$
Idade média (em anos)	Média das idades dos membros do CA
Número médio de mandatos	Média de mandatos dos membros do CA
Participação nas Reuniões	Média do percentual de participação dos membros do CA
EBITDA*	Refinitiv®
EBIT**	Refinitiv®
ROA***	Refinitiv®
ROE****	Refinitiv®
Valor de Mercado	Refinitiv®

Nota: \*Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*). \*\*Lucro antes dos juros e tributos (*Earnings Before Interest and Taxes*). \*\*\*ROA - Retorno sobre o Ativo, é um índice financeiro de rentabilidade que tem como objetivo medir os lucros com base nos ativos. \*\*\*\*ROE - Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, serve para medir o retorno total em lucro líquido gerado em relação ao patrimônio líquido.

Fonte: Elaboração própria.

As variáveis referentes ao disclosure e perfil dos membros do Conselho de Administração foram coletadas nos Formulários de Referência das empresas enquanto as variáveis econômico-financeira advém da base de dados Refinitiv®.

### 3.3 Construção Modelo Checklist

Para análise de desempenho foi construído um indicador de *disclosure* que teve como base os formulários de referência. O período de análise compreendeu os formulários de 2020; formando cerca de 212 formulários no total.



A primeira parte foi a elaboração dos tópicos. Nesta etapa foi usado como base o modelo idealizado por Botosan (1997), Hail (2002) e Eng e Mak (2003). O Índice de Botosan (1997) (presente no anexo B) tem como base os índices construídos por Singhvi e Desai (1971) e Chow e Wong-Boren (1987) e recomendações feitas por institutos ligados ao tema *disclosure* como a AAMR americana (*Association for Investment Management and Research*), *American Institute of Certified Public Accountants*, *SRI Internacional (Stanford Research Institute)*, e o *Canadian Institute of Chartered Accountants* (LANZANA, 2004).

O Índice de Hail (2002) (presente no anexo C) é dividido em três categorias: (1) Informações Gerais e Não-Financeiras; (2) Análise de Tendências e Análise e Discussão da Administração; e (3) Risco, Informações de Projeção e Informações Baseadas em Valor.

O modelo proposto por Eng e Mak (2003) (presente no anexo A) tem como base a análise de 46 itens qualitativos e quantitativos das informações apresentadas. Os itens são classificados em: (1) Informação Estratégica; (2) Informação Não-Financeira; e (3) Informação Financeira.

Para esse estudo foi construído um modelo *checklist* (presente no Apêndice A) com 60 itens, na qual teve o objetivo de avaliar o nível de *disclosure* da empresa. Os itens deste trabalho são: (1) Informações Gerais, (2) Informação Financeira, (3) Informação Não-Financeira, (4) Informação Estratégica, (5) Metas Futuras da Empresa, (6) Análise de Tendências e Análise e Discussão da Administração, e (7) Risco, Informações de Projeção.

O modelo *checklist* foi estimado com uma pontuação de 1 a 5, baseada em uma escala Likert. A escolha da escala Likert se deu pela sua facilidade em interpretar o resultado. A escala Likert concilia psicologia com estatística na sua mensuração e consegue determinar extremos na sua operacionalização – não houve divulgação e alta divulgação (JÚNIOR DOMINGOS e COSTA, 2014). Algumas críticas, porém, são encontradas com relação ao uso desta técnica (ver QUEVEDO, 2013; CAMPOS *et al.*, 2020).

O Quadro 2 representa as categorias e a pontuação utilizada na mensuração do *disclosure*.

Quadro 2 - Categorias e Pontos *Checklist*

Escala Likert				
1	2	3	4	5
Não houve divulgação	Baixa divulgação	Indecisão	Divulgação	Alta divulgação

Fonte: Elaboração própria a partir de Bartholomeu, Montiel e Machado (2013)

O estudo de Da Silva Pires, Nyama e Rodrigues (2016) foi utilizado como base para construção da escala deste trabalho.

A aplicação das categorias do modelo *checklist* foi parametrizado da seguinte forma (Quadro 3):

Quadro 3 - Apresenta a Definição das Categorias Desenvolvidas

5	Foi adotado o critério alta divulgação, quando: (i) a empresa divulgar a informação com clareza, (ii) quando a informação ultrapassar 500 palavras, (iii) quando a informação divulgada for atrelada a outros temas, quando a informação divulgada tiver dados quantitativos e/ou qualitativo, (iv) quando a informação divulgada estiver alinhada com o texto (contendo mesma formatação das letras e espaçamento), (v) quando houver cruzamento da informação atual com informações de anos anteriores, quando possuir subtítulos e palavras de transição e (vi) apresentar imagens.
4	Foi adotado o critério divulgação: (i) divulgar a informação com clareza, (ii) quando a informação for entre 51 e 500 palavras, (iii) quando a informação divulgada tiver dados quantitativos e/ou qualitativo, (iv) quando a informação divulgada estiver alinhada com o texto (contendo mesma formatação das letras e espaçamento) e (v) quando possuir palavras de transição.
3	Foi adotado o critério indecisão: (i) quando houver imprecisão na informação divulgada e (ii) quando a informação for entre 0 e 50 palavras.
2	Foi adotado o critério baixa divulgação quando houver imprecisão e subjetividade na informação.
1	Foi adotado o critério não houve divulgação quando não houver nenhum indício de que a informação foi divulgada.

Fonte: Elaboração própria a partir de Dalmoro e Vieira (2013).

Esses critérios foram desenvolvidos considerando os seguintes parâmetros: Índice de Nebulosidade de Gunning, Índice de Coleman-Liau, Índice Gulpease, a Teoria Clássica de Medida, a Teoria da Resposta ao Item, e a Teoria do *Disclosure*. Também foi adotado critérios da técnica Mineração de Opiniões para desenvolver um limiar de decisão para determinar quantas palavras são necessárias para que a informação divulgada seja atrelada nas categorias.

De forma complementar também foram utilizados os critérios definidos pela norma da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), ABNT NBR 6028:2021 na qual é aplicado para elaboração de resumo expandido, resenha e resenha.

Para a mensuração da variável dependente disclosure foi aplicado um modelo qualitativo de *checklist* nos formulários de referência (2020), na qual seguiu as seguintes etapas:

1. Revisão de literatura;
2. Construção do *CheckList* para classificação dos parâmetros de *disclosure*;
3. Validação da escala utilizada;
4. Testagem da escala;
5. Classificação dos relatórios de acordo com o indicador de *disclosure*; e
6. Aplicação de análise fatorial por meio de componentes principais.

### **3.4 Análise Fatorial por meio de Componentes Principais**

Para cada empresa considerada foi realizado o preenchimento do *checklist* descrito acima. O *checklist* possui 60 perguntas, cujas pontuações foram utilizadas para compor o *disclosure* da empresa. Entretanto, dada a possibilidade dessas respostas serem correlacionadas com outras, o fato de simplesmente somar os resultados de cada pergunta pode gerar resultados imprecisos de *disclosure*. Sendo assim, a análise fatorial é útil neste tipo de problema ao transformar as 60 respostas em fatores descorrelacionados, o que facilita a compressão do *disclosure* de cada empresa. A Análise de Componentes Principais (ACP) é uma técnica muito utilizada para obter estes fatores devido a sua vantagem de combinar as variáveis em fatores ortogonais entre si (FÁVERO, 2017).

Antes de aplicar a análise fatorial é necessário realizar testes para verificar se esta técnica realmente será vantajosa para os dados em questão. Neste trabalho

foram utilizados a estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett. A estatística KMO fornece um valor entre 0 e 1, onde um valor próximo a 1 indica grande relação entre as variáveis e um valor próximo de 0 indica baixa relação, indicando que a análise fatorial pode ser inadequada. Segundo Fávero (2017) um valor de estatística KMO acima de 0,8 indica boa adequação da análise fatorial aos dados em questão.

O Teste de Esfericidade de Bartlett verifica se a matriz de correlação é estatisticamente igual a uma matriz identidade de mesma dimensão. A hipótese H0 afirma que a matriz de correlação é estatisticamente igual à matriz identidade, enquanto a hipótese H1 afirma que são diferentes. Se a hipótese H0 for confirmada, a análise fatorial é inadequada, visto que não é viável extrair componentes a partir das variáveis originais (FÁVERO, 2017).

Se a estatística KMO e o Teste de Bartlett indicarem adequação da análise fatorial, procede-se com a análise de componentes principais (FÁVERO, 2017). O cálculo da ACP se baseia na obtenção de uma matriz quadrada, que realiza uma transformação linear nas variáveis originais para obter componentes ortogonais entre si. Esta matriz de transformação é formada pelos autovetores da matriz de covariância devidamente ordenados de acordo com os valores dos respectivos autovalores (THARWAT, 2016). Os autovalores são calculados a partir da equação abaixo, em que  $\lambda^2$  representa os autovalores,  $I$  é a matriz identidade,  $\rho$  é a matriz de covariância e  $\det()$  é a operação de determinante de uma matriz (FÁVERO, 2017).

$$\det(x^2.I - \rho) = 0 \quad (1)$$

Cada autovalor representa a variância explicada pelo respectivo componente. Isso garante que ao realizar a transformação das 60 variáveis em componentes principais, o primeiro componente tenha a maior variância e o último tenha a menor variância. Dividindo cada autovalor pela soma de todos os autovalores, temos a variância proporcional de cada componente, que proporciona uma visão mais precisa de quanto cada componente contribui para a variância total dos dados (THARWAT, 2016).

Como o questionário possui 60 perguntas, o número máximo de fatores calculados é 60. Entretanto, basta considerar aqueles de maior variância explicada. Neste trabalho adotou-se o critério de Kaiser, segundo o qual componentes

associados a autovalores menores que 1 podem ser descartados uma vez que não conseguem sintetizar nem o comportamento de uma variável original (FÁVERO, 2017). Para calcular os componentes principais, basta realizar a multiplicação da matriz de transformação pelos dados originais, considerando que cada observação esteja disposta em uma matriz coluna (THARWAT, 2016).

Após calcular os componentes principais, foram selecionados apenas os componentes cujo autovalor é maior que um. Então, foi realizada uma rotação nos eixos numéricos para uma posição em que os componentes apresentam a maior variância possível. Isso facilita a concentração da variância em um número pequeno de componentes (FÁVERO, 2017). A equação abaixo é utilizada para calcular os componentes principais a partir dos dados do questionário. Sendo: L a matriz de transformação obtida após rotação dos eixos, X a matriz de ordem 212 x 60 que contém os dados do questionário, e Y a matriz com os componentes principais de ordem 212 x k. Em que k é o número de autovalores maiores que 1.

$$Y^T = L \times X^T \quad (2)$$

Finalmente, foi criado um ranking de *disclosure* para as empresas a partir dos componentes considerados. Foi utilizada a metodologia descrita em (FÁVERO, 2017), em que o *disclosure* de cada empresa foi calculado a partir do somatório do produto entre os fatores considerados e a respectiva variância proporcional. Este ranking está ilustrado na equação abaixo, em que  $\lambda_1^2$  a  $\lambda_k^2$  representam os autovalores em ordem decrescente e  $F_1$  a  $F_k$  representam os fatores de cada empresa considerada.

$$\text{rank disc} = \lambda_1^2 \times F_1 + \lambda_2^2 \times F_2 + \dots \lambda_k^2 \times F_k \quad (3)$$

### 3.5 Modelo de Regressão Linear

Para analisar a relação entre as variáveis independentes e a variável dependente foram realizadas regressões lineares; amplamente utilizado em economia e contabilidade. A partir do coeficiente angular de cada variável independente é possível saber sua influência positiva ou negativa no *ranking de disclosure*.

Um modelo linear tem a forma da Equação 1, em que  $Y_t$  representa a variável dependente da empresa  $i$ ,  $\beta_0$  representa o intercepto do modelo,  $\beta_j$  representa os parâmetros que multiplicam as variáveis independentes ( $X_i$ ), e  $\xi_i$  é o termo que representa o erro entre a predição realizada pelo modelo e o valor real.

$$Y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^N \beta_j \times X_i + \xi_i \quad (4)$$

Foram testados dois modelos lineares em que a diferença dos dois está nas variáveis independentes. O Modelo 1 não contém as variáveis financeiras ROE (Retorno sobre o patrimônio), ROA (*Retorno sobre ativos*), EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*), EBITDA (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*) e valor de mercado; sendo possível sua utilização em toda a amostra. Neste modelo,  $\beta_1$  é o parâmetro que multiplica a variável Porcentagem de mulheres,  $\beta_2$  é o parâmetro que multiplica a variável Idade média mulheres, e assim sucessivamente, conforme descrito abaixo.

$$\begin{aligned} disclosure_i = intercepto + \beta_1 \times (\% \text{ mulheres})_i + \beta_2 \times (\text{Idade média})_i & \quad (5) \\ + \beta_3 \times (\% \text{ eleitos})_i + \beta_4 \times (\text{Número mandatos})_i & \\ + \beta_5 \times (\text{Participação reuniões})_i + \beta_6 \times (\text{Educação})_i & \\ + \beta_7 \times (\text{Saúde})_i + \beta_8 \times (\text{Serviço})_i + \beta_9 \times (\text{Varejo})_i & \\ + \beta_{10} \times (\text{Ind e construção})_i + \xi_i & \end{aligned}$$

O Modelo 2 contém as variáveis financeiras ROE, ROA, EBIT, EBITDA e valor de mercado. Entretanto, dado que no setor financeiro estas variáveis são calculadas de forma diferente dos demais, a amostra foi reduzida a apenas os demais setores de atividade, sendo, portanto, as empresas do setor financeiro retiradas do modelo. A Equação abaixo mostra o formato do Modelo 2:

$$\begin{aligned}
disclosure_i = & intercepto + \beta_1 \times (\% \text{ mulheres})_i + \beta_2 \times (\text{Idade média})_i & (6) \\
& + \beta_3 \times (\% \text{ eleitos})_i + \beta_4 \times (\text{Número mandatos})_i \\
& + \beta_5 \times (\text{Participação reuniões})_i + \beta_6 \times (\text{Educação})_i \\
& + \beta_7 \times (\text{Saúde})_i + \beta_8 \times (\text{Serviço})_i + \beta_9 \times (\text{Varejo})_i \\
& + \beta_{10} \times (\text{EBIT})_i + \beta_{11} \times (\text{EBITDA})_i + \beta_{12} \times (\text{ROE})_i \\
& + \beta_{13} \times (\text{ROA})_i + \beta_{14} \times (\log(\text{ValorMercado}))_i + \xi_i
\end{aligned}$$

A estimação dos modelos foi realizada na forma robusta visando eliminar possíveis vieses dado que a regressão MQO é sensível à presença de *outliers* nos dados. Todavia, dado que o método dos mínimos quadrados produz estimativas aproximadas da média condicional da variável dependente para determinados valores das variáveis preditoras, adicionalmente foram estimadas regressões quantílicas que produzem estimativas aproximadas quer seja da mediana qualquer outros quantís da variável dependente, sendo portanto, mais robusto a presença de outliers.

Segundo koenker (1978), a regressão quantílica é fundamentada nos erros absolutos entre os valores preditos pelo modelo e os valores reais. Definindo-se um determinado quantíl  $\tau$ , deve-se ponderar os erros referentes às observações abaixo de  $\tau$  pelo próprio valor  $\tau$ , enquanto os valores acima de  $\tau$  devem ser ponderados por  $(1 - \tau)$ . Como as equações relativas à minimização dos erros não possuem derivadas, a minimização do erro é feita por meio de programação linear. Cabe ressaltar que o termo programação linear se refere a uma técnica de otimização e não a uma linguagem de programação de computadores (BARROSO, 2014).

Na regressão quantílica o modelo encontrado depende do quantíl  $\tau$  considerado. Portanto, os parâmetros  $\beta$  passam a ser melhor descritos como  $\beta(\tau)$ , como é representado na equação abaixo – para o modelo completo, considerando as informações financeiras.

$$\begin{aligned}
disclosure_i = & intercepto(\tau) + \beta_1(\tau) \times (\% \text{ mulheres})_i \\
& + \beta_2(\tau) \times (Idade \text{ média})_i + \beta_3(\tau) \times (\% \text{ eleitos})_i \\
& + \beta_4(\tau) \times (\text{Número mandatos})_i \\
& + \beta_5(\tau) \times (\text{Participação reuniões})_i + \beta_6(\tau) \times (\text{Educação})_i \\
& + \beta_7(\tau) \times (\text{Saúde})_i + \beta_8(\tau) \times (\text{Serviço})_i \\
& + \beta_9(\tau) \times (\text{Varejo})_i + \beta_{10}(\tau) \times (\text{EBIT})_i \\
& + \beta_{11}(\tau) \times (\text{EBITDA})_i + \beta_{12}(\tau) \times (\text{ROE})_i + \beta_{13}(\tau) \times (\text{ROA})_i \\
& + \beta_{14}(\tau) \times (\log(\text{ValorMercado}))_i + \xi_i(\tau)
\end{aligned} \tag{7}$$

Onde,  $\tau$  refere (se ao quantil assumido ( $\tau \in [0,1]$ )). As demais variáveis são as mesmas já definidas anteriormente.



## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Trajetória recente do perfil e composição do Conselho de Administração

Para uma melhor visualização das mudanças observadas no perfil e na composição do Conselho de Administração ao longo dos últimos dez (2011 até 2020) anos foram elaborados gráficos que mostram essa trajetória.

O Gráfico 1 mostra o percentual de homens (em preto) e de mulheres (em vermelho) no Conselho de Administração entre os anos 2011 e 2022. Neste, pode-se observar que a média das porcentagens de mulheres aumentou (e, conseqüentemente, a dos homens diminuiu) sucessivamente desde 2011, porém de maneira ainda lenta. Para Da Cruz (2010), Costa, Sampaio e Flores (2019) e Prudêncio et al. (2021) as empresas brasileiras de capital aberto parecem necessitar de incentivos para que ocorra uma maior participação de feminina dentro do CA, visto que a mudança ocorre lentamente.

O Gráfico 2, ao lado, retrata a trajetória do número médio de mandatos ao longo dos anos. Neste, é possível perceber que as mulheres possuem um número médio de mandatos inferior ao dos homens e que essa diferença se mantém constante ao longo do período analisado.

Gráfico 1 – Porcentagem de homens e mulheres no Conselho de Administração. 2011 a 2020

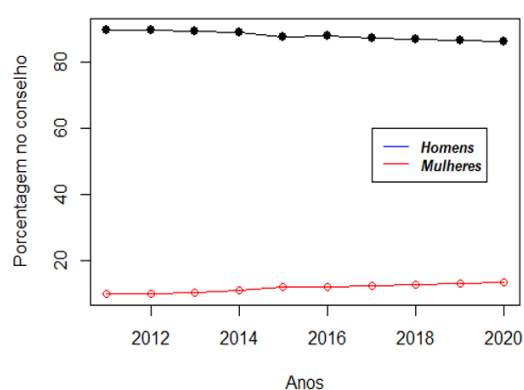
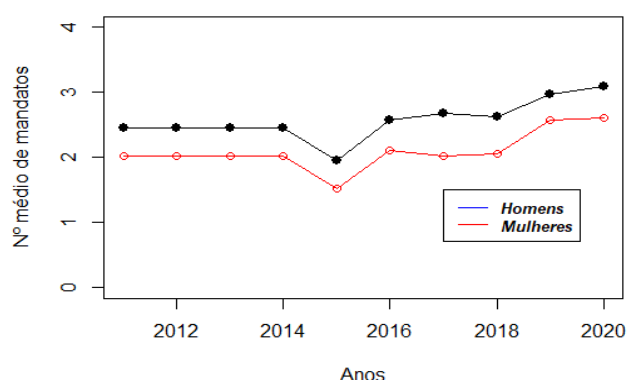


Gráfico 2 – Número de mandatos homens e mulheres no Conselho de Administração. 2011 a 2020



Fonte: Formulário de referências (2011 a 2020). Fonte: Formulário de referências (2011 a 2020).

Em seguida, o Gráfico 3 retrata o percentual médio de participação nas reuniões entre os homens e mulheres. Neste, verifica-se que o percentual médio de

participação de mulheres nas reuniões foi inferior à dos homens (fato também observado em Da Silva Monteiro *et al.*, 2022), embora deva-se salientar que estes números podem estar subavaliados porque na maioria das empresas há uma tendência de os conselheiros não participarem das reuniões.

Em seguida, o Gráfico 4, ao lado, retrata a idade média entre os conselheiros homens e mulheres. É percebido que a idade média das mulheres sempre foi inferior à dos homens, tendo essa diferença diminuída ao longo dos últimos anos.

Gráfico 3 – Participação de homens e mulheres em reuniões do Conselho de Administração. 2011 a 2020

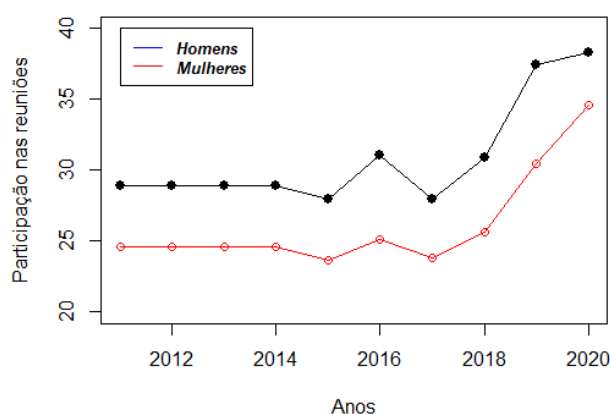
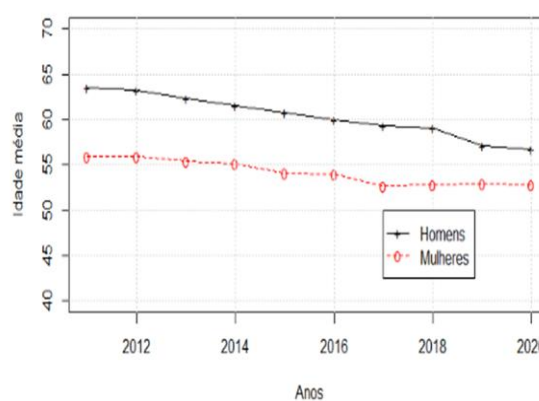


Gráfico 4 – Idade média de homens e mulheres membros do Conselho de Administração. 2011 a 2020



Fonte: Formulário de referências (2011 a 2020). Fonte: Formulário de referências (2011 a 2020).

Em resumo, os gráficos acima mostram que de modo geral não houve mudança significativa no período de análise no referente ao perfil dos conselheiros de administração em relação ao sexo. O aumento quantitativo da participação de mulheres no CA ainda ocorre de forma bastante lenta.

## 4.2 Análise descritiva

O procedimento para a obtenção da variável disclosure partiu da obtenção dos dados do *checklist*, onde as pontuações foram estruturadas em uma tabela onde cada linha correspondeu a uma empresa e cada coluna correspondeu a uma pergunta do *checklist*.

Antes de aplicar a análise fatorial por meio de componentes principais, foi calculada a estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de

Bartlett. A estatística KMO retornou o valor 0,8, enquanto o Teste de Esfericidade retornou o p-valor 0. Ambos os resultados indicam que a análise fatorial é adequada para os dados em questão. Portanto, o próximo passo foi realizar a Análise de Componentes Principais (ACP).

A primeira etapa da análise de componentes principais é calcular a matriz de correlação. Como os dados são compostos por 60 perguntas, a matriz de covariância teve dimensão 60 x 60. Em seguida foram calculados os 60 autovalores e 60 autovetores desta matriz. A partir do critério da raiz latente, foram considerados apenas os autovalores maiores que um, conforme descrito em (FÁVERO, 2017).

A Tabela 4.1 mostra os 11 autovalores maiores que um que foram obtidos, eles estão listados em ordem decrescente, sendo que os autovalores representam a variância. A coluna variância proporcional mostra cada autovalor dividido pela soma de todos os autovalores. A soma das variâncias proporcionais de todos os componentes é igual à unidade. A coluna variância acumulada mostra a soma da variância proporcional de cada componente com os componentes de maior variância. A linha 11 da Tabela 2 mostra que com 11 componentes a variância acumulada é de 86%.

Tabela 2 - Descritivo da Análise de Componentes Principais para a formação da variável disclosure. 2020

Ordem	Autovalores	Variância proporcional	Variância acumulada
1	21,20	0,35	0,35
2	10,63	0,18	0,53
3	4,71	0,08	0,61
4	3,64	0,06	0,67
5	2,66	0,04	0,71
6	2,11	0,04	0,75
7	1,51	0,03	0,77
8	1,47	0,02	0,80
9	1,28	0,02	0,82
10	1,13	0,02	0,84
11	1,07	0,02	0,86
Total	51,41	0,86	7,71

Fonte: Formulário de referência (2020).

Em seguida, realizou-se a rotação dos eixos dos componentes para posição de maior variância, seguindo a metodologia utilizada por Arya e Mittendorf (2004). A Tabela 3 mostra os autovalores, variância proporcional e variância acumulada após rotação dos eixos. A variância proporcional diminuiu um pouco nos primeiros

componentes e aumentou nos últimos, mas a variância acumulada no décimo primeiro componente continuou igual à 86%.

Tabela 3 - Descritivo da análise de componentes principais após rotação de eixos para a formação da variável disclosure. 2020

Ordem	Autovalor	Variância proporcional	Variância acumulada
1	14,88	0,25	0,25
2	13,30	0,22	0,47
3	4,94	0,08	0,55
4	4,47	0,07	0,63
5	3,60	0,06	0,69
6	2,11	0,04	0,72
7	1,74	0,03	0,75
8	1,72	0,03	0,78
9	1,68	0,03	0,81
10	1,65	0,03	0,84
11	1,30	0,02	0,86
Total	51,39	0,86	7,35

Fonte: Formulário de referência (2020).

O passo seguinte foi calcular os 11 componentes principais de cada empresa. Na sequência, para então obter o ranking de disclosure fez-se a multiplicação destes componentes pela respectiva variância proporcional após rotação pelo método varimax.

A equação (8), abaixo mostra como foi realizada a multiplicação. O ranking de disclosure é representado por “*rank disc*” (variável dependente), onde as constantes numéricas são as mesmas da Tabela 3, coluna “Variância proporcional”. Os componentes principais foram representados por  $F_1$  a  $F_{11}$ . E, a variável *rank disc* foi então usada como variável dependente nas regressões lineares. Essa metodologia está em conformidade com Schreiber (2021).

$$\begin{aligned}
 \text{rank disc} = & 0,25 \times F_1 + 0,22 \times F_2 + 0,08 \times F_3 + 0,07 \times F_4 + 0,06 \times F_5 & (8) \\
 & + 0,04 \times F_6 + 0,03 \times F_7 + 0,03 \times F_8 + 0,03 \times F_9 + 0,03 \times F_{10} \\
 & + 0,02 \times F_{11}
 \end{aligned}$$

Com a computação da variável disclosure, uma breve estatística descritiva das variáveis pode ser vista na Tabela 4, que descreve o perfil do Conselho de Administração, por sexo.

Com base na tabela é possível notar que a participação feminina é inferior à dos homens. No total, a base é composta por 459 mulheres e 2.991 homens nos CAs das empresas. Ademais, as mulheres possuem idade média inferior, menor número de mandatos, menor participação nas reuniões e menor chance de serem eleitas pelo controlador. Em nível setorial, a participação máxima das mulheres foi de 15,61% nas empresas de Economia Mista, sendo a participação mínima nas empresas do setor de Educação, com 7,84% nos respectivos Conselhos de Administração.

Tabela 4 - Perfil do Conselho de Administração, por sexo, em percentual. 2020

Variável	Homens	Mulheres
Participação nos CAs	86,70	13,30
Idade média (em anos)	56,72	52,39
Número de mandatos (em unidades)	3,39	2,54
Participação nas Reuniões	38,31	34,28
Conselheiros Eleitos p/ controlador	86,79	50,34
Indústria e Construção	86,28	13,72
Economia Mista	84,39	15,61
Financeiro	88,45	11,55
Serviço	89,57	10,43
Varejo	84,55	15,45
Saúde	87,69	12,31
Educação	92,16	7,84
Total (Abs)	459	2.991

Fonte: Formulário de referência (2020).

Na sequência, a Tabela 5 evidencia a relação do setor de atuação e as variáveis independentes. A análise por setor de atuação é uma recomendação feita por Dilla, Janvrin e Jeffrey (2014) que relatam que o posicionamento de mercado onde a empresa está relacionada tem impacto num maior/menor nível de transparência; assim como na maior/menor participação feminina nos Conselhos de Administração.

Nesta tabela observa-se que, em nível de disclosure, o destaque é o setor de economia mista e educação seguido de indústria e construção, similar ao observado em Cho e Patten (2013) que descrevem que empresas de economia mista, por possuir capital público, evidenciam mais informações que as demais. No setor de educação, Elmaghrhi *et al.* (2021) relatam que uma das principais características é adoção de boas práticas de Governança Corporativas, o que influencia em um nível de

disclosure mais acentuado. Já para o setor de industrial, assim como o de construção, existe uma relação com um maior uso de recursos naturais, o que torna estes setores ambientalmente sensível, existindo assim uma pressão social e governamental maior pelo desenvolvimento de melhores práticas de evidenciação de informações (BISCHOF; LAUX; LEUZ, 2021).

Em relação ao sexo, também foi observado que as mulheres têm maior participação nos setores de economia mista e educação seguido de indústria e construção, e idade média pouco inferior à dos homens.

Tabela 5 - Composição do Conselho de Administração, por setor de atividade, sexo e disclosure. (2020)

Variável	Economia Mista e Educação	Indústria e Construção	Financeiro	Serviço e Varejo	Saúde
<i>Disclosure</i>	0,45	0,26	-0,23	-0,20	0,10
<b>Mulheres</b>					
Participação nos CAs	14,39	14,75	10,99	11,93	11,02
Idade média (em anos)	50,99	53,48	50,62	51,88	54,69
Número de mandatos (em unidades)	1,31	2,82	2,64	3,13	11,40
Participação nas Reuniões	35,59	36,91	24,69	34,30	19,76
Conselheiros Eleitas pelo controlador	57,46	50,09	46,39	46,63	64,29
<b>Homens</b>					
Participação nos CAs	85,61	85,25	98,01	88,07	88,98
Idade média (em anos)	55,57	57,41	57,10	55,89	56,42
Número de mandatos (em unidades)	1,84	3,74	3,35	3,70	3,70
Participação nas Reuniões	37,58	40,70	28,23	38,36	47,56
Conselheiros Eleitos pelo controlador	84,38	86,00	96,30	82,98	100,00
Total de empresas	32	100	27	47	6

Fonte: Formulário de referências (2020).

Por fim, como última caracterização, a Tabela 6 contém informações descritiva das variáveis financeiras. Ao acrescentar estes dados foram retiradas da amostra as empresas financeiras para que não ocorressem distorções na análise. Nesse sentido, a tabela evidencia a relação entre as variáveis independentes e o *rank disclosure*, atrelado a indicadores de contábil/financeiro (EBIT, ROA, ROE, EBITDA e Valor de Mercado).

Tabela 6 - Estatística descritiva das variáveis sobre os CAs – excluído as empresas do setor financeiro. 2020

Variável	Média	Desvio padrão	Valor mínimo	Valor máximo
Rank <i>disclosure</i>	0,02	0,36	-0,53	1,33
Participação Mulheres	13,87	12,89	0,00	75,00
Idade média (em anos)	55,60	7,79	25,60	71,60
Conselheiros Eleitos p/ controlador	83,73	33,05	0,00	100,00
Números de mandatos (em unidades)	3,35	2,82	0,00	17,21
Participação em reuniões	38,02	23,25	0,00	100,00
EBIT (em R\$ 1.000.000)	1.438,08	5.678,47	-3.236,91	52.067,61
ROA	-0,05	0,16	-1,15	0,80
ROE	0,16	1,03	-7,24	6,24
EBITDA (em R\$ 1.000.000)	655,65	3.212,41	-8.684,00	35,39
Valor de Mercado (em R\$ 1.000.000)	16,09	48.966,00	9,29	448,61

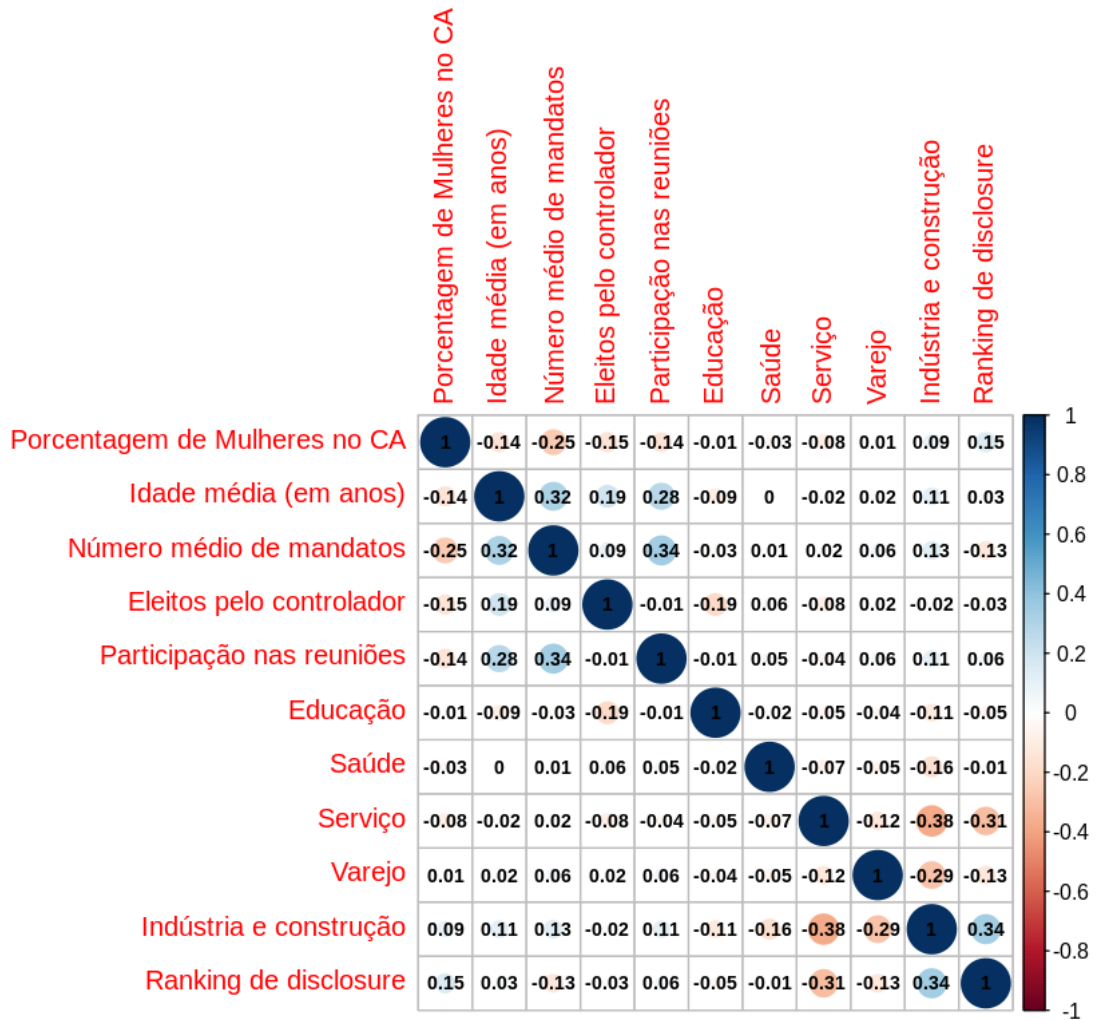
Fonte: Formulário de referência e Refinitiv® (2020).

### 4.3 Matriz de correlação e Teste de Igualdade de Médias

O objetivo da matriz de correlação foi avaliar, de forma preliminar, a correlação existe entre as variáveis utilizadas para análise. Para as regressões que considera o setor financeiro (equação 1) calculou-se a matriz de correlação cujos resultados estão na Figura 1. Para as regressões sem o setor financeiro (equação 2) calculou-se a matriz que pode ser vista na Figura 2. A diferença entre as duas matrizes está nas variáveis consideradas.

Nas matrizes, cada intercessão representa a correlação entre as variáveis. Foram feitos círculos cujo diâmetro representa o módulo da correlação entre as variáveis. Um círculo grande indica maior correlação que um círculo pequeno. Ademais, note que em algumas intercessões a correlação é tão pequena que o círculo nem chega a ser visível. Além disso, as cores dos círculos têm tons de azul para correlação positiva e tons de vermelho para correlação negativa.

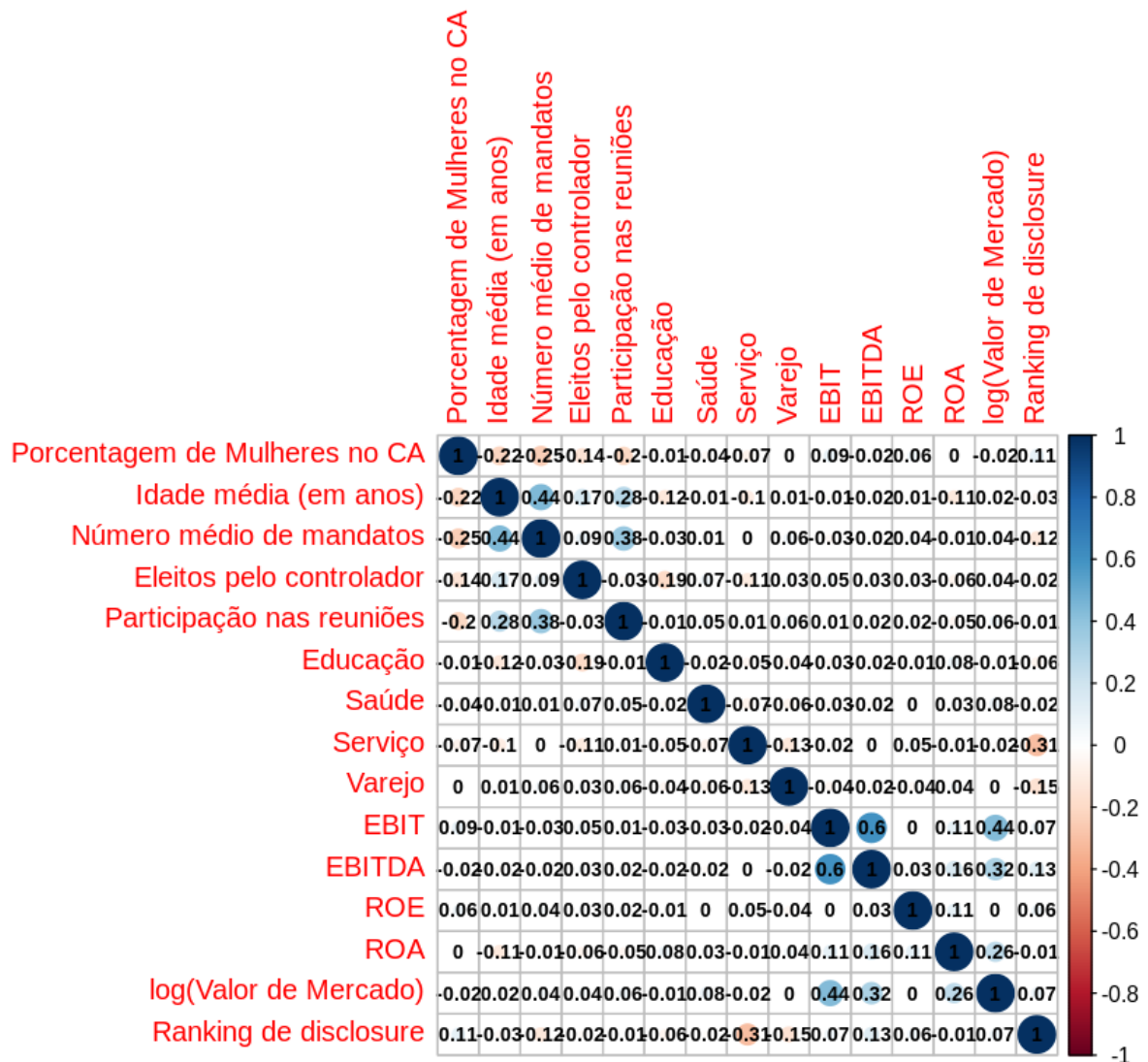
Figura 1 – Matriz de correlação para regressão do modelo de equação 1



Fonte: Formulário de referência (2020).



Figura 2 – Matriz de correlação para regressão do modelo de equação 2



Fonte: Formulário de referência (2020).

Não foi encontrado nenhum valor superior a 0,5 em nenhuma das matrizes de correlação. Portanto, considera-se que não existe correlação alta entre as variáveis utilizadas.

Em seguida, foi realizado o teste-t de médias para duas amostras independentes de disclosure, onde a hipótese  $H_0$  diz que a média dos dois grupos considerados são iguais. Considerando o critério de 5 % de significância, esta hipótese é confirmada quando o p-valor é maior que 0,05, caso contrário diz-se que a média dos dois grupos são estatisticamente diferentes (FREUND, 2006).

A divisão dos dois grupos independentes foi realizada da seguinte forma. Para a variável sexo, o disclosure foi dividido em um grupo onde existem mulheres no CA

e outro grupo em que não existem mulheres no CA. Para cada setor de atividade, os grupos foram divididos entre empresas de um mesmo setor versus empresas de outros setores.

A Tabela 7 mostra o resultado do teste-t para cada um dos casos considerados. Os resultados mostram que a média de *disclosure* das empresas que possuem mulheres no CA foi de 0,023 enquanto a média de *disclosure* das empresas que não possuem mulheres no CA foi de -0,080. Embora a diferença seja numericamente relevante, o p-valor de 0,09 é relativamente inconclusivo em relação a essa afirmada. Pois, considerando um nível de significância de 5% - comumente utilizado -, o resultado indica que estas duas médias não são iguais; salvo se considerarmos um nível de significância igual a 10%).

Dentre os setores, os resultados foram estatisticamente a um nível de significância de 1% para o setor financeiro (menor nível de *disclosure*), indústria e construção (maior nível de *disclosure*) e serviços (menor nível de *disclosure*), indicando que existe diferença na média no nível de *disclosure* em relação aos demais.

Tabela 7 - Teste de igualdade de médias do *disclosure* das empresas da B3, por sexo e setor de atividades. 2020

Variáveis			<i>Disclosure</i> (médio)	Teste-t	p-valor
Sexo	Mulher no CA	Sim	0,023	1,71	0,09***
		Não	-0,080		
Setores de Atividade	Economia Mista e Educação	Sim	-0,147	-1,39	0,29
		Não	0,002		
	Financeiro	Sim	-0,310	-9,36	0,00*
		Não	0,045		
	Indústria e Construção	Sim	0,132	5,29	0,00*
		Não	-0,118		
	Serviços	Sim	-0,279	-6,36	0,00*
		Não	0,044		
Saúde	Sim	-0,015	-0,11	0,92	
	Não	0,001			

Nota: \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Formulário de referências (2020).

## **4.4 Análise Econométrica**

### **4.4.1 Regressão por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)**

A Tabela 8 mostra os parâmetros estimados com base na regressão MQO, na forma robusta. As colunas 1 e 2 referem-se às duas equações estimadas, com o setor financeiro (coluna 1, com 212 observações) e sem o setor financeiro (coluna 2, com 169 observações), respectivamente.

A principal variável de análise é o percentual de mulheres no CA que não apresentou significância estatística nos dois modelos estimados (coluna 1 e coluna 2), indicando que a maior representatividade de mulheres no Conselho de Administração não possui influência para o aumento da divulgação de informações nos formulários de referência.

Sobre as variáveis de controle, os resultados indicaram que: (i) o número de mandatos influencia negativamente no nível de disclosure, indicando que quando maior o número de mandatos, menor tende a ser o nível de divulgação; (ii) Dentre os setores de atividade, com exceção do setor saúde, todos os demais apresentaram um nível de disclosure inferior ao do setor da indústria e construção (setor de atividade base, omitido na estimação) e; (iii) Em relação variáveis financeiras, as mesmas não apresentaram significância estatística, ou quando apresentaram, no caso do valor do EBIT e EBITDA, nas equações 1 e 2 respectivamente, seus coeficientes estimados foram próximos a zero.

Tabela 8 - Resultado das regressões MQO para os determinantes do *Disclosure* das empresas da B3. 2020

Variáveis	Equação 1	Equação 2
	(com o setor financeiro)	(sem o setor financeiro)
Percentual de mulheres no CA	0,0015 (0,0024)	0,0003 (0,0027)
Idade média (em anos)	0,0016 (0,0028)	0,0046 (0,0046)
Número médio de mandatos	-0,0145** (0,0067)	-0,0212** (0,0091)
Eleitos pelo controlador	-0,0001 (0,0007)	-0,0002 (0,0008)
Participação nas Reuniões	0,0004 (0,0010)	0,0001 (0,0012)
Setor: Educação	-0,2932*** (0,1119)	-0,2957** (0,1215)
Setor: Serviço	-0,4191*** (0,0529)	-0,4351*** (0,0608)
Setor: Varejo	-0,2948*** (0,0654)	-0,3091*** (0,0682)
Setor: Saúde	-0,1624 (0,1367)	-0,1981 (0,1397)
Setor: Financeiro	-0,4473*** (0,0452)	- -
EBIT	-	-0,0000*** (0,0000)
EBITDA	-	0,0000* (0,0000)
ROE	-	0,0318 (0,0210)
ROA	-	-0,0798 (0,2311)
Valor de Mercado (log)	-	0,0152 (0,0117)
Constante	0,0868 (0,1871)	-0,3314 (0,3614)
Observações	212	169

Nota: O erro-padrão encontra-se entre parênteses. \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.  
Fonte: Formulário de referências (2020) e Refinitiv®.

Adicionalmente, foram feitas estimações em nível setorial dado que o percentual de mulheres no Conselho de Administração é influenciado pelo tipo de atividade da empresa – setor de atuação. Embora, haja uma perda significativa de observações o que impossibilitou as estimações para os setores de Saúde e , foi possível obter os resultados para os demais setores.

A Tabela 9 mostra o resultado das regressões MQO para os determinantes do Disclosure das empresas da B3, por setor de atividade. Neste, percebe-se que apenas o setor de serviços apresentou coeficiente positivo e significativo, indicando que o aumento da participação de mulheres no CA contribui para um maior disclosure das empresas. Nos demais setores analisados, os coeficientes estimados da variável participação de mulheres no CA não foram significativos.

Tabela 9 - Resultado das regressões MQO para os determinantes do *Disclosure* das empresas da B3, por setor de atividade. 2020

Variáveis	Setor de Atividade			
	Serviços	Varejo	Financeiro	Ind_e_Com
Percentual de mulheres no CA	0,0069** (0,0027)	0,0081 (0,0102)	-0,0012 (0,0015)	-0,0033 (0,0033)
Idade média (em anos)	-0,0270* (0,0140)	-0,0146 (0,0521)	0,0052*** (0,0013)	0,0017 (0,0060)
Número médio de mandatos	0,0530* (0,0297)	-0,0232 (0,0656)	0,0235 (0,0145)	-0,0238** (0,0109)
Eleitos pelo controlador	-0,0017 (0,0013)	0,0012 (0,0017)	-0,0034* (0,0018)	-0,0003 (0,0011)
Participação nas Reuniões	0,0023 (0,0020)	0,0028 (0,0064)	-0,0078*** (0,0014)	-0,0040** (0,0020)
EBIT	-0,0000** (0,0000)	-0,0000 (0,0000)	-	-0,0000*** (0,0000)
EBITDA	0,0000** (0,0000)	0,0000 (0,0000)	-	0,0000* (0,0000)
ROE	-0,0174 (0,0284)	0,3535 (0,3110)	-	0,0489** (0,0198)
ROA	-0,7791 (0,7332)	-0,0150 -11,647	-	-0,4361* (0,2458)
Valor de Mercado (log)	0,0189 (0,0184)	0,0205 (0,0792)	0,0074 (0,0104)	0,0483** (0,0201)
Constante	0,6476 (0,7724)	-0,0223 -20,721	-0,2483 (0,2165)	-0,6211 (0,5593)
Observações	25	18	24	91

Nota: (1) O erro-padrão encontra-se entre parênteses. \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente. (2) As equações para os setores de Educação e Saúde não puderam ser estimadas devido ao tamanho reduzido da amostra.

Fonte: Formulário de referências (2020) e Refinitiv®.

#### 4.4.2 Regressão Quantílica

As regressões quantílicas foram estimadas para diversos quantis (0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8 e 0,9). A Tabela 10 mostra os resultados da regressão quantílica com o setor financeiro (e sem as variáveis financeiras) enquanto a Tabela 10 mostra os resultados da regressão quantílica sem o setor financeiro (e com as variáveis financeiras).

Iniciando a análise pela Tabela 10, a principal variável do estudo refere-se ao percentual de mulheres no CA. Esta variável foi significativa e positiva apenas no último decil (quantil 0,9) indicando que, neste último decil, quanto maior a participação de mulheres no Conselho de Administração maior é o nível de transparência das divulgações dessas empresas. Contudo, nos demais quantis da distribuição, a variável, apesar de apresentar coeficiente positivo na maioria dos quantis analisados, não foi significativa do ponto de vista estatístico.

As demais variáveis de controle estimadas referem-se ao setor de atividade em que estão inseridas as empresas. Para esses setores, os resultados mostram que os coeficientes estimados das atividades de serviço, varejo e saúde, principalmente, são negativos e significativos indicando que o nível de disclosure nesses setores de atividade é inferior relativamente ao das empresas do setor de indústria e construção. Ademais, quanto maior o quantil analisado, maior o valor do coeficiente estimado (em módulo).

Tabela 10 - Resultado das regressões Quantílicas para os determinantes do *Disclosure* das empresas da B3 – com o setor financeiro. 2020

Variáveis	Equação 1 – Com o setor Financeiro								
	q.0,1	q.0,2	q.0,3	q.0,4	q.0,5	q.0,6	q.0,7	q.0,8	q.0,9
Percentual de mulheres no CA	0.0008 (0.0020)	0.0006 (0.0016)	0.0022 (0.0026)	-0.0003 (0.0023)	-0.0003 (0.0015)	0.0004 (0.0016)	0.0012 (0.0025)	0.0040 (0.0031)	0.0077* (0.0040)
Idade média (em anos)	0.0040 (0.0034)	0.0022 (0.0027)	0.0013 (0.0044)	0.0007 (0.0039)	-0.0004 (0.0026)	0.0005 (0.0027)	0.0003 (0.0042)	0.0013 (0.0054)	0.0010 (0.0069)
Eleitos(as) pelo controlador	0.0019 (0.0095)	-0.0024 (0.0077)	-0.0053 (0.0124)	-0.0081 (0.0110)	-0.0069 (0.0074)	-0.0093 (0.0077)	-0.0098 (0.0119)	-0.0150 (0.0152)	-0.0251 (0.0195)
Número médio de mandatos	0.0001 (0.0008)	0.0003 (0.0006)	0.0005 (0.0010)	0.0002 (0.0009)	0.0001 (0.0006)	-0.0003 (0.0006)	-0.0008 (0.0010)	-0.0015 (0.0012)	-0.0013 (0.0016)
Participação nas Reuniões	-0.0004 (0.0011)	-0.0005 (0.0009)	-0.0010 (0.0015)	0.0004 (0.0013)	0.0003 (0.0009)	-0.0002 (0.0009)	0.0003 (0.0014)	-0.0001 (0.0018)	0.0013 (0.0023)
Setor: Educação	-0.0387 (0.2067)	-0.0784 (0.1674)	-0.2101 (0.2711)	-0.2704 (0.2408)	-0.3116* (0.1609)	-0.389** (0.1688)	-0.2119 (0.2604)	-0.3145 (0.3309)	-0.4700 (0.4250)
Setor: Serviço	-0.185** (0.0751)	-0.20*** (0.0608)	-0.32*** (0.0984)	-0.501** (0.0874)	-0.53*** (0.0584)	-0.47*** (0.0613)	-0.51*** (0.0945)	-0.54*** (0.1202)	-0.61*** (0.1543)
Setor: Varejo	-0.22*** (0.0721)	-0.248** (0.0584)	-0.30*** (0.0946)	-0.502** (0.0840)	-0.47*** (0.0561)	-0.51*** (0.0589)	-0.54*** (0.0908)	-0.58*** (0.1154)	-0.577** (0.1483)
Setor: Saúde	-0.1321 (0.0873)	-0.146* (0.0707)	-0.26** (0.1145)	-0.35*** (0.1017)	-0.38*** (0.0679)	-0.420** (0.0713)	-0.2054* (0.1099)	-0.2702* (0.1397)	-0.2922 (0.1795)
Setor: Financeiro	-0.1094 (0.1451)	-0.0666 (0.1175)	-0.2078 (0.1903)	-0.372** (0.1690)	-0.0689 (0.1129)	-0.1030 (0.1185)	-0.1625 (0.1828)	-0.2706 (0.2323)	-0.0761 (0.2984)
EBIT	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor de Mercado (log)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Constante	-0.483* (0.1910)	-0.333** (0.1547)	-0.1622 (0.2504)	0.0939 (0.2225)	0.1882 (0.1486)	0.2427 (0.1559)	0.3309 (0.2405)	0.4552 (0.3057)	0.5770 (0.3927)
Observações	212	212	212	212	212	212	212	212	212

Nota: O erro-padrão encontra-se entre parênteses. \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Formulário de referências (2020) e Refinitiv®.

Em seguida, a Tabela 11 contém os resultados da regressão quantílica sem o setor financeiro (e com as variáveis financeiras), cujos resultados em sua maioria foram parecidos, embora com algumas divergências em relação ao modelo anterior.

Sobre a principal variável do estudo, percentual de mulheres no CA, o seu coeficiente estimado foi significativo e positivo nos dois últimos decis da estimação (quantil 0,8 e quantil 0,9) indicando que, nestes decis, quanto maior a participação de mulheres no Conselho de Administração maior é o nível de transparência das divulgações dessas empresas. Diferentemente da análise anterior, o quantil 0,1 também apresentou significância estatística para a variável percentual de mulheres no CA, sendo que com o coeficiente negativo, sugerindo que o aumento da

participação de mulheres contribui para diminuir o nível de transparência. Para os demais quantis da distribuição, a variável, apesar de apresentar coeficiente negativo, não apresentou significância estatística.

Sobre as variáveis de controle inseridas no modelo referentes ao setor de atividade e aos indicadores financeiros, pode-se observar que: (i) As atividades de serviço e varejo apresentaram coeficientes negativos e significativos indicando que o nível de disclosure nesses setores de atividade é inferior relativamente ao das empresas do setor de indústria e construção – fato similar ao observado em alguns quantis da distribuição para os setores de saúde e educação; (ii) As variáveis financeiras não apresentaram significância estatística.

Tabela 11 - Resultado das regressões Quantílicas para os determinantes do *Disclosure* das empresas da B3 – Sem o setor financeiro. 2020

Variáveis	Equação 2 – Sem o setor Financeiro								
	q.0,1	q.0,2	q.0,3	q.0,4	q.0,5	q.0,6	q.0,7	q.0,8	q.0,9
Percentual de mulheres no CA	-0.005** (0.0017)	-0.0024 (0.0028)	-0.0009 (0.0029)	-0.0003 (0.0025)	-0.0010 (0.0020)	-0.0002 (0.0021)	-0.0011 (0.0033)	0.0085** (0.0034)	0.0143** (0.0040)
Idade média (em anos)	0.0044 (0.0037)	0.0067 (0.0061)	0.0035 (0.0061)	0.0037 (0.0053)	0.0031 (0.0043)	0.0042 (0.0045)	0.0076 (0.0070)	0.0057 (0.0073)	0.0084 (0.0085)
Número médio de mandatos	-0.0085 (0.0085)	-0.0093 (0.0142)	-0.0214 (0.0142)	-0.025* (0.0124)	-0.021** (0.0100)	-0.0133 (0.0104)	-0.0196 (0.0163)	-0.0162 (0.0171)	-0.0249 (0.0198)
Eleitos pelo controlador	-0.0004 (0.0006)	-0.0001 (0.0010)	0.0001 (0.0010)	-0.0001 (0.0009)	0.0000 (0.0007)	-0.0006 (0.0008)	-0.0017 (0.0012)	-0.0015 (0.0012)	-0.0006 (0.0015)
Participação nas Reuniões	-0.0008 (0.0010)	-0.0016 (0.0017)	0.0003 (0.0017)	0.0008 (0.0014)	0.0009 (0.0012)	0.0006 (0.0012)	0.0000 (0.0019)	0.0001 (0.0020)	0.0007 (0.0023)
Sector: Educação	-0.0300 (0.1627)	-0.0777 (0.2701)	-0.3147 (0.2717)	-0.3027 (0.2360)	-0.3438* (0.1905)	-0.422** (0.1989)	-0.1959 (0.3114)	-0.2526 (0.3257)	-0.3528 (0.3780)
Sector: Serviços	-0.21*** (0.0606)	-0.28*** (0.1006)	-0.48*** (0.1012)	-0.51*** (0.0879)	-0.54*** (0.0710)	-0.51*** (0.0741)	-0.469** (0.1160)	-0.54*** (0.1213)	-0.57*** (0.1408)
Sector: Varejo	-0.1412* (0.0692)	-0.1534 (0.1148)	-0.36*** (0.1155)	-0.36*** (0.1003)	-0.38*** (0.0810)	-0.41*** (0.0845)	-0.28** (0.1323)	-0.31** (0.1384)	-0.376** (0.1606)
Sector: Saúde	-0.1811 (0.1150)	-0.1544 (0.1908)	-0.407* (0.1919)	-0.359** (0.1667)	-0.0911 (0.1346)	-0.1203 (0.1405)	-0.1283 (0.2200)	-0.2967 (0.2301)	-0.2127 (0.2670)
EBIT	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000* (0.0000)
EBITDA	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)	0.0000 (0.0000)
ROE	-0.0154 (0.0200)	-0.0099 (0.0331)	0.0162 (0.0333)	0.0248 (0.0290)	0.0304 (0.0234)	0.0326 (0.0244)	0.0283 (0.0382)	0.0281 (0.0400)	0.0454 (0.0464)
ROA	-0.0591 (0.1305)	-0.0462 (0.2167)	-0.1504 (0.2179)	-0.0833 (0.1892)	-0.0252 (0.1528)	0.0316 (0.1596)	0.0967 (0.2497)	0.1365 (0.2612)	0.2117 (0.3031)
Valor de Mercado (log)	0.0031 (0.0103)	0.0094 (0.0170)	0.0174 (0.0171)	0.0099 (0.0149)	0.0096 (0.0120)	0.0079 (0.0125)	0.0026 (0.0196)	0.0093 (0.0205)	0.0346 (0.0238)
Constante	-0.3848 (0.2824)	-0.6146 (0.4687)	-0.4297 (0.4714)	-0.2243 (0.4094)	-0.1572 (0.3305)	-0.1196 (0.3452)	0.0367 (0.5403)	-0.0382 (0.5651)	-0.6936 (0.6558)
Observações	169	169	169	169	169	169	169	169	169

Nota: O erro-padrão encontra-se entre parênteses. \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Formulário de referências (2020) e Refinitiv®.



Por fim, de forma similar a análise feita no subcapítulo anterior, foram estimadas regressões por setor de atividade. A Tabela 12 contém os resultados das estimações por regressões Quantílicas da variável Percentual de Mulheres no CA para os determinantes do *Disclosure* das empresas – as demais variáveis foram omitidas por falta de espaço na tabela, o que dificultaria a análise.

De forma similar às tabelas anteriores que contém os resultados das regressões quantílicas, nesta também foi observado que os coeficientes da variável percentual de mulheres no CA foram significativos e positivos no último decil da estimação (quantil 0,9) indicando que, nestes decil, quanto maior a participação de mulheres no Conselho de Administração maior é o nível de transparência das divulgações dessas empresas – com exceção do setor indústria e comércio que não apresentou significância estatística.

Tabela 12 - Resultado das estimações por regressões Quantílicas da variável Percentual de Mulheres no CA para os determinantes do *Disclosure* das empresas da B3 – por setor de atividade. 2020

Setor de Atividade	Quantis - Variável: Percentual de Mulheres no CA								
	q.0,1	q.0,2	q.0,3	q.0,4	q.0,5	q.0,6	q.0,7	q.0,8	q.0,9
Serviços	0,0007 (0,0021)	0,0019 (0,0015)	-0,0002 (0,0031)	0,0048 (0,0035)	0,0005 (0,0034)	-0,0003 (0,0026)	-0,0006 (0,0026)	-0,0014 (0,0040)	0,0130** (0,0039)
Varejo	0,0010 (0,0015)	0,0028 (0,0019)	0,0010 (0,0025)	0,0057 (0,0035)	0,0017 (0,0033)	0,0001 (0,0033)	-0,0008 (0,0033)	-0,0010 (0,0041)	0,0133** (0,0030)
Indústria e Comércio	0,0023 (0,0015)	0,0024 (0,0019)	0,0029 (0,0022)	0,0046 (0,0034)	0,0102** (0,0041)	0,0040 (0,0053)	0,0024 (0,0052)	0,0010 (0,0057)	0,0022 (0,0044)
Saúde	0,0025 (0,0016)	0,0027 (0,0019)	0,0006 (0,0023)	0,0032 (0,0035)	0,0018 (0,0033)	0,0003 (0,0032)	-0,0006 (0,0021)	-0,0010 (0,0038)	0,0117** (0,0045)
Educação	0,0025 (0,0016)	0,0027 (0,0018)	0,0012 (0,0023)	0,0055 (0,0034)	0,0041 (0,0034)	0,0013 (0,0032)	-0,0000 (0,0023)	-0,0010 (0,0039)	0,0117** (0,0041)
Financeiro	0,0032* (0,0018)	0,0024 (0,0019)	0,0019 (0,0035)	0,0036 (0,0035)	0,0004 (0,0034)	-0,0004 (0,0027)	-0,0006 (0,0029)	-0,0015 (0,0043)	0,0128** (0,0033)

Nota: O erro-padrão encontra-se entre parênteses. \*, \*\* e \*\*\* Significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Obs: (1) As variáveis explicativas foram as mesmas dos modelos/estimações anteriores; (2) O total de observações foram: 168 (Serviços), 175 (Varejo), 102 (Indústria e Comércio), 187 (Saúde), 190 (Educação) e 169 (Financeiro).

Fonte: Formulário de referências (2020) e Refinitiv®.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho de dissertação analisar a evolução e importância da diversidade de sexo entre os Conselheiros de Administração das empresas de capital aberto que tem ações negociadas na B3. Foi investigado se empresas que tinham diversidade de sexo no conselho de administração apresentavam um maior nível de *disclosure* quando comparado às demais.

Para alcançar esse propósito foi feita uma análise descritiva resumida contendo a evolução da representatividade das mulheres no Conselho de Administração ao longo dos últimos dez anos. Em seguida, foram estimados modelos econométricos (Mínimos Quadrados Ordinários e Regressão Quantílica) para estimar os determinantes do *disclosure* – que foi obtido através de dos formulários de referência, utilizando análise de conteúdo por meio de escala Likert.

De forma resumida, não se pode confirmar a hipótese de que a presença de mulheres no Conselho de Administração influencia o *disclosure* empresarial dado que somente foi possível verificar essa relação em empresas que possuem um maior índice de evidenciação de dados (nos últimos decis da distribuição).

Apesar de consistentes diante das informações coletadas, os resultados encontrados devem ser vistos com cautela. De fato, a baixa presença de mulheres no Conselho de Administração (embora tenha sido observado um aumento, o mesmo foi de apenas 3,68 pontos percentuais quando comparado o período entre 2011 e 2020) pode ser uma justificativa para o impedimento da mensuração da correlação significativa entre a participação feminina e o *disclosure*, como observado por Wu et al. (2021). No entanto, é importante destacar também que praticamente não houve mudança, ao longo dos últimos dez anos, dos indicadores que compõem o nível *disclosure* das empresas decorrente do preenchimento praticamente inalterado dos formulários de referência das empresas; fato este que impediu uma análise temporal (por dados em painel). Nesse sentido, optou-se por estimar uma equação cross-section para o ano de 2020 (mais recente) utilizando-se a metodologia de análise fatorial por meio *Principal Component Analysis* ao invés de uma análise por dados em painel.

Por fim, para pesquisas futuras é recomendado que se tente superar as limitações apresentadas no parágrafo anterior adotando outros critérios para mensuração do indicador de *disclosure*. Ademais, sugere-se ainda a utilização de

dados que relacione controle de risco ambientais e sociais (Balanço social) visando verificar correlação entre as empresas e a legitimidade operacional, explorando, por exemplo, a relação entre a regulação de cota mínima de mulheres conselheiras além do uso de outras variáveis de governança corporativa.

## Referências

ABDEL-MAKSOUND, Ahmed; CHEFFI, Walid; GHOUDI, Kilani. The mediating effect of shop-floor involvement on relations between advanced management accounting practices and operational non-financial performance indicators. **The British Accounting Review**, [S.L.], v. 48, n. 2, p. 169-184, jun. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2015.10.002>.

ADAMS, Paul *et al.* Testing the effectiveness of consumer financial disclosure: experimental evidence from savings accounts. **Journal Of Financial Economics**, [S.L.], v. 141, n. 1, p. 122-147, jul. 2021.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2020.05.009>.

ADAMS, R. B; FERREIRA, D. Women in the boardroom and their impact on governance and performance. **Journal of financial economics**, 94, 291-309. 2009.

AGARWAL, Sucheta; *et al.* A qualitative approach towards crucial factors for sustainable development of women social entrepreneurship: indian cases. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 274, p. 123135, nov. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123135>.

AHMED, Anwer S.; DUELLMAN, Scott. Accounting conservatism and board of director characteristics: an empirical analysis. **Journal Of Accounting And Economics**, [S.L.], v. 43, n. 2-3, p. 411-437, jul. 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.01.005>.

AL-MAMUN, Abdullah; SEAMER, Michael. Board of director attributes and CSR engagement in emerging economy firms: evidence from across asia. **Emerging Markets Review**, [S.L.], v. 46, p. 100749, mar. 2021.

ALMEIDA, Renata Silva De; KLOTZLE, Marcelo Cabus; PINTO, Antonio Carlos Figueiredo. Composição do conselho de Administração no setor de energia elétrica do Brasil. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 11, n. 1, p. 156-180, 2013.

ALVES, Maria do Céu Gaspar. A contabilidade nas decisões de gestão dos dirigentes portugueses. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 3, p. 124-137, 2008.

ALVES, Paulo; COUTO, Eduardo Barbosa; FRANCISCO, Paulo Morais. Board of directors' composition and capital structure. **Research In International Business And Finance**, [S.L.], v. 35, p. 1-32, set. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2015.03.005>.

ALVES, Samuel Hernâni Rodrigues. **O impacto do gênero na performance das empresas: o caso espanhol**. 2018. 57f. Dissertação (Mestrado) - Instituto Superior de Economia e Gestão. Mestrado em Contabilidade, Fiscalidade e Finanças Empresariais. 2018.

AMORELLI, M. F.; GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M. Critical mass of female directors, human capital, and stakeholder engagement by corporate social reporting. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, p. 1–18, 2019.

ARCHEL, Pablo. La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994 1998: situación actual y perspectivas. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, Vol. 32, N.117, p. 571-601, abr./jun. 2003.

ARYA, Anil; MITTENDORF, Brian. Benefits of a slanted view: a discussion of: disclosure bias. **Journal Of Accounting And Economics**, [S.L.], v. 38, p. 251-262, dez. 2004. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.07.002>.

ARUN, Thankom Gopinath; ALMAHROG, Yousf Ebrahim; ARIBI, Zakaria Ali. Female directors and earnings management: evidence from uk companies. **International Review Of Financial Analysis**, [S.L.], v. 39, p. 137-146, maio 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2015.03.002>.

BALTAR, P.; LEONE, E. T. A mulher na recuperação recente do mercado de trabalho brasileiro. **Revista brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v.25, n.2, p. 233-249, jul/dez. 2008.

AO, Dichu; SU, Lixin (Nancy); ZHANG, Yong. The real effects of disclosure regulation: evidence from mandatory cfo compensation disclosure. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], p. 106995, jun. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2022.106995>.

BARAN, Lindsay; FORST, Arno. Disproportionate insider control and board of director characteristics. **Journal Of Corporate Finance**, [S.L.], v. 35, p. 62-80, dez. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.08.006>.

BARNETT, Michael L; JERMIER, John M; A LAFFERTY, Barbara. Corporate Reputation: the definitional landscape. **Corporate Reputation Review**, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 26-38, mar. 2006. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550012>.

BARTHOLOMEU, Daniel; MONTIEL, José Maria; MACHADO, Afonso Antonio. Avaliação da escala likert dos itens do CSAI-2 em atletas. **Revista Interação em Psicologia**, v. 17, n. 1, 2013.

BAUM, Christopher F.; LÖÖF, Hans; STEPHAN, Andreas; VIKLUND-ROS, Ingrid. Innovation by start-up firms: the role of the board of directors for knowledge spillovers. **Research Policy**, [S.L.], v. 51, n. 1, p. 104375, jan. 2022.

BAUWERAERTS, Jonathan; ARZUBIAGA, Unai; DIAZ-MORIANA, Vanessa. Unveiling the global focus-performance relationship in family firms: the role of the board of directors. **International Business Review**, [S.L.], v. 31, n. 4, p. 101977, ago. 2022.

BISCHOF, Jannis; LAUX, Christian; LEUZ, Christian. Accounting for financial stability: bank disclosure and loss recognition in the financial crisis. **Journal Of Financial Economics**, [S.L.], v. 141, n. 3, p. 1188-1217, set. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.016>.

BLACK, B.; KIM, W. The effect of board structure on firm value: a multiple identification strategies approach using Korean data. **Journal of Financial Economics**, v. 104, n.1, p.203-226, 2012.

BOROKHOVICH, Kenneth A. *et al.* The incentives of grey directors: evidence from unexpected executive and board chair turnover. **Journal Of Corporate Finance**, [S.L.], v. 28, p. 102-115, out. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.11.015>.

BLOOMFIELD, Matthew; GIPPER, Brandon; KEPLER, John D.; TSUI, David. Cost shielding in executive bonus plans. **Journal Of Accounting And Economics**, [S.L.], v. 72, n. 2-3, p. 101428, nov. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2021.101428>.

BOTOSAN, C. A. Disclosure Level and the cost of equity capital. **The Accounting Review**. 72 (3), p. 323-349, 1997.

BRASIL. SENADO FEDERAL - MARIA DO CARMO ALVES - DEM/SE. **PL 7179/2017**. 2017. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=212631>  
3. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRUGNI, Talles Vianna. **CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS SUAS CARACTERÍSTICAS E IMPACTO SOBRE AS FIRMAS NO MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO**. 2012. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012.

BRUSCHINI, Cristina. LOMBARDI, Maria Rosa. **A Bi-Polaridade do Trabalho Feminino no Brasil: O Emprego Doméstico e as “Novas” Ocupações**. Mulher e Ocupação 1999.

CAI, Xiangshang; *et al.* Are CEOs judged on their companies' social reputation? **Journal Of Corporate Finance**, [S.L.], v. 64, p. 101621, out. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101621>.

CAIN, Matthew D.; DENIS, David J.; DENIS, Diane K.. Earnouts: a study of financial contracting in acquisition agreements. **Journal Of Accounting And Economics**, [S.L.], v. 51, n. 1-2, p. 151-170, fev. 2011.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.05.001>.

CAMPOS, Luciana Lima; LUCAS, Angela Christina; FISCHER, André Luiz. Construção da identidade profissional de mulheres gestoras em empresas de médio e grande porte. **Pensamento & Realidade**, v. 26, n. 2, 2011.

CAMPOS, Cintia Isabel de *et al.* Comparative analysis of data reduction techniques for questionnaire validation using self-reported driver behaviors. **Journal Of Safety Research**, [S.L.], v. 73, p. 133-142, jun. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2020.02.004>.

CARBONERO, Francesco *et al.* Women on board and firm export attitudes: evidence from italy. **Journal Of Economic Behavior & Organization**, [S.L.], v. 192, p. 159-175, dez. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jebo.2021.10.011>.

EREOLA, Sandra Janet; DYNOWSKA, Joanna. The impact of IFRS-8, segment reporting, on the disclosure practices of Polish listed companies. **Journal Of International Accounting, Auditing And Taxation**, [S.L.], v. 47, p. 100466, jun. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2022.100466>.

CHEE, Seungmin; MATSUNAGA, Steve; WANG, Shan. Effective board monitoring over earnings reports and forecasts: evidence from cfo outside director appointments. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], p. 106981, maio 2022.

CHEN, Ester; GAVIOUS, Ilanit. Complementary relationship between female directors and financial literacy in deterring earnings management: the case of high-technology firms. **Advances In Accounting**, [S.L.], v. 35, p. 114-124, dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2016.06.001>.

CHEN, Jie; *et al.* Why female board representation matters: the role of female directors in reducing male ceo overconfidence. **Journal Of Empirical Finance**, [S.L.], v. 53, p. 70-90, set. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jempfin.2019.06.002>.

CHEN, Yu; ESHLEMAN, John Daniel; SOILEAU, Jared S.. Board Gender Diversity and Internal Control Weaknesses. **Advances In Accounting**, [S.L.], v. 33, p. 11-19, jun. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2016.04.005>.

CHO, Charles H.; PATTEN, Dennis M.. Green accounting: reflections from a csr and environmental disclosure perspective. **Critical Perspectives On Accounting**, [S.L.], v. 24, n. 6, p. 443-447, set. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpa.2013.04.003>.

CHOI, D. Y.; SAITO, R.; SILVA, V. A. B. Estrutura de capital e remuneração dos funcionários: evidência empírica no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. 2, p. 249-269, 2015.

CHUANCHUAN, Zhang; JINGWEN, Wang. Gender roles and women's labor market outcomes. **China Economic Quarterly International**, [S.L.], v. 1, n. 2, p. 97-108, jun. 2021.

CONYON, M. J; HE, L. Firm performance and boardroom gender diversity: A quantile regression approach. **Journal of Business Research**, 79, 198–211.2017.

CORRÊA, A. M. H. O assédio moral na trajetória profissional de mulheres gerentes: evidências nas histórias de vida. 2004. 184f. **Dissertação (Mestrado em Administração)** – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

CORREIA, Laise Ferraz; AMARAL, Hudson Fernandes; LOUVET, Pascal. Remuneração, composição do conselho de administração e estrutura de propriedade: evidências empíricas do mercado acionário brasileiro. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, p. 2-37, 2014.

CORREIA, Thamirys de Sousa; LUCENA, Wenner Glaucio Lopes. Board of directors and code of business ethics of Brazilian companies. **RAUSP Management Journal**, v. 55, p. 263-279, 2020.

COSTA, Lilian; SAMPAIO, Joelson de Oliveira; FLORES, Eduardo Silva. Diversidade de gênero nos conselhos administrativos e sua relação com desempenho e risco financeiro nas empresas familiares. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 6, p. 721-738, 2019.

COSTA, G. M. *et al.* A Influência das Características do Conselho de Administração na Divulgação Voluntária Ambiental. **Gestão e Sociedade**, v. 15, n. 43, p. 4497-4527, 2021.

CRUZ, Niara Gonçalves *et al.* Desigualdade de gênero em empresas de auditoria externa. **Journal of Accounting, Management and Governance**, v. 21, n. 1, p. 142-159, 2018.

DA SILVA, Josimar Pires; NIYAMA, Jorge Katsumi; RODRIGUES, Ana Maria. ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES DO PROCESSO NORMATIVO DO IASB SOBRE A PROPOSTA DE REVISÃO DA ESTRUTURA CONCEITUAL. **Advances in Scientific & Applied Accounting**, v. 9, n. 3, 2016.

DA SILVA, Maria Naiula Monteiro *et al.* Mulheres no poder: análise da participação feminina no conselho de administração e a performance empresarial no Brasil. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 41, n. 2, p. 1-22, 2022.

DA CRUZ, Rosana Evangelista. Romualdo Portela de Oliveira e Wagner Santana (Org.)-Educação e federalismo no Brasil: combater as desigualdades, garantir a diversidade. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 26, n. 2, 2010.

DADANLAR, Hazel H.; ABEBE, Michael A.. Female CEO leadership and the likelihood of corporate diversity misconduct: evidence from s&p 500 firms. **Journal Of Business Research**, [S.L.], v. 118, p. 398-405, set. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.07.011>.

DAH, Mustafa A.; JIZI, Mohammad I.; KEBBE, Reem. CEO gender and managerial entrenchment. **Research In International Business And Finance**, [S.L.], v. 54, p. 101237, dez. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101237>.

DALCERO, Kátia; FABRÍCIO, Sarah Amaral; FERREIRA, Denize Demarche Minatti. Mulheres como CFO (Chief Financial Officer) e CEO (Chief Executive Officer): Qual a Influência do Gênero na Qualidade dos Accruals?. **XX USP International Conference in Accounting**, v. 28, p. 1-19, 2020.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados?. **Revista gestão organizacional**, v. 6, n. 3, 2013.

DANI, Andréia Carpes *et al.* Características do conselho de administração e o desempenho empresarial das empresas listadas no novo mercado. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 1, p. 29, 2017.

DANG, Huong Dieu. IPOs in New Zealand: nonfinancial disclosures, valuation, and short-term performance. **Global Finance Journal**, [S.L.], p. 100737, maio 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100737>.

DANTAS, João Victor Diógenes; GOMES FILHO, Antoniel Dos Santos. Diversidade de Gênero no Mercado de Trabalho/Gender Diversity in the Labor Market. **Revista De Psicologia**, v. 13, n. 48, p. 26-39, 2019.

DILLA, William N.; JANVRIN, Diane J.; JEFFREY, Cynthia. Pro forma accounting disclosures: the effect of reconciliations and financial reporting knowledge on nonprofessional investors' judgments. **Advances In Accounting**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 43-54, jun. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2013.12.002>.

DOBIJA, Dorota *et al.* Critical mass and voice: board gender diversity and financial reporting quality. **European Management Journal**, [S.L.], v. 40, n. 1, p. 29-44, fev. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2021.02.005>.

DUARTE, Patrícia Cristina; LAMOUNIER, Wagner M.; TAKAMATSU, Renata Turola. Modelos econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. In: **Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade**. Anais. 2007. p. 1-15.

EACHEMPATI, Prajwal *et al.* Validating the impact of accounting disclosures on stock market: a deep neural network approach. **Technological Forecasting And Social Change**, [S.L.], v. 170, n. 1, p. 1-36, set. 2021. [S.L.].

EDACHERIAN, Saneesh; PANICKER, Vidya Sukumara. Do interlocks by different types of directors affect the nature of internationalization strategy of emerging market multinationals? **International Business Review**, [S.L.], v. 31, n. 4, p. 101953, ago. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101953>.



EGRICAN, Asli Togan. Overlapping board connections with banker directors and corporate loan terms: evidence from syndicated loans. **Global Finance Journal**, [S.L.], v. 50, p. 100672, nov. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100672>.

ELMS, Natalie; PUGLIESE, Amedeo. Director tenure and contribution to board task performance: a time and contingency perspective. **Long Range Planning**, [S.L.], p. 102217, maio 2022.

ELMAGRHI, Mohamed H. *et al.* The effect of vice-chancellor characteristics and internal governance mechanisms on voluntary disclosures in UK higher education institutions. **Journal Of International Accounting, Auditing And Taxation**, [S.L.], v. 45, p. 100428, dez. 2021.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100428>.

ENG, L. L.; MAK, Y. T. Corporate governance and voluntary disclosure. **Journal of Accounting and Public Policy**. 22, p. 325-345, 2003.

ERKUT, S.; KRAMER, V. W.; KONRAD, A. M. **Critical mass**: does the number of women on a corporate board make a difference? In: VINNICOMBE, S. *et al.* (Eds.). *Women on Corporate Boards of Directors*. New Horizon, ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2008.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil, 2017.

FAN, Jijian. The effect of regulating political connections: evidence from china's board of directors ban. **Journal Of Comparative Economics**, [S.L.], v. 49, n. 2, p. 553-578, jun. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jce.2020.10.003>.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil, 2017.

FELTES, Taise; SOUSA, Allison Manoel de; ROVER, Suliani. **A presença de mulheres no conselho de administração mitiga a suavização intencional dos resultados? Uma análise de empresas brasileiras**. In: USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING, 20., 2020, São Paulo. Anais. São Paulo: S/N, 2020. v. 20, p. 1-20.

FOSTER, Tim. A critical mass analysis of community-based financing of water services in rural Kenya. **Water Resources And Rural Development**, [S.L.], v. 10, p. 1-13, dez. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wrr.2017.04.003>.

FREITAS, Verivaldo Alves *et al.* Transparência corporativa e desempenho: qual o papel das mulheres nessa relação?. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036**, v. 14, n. 1, p. 196-215, 2022.

FUENTE, J.A.; GARCÍA-SÁNCHEZ, I.M.; LOZANO, M.B.. The role of the board of directors in the adoption of GRI guidelines for the disclosure of CSR information. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 141, p. 737-750, jan. 2017.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.155>.

GARCIA JUNIOR, D. *et al.* Relação entre Independência do Conselho de Administração e Maturidade da Dívida em Empresas com Ações Listadas na BM&FBovespa. **Pensamento & Realidade**, v. 33, n. 2, p. 1-22, 2018.

GARCÍA-MECA, Emma; LÓPEZ-ITURRIAGA, Félix J.; SANTANA-MARTÍN, Domingo Javier. Board gender diversity and dividend payout: the critical mass and the family ties effect. **International Review Of Financial Analysis**, [S.L.], v. 79, p. 101973, jan. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101973>.

GARCÍA-RAMOS, Rebeca; DÍAZ, Belén Díaz. Board of directors structure and firm financial performance: a qualitative comparative analysis. **Long Range Planning**, [S.L.], v. 54, n. 6, p. 102017, dez. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2020.102017>.

GOODFELLOW, Ian *et al.* **Deep learning**. Cambridge: MIT press. 2016.

GORDON, Elizabeth A.; HSU, Hsiao-Tang; HUANG, Huichi. Peer R&D disclosure and corporate innovation: evidence from american depository receipt firms. **Advances In Accounting**, [S.L.], v. 49, p. 100471, jun. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2020.100471>.

GRANT-KELS, Jane; MURRELL, Dedee. To the Associate Editors and Reviewers of the International Journal of Women's Dermatology and the Board of Directors of the Women's Dermatologic Society. **International Journal Of Women'S Dermatology**, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 1-2, mar. 2017. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.01.008>.

GRILLO, FF; REINA, D.; BORTOLON, PM; SARLO NETO, A. Influência da Presença Familiar no Controle, Gestão e Conselho de Administração sobre a Relevância e a Tempestividade das Informações Contábeis . **Revista Universo Contábil** , v. 13, n. 1, pág. 85-105, 2017.

GUERRA, S.; FISCHMANN, A. A.; KOYAMA, S. M. The roles of the board of directors in listed companies in Brazil. **Journal of Academy for Advancement of Business Research**, v. 3, n. 1, p. 115-130, 2014.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica-5**. Amgh Editora, 2011.

GUPTA, Aparna; OWUSU, Abena; ZOU, Lei. Identifying board of director network influence for firm characteristics. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, [S.L.], v. 581, p. 126212, nov. 2021.

HAIL, L. The Impact of Voluntary Corporate Disclosures on the Ex ante Cost of Capital for Swiss Firms. **European Accounting Review**. Vol. 11, No. 4, p. 741-773, 2002.

HAQUE, Faizul; JONES, Michael John. European firms' corporate biodiversity disclosures and board gender diversity from 2002 to 2016. **The British Accounting Review**, [S.L.], v. 52, n. 2, p. 100893, mar. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2020.100893>.

HATOUM, Khalil. "Theoretical Model on CEO Overconfidence Impact on Corporate Investments". **The Quarterly Review Of Economics And Finance**, [S.L.], v. 80, p. 545-552, maio 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.qref.2021.04.005>.

HERITIER, Stephane; CANTONI, Eva; COPT, Samuel; FESER, Maria. Robust

HILL, R. C; GRIFFITHS, W. E. e JUDGE, G. G.. **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 1999.

HILLENBRAND, Adrian; SCHMELZER, André. Beyond information: disclosure, distracted attention, and investor behavior. **Journal Of Behavioral And Experimental**

**Finance**, [S.L.], v. 16, p. 14-21, dez. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbef.2017.08.002>.

HOANG, Tuyen Thanh; NGUYEN, Cuong Viet; VAN TRAN, Hoa Thi. Are female CEOs more risk averse than male counterparts? Evidence from Vietnam. **Economic Analysis And Policy**, [S.L.], v. 63, p. 57-74, set. 2019.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eap.2019.05.001>.

HOFFMANN, Rodolfo; LEONE, Eugênia Troncoso. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. **Nova economia**, v. 14, n. 2, 2004.

HOLTZ, L.; VARGAS, L. H. F.; MACEDO, M. A. S.; BORTOLON, P. M. Análise do tamanho do conselho de administração: evidências no mercado brasileiro. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 6, n. 3, p. 321-347, 2013.

HORTON, Kate E.; WANDERLEY, Claudio de Araujo. Identity conflict and the paradox of embedded agency in the management accounting profession: adding a new piece to the theoretical jigsaw. **Management Accounting Research**, [S.L.], v. 38, p. 39-50, mar. 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mar.2016.06.002>.

HUSTED, Bryan W.; SOUSA-FILHO, José Milton de. Board structure and environmental, social, and governance disclosure in Latin America. **Journal Of Business Research**, [S.L.], v. 102, p. 220-227, set. 2019.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.017>.

JAFARI-SADEGHI, Vahid *et al.* What drives women towards domestic vs international business venturing? An empirical analysis in emerging markets. **Journal Of Business Research**, [S.L.], v. 134, p. 647-660, set. 2021.

JOHNSON, S. G.; Schnatterly, K.; Hill, A. D. **Board composition beyond independence: social capital, human capital, and demographics**. *Journal of Management*, 39(1), 232-262. 2013.

KANTER, R. M. Some effects of proportions on group life: skewed sex ratios and responses to Token women. **American Journal of Sociology**, v. 82, n. 5. 1977.

KAVESKI, Itzhak David Simão; FERREIRA, Nilsilene Campos; DE FREITAS, Admir Santos. Fixed: Mulheres executivas na gestão das empresas do novo mercado. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 12, n. 2, 2021.

KEND, Michael; NGUYEN, Lan Anh. Translating audit materiality in disclosure: competing logics and different outcomes in Australia and New Zealand. **Critical Perspectives On Accounting**, [S.L.], p. 102502, ago. 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpa.2022.102502>.

KHAN, Sattar; KAMAL, Yasir. A comprehensive dataset of board of directors attributes of Pakistan stock exchange listed non-financial firms. **Data In Brief**, [S.L.], v. 41, p. 107879, abr. 2022.

KOENKER, Roger; BASSETT JR, Gilbert. Regression quantiles. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, p. 33-50, 1978.

KOLEV, Kalin D.; MCNAMARA, Gerry. Board demography and divestitures: the impact of gender and racial diversity on divestiture rate and divestiture returns. **Long Range**

**Planning**, [S.L.], v. 53, n. 2, p. 101881, abr. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2019.05.001>.

KRISHNAN, H. A; PARK, D. A few good women - on top management teams. **Journal of Business Research**, 1712-1720, 2005.

LANZANA, Ana Paula. **Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras**. 2004. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Departamento de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LAY, Luís Antonio; GONÇALVES, Michele; CUNHA, Paulo Roberto da. Relação entre gênero no conselho de administração e no comitê de auditoria com o auditor delay. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 14, n. 33, p. 118-139, 2017.

LAZZARETTI, Kellen; PIEKAS, Andrezza Aparecida Saraiva; JULKOVSKI, Dulcimar José. Características dos Conselhos de Administração e Desempenho das Firms Brasileiras de Capital Aberto. **Revista Gestão Organizacional**, v. 12, n. 3, 2019.

LE, Quyen *et al.* Independent directors' reputation incentives and firm performance – an Australian perspective. **Pacific-Basin Finance Journal**, [S.L.], v. 72, p. 101709, abr. 2022.. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101709>.

LEONE, E. **O trabalho da mulher em regiões metropolitanas brasileiras**. In: PRONI, M. W.; HENRIQUE, W. (Org.). Trabalho, mercado e sociedade. O Brasil nos anos 90. São Paulo: Editora UNESP; Campinas: Instituto de Economia da UNICAMP, 2003.

LEONE, Eugenia Troncoso; PORTILHO, Luciana. Inserção de mulheres e homens com nível superior de escolaridade no mercado de trabalho brasileiro. **Revista Temáticas**, v. 26, n. 52, p. 227-246, 2018.

LEWIS, P.; SIMPSON, R. Kanter Revisited: Gender, Power and (In)Visibility. **International Journal of Management Reviews**, v. 14, n. 2, p. 141–158, 2012.

LI, Qian; LIU, Shangqun. Can third-party online sales disclosure help reduce earnings management? Evidence from China. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], p. 106977, mar. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2022.106977>.

LIU, Pu; NGUYEN, Hazel T.. CEO characteristics and tone at the top inconsistency. **Journal Of Economics And Business**, [S.L.], v. 108, p. 105887, mar. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeconbus.2019.105887>.

LIU, Y. *et al.* Do women directors improve firm performance in China? **Journal of Corporate Finance**. 2014.

LOPES, Aleksandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

LUO, Yan; KRIVOGORSKY, Victoria. The materiality of directors' and officers' insurance information: case for disclosure. **Research In Accounting Regulation**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 69-74, abr. 2017. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.racreg.2017.04.007>.

LU, Zhengfei; ZHU, Jigao. Tracing back to the source: understanding the corporate governance of boards of directors in chinese soes. **China Journal Of Accounting Research**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 129-145, jun. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cjar.2020.04.001>.

MADALOZZO, Regina. CEOs e composição do conselho de administração: a falta de identificação pode ser motivo para existência de teto de vidro para mulheres no Brasil?. **Revista Administração contemporânea**. Curitiba, v. 15, n. 1, p. 126-137, Feb. 2011.

MARTIN, Anna D.; POLI, Patricia M.. THE USEFULNESS OF GEOGRAPHIC SEGMENT DISCLOSURE FOR U.S.-BASED MNCs OPERATING IN EMERGING MARKETS. **Advances In International Accounting**, [S.L.], v. 17, p. 199-225, jan. 2004. [http://dx.doi.org/10.1016/s0897-3660\(04\)17010-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0897-3660(04)17010-4)

MARTINEZ, Antônio Lopo. Quando o conselho de administração e a auditoria evitam o gerenciamento de resultados? Evidências empíricas para empresas brasileiras. **Revista de Informação Contábil**, v. 4, n. 1, p. 76-93, 2010.

MASCENA, K. M. C.; BARAKAT, S. R.; FISCHMANN, A. A. Relação entre Características do Conselho de Administração e Monitoramento. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 15, n. 4, p. 127-143, 2016.

MATTE, Cristina; DOS SANTOS, Ana Clarissa Matte Zanardo. Diversidade nas organizações a partir da análise de artigos brasileiros (2003-2016). **Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 6, n. 2, p. 163-184, 2017.

MATOS, M. F.; GÓIS, C. G. Características do conselho de administração e divulgação de responsabilidade social corporativa – estudo das empresas na bolsa de valores de Lisboa. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 3-23, 2013.

MICHIELS, Anneleen; MOLLY, Vincent. Financing Decisions in Family Businesses: a review and suggestions for developing the field. **Family Business Review**, [S.L.], v. 30, n. 4, p. 369-399, 7 nov. 2017. SAGE Publications.

<http://dx.doi.org/10.1177/0894486517736958>.

MOURA, G. D.; ALMEIDA, I. X.; VECCHIA, L. A. D. Influência da Independência do Conselho de Administração no Gerenciamento de Resultados. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 20, n. 3, p. 370-391, 2017.

NERANTZIDIS, Michail; TZEREMES, Panayiotis; KOUTOUPIS, Andreas; POURGIAS, Apostolos. Exploring the black box: board gender diversity and corporate social performance. **Finance Research Letters**, [S.L.], v. 48, p. 102987, ago. 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2022.102987>.

NETO, Nilton José Coelho. GOVERNANÇA CORPORATIVA: TEORIA E BENEFÍCIOS DE SUA APLICAÇÃO NA GESTÃO. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 512-522, 2021.

NGUYEN, Thi Hong Hanh; NTIM, Collins G.; MALAGILA, John K.. Women on corporate boards and corporate financial and non-financial performance: a systematic literature review and future research agenda. **International Review Of Financial Analysis**, [S.L.], v. 71, p. 101554, out. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101554>.

NAM, Jonghoon *et al.* Do board directors affect the export propensity and export performance of Korean firms? A resource dependence perspective. **International Business Review**, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 269-280, fev. 2018.. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.08.001>.

NGUYEN, Thanh Thi Phuong; THAI, Hanh Minh. Effects of female directors on gender diversity at lower organization levels and CSR performance: evidence in japan. **Global Finance Journal**, [S.L.], p. 100749, jun. 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100749>.

NISUYAMA, Edelcio Koitiro; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Diversidade do Conselho de Administração e a Estrutura de Capital. **Revista de Administração de Empresas**, v. 58, p. 551-563, 2018.

OLIVER, P; MARWELL, G; TEIXEIRA, R. Uma Teoria da Massa Crítica. I. Interdependência, Grupo Heterogeneidade, e a Produção de Ação Coletiva. **American Journal of Sociology**, 91(3), 522-556. 1985.

OLIVEIRA, Enalto Gondrige de; CLEMENTE, Ademir; ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci. Estrutura do conselho de administração e valor das companhias brasileiras. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 9, n. 3, p. 72-95, 2012.

OLIVEIRA, M. C. *et al.* The Influence of the Characteristics of the National Business System in the Disclosure of Gender-Related Corporate Social Responsibility Practices. **Administrative Sciences**, v. 8, n. 14, p. 1–17, 2018.

OLIVEIRA, Mauro; ZHANG, Shage. The trends and determinants of board gender and age diversities. **Finance Research Letters**, [S.L.], v. 46, p. 102798, maio 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2022.102798>.

PAPADIMITRI, Panagiota *et al.* The effects of board of directors' education on firms' credit ratings. **Journal Of Business Research**, [S.L.], v. 116, p. 294-313, ago. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.059>.

PARTYKA, R. B.; LANA, J.; ALBERTON, A. O Conselho de Administração ou a Carne é Fraca? O dilema da BRF S.A. . **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 12, n. 2, p. 153-168, 2018.

PEREIRA, Patrícia do Carmo Vaz. **Influência da diversidade de gênero dos Conselhos de Administração e do gênero do CEO nos resultados das empresas-caso da Europa**. 2018. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra.

PEREIRA, André Marcelo Lima; LIMA, Leonice Domingos dos Santos Cintra. A Desvalorização da Mulher no Mercado de Trabalho. **Revista Eletrônica Organizações e Sociedade**, v. 6, n. 5, p. 133-148, 2017.

PRETO, Bernard S.; CARVALHO, Antonio Gledson De; GORGA, Érica CR A Governança Corporativa das Empresas Brasileiras com Controle Privado Nacional. **Revista Brasileira de Finanças** v. 7, n. 4, pág. 385-428, 2009.

PESSOA, A. F. P *et al.* M. N. M. Mulheres no poder: análise da participação feminina no conselho de administração e a performance empresarial no Brasil. **Enfoque Reflexão Contábil**, v. 41, n. 2, p. 1-22, 2022.

PINHEIRO, Alan Bandeira et al. Efeito da representação feminina na divulgação de responsabilidade social corporativa: Análise internacional do setor energético. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais: Internext**, v. 16, n. 2, p. 183-202, 2021.

PRUDÊNCIO, P. *et al.* Efeito da Diversidade do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva na Responsabilidade Social Corporativa. **Brazilian Business Review**, v. 18, n. 2, p. 118-139, 2021.

POWER, Sean Bradley; CLEARY, Peter; DONNELLY, Ray. Accounting in the London Stock Exchange's extractive industry: the effect of policy diversity on the value relevance of exploration-related disclosures. **The British Accounting Review**, [S.L.], v. 49, n. 6, p. 545-559, nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2017.08.004>

QUEVEDO, Noemí Vásquez. Impacto de las Normas de Información Financiera en la relevancia de la información financiera en México. **Contaduría y Administración**, [S.L.], v. 58, n. 2, p. 61-89, abr. 2013. Universidad Nacional Autónoma de México. [http://dx.doi.org/10.1016/s0186-1042\(13\)71210-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0186-1042(13)71210-5).

QUERINO, Luciane Cristina Santos; DOMINGUES, Mariana Dias dos Santos; LUZ, R. C. A evolução da mulher no mercado de trabalho. **E-FACEQ: revista dos discentes da Faculdade Eça de Queirós**, 2013.

REINALDO, Luciana Moura. **ESTIMAÇÃO CLÁSSICA E BAYESIANA PARA DADOS EM PAINEL**. 2017. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estatística, Departamento de Estatística, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

RICHARDSON, Grant; TAYLOR, Grantley; LANIS, Roman. The impact of board of director oversight characteristics on corporate tax aggressiveness: an empirical analysis. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], v. 32, n. 3, p. 68-88, maio 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.02.004>.

RIGOLINI, Alessandra; GABALDON, Patricia; GOLDENG, Eskil Le Bruyn. CEO succession with gender change in troubled companies: the effect of a new woman ceo on firm risk and firm risk perceived. **Scandinavian Journal Of Management**, [S.L.], v. 37, n. 1, p. 101138, mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scaman.2020.101138>.

ROCKEY, James; ZAKIR, Nadia. When two tribes go to work: board political diversity and firm performance. **European Journal Of Political Economy**, [S.L.], v. 63, p. 101883, jun. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101883>.

ROSA, Fabricia Silva da; *et al.* Environmental impact management of Brazilian companies: analyzing factors that influence disclosure of waste, emissions, effluents, and other impacts. **Journal Of Cleaner Production**, [S.L.], v. 96, p. 148-160, jun. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.035>.

ROSSONI, L.; GUARIDO FILHO, E. R. O que faz um nome? Status, conselho de administração e características organizacionais como antecedentes da reputação corporativa. **RAUSP Management Journal**, v. 50, n. 3, p. 292-309, 2015.

ROSSONI, Luciano; GONÇALVES, Alex Ferreira. Board social capital and structure, ownership and financial variables of Brazilian companies: a three levels dataset integrating directors, board networks and firm characteristics. **Data In Brief**, [S.L.], v. 26, p. 104502, out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dib.2019.104502>.

RUST, Daniel; MUNDY, Ray. Women in North American railroad operational roles: opportunities and challenges. **Research In Transportation Economics**, [S.L.], v. 84, p. 100917, dez. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100917>.

SAEED, Abubakr; RIAZ, Hammad; BALOCH, Muhammad Saad. Institutional voids, liability of origin, and presence of women in TMT of emerging market multinationals. **International Business Review**, [S.L.], v. 31, n. 4, p. 101941, ago. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101941>.

SERRA, S.; LEMOS, K. M.; MATINS, M. S. The Influence of the Board of Directors and the Auditor in the Disclosure of Derivative Financial Instruments: Evidence on

Portuguese Capital Market. **International Journal of Professional Business Review**, v. 7, n. 1, p. 1-28, 2022.

SHAHAB, Yasir *et al.* CEO power and stock price crash risk in China: do female directors' critical mass and ownership structure matter?. **International Review Of Financial Analysis**, [S.L.], v. 68, p. 101457, mar. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101457>.

SIKARWAR, Ekta. Board attributes, hedging activities and exchange rate risk: multi-country firm-level evidence. **Economic Modelling**, [S.L.], v. 110, p. 105800, maio 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105800>.

SILVA, T. B. J.; CUNHA, P. R.; FERLA, R. Excesso de Confiança e Otimismo sobre a Estrutura de Capital de Firms Brasileiras com Diversidade no Conselho de Administração. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 18, n. 3, p. 27-39, 2017.

SILVEIRA, Amélia; DE GOUVÊA, Anna Beatriz Cautela Tvrzka. Empreendedorismo feminino: mulheres gerentes de empresas. **Revista de Administração FACES Journal**, 2008.

SRINIDHI, Bin *et al.* How do female directors improve board governance? A mechanism based on norm changes. **Journal Of Contemporary Accounting & Economics**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 100181, abr. 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcae.2019.100181>.

SOUZA SALVADOR, João Antônio de *et al.* The linguistic complexities of narrative accounting disclosure on financial statements: an analysis based on readability characteristics. **Research In International Business And Finance**, [S.L.], v. 48, p. 59-74, abr. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.12.008>.

SOUZA SILVA, Larissa Karoline. **MAIS É MELHOR! MULHERES NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E A DIVULGAÇÃO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA RELACIONADA A GÊNERO**. 2020. 82 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Acadêmico em Administração e Controladoria, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

SUN, Liang. Does the location of directors' additional positions matter? A new dimension of board structure. **Global Finance Journal**, [S.L.], v. 49, p. 100648, ago. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfj.2021.100648>.

TADESSE, Solomon. The economic value of regulated disclosure: evidence from the banking sector. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 32-70, jan. 2006. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2005.11.002>.

TEJEDO-ROMERO, Francisca; RODRIGUES, Lúcia Lima; CRAIG, Russell. Women directors and disclosure of intellectual capital information. **European Research On Management And Business Economics**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 123-131, set. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.06.003>.

TAMPAKOUDIS, Ioannis *et al.* The impact of gender diversity on shareholder wealth: evidence from european bank m&a. **Journal Of Financial Stability**, [S.L.], v. 60, p. 101020, jun. 2022. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfs.2022.101020>.

THARWAT, Alaa. Principal component analysis: an overview. **Pattern Recognit**, v. 3, n. 3, p. 197-240, 2016.



TOSUN, Onur Kemal; KALAK, Izidin El; HUDSON, Robert. How female directors help firms to attain optimal cash holdings. **International Review Of Financial Analysis**, [S.L.], v. 80, p. 102034, mar. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102034>.

TRIPATHI, Nitya Nand; RAJ, Asha Binu; TIWARI, Aviral Kumar. Do employees' salaries and board of director's remuneration impact gold demand?: an empirical study. **Resources Policy**, [S.L.], v. 75, p. 102542, mar. 2022.

TSALAVOUTAS, Ioannis; TSOLIGKAS, Fanis; EVANS, Lisa. Compliance with IFRS mandatory disclosure requirements: a structured literature review. **Journal Of International Accounting, Auditing And Taxation**, [S.L.], v. 40, p. 100338, set. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2020.100338>.

TYROWICZ, Joanna; TERJESEN, Siri; MAZUREK, Jakub. All on board? New evidence on board gender diversity from a large panel of European firms. **European Management Journal**, [S.L.], v. 38, n. 4, p. 634-645, ago. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2020.01.001>.

UYAR, Ali *et al.* Board structure and financial stability of financial firms: do board policies and ceo duality matter?. **Journal Of International Accounting, Auditing And Taxation**, [S.L.], v. 47, p. 100474, jun. 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2022.100474>.

WANG, Gang; *et al.* CEO gender differences in careers and the moderating role of country culture: a meta-analytic investigation. **Organizational Behavior And Human Decision Processes**, [S.L.], v. 148, p. 30-53, set. 2018.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.04.002>.

WANKE, Peter *et al.* Dynamic network DEA and SFA models for accounting and financial indicators with an analysis of super-efficiency in stochastic frontiers: an efficiency comparison in oecd banking. **International Review Of Economics & Finance**, [S.L.], v. 69, p. 456-468, set. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2020.06.002>.

WECK, Michelle K.; VELTROP, Dennis B.; OEHMICHEN, Jana; RINK, Floor. Why and when female directors are less engaged in their board duties: an interface perspective. **Long Range Planning**, [S.L.], v. 55, n. 3, p. 102123, jun. 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2021.102123>.

WRUCK, Karen H.; WU, Yilin. The relation between CEO equity incentives and the quality of accounting disclosures: new evidence. **Journal Of Corporate Finance**, [S.L.], v. 67, p. 101895, abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101895>.

WU, Jie *et al.* The performance impact of gender diversity in the top management team and board of directors: a multiteam systems approach. **Human Resource Management**, [S.L.], v. 61, n. 2, p. 157-180, 16 set. 2021. <http://dx.doi.org/10.1002/hrm.22086>.

YETMAN, Robert J.. Director compensation and foundation performance. **Journal Of Accounting And Public Policy**, [S.L.], p. 106990, maio 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2022.106990>.

ZHANG, Liang; ZHANG, Zhe; JIA, Min; REN, Yeyao. A tiger with wings: ceo's board surname ties and agency costs. **Journal Of Business Research**, [S.L.], v. 118, p. 271-285, set. 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.026>.

ZHANG, Xingfu. Corporate accounting information disclosure based on FPGA and neural network. **Microprocessors And Microsystems**, [S.L.], v. 83, p. 103973, jun. 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.micpro.2021.103973>.

ZHU, Mingyi *et al.*. A deep learning approach for network anomaly detection based on AMF-LSTM. In: IFIP **International Conference on Network and Parallel Computing**. P. 137-141. 2018.

## ANEXO A

### Índice de *Disclosure* elaborado por Eng e Mak (2003)

Eng e Mak - JAPP 2003
<b>Informação Estratégica</b>
<p>Informação Corporativa Geral</p> <p>História da empresa</p> <p>Estrutura Organizacional</p> <p>Descrição Geral das atividades/negócios</p> <p>Principais Produtos</p> <p>Principais Mercados</p> <p>Estratégia Corporativa</p> <p>Metas e objetivos da empresa</p> <p>Estratégia Atual</p> <p>Impacto da Estratégia nos resultados atuais</p> <p>Estratégia Futura</p> <p>Impacto da Estratégia nos resultados futuros</p> <p>Análise e Discussão dos Gestores</p> <p>Revisão das Operações</p> <p>Ambiente Competitivo</p> <p>Eventos importantes do ano Variação de vendas/lucros</p> <p>Variação de CPV</p> <p>Variação de despesas</p> <p>Variação de nível de estoque Variação de Market share</p> <p>Perspectivas Futuras</p> <p>Novos Projetos</p> <p>Projeção de vendas/lucro</p> <p>Premissas adotadas nas projeções</p> <p>Total ordens ou backlog</p> <p>Outras informações estratégicas importantes</p>
<b>Informações Não-Financeiras Chaves</b>
<p>Informações sobre empregados</p> <p>Número de empregados</p> <p>Remuneração por empregado</p> <p>Outras informações não-financeiras importantes</p>

### **Informações Financeiras**

Indicadores de Desempenho (não contidos nos demonstrativos)

Dados Históricos dos últimos cinco anos ou mais

Turnover

Lucro

Patrimônio Líquido Total de Ativos

Lucro por ação

Índices Financeiros

Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE)

Retorno sobre Ativos (ROA)

Gearing Ratio Liquidez

Outras Medidas

Informações Projetadas

Projeção de Fluxo de Caixa

Projeção de Investimentos/Pesquisa e Desenvolvimento

Projeção de Lucro

Informações sobre Câmbio

Impacto da variação cambial nos resultados atuais

Descrição da exposição cambial pelos gestores

Principal moeda utilizada na contabilidade

Outras informações úteis

## ANEXO B

### Índice de *Disclosure* elaborado por Botosan (1997)

#### Informações Gerais

Metas e objetivos da empresa  
 Discussão sobre barreiras de entrada Ambiente Competitivo  
 Descrição Geral das atividades/negócios Principais Produtos  
 Principais Mercados

#### Sumário dos resultados históricos dos últimos 5 a 10 anos

Retorno sobre Ativos ou informação suficiente para se fazer o cálculo (lucro líquido, imposto de renda, despesas financeiras e total de ativos)  
 Margem Líquida ou informação suficiente para se calcular (lucro líquido, receita líquida)  
 Giro do Ativo ou informação suficiente para se calcular (vendas, total ativo)  
 Retorno sobre Patrimônio Líquido ou informação suficiente para se fazer o cálculo (lucro líquido e patrimônio Líquido)  
 Resumo de vendas e lucro líquido dos oito trimestres mais recentes

#### Informações não- financeiras Chaves

Número de empregados Remuneração por empregado Total  
 ordens ou backlog  
 Percentage of sales in products designed in the last 5 years  
 Participação de Mercado  
 Unidades Vendidas  
 Preço de Venda por unidade Crescimento das unidades vendidas

#### Informações Projetadas

Participação de Mercado Projetada Projeção de Fluxo de caixa  
 Projeção de Investimentos/Pesquisa e Desenvolvimento Projeção de Lucro  
 Projeção de Vendas

#### Discussão e Análise da Administração

Variação de vendas  
 Variação do lucro operacional Variação do CPV  
 Variação do lucro bruto

Varição de despesas de vendas e administrativas  
Varição de despesas ou receitas financeiras

Varição de lucro líquido

Varição de nível de estoque  
Varição de Contas a receber

Varição de Investimentos ou despesas de P&D

Varição de Market share

## ANEXO C

### Índice de *Disclosure* elaborado por Hail (2002)

#### **Informações Gerais e Não- financeiras**

Principais Produtos

Principais Mercados e Market Share  
Ambiente de Negócios e Fatores Críticos de Sucesso  
Governança Corporativa e Estrutura Organizacional  
Satisfação do Cliente

Satisfação dos Empregados

Investimentos em Recursos Humanos e desenvolvimento gerencial  
Investimentos em P&D e outros ativos intangíveis Ciclo de  
Vida do Produto e Inovação

Eficiência Operacional

#### **Análise de Tendências e Discussão e Análise Gerencial**

Tendência de Receita ao longo dos últimos anos Vendas  
por região e/ou unidade de negócio  
Tendência do lucro operacional ao longo dos últimos anos Lucro  
Operacional por região e/ou unidade de negócio Tendência dos  
Investimentos ao longo dos últimos anos Investimento por região  
e/ou unidade de negócio

Tendência de comportamento das ações e retorno total para o  
acionista

Discussão sobre mudanças na receita e market share  
Discussão sobre mudanças no lucro operacional Discussão  
sobre mudanças nos Investimentos ou P&D

#### **Risco, informação baseada em valor e projeções**

Uso e Implementação de Gestão de Risco Exposição  
Quantitativa ao Risco  
Uso e Implementação de Gestão baseada em Valor Medidas  
Quantitativas de Criação de Valor para o Acionista Compensação  
Gerencial

Projeções de Lucro

Projeções de vendas e crescimento



## Apêndice A

		5	4	3	2	1
		<b>Alta Divulgação</b>	<b>Divulgação</b>	<b>Indeciso</b>	<b>Baixa Divulgação</b>	<b>Não houve divulgação</b>
1	Divulgou informações sobre: Metas e objetivos da empresa					
2	Divulgou informações sobre: Ambiente Competitivo					
3	Divulgou informações sobre: Descrição geral das atividades					
4	Divulgou informações sobre: Atuação de Mercados					
5	Divulgou informações sobre: História da empresa					
6	Divulgou informações sobre: Principais Produtos					
7	Divulgou informações sobre: Estratégia Corporativa					
8	Divulgou informações sobre: Metas e objetivos da empresa futuros					
9	Divulgou informações sobre: Estratégia Atual					
10	Divulgou informações sobre: Impacto da					

	Estratégia nos resultados atuais					
11	Divulgou informações sobre: Estratégia Futura					
12	Divulgou informações sobre: Impacto da Estratégia nos resultados futuros					
13	Divulgou informações sobre: Análise e Discussão dos Gestores					
14	Divulgou informações sobre: Revisão das Operações					
15	Divulgou informações sobre: Novos mercados					
16	Divulgou informações sobre: Novos Projetos					
17	Divulgou informações sobre: Perspectivas Futuras					
18	Divulgou informações sobre: Eventos importantes do ano					
19	Divulgou informações sobre: Variação de vendas/lucros					

20	Divulgou informações sobre: Variação de CPV (Custo dos Produtos Vendidos)					
21	Divulgou informações sobre: Variação de despesas					
22	Divulgou informações sobre: Variação de nível de estoque					
23	Divulgou informações sobre: Variação de Market share					
24	Divulgou informações sobre: Projeção de vendas/lucro					
25	Divulgou informações sobre: Projeção de lucro líquido					
26	Divulgou informações sobre: Premissas adotadas nas projeções					
27	Divulgou informações sobre: Informações estratégicas para aumentar o lucro					
28	Divulgou informações sobre: Informações gerais sobre empregados					
29	Divulgou informações sobre:					

	Número de empregados					
30	Divulgou informações sobre: Remuneração por cargo					
31	Divulgou informações sobre: Distribuição sobre a Participação nos lucros					
32	Divulgou informações sobre: Indicadores de Desempenho (não contidos nos Demonstrações Contábeis)					
33	Divulgou informações sobre: Dados Históricos dos últimos cinco anos					
34	Divulgou informações sobre: Turnover					
35	Divulgou informações sobre: Número de contratação de pessoas com deficiência					
36	Divulgou informações sobre: Patrimônio Líquido Total de Ativos					
37	Divulgou informações sobre: Lucro por ação					
38	Divulgou informações sobre: Ponto de equilíbrio					

39	Divulgou informações sobre: Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE) com descrição dos anos anteriores					
40	Divulgou informações sobre: Retorno sobre Ativos (ROA)					
41	Divulgou informações sobre: Gearing Ratio Liquidez					
42	Divulgou informações sobre: prejuízo de anos anteriores					
43	Divulgou informações sobre: Informações Projetadas					
44	Divulgou informações sobre: Projeção de Fluxo de Caixa					
45	Divulgou informações sobre: Projeção de Investimento s/Pesquisa e Desenvolvimento					
46	Divulgou informações sobre: Projeção de Lucro					
47	Divulgou informações sobre: Informações sobre Câmbio					

48	Divulgou informações sobre: Impacto da variação cambial nos resultados atuais					
49	Divulgou informações sobre: Descrição da exposição cambial pelos gestores					
50	Divulgou informações sobre: Principal moeda utilizada na contabilidade					
51	Divulgou informações sobre: Detalhamento dos Riscos Financeiros					
52	Divulgou informações sobre: Detalhamento dos Riscos não Financeiros					
53	Divulgou informações sobre: Aplicações Financeiras					
54	Divulgou informações sobre: Investimentos em empresas coligadas e controladas					
55	Divulgou informações sobre: Eventos Subsequentes a publicação das demonstrações					

	ões contábeis					
56	Divulgou informações sobre: Perspectivas futuras sobre programas sociais					
57	Divulgou informações sobre: Preservação ambiental					
58	Divulgou informações sobre: Balanço Social					
59	Divulgou informações sobre: Responsabilidade Social Corporativa					
60	Divulgou informações sobre: Ocorrências Ambientais					