

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

CAIO FERNANDO DOMINGOS

**ASSIMETRIA INFORMACIONAL, CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E
DESEMPENHO EMPRESARIAL: EVIDÊNCIAS DO MERCADO BRASILEIRO E
IMPLICAÇÕES REGIONAIS**

Uberlândia
2026

CAIO FERNANDO DOMINGOS

**ASSIMETRIA INFORMACIONAL, CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E
DESEMPENHO EMPRESARIAL: EVIDÊNCIAS DO MERCADO BRASILEIRO E
IMPLICAÇÕES REGIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Linha de pesquisa: Gestão Organizacional e Regionalidade – Finanças

Orientador: Prof. Dr. Luciano Ferreira Carvalho

Uberlândia
2026

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

D671
2026

Domingos, Caio Fernando, 1999-
Assimetria informacional, conselho de administração e
desempenho empresarial [recurso eletrônico] : Evidências do
mercado brasileiro e implicações regionais / Caio Fernando
Domingos. - 2026.

Orientador: Luciano Ferreira Carvalho.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Pós-graduação em Administração.
Modo de acesso: Internet.
DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2026.214>
Inclui bibliografia.
Inclui ilustrações.

1. Administração. I. Carvalho, Luciano Ferreira, 1975-, (Orient.).
II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em
Administração. III. Título.

CDU: 658

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração
Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 206 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG,
CEP 38400-902

Telefone: (34) 3239-4525 - www.fagen.ufu.br - ppgaadm@fagen.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Administração				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico PPGADM - Número 295				
Data:	24 de fevereiro de 2026	Hora de início:	08:30	Hora de encerramento:	10:00
Matrícula do Discente:	12412ADM010				
Nome do Discente:	Caio Fernando Domingos				
Título do Trabalho:	Assimetria informacional, conselho de administração e desempenho empresarial: Evidências do mercado brasileiro e implicações regionais				
Área de concentração:	Regionalidade e Gestão				
Linha de pesquisa:	Gestão Organizacional e Regionalidade				
Projeto de Pesquisa de vinculação:					

Reuniu-se virtualmente por web conferência, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Administração, assim composta: Professores(as) Doutores(as): Rodrigo Fernandes Malaquias (UFU), Wilson Toshio Nakamura (Mackenzie) e Luciano Ferreira Carvalho (UFU), orientador(a) do(a) candidato(a). Ressalta-se que todos os membros da banca e o(a) aluno(a) participaram remotamente por web conferência.

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, o(a) Prof.^(a) Dr.^(a) Luciano Ferreira Carvalho apresentou a Comissão Examinadora a(o) candidata(o), agradeceu a presença do público, e concedeu ao(à) Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do(a) Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir, o(a) senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Ferreira Carvalho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/02/2026, às 08:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Fernandes Malaquias, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/02/2026, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wilson Toshiro Nakamura, Usuário Externo**, em 27/02/2026, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7017268** e o código CRC **DAA54D53**.

“Bem-aventurado o homem que suporta a provação;
porque, depois de aprovado, receberá a coroa da vida,
que o Senhor prometeu aos que o amam.”

– Tiago 1:12

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, meu Senhor, pela força e sabedoria ao longo desta jornada, que me permitiu enfrentar os desafios, me iluminou nos tempos difíceis e me guiou em cada passo da vida.

Dedico um agradecimento singular à minha companheira, Maria Clara, pelo amor e incentivo, que esteve sempre ao meu lado em todos os momentos. Seu apoio foi essencial para cada etapa desta trajetória.

Agradeço profundamente aos meus pais, Levi e Zilma, e ao meu irmão Igor, pelo amor incondicional, suporte e exemplos de dedicação, que sempre me inspiraram a perseverar e buscar o melhor em cada fase da vida.

Expresso minha gratidão aos professores do programa e aos membros da banca, em especial ao meu orientador, Prof. Dr. Luciano Ferreira Carvalho, pela paciência e ensinamentos valiosos, que foram fundamentais para meu crescimento acadêmico e pessoal.

Agradeço também aos colegas de pesquisa pela parceria e reflexões compartilhadas, que tornaram os desafios mais leves e o aprendizado mais enriquecedor.

Registro minha gratidão ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) da FAGEN/UFU pelo ambiente acadêmico de excelência, infraestrutura e suporte institucional que tornaram possível a realização desta jornada.

Por fim, dirijo meus agradecimentos à CAPES pelo apoio financeiro e pela oportunidade de desenvolvimento acadêmico, que foram determinantes para a concretização desta trajetória.

RESUMO

Contextualização: O mercado de capitais brasileiro configura-se como um dos principais mercados emergentes do mundo, concentrando a atividade acionária mais significativa entre as economias em desenvolvimento (Mbanyeke & Wang, 2021). Nesse sentido, a informação constitui-se como um elemento fundamental no processo decisório dos investidores no âmbito das negociações realizadas no mercado de capitais (Naqvi *et al.*, 2021). Destarte, a presença de assimetria informacional, compreendida como a desigualdade de conhecimento e informação entre as partes envolvidas em uma transação, pode acarretar falhas de mercado (Naqvi *et al.*, 2021; Alduais *et al.*, 2022). Apesar da relevância do tema, a literatura direcionada para mercados emergentes ainda é escassa (Mbanyeke, 2023), o que ratifica a necessidade de investigações sobre mecanismos capazes de mitigar a assimetria informacional e otimizar a eficiência das negociações.

Objetivo: Analisar a relação entre o conselho de administração e a assimetria informacional, bem como investigar a relação entre o conselho, a assimetria de informação e o desempenho das empresas de capital aberto listadas na B3, considerando fatores moderadores que podem influenciar essas relações. Ademais, o estudo busca examinar as implicações dessas dinâmicas para as mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Método: O estudo adota uma abordagem quantitativa, descritiva e documental, utilizando uma amostra de 75 companhias integrantes do índice IBrX-100, no período de 2015 a 2024. Os dados foram obtidos na base Refinitiv Eikon, e as equações foram estimadas pelo método dos Momentos Generalizados em Diferenças (Difference GMM), com testes de robustez destinados a verificar a estabilidade dos resultados.

Resultados: Os resultados indicam que a divulgação de informações e as características do conselho de administração estão associadas à redução da assimetria informacional, reforçando a importância da governança interna e do ambiente informacional na qualidade dos dados reportados ao mercado. Verificou-se, ainda, um efeito de substituição entre esses mecanismos: a eficácia do conselho em mitigar a assimetria tende a ser atenuada em ambientes de alta transparência. Quanto ao desempenho, os dados revelam que a assimetria informacional, o elevado endividamento e certas características do conselho se associam negativamente à performance das empresas, evidenciando a relevância da estrutura de capital e da governança corporativa na dinâmica de criação de valor. Por fim, os testes de robustez ratificam a consistência dos resultados por meio de uma proxy alternativa de assimetria informacional e da inclusão de um controle de regionalidade, o que atesta a estabilidade dos parâmetros frente a variações no modelo estatístico.

Aderência da pesquisa com a área de concentração do PPGAdm (Regionalidade e Gestão) e com a linha de pesquisa: A pesquisa analisa as dinâmicas de governança corporativa e assimetria informacional em empresas brasileiras de capital aberto, e evidencia como essas relações impactam o desempenho corporativo. Os resultados também permitem avaliar os potenciais efeitos dessas dinâmicas nas mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, dentre outras regiões mineiras. Ademais, o estudo examina se as características do conselho de administração e a assimetria informacional influenciam o desempenho das empresas, de modo a proporcionar uma análise integrada de gestão e finanças no contexto nacional com reflexos regionais.

Impacto e caráter inovador na produção intelectual: O impacto e caráter inovador deste estudo consiste na integração de governança corporativa, assimetria informacional e desempenho, com base em fatores moderadores como alavancagem financeira e divulgação de informações, assim como na relação entre a análise nacional de empresas brasileiras e suas implicações regionais para o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Ademais, a pesquisa se insere no contexto brasileiro, caracterizado como um mercado emergente com crescente interesse em

estudos sobre mercado de capitais e assimetria informacional, demonstrando impactos importantes no campo de gestão, finanças e regionalidade.

Impacto econômico, social e regional: A pesquisa evidencia como as características do conselho de administração e a assimetria informacional influenciam o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto. No âmbito econômico, auxilia no aumento da eficiência, da rentabilidade e da confiança no mercado de capitais, de maneira a beneficiar investidores e organizações. Em termos sociais, proporciona avanços para a equidade informacional, a transparência, a responsabilidade corporativa e a proteção dos investidores minoritários. Em relação ao aspecto regional, o estudo discute as implicações dessas dinâmicas para as mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, considerando o Estado de Minas Gerais em comparação com os demais estados, o que reforça a relevância prática e acadêmica da governança corporativa no contexto brasileiro.

Implicações regionais: O estudo demonstra que as empresas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, dentro do contexto de Minas Gerais, podem se beneficiar por meio da implementação de boas práticas de governança corporativa e de maior transparência na divulgação de informações. Além disso, a pesquisa ressalta a importância de práticas de governança para aumentar a confiança de investidores, reduzir custos de capital e aprimorar a eficiência do mercado. Por fim, os resultados ressaltam a relevância de iniciativas relacionadas à transparência e à composição adequada dos conselhos, de modo a proporcionar orientações para gestores e investidores locais.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) atendidos na pesquisa: O estudo contempla o ODS 8 por analisar mecanismos que podem promover crescimento econômico sustentável e maior produtividade das empresas; o ODS 9 por reforçar a importância de práticas corporativas eficientes e inovadoras; o ODS 16 por incentivar a transparência e a governança responsável nas organizações; e o ODS 10 por reduzir desigualdades de acesso à informação entre investidores, proporcionando maior equidade no mercado financeiro.

Palavras-chave: assimetria informacional; conselho de administração; desempenho; divulgação de informações; alavancagem financeira.

ABSTRACT

Contextualization: The Brazilian capital market stands out as one of the largest emerging markets worldwide, concentrating the highest stock market activity among developing economies (Mbanyele & Wang, 2021). In this setting, information plays a central role in investors' decision-making within capital market transactions (Naqvi *et al.*, 2021). Thus, information asymmetry, defined as the unequal distribution of knowledge among transaction participants, may give rise to market inefficiencies (Naqvi *et al.*, 2021; Alduais *et al.*, 2022). Despite its importance, the literature on emerging markets remains limited (Mbanyele, 2023), underscoring the need for research into mechanisms that can mitigate information asymmetry and enhance market efficiency.

Objective: To analyze the relationship between the board of directors and information asymmetry, as well as to investigate the relationship among board characteristics, information asymmetry, and firm performance in publicly traded companies listed on B3, considering moderating factors that may influence these relationships. Additionally, the study seeks to examine the implications of these dynamics for the mesoregions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba.

Method: The study adopts a quantitative, descriptive, and documentary approach, using a sample of 75 companies included in the IBRX-100 index over the period from 2015 to 2024. Data were obtained from the Refinitiv Eikon database, and the equations were estimated using the Generalized Method of Moments in Differences (Difference GMM), with robustness tests conducted to assess the stability of the results.

Results: The findings indicate that information disclosure and board characteristics are associated with lower levels of information asymmetry, reinforcing the relevance of internal governance mechanisms and the informational environment to the quality of market disclosures. Evidence also points to a substitution effect between these mechanisms, whereby the board's effectiveness in mitigating information asymmetry tends to weaken in highly transparent environments. Regarding firm performance, the results reveal that information asymmetry, high leverage, and certain board characteristics are negatively associated with performance, highlighting the importance of capital structure and corporate governance in value creation dynamics. Finally, robustness tests confirm the consistency of the results using an alternative proxy for information asymmetry and the inclusion of a regional control, attesting to the stability of the estimated parameters across model specifications.

Alignment with the PPGAdm area of concentration (Regionality and Management) and research line: The study examines corporate governance and information asymmetry dynamics in Brazilian publicly traded firms and demonstrates how these relationships affect corporate performance. The results also allow for an assessment of the potential effects of these dynamics on the mesoregions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, among other regions in the state of Minas Gerais. Furthermore, the research investigates whether board characteristics and information asymmetry influence firm performance, providing an integrated analysis of management and finance within a national context with regional implications.

Impact and innovative character in intellectual production: The study's impact and innovative contribution lie in the integration of corporate governance, information asymmetry, and firm performance, incorporating moderating factors such as financial leverage and information disclosure, as well as linking national-level analysis of Brazilian firms to regional implications for Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba. Moreover, the research is conducted in the Brazilian context, characterized as an emerging market with growing academic interest in capital markets and information asymmetry, generating relevant insights for the fields of management, finance, and regional studies.

Economic, social, and regional impact: The research highlights how board characteristics and information asymmetry influence the performance of Brazilian publicly traded firms. From an economic perspective, it contributes to enhanced efficiency, profitability, and confidence in capital markets, benefiting both investors and organizations. From a social standpoint, it promotes informational equity, transparency, corporate accountability, and the protection of minority shareholders. In regional terms, the study discusses the implications of these dynamics for the mesoregions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, considering the state of Minas Gerais in comparison with other Brazilian states, thereby reinforcing the practical and academic relevance of corporate governance in Brazil.

Regional implications: The study demonstrates that firms located in the Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba regions, within the broader context of Minas Gerais, may benefit from the adoption of sound corporate governance practices and greater transparency in information disclosure. Additionally, the findings underscore the importance of governance practices in enhancing investor confidence, reducing capital costs, and improving market efficiency. Overall, the results provide guidance for local managers and investors by emphasizing transparency initiatives and appropriate board composition.

Sustainable Development Goals addressed in the research: The study contributes to SDG 8 by analyzing mechanisms that may foster sustainable economic growth and higher firm productivity; SDG 9 by emphasizing the importance of efficient and innovative corporate practices; SDG 16 by encouraging transparency and responsible governance within organizations; and SDG 10 by reducing information access inequalities among investors, thereby promoting greater equity in financial markets.

Keywords: information asymmetry; board of directors; firm performance; information disclosure; financial leverage.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da amostra.....	30
Tabela 2 - Variáveis da pesquisa.....	30
Tabela 3 - Variáveis de interação	31
Tabela 4 - Instrumentos e defasagens dos modelos	33
Tabela 5 - Análise descritiva.....	34
Tabela 6 - Matriz de correlação de Pearson.....	36
Tabela 7 - Resultados das regressões GMM.....	37
Tabela 8 - Distribuição de empresas por estado e tamanho	42
Tabela 9 - Distribuição de empresas por região e tamanho	42
Tabela 10 - Regressões do modelo regional	43
Tabela 11 - Composição da amostra	60
Tabela 12 - Variáveis da pesquisa.....	60
Tabela 13 - Instrumentos e defasagens dos modelos	62
Tabela 14 - Análise descritiva.....	63
Tabela 15 - Matriz de correlação de Pearson.....	65
Tabela 16 - Resultados das regressões GMM.....	66
Tabela 17 - Variáveis do teste de robustez.....	69
Tabela 18 - Teste de robustez com proxy alternativa	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3 – Brasil, Bolsa, Balcão (Bolsa de Valores brasileira)

CEO – Chief Executive Officer (Diretor executivo)

Civil Law – Sistema jurídico baseado em códigos escritos e legislação formal, no qual as leis codificadas predominam sobre precedentes judiciais

Disclosure – Divulgação de informações

ESG – Environmental, Social and Governance (Ambiental, Social e Governança)

GC – Governança corporativa

IBrX-100 – Índice da Bolsa com as 100 ações mais negociadas

Lag – Defasagem temporal de uma variável

Outlier – Observação atípica / valor extremo

Proxy – Variável substituta

Stakeholder – Parte interessada (acionista, cliente, funcionário etc.)

Trader – Operador de mercado financeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL	13
1.1 Contextualização do tema de pesquisa.....	13
1.2 Problemas de pesquisa, objetivos e modelo conceitual.....	14
1.3 Justificativa e contribuição	15
1.4 Estrutura de pesquisa	17
2. ASSIMETRIA INFORMACIONAL E CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO: O PAPEL MODERADOR DA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES E EVIDÊNCIAS REGIONAIS NO MERCADO BRASILEIRO	19
2.1 Introdução	20
2.2 Referencial teórico	22
<i>2.2.1 Teoria da agência, assimetria informacional e governança corporativa.....</i>	<i>22</i>
<i>2.2.2 Características do conselho, assimetria informacional e divulgação de informações.....</i>	<i>23</i>
<i>2.2.3 Evidências empíricas anteriores</i>	<i>27</i>
2.3 Aspectos metodológicos	29
<i>2.3.1 Coleta de dados e caracterização da amostra.....</i>	<i>29</i>
<i>2.3.2 Definição das variáveis do estudo</i>	<i>30</i>
<i>2.3.3 Modelos de análise e estimadores</i>	<i>32</i>
2.4 Análise e discussão de resultados.....	33
<i>2.4.1 Análise descritiva.....</i>	<i>33</i>
<i>2.4.2 Resultados principais.....</i>	<i>37</i>
<i>2.4.3 Implicações regionais</i>	<i>41</i>
2.5 Considerações finais	45
3. ASSIMETRIA INFORMACIONAL, CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O PAPEL MODERADOR DA ALAVANCAGEM .	48
3.1 Introdução	49
3.2 Referencial teórico	51
<i>3.2.1 Assimetria informacional, governança corporativa e eficiência de mercado</i>	<i>51</i>
<i>3.2.2 Assimetria informacional e desempenho empresarial</i>	<i>52</i>
<i>3.2.3 Conselho de administração, desempenho e alavancagem.....</i>	<i>53</i>
<i>3.2.4 Evidências empíricas anteriores</i>	<i>57</i>
3.3 Aspectos metodológicos	59
<i>3.3.1 Coleta de dados e caracterização da amostra.....</i>	<i>59</i>
<i>3.3.2 Definição das variáveis do estudo</i>	<i>60</i>

3.3.3 Modelos de análise e estimadores	62
3.4 Análise e discussão de resultados.....	63
3.4.1 Análise descritiva.....	63
3.4.2 Resultados principais.....	66
3.4.3 Teste de robustez	69
3.5 Considerações finais	72
4. CONCLUSÃO GERAL	74
REFERÊNCIAS.....	76

1. INTRODUÇÃO GERAL

1.1 Contextualização do tema de pesquisa

O mercado de capitais brasileiro configura-se como um dos principais mercados emergentes do mundo, concentrando a atividade acionária mais significativa entre as economias em desenvolvimento (Mbanyele & Wang, 2021). A consolidação do Brasil como economia emergente, impulsionada pela expansão do fluxo de investimentos internacionais, fomentou o crescimento do mercado acionário nacional e favoreceu a inserção de empresas brasileiras no contexto financeiro global, ampliando também o interesse acadêmico por pesquisas sobre práticas de negociação e assimetria informacional entre investidores (Martins & Paulo, 2014; Mbanyele & Wang, 2021).

Contudo, esse ambiente caracteriza-se por acentuados atritos informacionais, decorrentes de fragilidades nos mecanismos de governança corporativa e de níveis restritos de transparência (Mbanyele & Wang, 2021). Tais particularidades ressaltam a vulnerabilidade do mercado a conflitos de agência e à assimetria de informações, fenômenos recorrentes em jurisdições de *civil law* como a brasileira (Galanos & Perlin, 2025).

O arranjo institucional de governança vigente fomenta disparidades informacionais entre acionistas controladores e minoritários, bem como entre agentes internos e externos (Mbanyele, 2023). Apesar da relevância do tema, a literatura direcionada para mercados emergentes ainda é escassa (Mbanyele, 2023), o que ratifica a necessidade de investigações sobre mecanismos capazes de mitigar a assimetria informacional e otimizar a eficiência das negociações. Nesse contexto, o crescente desenvolvimento e consolidação do mercado acionário brasileiro intensifica a necessidade por maior transparência e tratamento equitativo aos investidores minoritários (Talans & Minardi, 2021).

Nesse sentido, a informação constitui-se como um elemento fundamental no processo decisório dos investidores no âmbito das negociações realizadas no mercado de capitais (Naqvi *et al.*, 2021). Destarte, a presença de assimetria informacional, compreendida como a desigualdade de conhecimento e informação entre as partes envolvidas em uma transação, pode acarretar falhas de mercado (Naqvi *et al.*, 2021; Alduais *et al.*, 2022).

A assimetria informacional configura-se como um elemento relevante para o funcionamento dos mercados financeiros, sendo considerada um dos alicerces das finanças modernas (Abad *et al.*, 2017). Nesse âmbito, observa-se uma preferência por parte dos investidores individuais e dos próprios mercados por menor assimetria de informação, uma vez

que essa condição favorece a transparência e permite uma melhor compreensão das operações corporativas (Chamchoy *et al.*, 2023).

Nesse contexto, a alavancagem financeira consolida-se como um pilar da governança, representando o equilíbrio estratégico entre o capital de terceiros e os ativos totais da organização (Huynh *et al.*, 2022). Observa-se que a configuração do endividamento é sensível ao ambiente informacional, visto que o acesso equitativo aos dados corporativos tende a reduzir a dependência de capitais externos na estrutura de capital (Nadarajah *et al.*, 2018). Assim, a escolha do nível de alavancagem pode moldar diretamente as decisões de financiamento e a gestão de riscos, influenciando os custos e a eficácia do monitoramento corporativo (Nadarajah *et al.*, 2018; Fosu *et al.*, 2016; Huynh *et al.*, 2022; Goel *et al.*, 2022).

1.2 Problemas de pesquisa, objetivos e modelo conceitual

O presente estudo busca investigar dois aspectos essenciais da governança corporativa e seu impacto no mercado de capitais brasileiro, bem como examinar as implicações desses fatores para as mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Especificamente, a pesquisa analisa: (i) a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, e (ii) a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho e o desempenho dessas empresas, considerando fatores moderadores que podem condicionar essas relações. Dessa forma, os problemas de pesquisa que orientam este estudo são:

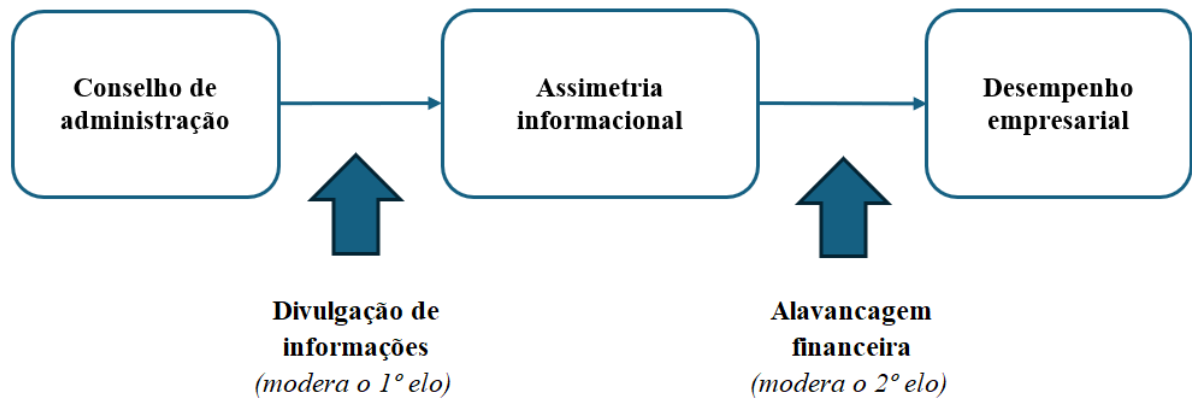
1. *Como as características do conselho de administração influenciam a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3?*
2. *Como a assimetria informacional e as características do conselho de administração influenciam o desempenho das empresas de capital aberto listadas na B3?*

Para responder a essas questões, os objetivos desta pesquisa são:

- analisar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, considerando o papel moderador da divulgação de informações nessa interação.
- investigar a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho de administração e o desempenho das empresas, examinando se a alavancagem financeira modera a relação entre assimetria e desempenho.

A Figura 1 apresenta o modelo conceitual adotado neste estudo, de forma a ilustrar a sequência de relações causais analisada.

Figura 1 - Modelo conceitual da pesquisa



Fonte: Elaboração própria.

Assim, o diagrama demonstra como as características do conselho de administração podem influenciar a assimetria informacional, que, por sua vez, podem exercer impacto no desempenho das empresas. Ademais, a figura evidencia os fatores moderadores de cada interação, indicando que a divulgação de informações pode influenciar a relação entre conselho e assimetria, ao passo que a alavancagem financeira é capaz de afetar a relação entre assimetria e desempenho. Ressalta-se, contudo, que essas relações não são testadas simultaneamente: o primeiro elo (conselho-assimetria) é analisado no Artigo 1, ao passo que o segundo elo (assimetria-desempenho) é examinado no Artigo 2, com a inclusão das características do conselho de administração como variáveis explicativas adicionais.

1.3 Justificativa e contribuição

O estudo justifica-se diante da literatura que destaca a importância da governança corporativa na redução da assimetria informacional, ressaltando que sistemas de governança fortalecidos aumentam a transparência e a eficiência do mercado (Alduais *et al.*, 2022). A partir disso, estudos apontam a necessidade de avanços nos mecanismos de governança e mais investigações sobre sua efetividade (Almulhim, 2023). Nesse sentido, há um esforço recorrente para compreender quais características dos conselhos de administração são mais eficazes nesse processo, sobretudo em contextos emergentes como o brasileiro (Da Silva & Da Cunha, 2019).

O presente estudo oferece contribuições teóricas relevantes para a literatura de Governança Corporativa (GC) no sentido de aprofundar a compreensão sobre como as características dos conselhos de administração influenciam a assimetria informacional e o desempenho empresarial no contexto brasileiro. A pesquisa insere-se em um campo teórico o qual investiga mecanismos de mitigação dos conflitos de agência e promoção da eficiência informacional, considerando que, conforme a Teoria da Agência, os gestores (agentes), por

deterem informações privilegiadas, podem agir em benefício próprio (Chamchoy *et al.*, 2023; Da Silva & Da Cunha, 2019).

A partir da análise de atributos como independência, diversidade de gênero, tamanho e composição do conselho, este trabalho aprofunda o debate sobre como esses elementos impactam a transparência e a governança eficaz. Nesse sentido, Alduais *et al.* (2022) salientam que boas práticas de GC promovem transparência e minimizam discrepâncias informacionais por parte da administração. Assim, a pesquisa fortalece o debate sobre o papel do conselho de administração na promoção de uma governança eficiente.

Do ponto de vista prático, o estudo oferece evidências empíricas baseadas em dados do mercado brasileiro que podem orientar tomadas de decisão mais eficazes por parte de gestores, investidores e formuladores de políticas. Ademais, a pesquisa contribui com informações que permitem compreender como a estrutura e o funcionamento dos conselhos podem aprimorar o desempenho organizacional por meio da mitigação da assimetria informacional no mercado brasileiro. Nesse contexto, a qualidade do conselho de administração é importante para reduzir a assimetria informacional e melhorar a eficiência em mercados emergentes (Menshawy *et al.*, 2021). Batistella *et al.* (2022) reforçam que as boas práticas de GC reduzem a assimetria, fortalecem a imagem da empresa e influenciam positivamente o desempenho organizacional.

Os resultados empíricos deste trabalho podem servir de base para recomendações acerca da composição ideal de conselhos de administração, assim como auxiliar no aprimoramento de práticas de monitoramento e controle. Sob essa perspectiva, a governança corporativa não só resguarda os interesses dos acionistas minoritários, como também eleva a eficiência do mercado e assegura maior transparência (Menshawy *et al.*, 2021).

A presente pesquisa também representa contribuições sociais, uma vez que aborda questões que impactam diretamente a confiança nas instituições, a equidade informacional e a proteção dos investidores, sobretudo os minoritários. Além do mais, o estudo oferece evidências para a promoção de um ambiente de negócios mais equitativo e responsável, assim como aprofunda a compreensão acerca da influência da governança corporativa sobre a transparência e o desempenho organizacional. Destaca-se que as características do conselho de administração que favorecem o engajamento, o diálogo construtivo e o respeito mútuo, em um ambiente pautado na confiança entre seus membros, potencializam o fluxo de informações (Menshawy *et al.*, 2021).

A assimetria informacional, além de gerar prejuízos os investidores, compromete o pleno funcionamento do mercado de capitais, afetando diversas partes interessadas (Silpachai *et al.*, 2024). Nesse contexto, é essencial analisar mecanismos de GC que contribuam para a

redução dessa assimetria (Da Silva & Da Cunha, 2019), sobretudo em virtude de seus efeitos positivos sobre a inclusão e a eficiência dos mercados.

Ademais, o conselho de administração atua na minimização de custos associados à separação entre propriedade e controle nas organizações (Da Silva & Da Cunha, 2019). Nesse sentido, esta pesquisa amplia o entendimento acerca da influência das características do conselho sobre o ambiente informacional das empresas e promove avanços no debate relacionado à responsabilidade organizacional e à ética corporativa.

Além disso, a pesquisa atende aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), contemplando o ODS 8 por analisar mecanismos que podem promover crescimento econômico sustentável e maior produtividade das empresas; o ODS 9 por enfatizar a importância de práticas corporativas eficientes e inovadoras; o ODS 16 por incentivar a transparência e a governança responsável nas organizações; e o ODS 10 por reduzir desigualdades de acesso à informação entre investidores, proporcionando maior equidade no mercado financeiro.

Esta pesquisa enfatiza a relevância da regionalidade na análise da governança corporativa e da assimetria informacional em empresas brasileiras ao reconhecer que a região transcende sua dimensão natural e configura-se como uma construção social e política (Pozenato, 2001). Por meio da análise das implicações dessas dinâmicas para o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, o estudo contribui para evidenciar as variações nas práticas de governança e transparência em função das especificidades territoriais.

Apesar do avanço da globalização, os estudos de caráter regional permanecem essenciais, uma vez que organizações e mercados seguem inseridos em contextos territoriais específicos (Gil *et al.*, 2013). Diante disso, esta pesquisa reforça tal perspectiva no sentido de demonstrar que as realidades regionais podem influenciar diretamente a efetividade das práticas de governança corporativa e de controle informacional, de modo a refletir no desempenho empresarial.

Por fim, o trabalho responde à demanda crescente da área de Administração por abordagens que incorporem a regionalidade em suas análises (Gil *et al.*, 2013). Com essa abordagem, o estudo contribui para formulação de estratégias mais compatíveis com as particularidades locais, de maneira a ampliar a relevância prática e acadêmica do debate acerca da governança corporativa no contexto brasileiro.

1.4 Estrutura de pesquisa

Esta pesquisa estrutura-se em quatro capítulos, sendo o primeiro a introdução geral, a qual apresenta os principais aspectos do estudo. Nesta seção, são discutidos a contextualização

do tema, a definição dos problemas e objetivos de pesquisa, assim como a justificativa, as contribuições e a estrutura da pesquisa.

Por sua vez, o segundo e o terceiro capítulos correspondem a dois artigos interrelacionados, que exploram diferentes relações dentro do contexto da governança corporativa e assimetria informacional. Os dois capítulos adotam uma estrutura similar, de maneira a abordar os principais elementos do estudo, como introdução, referencial teórico, aspectos metodológicos, análise e discussão dos resultados e considerações finais. Por fim, o quarto capítulo apresenta as conclusões gerais do estudo, destacando as principais contribuições da pesquisa, limitações e sugestões para estudos futuros.

2. ASSIMETRIA INFORMACIONAL E CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO: O PAPEL MODERADOR DA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES E EVIDÊNCIAS REGIONAIS NO MERCADO BRASILEIRO

Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, considerando o papel moderador da divulgação de informações nessa interação. Utilizou-se uma amostra composta por 75 companhias integrantes do índice IBrX-100 da B3 entre 2015 e 2024, aplicando modelos de regressão pelo Difference GMM, com um teste de robustez com controle regional para avaliar a estabilidade dos resultados. Os resultados indicam que a divulgação de informações e as características do conselho de administração (dualidade do CEO, independência, tamanho, expertise e diversidade de gênero) se associam à redução da assimetria informacional, o que reforça a relevância dos mecanismos internos de governança e do ambiente informacional externo. Observou-se, ainda, um efeito de substituição entre esses mecanismos, indicando que a eficácia do conselho em mitigar a assimetria tende a ser atenuada em ambientes de alta transparência. O teste de robustez corrobora a consistência dos modelos, que preservaram as relações centrais estimadas. Dessa forma, o estudo aprofunda o entendimento sobre como a estrutura do conselho se vincula à assimetria e de que maneira o disclosure modera essa dinâmica.

Palavras-chave: assimetria informacional; conselho de administração; divulgação de informações.

INFORMATION ASYMMETRY AND BOARD OF DIRECTORS: THE MODERATING ROLE OF INFORMATION DISCLOSURE AND REGIONAL EVIDENCE FROM THE BRAZILIAN MARKET

Abstract

This study aims to examine the relationship between board of directors' characteristics and information asymmetry in publicly listed firms on B3, emphasizing the moderating role of information disclosure in this relationship. The empirical analysis relies on a sample of 75 firms included in the B3 IBrX-100 index over the period from 2015 to 2024. Regression models are estimated using the Difference GMM, with a robustness test based on a regional control to assess the stability of the results. The findings indicate that both information disclosure and board characteristics (CEO duality, independence, size, expertise, and gender diversity) are associated with lower levels of information asymmetry, highlighting the relevance of internal governance mechanisms and the external informational environment. Moreover, the results reveal a substitution effect between these mechanisms, suggesting that the board's effectiveness in mitigating information asymmetry weakens in highly transparent environments. The robustness analysis supports the consistency of the empirical models, as the core estimated relationships remain stable. Overall, the study contributes to the literature by advancing the understanding of how board structure relates to information asymmetry and how disclosure shapes this dynamic.

Keywords: information asymmetry; board of directors; information disclosure.

2.1 Introdução

A relevância da governança corporativa tem sido objeto de amplos debates, acompanhados por demandas de aprimoramento e reestruturação de seus mecanismos (Almuhim, 2023). Diante das falhas de gestão observadas nos últimos anos, diversos agentes buscam por melhores práticas de governança corporativa nas empresas (Cai *et al.*, 2015). Nesse contexto, os códigos internacionais de boas práticas em governança corporativa atribuem ao conselho de administração um papel significativo na direção e no controle das organizações, sendo esse órgão um elemento importante para a competitividade e robustez das empresas (Almuhim, 2023; Menshawy *et al.*, 2021).

Os conselhos têm ocupado posição de destaque em debates acadêmicos, assim como suas características, dado que os integrantes do conselho realizam funções de supervisão, de análises estratégicas e propõem ações como resposta às constantes transformações do ambiente (Lee *et al.*, 2024). As características do conselho são relevantes para assegurar a qualidade das informações divulgadas pela empresa, assim como elevar o controle sobre a administração e aprimorar a comunicação com os *stakeholders*, em virtude da necessidade de a empresa divulgar informações sobre suas políticas, resultados, riscos e outros aspectos relacionados ao próprio conselho (Chouaibi *et al.*, 2022).

No contexto brasileiro, os conselhos de administração se tornaram relevantes em virtude do histórico de falhas nos controles internos, os quais acarretaram impactos negativos para as empresas e o mercado em geral (Da Silva & Da Cunha, 2019). Conselhos de administração bem estruturados têm o potencial de aprimorar a qualidade e ampliar a quantidade das informações corporativas, de maneira a auxiliar na redução da assimetria de informação entre os gestores e investidores (Da Silva & Da Cunha, 2019).

Nesse sentido, a divulgação de informações ao público externo auxilia na redução da assimetria, em virtude de diminuir custos vinculados à seleção adversa e a riscos de negociações, assim como propiciar o aumento da liquidez das ações (Martins & Paulo, 2016; Abad *et al.*, 2017). A partir disso, o conselho de administração atua na mitigação dos custos de agência e de transação, além de incentivar melhores práticas de divulgação (Chouaibi *et al.*, 2022).

A divulgação de informações pode exercer um efeito moderador na relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional, uma vez que os atributos do conselho influenciam diretamente as práticas de *disclosure* adotadas pelas empresas (Almuhim, 2023). Nesse contexto, o conselho de administração configura-se como

um mecanismo relevante de governança ao contribuir para a redução dos custos de agência e de transação e, conseqüentemente, estimular a adoção de práticas mais transparentes de divulgação, o que tende a mitigar a assimetria informacional no mercado (Chouaibi *et al.*, 2022).

Práticas eficazes de governança corporativa podem mitigar a assimetria informacional e melhorar a proteção dos direitos dos acionistas, a confiança dos investidores e a liquidez no mercado (Al-Jaifi *et al.*, 2017). Assim, embora outros estudos tenham investigado o impacto das características do conselho sobre a assimetria informacional (Almulhim, 2023; Chamchoy *et al.*, 2023; Da Silva & Da Cunha, 2019; Menshawy *et al.*, 2021), a literatura ainda apresenta lacunas no que diz respeito a uma análise detalhada das características específicas desses conselhos (Almulhim, 2023).

Diante disso, o presente estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: **Como as características do conselho de administração influenciam a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3?** Para responder a este questionamento, o objetivo geral desta pesquisa é analisar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, considerando o papel moderador da divulgação de informações nessa interação.

A análise proposta investiga qual a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional das empresas, em razão do papel do ambiente informacional externo. Ademais, compreende-se a divulgação das informações como um fator que pode condicionar a atuação dos mecanismos de governança, influenciando a intensidade de seus efeitos sobre a dinâmica informacional no mercado. Assim, o estudo busca examinar se os diferentes componentes do conselho afetam a assimetria informacional e se esse efeito varia em função do nível de disclosure ao mercado.

Por fim, este estudo aprofunda o entendimento sobre o impacto das características dos conselhos de administração na assimetria informacional no Brasil. Ademais, contribui para orientar decisões por parte de gestores, investidores e formuladores de políticas ao apresentar evidências empíricas baseadas em dados do mercado nacional. Além disso, a pesquisa auxilia no desenvolvimento de práticas empresariais mais transparentes, justas e responsáveis no país.

2.2 Referencial teórico

2.2.1 Teoria da agência, assimetria informacional e governança corporativa

A relação de agência consiste em um contrato no qual uma parte (principal) delega autoridade a outra (agente) para tomar decisões em seu nome, o que pode gerar conflitos de interesse quando ambas as partes buscam maximizar sua própria utilidade (Jensen & Meckling, 1976). Essas relações estão presentes em diversos contextos sociais, abrangendo desde contratos formais entre empregadores e empregados até arranjos mais complexos, como a relação entre Estado e cidadãos (Ross, 1973).

O conflito entre principal e agente se intensifica quando o principal enfrenta dificuldades ou custos elevados para monitorar o comportamento e ações do agente, de modo a favorecer a ocorrência de risco moral e seleção adversa (Eisenhardt, 1989). O risco moral constitui-se na falta de esforço do agente no que diz respeito ao cumprimento de suas responsabilidades, enquanto a seleção adversa baseia-se na omissão de informações ou competências por parte do agente, esta última ocorre quando o principal não consegue verificar plenamente as habilidades do agente (Eisenhardt, 1989).

Sob a perspectiva da Teoria da Agência, a assimetria de informação decorre da disparidade no acesso a informações entre os administradores – os quais detêm maior conhecimento sobre a empresa – e os acionistas, o que pode resultar em decisões gerenciais desalinhadas com os interesses dos proprietários (Almuhim, 2023). A assimetria informacional pode comprometer o desempenho das empresas ao limitar o fluxo adequado de informações entre diferentes níveis hierárquicos, de forma a afetar tanto atores internos quanto externos, reduzir a eficiência do mercado de capitais e ampliar efeitos negativos aos stakeholders (Silpachai *et al.*, 2024).

A assimetria informacional pode impactar negativamente a eficiência dos mercados, sobretudo por meio da seleção adversa, na qual os agentes detentores de informações privilegiadas se beneficiam às custas dos demais, de modo a afastar do mercado os participantes mais qualificados e bem-intencionados (Akerlof, 1970). A fim de mitigar esse problema, os principais podem investir em mecanismos de monitoramento, como conselhos de administração e sistemas de informação, para reduzir as incertezas relacionadas comportamento dos agentes (Eisenhardt, 1989). Além disso, outros instrumentos como auditorias, controles formais, restrições orçamentárias e estruturas de remuneração podem auxiliar no alinhamento de interesses dos administradores e investidores externos (Jensen & Meckling, 1976).

À medida que os acionistas buscam práticas que promovam a convergência de interesses entre os agentes e os principais (Almarayeh, 2023), a governança corporativa surge como um conjunto de mecanismos para reduzir os problemas provenientes da separação entre propriedade e controle, também denominados problemas de agência, os quais resultam dos conflitos de interesse entre as partes de um contrato (Shleifer & Vishny, 1997; Jensen & Meckling, 1976).

A implementação de códigos formais de governança corporativa aprimora aspectos como transparência, equidade, responsabilidade e *accountability*, os quais são componentes essenciais dos processos de monitoramento e controle nas organizações (Aslam *et al.*, 2019). Dessa forma, a governança corporativa tem como objetivo assegurar que os detentores de capital obtenham retorno sobre seus investimentos, sobretudo quando os gestores podem agir em benefício próprio ou alocar recursos de forma ineficiente (Shleifer & Vishny, 1997).

A governança corporativa compreende os processos e mecanismos pelos quais as organizações são administradas e controladas pela alta gestão e o conselho de administração, o qual é particularmente relevante para monitorar a gestão e os resultados, além de proporcionar avaliações e recursos à organização (Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020). O conselho de administração é um órgão coletivo que tem como função central supervisionar a entrega de demonstrações financeiras, além de atuar em função dos interesses dos acionistas, tomada de decisão e liderança (Anderson *et al.*, 2004; Kanakriyah, 2021; Lee *et al.*, 2024).

O conselho de administração é um significativo mecanismo interno de governança corporativa, o qual apresenta-se como um instrumento de proteção dos direitos dos acionistas minoritários ao atuar como barreira contra a apropriação indevida de riqueza por gestores e investidores privilegiados (Menshawy *et al.*, 2021; Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020). Esse órgão é um mecanismo interno de governança corporativa o qual propõe reduzir os problemas de agência ao amenizar os conflitos de interesse entre a gestão e os proprietários, assim como busca assegurar tanto os interesses dos proprietários quanto os da empresa (Alsartawi, 2019; Buachoom, 2018).

2.2.2 Características do conselho, assimetria informacional e divulgação de informações

O presidente do conselho de administração e o diretor executivo (CEO) são considerados agentes centrais na governança das empresas, sendo a dualidade do CEO caracterizada pela acumulação, por um mesmo indivíduo, das funções de CEO e de presidente do conselho de administração (Almulhim, 2023). De acordo com a teoria da agência, essa

dualidade reduz a eficácia do monitoramento realizado pelo conselho e pode impactar negativamente a divulgação voluntária de informações pela empresa (Tessema, 2019).

A separação entre as funções de presidente do conselho e CEO contribui para o equilíbrio entre poder e autoridade nas organizações (Ghazali, 2010). Assim, a atuação de um presidente do conselho independente torna-se essencial para assegurar que as decisões reflitam o posicionamento da maioria dos membros, e não somente da liderança predominante (Ghazali, 2010). Diante do exposto, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A dualidade de funções no cargo de CEO e presidente do conselho está associada à assimetria informacional nas empresas.

A independência do conselho é considerada uma característica fundamental das boas práticas de governança corporativa (Khairiddine *et al.*, 2020), sendo caracterizado diretor independente um indivíduo o qual não possui relação material ou financeira com a empresa (Kanakriyah, 2021). Conforme a teoria da agência, o aumento da presença de diretores independentes pode melhorar a divulgação de informações, proteção aos acionistas e controle interno das organizações (Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020). A independência dos conselhos é ratificada como um mecanismo que aumenta o monitoramento e desempenho empresarial, conforme evidenciado nas reformas de governança implementadas em diversos países (Gaur *et al.*, 2015).

Conselhos de administração independentes costumam agir em benefício dos investidores, os quais buscam maior transparência nas informações das empresas (Goh *et al.*, 2014). Ademais, as organizações e seus stakeholders geralmente defendem a ampliação da independência dos conselhos para enfrentar desafios causados pela falta de transparência (Goh *et al.*, 2014). Em contrapartida, conselhos formados em sua maioria por diretores não independentes tendem a ocultar informações negativas, agindo conforme interesses pessoais (Anderson *et al.*, 2004).

A independência do conselho de administração contribui de forma significativa para a melhoria da qualidade e quantidade das informações divulgadas pela empresa, o que auxilia na redução da assimetria informacional no mercado (Alduais *et al.*, 2022). Estudos apontam que a presença de diretores independentes aprimora o papel de monitoramento e supervisão do conselho nas decisões corporativas, de modo a limitar investimentos ineficientes e minimizar a assimetria informacional (Menshawy *et al.*, 2021; Wu *et al.*, 2019). Dessa forma, propõe-se a hipótese de pesquisa abaixo:

H2: A independência do conselho de administração está associada à assimetria informacional nas empresas.

O tamanho do conselho de administração, caracterizado pelo número total de diretores internos e externos os quais compõem esse órgão (Khairiddine *et al.*, 2020), constitui-se como um fator relevante na definição de práticas referentes à divulgação e à transparência das informações corporativas, de maneira a contribuir para a mitigação de condutas manipulativas (Alduais *et al.*, 2022).

Conselhos de administração com um número maior de integrantes podem aumentar a supervisão e a promoção dos interesses das diversas partes interessadas (Silpachai *et al.*, 2024). Contudo, conselhos excessivamente numerosos podem enfrentar desafios de coordenação e, consequentemente, aumentar a assimetria informacional (Almulhim, 2023). Com base nessas considerações, estabelece-se a seguinte hipótese:

H3: O tamanho do conselho de administração está associado à assimetria informacional nas empresas.

A qualificação dos membros do conselho de administração é um fator importante que determina a capacidade desse órgão de desempenhar diversas funções de maneira eficaz, uma vez que a competência, a experiência e as habilidades dos membros contribuem para o melhor funcionamento ao conselho (Gaur *et al.*, 2015). Essa expertise, quando é capaz de promover um monitoramento mais efetivo, pode acarretar demonstrações financeiras mais transparentes, visto que diminui o oportunismo gerencial e beneficia os interesses dos investidores (Anderson *et al.*, 2004).

De tal modo, as qualificações educacionais são indicadores fundamentais de conhecimento, como formação acadêmica nas áreas de finanças, economia e contabilidade, as quais proporcionam maior confiança com os stakeholders e apresentam aplicabilidade na governança corporativa (Lee *et al.*, 2024). Ademais, a expertise possibilita melhor acesso a recursos críticos, avaliação de oportunidades, competitividade e crescimento empresarial (Lee *et al.*, 2024), ao passo que a falta dessa expertise pode resultar na escassez de inovação e pensamento crítico (Gaur *et al.*, 2015). À luz do exposto, elabora-se a hipótese de pesquisa abaixo:

H4: A expertise dos membros do conselho de administração está associada à assimetria informacional nas empresas.

A presença feminina nos conselhos de administração tem sido reconhecida por diversas teorias e agentes regulatórios como um recurso importante para o aprimoramento da governança corporativa, sobretudo no que diz respeito à melhoria da qualidade e quantidade das informações divulgadas pelas organizações (Almulhim, 2023). A inserção de mulheres em cargos relevantes, como no conselho, pode ampliar a transparência e contribuir para melhores

decisões dos investidores (Loukil *et al.*, 2020), o que se reflete em um crescimento acelerado da participação feminina nos conselhos em diferentes setores ao redor do mundo, de modo a demonstrar uma expansão global dessa diversidade (Sobhan, 2021).

Sob a perspectiva da teoria da agência, observa-se que a diversidade de gênero contribui para reduzir conflitos no conselho de administração, o que aumenta sua independência e aprimora sua capacidade de monitorar as ações dos gestores (Kanakriyah, 2021). Ademais, a inclusão de mulheres nos conselhos associa-se à melhoria da qualidade dos relatórios integrados, de maneira a reforçar sua contribuição para a governança corporativa ao atuarem ativamente na legitimação das organizações (Chouaibi *et al.*, 2022). Com base no que foi apresentado, propõe-se a seguinte hipótese:

H5: A diversidade de gênero no conselho de administração está associada à assimetria informacional nas empresas.

A teoria da economia da informação sustenta que maior e melhor divulgação de informações pelas empresas reduz a assimetria de informação entre a companhia e seus acionistas, de forma a reduzir custos associados à seleção adversa nas transações (Abad *et al.*, 2017). Essa perspectiva é corroborada por evidências de que a transparência se associa a maior qualidade das informações e aumento do desempenho, reduzindo assim o risco de seleção adversa, uma vez que a divulgação de informações possibilita que empresas de bom desempenho se diferenciem das demais e que firmas com desempenho inferior sejam pressionadas a sinalizar melhorias ao mercado (Liu *et al.*, 2023).

A disponibilização dos resultados da empresa ao público externo auxilia na redução da assimetria de informações, visto que proporciona aos investidores externos o mesmo nível de informação que os internos possuem, sendo esse efeito potencializado em companhias com governança corporativa robusta, as quais apresentam altos padrões de transparência e qualidade de divulgação, de forma a resultar em menor assimetria informacional e maior liquidez das ações (Martins & Paulo, 2016; Al-Jaifi *et al.*, 2017).

Em meio à maior variação nos níveis de divulgação do mercado brasileiro em comparação a outros países (Lopes & Alencar, 2010), as características do conselho de administração podem influenciar a assimetria informacional por meio de seu impacto na divulgação de informações pelas empresas (Almulhim, 2023). Nesse sentido, o conselho atua principalmente como mecanismo para reduzir custos de agência e de transação, de modo a incentivar melhores práticas de divulgação (Chouaibi *et al.*, 2022).

A divulgação de informações pode exercer função moderadora na relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional, uma vez que as

decisões do conselho podem afetar a transparência das empresas (Almulhim, 2023). Sendo assim, reconhece-se que as práticas de divulgação de informações assumem caráter condicionante nessa relação ao influenciar a intensidade com que os mecanismos de governança impactam a dinâmica informacional no mercado. Nesse sentido, a inserção do efeito moderador da divulgação de informações torna-se relevante para identificar com maior precisão as variações dessa relação, de modo a possibilitar uma melhor compreensão dos efeitos das estruturas de governança sobre a assimetria informacional.

No presente estudo, essa divulgação foi representada pelo número de analistas financeiros que cobrem a empresa, considerando que maior acompanhamento por analistas está vinculado a um aumento na quantidade de informações disponíveis, de maneira a promover um aumento na liquidez das ações e reduzir o risco de negociações (Abad *et al.*, 2017). Em outras palavras, a cobertura de analistas é utilizada como *proxy* para divulgação de informações porque reflete a quantidade e a difusão das informações disponibilizadas pelas empresas ao mercado, de modo a funcionar como um mecanismo de amplificação e processamento do disclosure corporativo. Em decorrência do exposto, delineiam-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H6: O nível de divulgação de informações está associado à assimetria informacional nas empresas.

H7: A divulgação de informações modera a relação entre características do conselho e a assimetria informacional nas empresas.

2.2.3 Evidências empíricas anteriores

Almulhim (2023) analisou o efeito das características do conselho de administração sobre a assimetria informacional em empresas e investigou se o ambiente de divulgação é capaz de moderar a relação entre a estrutura do conselho e a assimetria de informação em empresas listadas no Reino Unido. O estudo analisou empresas listadas no AIM durante os anos de 2010 a 2019 com 5950 observações de empresas não financeiras. A partir disso, o autor utilizou os modelos OLS e System GMM para testar problemas de endogeneidade. Os resultados revelaram uma relação negativa entre a independência, o tamanho, e presença de diretoras femininas no conselho com assimetria de informação e uma relação positiva da dualidade do CEO com a variável. Ademais, a divulgação de informações moderou a relação das características do conselho e assimetria informacional: o tamanho do conselho, a independência e do conselho reduzem a assimetria, enquanto a dualidade do CEO aumentou essa desigualdade.

Yousef Ali *et al.* (2025) investigaram o impacto de mecanismos de governança corporativa, como tamanho e independência do conselho, sobre a assimetria de informação no

contexto da pandemia de COVID-19. A pesquisa analisou uma amostra de empresas da Bolsa de Valores de Amã (ASE) por meio do modelo dinâmico System GMM para o período de março de 2020 a dezembro de 2021. Os achados revelaram que as características do conselho de administração apresentam uma associação significativa com os níveis de assimetria informacional, sugerindo que práticas de governança robustas orientam as empresas e acionistas para a redução do risco informacional.

Tahir et al. (2023) examinaram os efeitos moderadores dos níveis de divulgação voluntária na relação entre a governança corporativa e a assimetria de informação em empresas listadas no Paquistão. Utilizando o método PROCESS macro com análise de inclinação simples (simple slope) para uma amostra de 154 firmas entre 2011 e 2019, o estudo demonstrou que a presença de conselhos eficazes e comitês de auditoria atuam como mecanismos de monitoramento fundamentais para a redução da assimetria informacional. Os resultados indicaram que essa relação é fortalecida quando acompanhada de altos níveis de transparência voluntária, evidenciando que a composição do conselho mitiga a retenção de informações privadas, embora estruturas de propriedade familiar ou estrangeira possam exacerbar as lacunas informacionais.

Da Silva e Da Cunha (2019) investigaram a influência das características do conselho de administração na assimetria informacional em companhias brasileiras listadas na B3 no período de 2012 a 2016. A amostra consistiu nas 100 empresas listadas no índice IBRx100 da B3 e os dados foram coletados na base Thomson Reuters, sendo analisados por meio do modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). Como resultados, os autores encontraram uma relação negativa entre a independência e tamanho do conselho, assim como entre a rentabilidade e o tamanho da empresa com a assimetria de informação.

Chamchoy *et al.* (2023) analisaram a influência de fatores de governança corporativa, com enfoque na estrutura do conselho de administração, sobre a assimetria de informação e seu efeito na gestão de resultados de empresas de capital aberto da Tailândia. A amostra foi composta por 1.430 observações durante os anos de 2013 a 2022 e foi utilizado o modelo de dados em painel com efeitos fixos para analisar essas relações. Os resultados revelaram uma relação positiva entre independência do conselho, frequência das reuniões do conselho, retorno sobre ativos e gestão de resultados com assimetria informacional.

Loukil *et al.* (2020) investigaram o impacto da presença de mulheres nos conselhos de administração sobre a assimetria de informação no mercado acionário francês. O estudo foi realizado com empresas listadas no índice SBF 120 entre o período de 2002 e 2012, utilizando como medidas de assimetria informacional a volatilidade idiossincrática e o bid-ask spread.

Identificou-se que a diversidade de gênero nos conselhos se associa a menores índices de assimetria de informação e aumento da liquidez do mercado. No entanto, observou-se que esses efeitos variam conforme o tipo de empresa: em companhias controladas por famílias, a presença de conselheiras internas vincula-se ao aumento da assimetria, enquanto maior independência do conselho se associa à redução desses indicadores.

Menshawy *et al.* (2021) investigaram o impacto das características do conselho de administração, especificamente independência, remuneração e liderança sobre a eficiência dos investimentos e assimetria informacional, a qual também foi utilizada como variável mediadora. A amostra foi composta por 326 observações de empresas não financeiras listadas no índice EGX 100 da bolsa de valores egípcia, entre os anos de 2014 e 2018. Para a análise da relação entre as características do conselho e assimetria, foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais (SEM). Os resultados indicaram que a independência, a remuneração e a liderança do conselho estão negativamente associadas à ineficiência dos investimentos e à assimetria informacional. A análise também revelou que a assimetria informacional está positivamente relacionada à ineficiência dos investimentos e atua como mediadora na relação entre as características do conselho e a eficiência dos investimentos, com exceção das preocupações com a carreira do CEO.

2.3 Aspectos metodológicos

2.3.1 Coleta de dados e caracterização da amostra

A presente pesquisa tem como objetivo examinar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas listadas na B3, tendo em vista o papel moderador da divulgação de informações nessa relação. Nesta seção, são apresentadas a caracterização da amostra, a definição das variáveis utilizadas, assim como os modelos de análise e estimadores empregados no estudo.

O estudo adota uma abordagem quantitativa, uma vez que envolve a quantificação e análise dos dados por meio de métodos estatísticos (Richardson, 1999) e apresenta caráter descritivo, visto que busca delinear características do fenômeno e identificar possíveis relações entre variáveis (Vergara, 2016). Ademais, baseia-se em pesquisa documental, utilizando como fontes principais documentos que registram informações relevantes para o estudo (Marconi & Lakatos, 2017).

A amostra foi composta por companhias integrantes do índice IBrX-100, abrangendo o período de 2015 a 2024, de modo a contemplar os anos anteriores, durante e posteriores à

pandemia de COVID-19. Foram excluídas da seleção as companhias que não apresentaram dados disponíveis, as instituições financeiras e as que apresentam patrimônio líquido negativo em algum dos anos analisados, uma vez que tal condição pode comprometer o cálculo de variáveis que utilizam essa informação. Após a aplicação desses critérios, a amostra final resultou em 75 companhias.

Dessa forma, os dados foram obtidos diretamente da base Refinitiv Eikon®, com periodicidade anual, e posteriormente organizados em planilhas eletrônicas. Enquanto isso, as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Stata. A Tabela 1 detalha a composição da amostra.

Tabela 1 - Composição da amostra

Tabela 1 – Composição da amostra			
Empresas que compõem o índice IBrX-100		100	
(-) Empresas indisponíveis na base Refinitiv Eikon		13	
(-) Empresas financeiras		10	
(-) Empresas com patrimônio líquido negativo em algum dos anos		2	
Amostra final		75	
Distribuição setorial segundo a Refinitiv Eikon			
Serviços acadêmicos e educacionais	2	Saúde	4
Materiais básicos	9	Industrial	10
Consumo cíclico	10	Imobiliário	7
Consumo não-cíclico	10	Tecnologia	4
Energia	7	Utilidades	12

Fonte: Elaboração própria.

2.3.2 Definição das variáveis do estudo

A presente seção descreve as variáveis utilizadas na análise empírica, de modo a apresentar suas definições, formas de mensuração, fonte de dados e estudos baseados. São contempladas as variáveis dependentes, relacionadas à assimetria informacional, assim como as variáveis independentes, de moderação e de controle vinculadas aos objetivos e hipóteses da pesquisa. Na Tabela 2 são detalhadas as variáveis empregadas no estudo.

Tabela 2 - Variáveis da pesquisa

Descrição	Variável	Definição operacional	Fonte	Autores
Variáveis dependentes de assimetria informacional				
Bid-ask spread	SPREAD	Bid-ask spread anual de cada empresa, obtido pela média dos valores diários no respectivo ano $(Ask - Bid) / [(Ask + Bid) / 2]$. Quanto maior o Bid-ask spread, maior a assimetria	Refinitiv Eikon®	Alduais <i>et al.</i> (2022); Da Silva e Da Cunha (2019)
Dispersão das previsões dos analistas	DISP	Dispersão das previsões dos analistas, calculada como: $\ln(1 + \text{Desvio-padrão das previsões de LPA dos analistas} / \text{Média das previsões de LPA})$, onde LPA = Lucro por ação. Quanto maior a dispersão dos analistas, maior a assimetria	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Huynh <i>et al.</i> (2020)
Giro de negociação	TRVALUE	Soma anual do valor financeiro negociado das ações da empresa em cada dia de pregão, agregada para cada ano fiscal	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Tessema (2019)

(FY), dividida pelo valor de mercado da companhia no respectivo período. A variável é utilizada como proxy de liquidez e, de forma indireta, para a assimetria informacional: quanto maior o TRVALUE, maior a liquidez e menor a assimetria

Variável moderadora					
Divulgação de informações	AF	Representada pela cobertura de analistas, expressa pelo logaritmo natural do número total de analistas que cobrem a empresa	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Almulhim (2023); Abad <i>et al.</i> (2017)	
Variáveis independentes					
Dualidade do CEO	DUAL	Variável <i>dummy</i> que assume o valor 1 quando o CEO acumula a função de presidente do conselho, e 0 caso contrário	Refinitiv Eikon®	Chamchoy <i>et al.</i> (2023); Loukil <i>et al.</i> (2020)	
Independência do conselho	BIND	Percentual de membros independentes no conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Almulhim (2023); Da Silva e Da Cunha (2019)	
Tamanho do conselho	BSIZE	Quantidade total de membros do conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Loukil <i>et al.</i> (2020); Alduais <i>et al.</i> (2022)	
Expertise do conselho	BEXP	Percentual de membros do conselho com experiência específica no setor ou sólida formação financeira	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Da Silva e Da Cunha (2019)	
Diversidade de gênero do conselho	BGEND	Percentual de membros do gênero feminino no conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Almulhim (2023); Da Silva e Da Cunha (2019)	
Variáveis de controle					
Tamanho da empresa	FSIZE	Logaritmo natural do ativo total da empresa	Refinitiv Eikon®	Almulhim (2023); Tessema (2019)	
Rentabilidade do patrimônio líquido	ROE	Rentabilidade do patrimônio líquido, calculada: Lucro líquido / Patrimônio líquido	Refinitiv Eikon®	Menshawy <i>et al.</i> (2021); Da Silva e Da Cunha (2019)	
Alavancagem financeira	LEV	Alavancagem da empresa medida por: (Passivo circulante + Passivo não circulante) / Ativo total	Refinitiv Eikon®	Alduais <i>et al.</i> (2022); Da Silva e Da Cunha (2019)	
Índice de controvérsias	ESGC	Pontuação calculada pela Refinitiv Eikon a qual avalia o grau de exposição de uma empresa a controvérsias e a eventos adversos relacionados a fatores ambientais, sociais e de governança, conforme reportados pela mídia em âmbito global	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Elbadry <i>et al.</i> (2015)	

Fonte: Elaboração própria.

Enquanto isso, a Tabela 3 apresenta as variáveis de interação utilizadas nas análises, detalhando as combinações das variáveis independentes e moderadoras do estudo.

Tabela 3 - Variáveis de interação

Descrição	Variável	Definição operacional
-----------	----------	-----------------------

Variáveis de interação		
Interação de AF com DUAL	AF×DUAL	Produto da divulgação de informações (AF) pela dualidade do CEO (DUAL)
Interação de AF com BIND	AF×BIND	Produto da divulgação de informações (AF) pela independência do conselho (BIND)
Interação de AF com BSIZE	AF×BSIZE	Produto da divulgação de informações (AF) pelo tamanho do conselho (BSIZE)
Interação de AF com BEXP	AF×BEXP	Produto da divulgação de informações (AF) pela expertise do conselho (BEXP)
Interação de AF com BGEND	AF×BGEND	Produto da divulgação de informações (AF) pela diversidade de gênero do conselho (BEXP)

Fonte: Elaboração própria.

2.3.3 Modelos de análise e estimadores

Para avaliar as hipóteses propostas no estudo, foram estimadas seis regressões baseadas em duas equações estruturais distintas, uma sem interações e outra contemplando interações entre as variáveis do conselho e a variável moderadora. Cada modelo consiste em três equações correspondentes às diferentes variáveis dependentes. Os modelos são apresentados a seguir.

Modelo sem interação:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AF_{i,t} + \beta_2 DUAL_{i,t} + \beta_3 BIND_{i,t} + \beta_4 BSIZE_{i,t} + \beta_5 BEXP_{i,t} + \beta_6 BGEND_{i,t} + \beta_7 FSIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \beta_{10} ESGC_{i,t} + \mu \quad [1]$$

Modelo com interação:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AF_{i,t} + \beta_2 DUAL_{i,t} + \beta_3 BIND_{i,t} + \beta_4 BSIZE_{i,t} + \beta_5 BEXP_{i,t} + \beta_6 BGEND_{i,t} + \beta_7 (AF \times DUAL)_{i,t} + \beta_8 (AF \times BIND)_{i,t} + \beta_9 (AF \times BSIZE)_{i,t} + \beta_{10} (AF \times BEXP)_{i,t} + \beta_{11} (AF \times BGEND)_{i,t} + \beta_{12} FSIZE_{i,t} + \beta_{13} ROE_{i,t} + \beta_{14} LEV_{i,t} + \beta_{15} ESGC_{i,t} + \mu \quad [2]$$

onde $Y_{i,t}$ representa a variável dependente em cada regressão, i representa a empresa e t o ano.

As equações foram estimadas pelo Difference GMM, via comando `xtabond2` do Stata, com erros robustos a heterocedasticidade. Esse método é adequado para controlar a heterogeneidade individual, quando as variáveis consideradas são exógenas, e para tratar potenciais problemas de endogeneidade entre as variáveis explicativas e a variável dependente (Loukil *et al.*, 2020).

As defasagens foram definidas com base na menor ordem que demonstrou consistência e atendeu de maneira simultânea aos testes de autocorrelação AR(1) e AR(2) do modelo de Arellano-Bond (Arellano & Bond, 1991), e ao teste de Hansen, a fim de assegurar a validade dos instrumentos. Além disso, para reduzir o impacto de *outliers*, as seguintes variáveis foram winsorizadas a 5%: SPREAD, TRVALUE, DISP, AF, BSIZE, BEXP, BGEND, AF×BIND, AF×BSIZE, AF×BEXP, AF×BGEND, FSIZE, ROE, LEV e ESGC. A Tabela 4 apresenta os

detalhes de cada regressão, com a variável dependente, os instrumentos internos (defasagens) e os instrumentos externos.

Tabela 4 - Instrumentos e defasagens dos modelos

Equação	Modelo	Variável dependente	Instrumentos GMM (defasagens)	Instrumentos externos
(1)	M. [1]	SPREAD	SPREAD, AF, (lag 1 1)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC
(2)	M. [1]	DISP	DISP, AF (lag 2 2)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC
(3)	M. [1]	TRVALUE	TRVALUE, AF (lag 2 2)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC
(4)	M. [2]	SPREAD	SPREAD, AF (lag 1 1)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, AF×DUAL, AF×BIND, AF×BSIZE, AF×BEXP, AF×BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC
(5)	M. [2]	DISP	DISP, AF (lag 2 3)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, AF×DUAL, AF×BIND, AF×BSIZE, AF×BEXP, AF×BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC
(6)	M. [2]	TRVALUE	TRVALUE, AF (lag 1 1)	DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, AF×DUAL, AF×BIND, AF×BSIZE, AF×BEXP, AF×BGEND, FSIZE, ROE, LEV, ESGC

Fonte: Elaboração própria.

Para verificar a presença de colinearidade entre as variáveis independentes, foi calculado o Variance Inflation Factor (VIF) para as regressões estimadas. Nos modelos sem variáveis de interação, os valores médios foram de 1,21 para a Equação 1 e 1,19 para as Equações 2 e 3, com todos os VIF individuais inferiores a 1,5, de modo a indicar baixa colinearidade e garantir a confiabilidade das estimativas. Nos modelos que incluem variáveis de interação, os VIFs médios atingiram valores elevados (em torno de 23), o que se justifica pela própria construção dessas variáveis a partir das originais, não comprometendo a interpretação dos coeficientes estimados.

2.4 Análise e discussão de resultados

Este trabalho propõe avaliar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas brasileiras listadas na B3, investigando ainda como a divulgação de informações modera essa relação. Nesta seção, apresentam-se os principais resultados da pesquisa.

2.4.1 Análise descritiva

Inicialmente, realiza-se a análise descritiva das variáveis para caracterizar a amostra e compreender sua distribuição. A Tabela 5 evidencia a análise descritiva das variáveis utilizadas no estudo.

Tabela 5 - Análise descritiva

Variável	Obs.	Média	Desvio-padrão	Mín.	Máx.
SPREAD	653	0,0032463	0,0037428	0,0002687	0,0151389
DISP	646	0,2083178	0,1699647	0,034429	0,6972203
TRVALUE	655	1,391176	1,260378	0	4,885676
AF	646	2,034704	0,4825348	0,6931472	2,564949
DUAL	551	0,2758621	0,4473538	0	1
BIND	551	42,86631	24,90009	0	100
BSIZE	551	9,019964	2,339689	5	14
BEXP	551	31,42319	17,38309	0	66,66667
BGEND	551	11,78792	9,764273	0	30,76923
FSIZE	715	16,64658	1,207979	14,44653	18,75619
ROE	715	0,1278791	0,1469352	-0,1947514	0,4551246
LEV	715	0,6054878	0,1666629	0,2764138	0,8806565
ESGC	551	92,09324	20,35688	25	100

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que a variável DISP, a qual mede a dispersão das previsões de lucro por ação entre analistas, apresenta média de 0,208 e desvio-padrão de 0,17, variando de 0,034 a 0,697. Esse resultado revela que na maioria das empresas as previsões dos analistas são relativamente consistentes, contudo, ainda há divergências expressivas entre elas, o que reflete incerteza e assimetria informacional no mercado brasileiro.

Enquanto isso, a divulgação de informações (AF), mensurada pelo logaritmo do número de analistas que cobrem a empresa, apresenta média de 2,035 e desvio-padrão de 0,483, o que indica que em geral as companhias recebem cobertura moderada, todavia algumas com maior acompanhamento, variando entre 0,69 e 2,56. Isso aponta que determinadas empresas apresentam cobertura limitada, enquanto outras recebem acompanhamento significativamente maior por parte dos analistas de mercado.

No que se refere às características do conselho, a variável DUAL, a qual indica se o CEO acumula a função de presidente do conselho, tem média de 0,276, demonstrando que cerca de 28% das empresas apresentam dualidade de poder. Por sua vez, o percentual de membros independentes no conselho (BIND), possui média de 42,87% e desvio-padrão elevado (24,90), de forma a revelar grande variação na composição independente dos conselhos. Já a diversidade de gênero no conselho (BGEND) apresenta média baixa de 11,79%, com algumas empresas chegando a 30,77%, corroborando que a representação feminina no mercado brasileiro ainda é limitada.

A variável FSIZE apresenta média de 16,65 e um baixo desvio-padrão (1,21), o que sugere uma certa homogeneidade no tamanho das empresas analisadas. Enquanto o índice de

controvérsias (ESGC) apresenta média alta de 92,09 e desvio-padrão de 20,36, indicando que as empresas da amostra, em média, apresentam elevada exposição a eventos adversos reportados pela mídia.

A fim de examinar a intensidade e a direção das relações entre as variáveis, a matriz de correlação de Pearson foi construída considerando diferentes níveis de significância estatística, conforme Tabela 6 a seguir.

Tabela 6 - Matriz de correlação de Pearson

	SPREAD	DISP	TRVALUE	AF	DUAL	BIND	BSIZE	BEXP	BGEND	FSIZE	ROE	LEV	ESGC
SPREAD	1,0000												
DISP	-0,0215	1,0000											
TRVALUE	-0,1659***	0,2648***	1,0000										
AF	-0,0843**	0,0690*	0,0427	1,0000									
DUAL	0,0279	0,0620	0,0411	0,1003**	1,0000								
BIND	-0,0884**	-0,0617	0,1704***	0,0600	0,1760***	1,0000							
BSIZE	0,0598	-0,0447	-0,1250***	0,0270	-0,1877***	-0,1517***	1,0000						
BEXP	-0,0337	0,0859**	0,0424	0,1914***	0,2881***	-0,0188	-0,1625***	1,0000					
BGEND	-0,1511***	-0,0879**	0,1656***	-0,0646	-0,0591	0,2599***	0,0386	0,0820*	1,0000				
FSIZE	-0,2406***	0,1462***	-0,0397	0,2724***	0,0751*	-0,1003**	0,3296***	0,0584	0,0406	1,0000			
ROE	-0,1368***	-0,3872***	-0,1422***	0,0686*	0,0716*	0,0523	-0,1018**	0,0136	-0,0625	-0,0149	1,0000		
LEV	-0,0343	0,2272***	0,1083***	0,0656*	0,0112	0,1239***	0,0131	0,0706*	-0,0088	0,2251***	0,0187	1,0000	
ESGC	0,1556***	-0,1414***	-0,0153	0,0216	0,0093	-0,0496	-0,2896***	0,0667	-0,0181	-0,3558***	0,0554	-0,1347***	1,0000

Significância: * p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01.

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que a divulgação de informações (AF) e a independência do conselho (BIND) apresentam correlações negativas com o bid-ask spread (SPREAD), significativas ao nível de 5%. Isso significa que maior divulgação de informações e maior presença de conselheiros independentes estão associadas a menor assimetria informacional no mercado. Do mesmo modo, a diversidade de gênero no conselho (BGEND) também se correlaciona negativamente com o SPREAD, com significância estatística a um nível de 1%, indício de que conselhos mais diversos podem contribuir para maior liquidez e menor diferença entre preços de compra e venda.

O tamanho da empresa (FSIZE) tem correlação negativa com o SPREAD, significativa ao nível de 1%, o que evidencia que empresas maiores tendem a operar em mercados mais líquidos. Além disso, o retorno sobre o patrimônio (ROE) demonstra correlação negativa significativa ao nível de 1% com a dispersão das previsões dos analistas (DISP), o que sugere que empresas com melhor desempenho financeiro podem gerar previsões mais alinhadas e, portanto, menor assimetria informacional.

2.4.2 Resultados principais

A presente seção apresenta os resultados principais das regressões, com o objetivo de investigar as relações entre as características do conselho de administração e assimetria informacional. Na Tabela 7, são expostos os resultados das regressões obtidos na pesquisa.

Tabela 7 - Resultados das regressões GMM

	(1) SPREAD	(2) DISP	(3) TRVALUE	(4) SPREAD	(5) DISP	(6) TRVALUE
	Modelos sem interação			Modelos com interação		
AF	-0,0006 (0,0011)	0,0593 (0,0464)	0,5784 (0,4568)	-0,0088** (0,0039)	-0,2400 (0,1594)	5,4921*** (1,7119)
DUAL	0,0004 (0,0004)	0,0064 (0,0221)	0,1599 (0,1868)	-0,0023** (0,0011)	-0,0433 (0,0943)	1,1162 (0,7248)
BIND	-0,0000 (0,0000)	-0,0007* (0,0004)	0,0034 (0,0041)	-0,0000 (0,0000)	-0,0033** (0,0013)	-0,0062 (0,0191)
BSIZE	0,0002 (0,0001)	-0,0084** (0,0036)	-0,0377 (0,0252)	-0,0009* (0,0005)	-0,0283 (0,0245)	0,7855*** (0,2515)
BEXP	-0,0000 (0,0000)	0,0007 (0,0006)	0,0010 (0,0035)	-0,0000 (0,0001)	-0,0029 (0,0025)	0,0796*** (0,0258)
BGEND	-0,0000** (0,0000)	-0,0007 (0,0008)	0,0226*** (0,0075)	-0,0004*** (0,0002)	-0,0084 (0,0074)	0,1544** (0,0700)
AFxDUAL				0,0013** (0,0005)	0,0233 (0,0429)	-0,4813 (0,3345)
AFxBIND				0,0000	0,0014**	0,0041

				(0,0000)	(0,0007)	(0,0089)
AFxBSIZE				0,0005*	0,0100	-0,3871***
				(0,0003)	(0,0112)	(0,1200)
AFxBEXP				0,0000	0,0018	-0,0361***
				(0,0000)	(0,0011)	(0,0121)
AFxBGEND				0,0002***	0,0032	-0,0586*
				(0,0001)	(0,0033)	(0,0308)
FSIZE	-0,0007***	0,0071	-0,2485**	-0,0007***	0,0085	-0,2578***
	(0,0001)	(0,0099)	(0,1039)	(0,0002)	(0,0092)	(0,0951)
ROE	-0,0027***	-0,3260***	-1,0943**	-0,0029***	-0,3271***	-1,2371**
	(0,0010)	(0,0557)	(0,5408)	(0,0010)	(0,0559)	(0,5312)
LEV	0,0019	0,2295***	0,5685	0,0023	0,2657***	0,5343
	(0,0013)	(0,0712)	(0,6812)	(0,0015)	(0,0637)	(0,6382)
ESGC	0,0000**	-0,0008**	-0,0024	0,0000*	-0,0007*	-0,0018
	(0,0000)	(0,0004)	(0,0026)	(0,0000)	(0,0004)	(0,0036)
_cons	0,0119***	0,0358	4,3756**	0,0298***	0,5867	-5,9135
	(0,0038)	(0,1943)	(1,8428)	(0,0088)	(0,3599)	(4,0501)
Obs.	490	535	535	490	535	535
Grupos	59	71	71	59	71	71
Instrumentos	46	42	42	51	61	51
AR(1) p	0,001	0,000	0,002	0,000	0,000	0,001
AR(2) p	0,840	0,489	0,318	0,684	0,368	0,283
Hansen p	0,085	0,096	0,170	0,066	0,087	0,078

Nota: Valores fora dos parênteses correspondem aos coeficientes estimados (β) e valores entre parênteses indicam os erros-padrão robustos (SE). Significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria.

Os testes de especificação do modelo GMM confirmam a validade dos instrumentos utilizados. Em todos os modelos, AR(1) obteve p-valores menores que 0,05 e AR(2) apresentou p-valores superiores a 0,05, o que indica ausência de autocorrelação de segunda ordem. Ademais, o teste de Hansen apresentou p-valores maiores que 0,05 em todas as estimações, não rejeitando a hipótese nula de exogeneidade dos instrumentos.

No que se refere às variáveis investigadas, a divulgação de informações (AF) apresentou coeficiente positivo com o TRVALUE (5,4921) – a um nível de 1% – e negativo com SPREAD (-0,0088) a um nível de 5% nos modelos de interação, o que indica que maior acompanhamento por analistas está associado à maior liquidez das ações e menor assimetria informacional. Esse resultado corrobora a hipótese de que há relação entre a divulgação de informações e a assimetria informacional nas empresas. Tal achado está conformidade com Abad *et al.* (2017), que ressaltam que a maior divulgação de informações pode reduzir a assimetria entre a companhia e seus acionistas, assim como diminuir custos relacionados à seleção adversa. Além

disso, a maior divulgação é capaz de mitigar o risco de transações e auxiliar no aumento da liquidez das ações (Abad *et al.*, 2017).

À luz da teoria da agência, o acúmulo de cargo de CEO e presidente do conselho pode diminuir a divulgação de informações e a efetividade do monitoramento do conselho (Tessema, 2019), sendo essa separação de funções importante para o equilíbrio de poder nas organizações (Ghazali, 2010). A dualidade do CEO (DUAL) apresentou coeficiente negativo em relação ao SPREAD (-0,0023) a 5%, de modo a sugerir que o acúmulo das funções de presidente do conselho e CEO apresenta relação negativa com assimetria. Entretanto, a variável de interação AF×DUAL (0,0013) obteve coeficiente positivo no mesmo nível de significância, indicando que essa dualidade vincula-se a um aumento da assimetria quando há maior divulgação de informações.

Enquanto isso, o percentual de conselheiros independentes (BIND) exibiu coeficientes negativos para DISP (-0,0007; -0,0033) nos dois modelos, significantes aos níveis de 10% e 5%, respectivamente, o que sugere uma associação inversa entre independência do conselho e assimetria de informação, resultados em consonância com outros estudos (Almulhim, 2023; Da Silva & Da Cunha, 2019; Menshawy *et al.*, 2021).

Por outro lado, a interação AF×BIND apresentou coeficiente positivo e significativo a 5% (0,0014), evidenciando que, em empresas com maior cobertura de analistas, a independência do conselho está vinculada a maior assimetria informacional, corroborando a hipótese de que a divulgação de informações modera a relação entre o conselho de administração e a assimetria de informação. A independência do conselho aprimora a qualidade de informações divulgadas pela firma, contribui para a mitigação da assimetria informacional e promove a proteção dos acionistas (Alduais *et al.*, 2022; Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020).

A quantidade de membros que compõem o conselho é um elemento relevante para a transparência e divulgação das informações (Alduais *et al.*, 2022). Nesse sentido, o tamanho do conselho de administração (BSIZE) apresentou padrões consistentes conforme a proxy de assimetria informacional aplicada. No modelo sem interação, com o uso da dispersão das projeções dos analistas (DISP), o coeficiente foi negativo (-0,0084) e significativo ao nível de 5%, o que demonstra uma associação inversa entre conselhos maiores e a assimetria informacional.

Resultado semelhante é observado no modelo com interação quando a assimetria é mensurada pelo bid-ask spread (SPREAD), que também apresentou coeficiente negativo (-0,0009), com significância ao nível de 10%, sugerindo uma associação inversa entre a

assimetria de informação e conselhos mais numerosos. No modelo com interação em que a assimetria é medida pelo giro de negociação (TRVALUE), o tamanho do conselho (BSIZE) apresentou coeficiente positivo (0,7855), significativo a 1%, o que evidencia que conselhos maiores estão relacionados a maior liquidez e, conseqüentemente, menor assimetria informacional.

Em contrapartida, a interação AF×BSIZE apresentou sinal positivo no SPREAD (0,0005) a 10% e negativo no TRVALUE (-0,3871) a 1%, apontando que, em firmas com maior cobertura de analistas, conselhos maiores estão relacionados a maiores níveis de assimetria informacional. Esses resultados evidenciam as complexidades relacionadas ao tamanho ideal dos conselhos, uma vez que, embora conselhos maiores possam intensificar o monitoramento, eles podem enfrentar desafios de coordenação (Silpachai *et al.*, 2024; Almulhim, 2023).

A qualificação e experiência dos membros do conselho é importante para a efetividade do cumprimento de suas funções e pode proporcionar maior transparência nas demonstrações financeiras, promovendo os interesses dos investidores (Gaur *et al.*, 2015; Anderson *et al.*, 2004). Diante disso, a expertise do conselho (BEXP) mostrou coeficiente positivo e estatisticamente significativo ao nível de 1% em relação ao TRVALUE (0,0796), indicando que empresas com conselhos mais especializados estão ligados a menor assimetria de informação.

No mesmo modelo, a interação AF×BEXP exibiu coeficiente negativo (-0,0361) ao nível de significância de 1%, demonstrando que a associação positiva observada para BEXP se reverte na presença de maior divulgação de informações. Esses resultados corroboram as hipóteses de que a expertise do conselho está relacionada à assimetria informacional e que a divulgação de informações modera essa relação.

Nos modelos sem interação, a diversidade de gênero no conselho (BGEND) apresentou coeficiente negativo e significativo a 5% para o SPREAD (-0,0000) e positivo a 1% para o TRVALUE (0,0226), evidenciando que a presença feminina nos conselhos se associa a menor assimetria informacional. De acordo com a teoria da agência, a diversidade de gênero nos conselhos pode diminuir conflitos internos, aprimorar a capacidade de monitoramento e aumentar a transparência ao promover uma tomada de decisão mais eficiente pelos investidores (Kanakriyah, 2021; Loukil *et al.*, 2020).

Enquanto nos modelos com interação, BGEND preservou o padrão previamente identificado, com coeficiente negativo em relação ao SPREAD (-0,0004) significante a 1% e positivo em relação ao TRVALUE (0,1544) a 5%, de forma a sustentar a hipótese de pesquisa de que a diversidade de gênero nos conselhos está relacionada com a assimetria informacional nas empresas. A presença feminina nos conselhos de administração fortalece a governança

corporativa e proporciona maior qualidade e volume de divulgação de informações pelas empresas (Almulhim, 2023; Chouaibi *et al.*, 2022).

Por sua vez, a interação AF×BGEND exibiu sinal inverso, com coeficiente positivo para o SPREAD (0,0002) ao nível de 1% e negativo para o TRVALUE (-0,0586) ao nível de 10%, apontando que, em contextos de maior cobertura por analistas, a relação entre diversidade de gênero e assimetria informacional se altera, evidenciando, assim, o papel moderador da divulgação de informações nessa relação.

Em geral, o sinal oposto das interações entre conselho e divulgação de informações indica um efeito de substituição entre mecanismos internos de governança e o ambiente informacional externo, de forma a sugerir que a eficácia do conselho em mitigar a assimetria informacional pode diminuir à medida que o disclosure e a cobertura de analistas aumentam.

No que diz respeito às variáveis de controle, o tamanho da empresa (FSIZE) apresentou coeficientes negativos significativos a um nível de 1% para o SPREAD (-0,0007; -0,0007) em todos os modelos, além de coeficiente negativo a 5% para o TRVALUE (-0,2485) e a 1% no modelo de interação (-0,2578), sugerindo que firmas maiores estão associadas a menor assimetria informacional, mas também menor liquidez de negociação.

A rentabilidade do patrimônio líquido (ROE) mostrou-se fortemente associada a menor assimetria. Em ambos os modelos, a variável apresentou coeficientes negativos e estatisticamente significativos a 1% para SPREAD (-0,0027; -0,0029) e DISP (-0,3260; -0,3271), e a 5% para o TRVALUE (-1,0943; -1,2371). Esses resultados demonstram que empresas mais rentáveis podem estar vinculadas a maior previsibilidade e transparência, assim reduzindo a assimetria informacional.

A alavancagem da empresa (LEV), por sua vez, obteve coeficiente positivo e significativo a 1% para a DISP (0,2295; 0,2657) nos dois modelos, apontando que empresas mais endividadas podem estar relacionadas a maior divergência nas projeções de lucro. Por fim, o índice de controvérsias (ESGC) da Refinitiv Eikon apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com a assimetria de preços (SPREAD) e negativa com a dispersão das projeções dos analistas (DISP) em todos os modelos, ainda que os coeficientes sejam próximos de zero.

2.4.3 Implicações regionais

A pesquisa analisa qual a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional, permitindo compreender melhor os mecanismos de governança que afetam a qualidade e a transparência das informações nas empresas brasileiras. A partir

disso, esta seção analisa possíveis diferenças regionais entre as empresas da amostra, considerando a localização de suas sedes por estado e região. A Tabela 8 apresenta a distribuição das companhias brasileiras por estado e o tamanho médio das empresas.

Tabela 8 - Distribuição de empresas por estado e tamanho

Estado (Sigla)	Região	Nº de empresas	Média FSIZE
São Paulo (SP)	Sudeste	39	16,48
Rio de Janeiro (RJ)	Sudeste	14	17,03
Minas Gerais (MG)	Sudeste	9	16,58
Bahia (BA)	Nordeste	2	16,88
Maranhão (MA)	Nordeste	2	16,76
Ceará (CE)	Nordeste	1	16,29
Rio Grande do Sul (RS)	Sul	3	15,98
Santa Catarina (SC)	Sul	3	17,23
Paraná (PR)	Sul	2	17,44
Total		75	16,65

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que a maior concentração de empresas está no Sudeste, sobretudo em São Paulo (39 empresas), Rio de Janeiro (14 empresas) e Minas Gerais, que possui 9 empresas, o que corresponde a cerca de 12% da amostra, com tamanho médio levemente superior a São Paulo e inferior à média geral.

Isso sugere que Minas Gerais apresenta-se relevante na composição da amostra em termos de representatividade de empresas, com a maioria das firmas concentradas na capital Belo Horizonte. Enquanto isso, as demais regiões contêm participação reduzida na amostra, com poucas companhias no Nordeste e Sul. A Tabela 9 ilustra a distribuição das empresas brasileiras por região, assim como o tamanho médio das companhias da amostra.

Tabela 9 - Distribuição de empresas por região e tamanho

Região	Nº de empresas	% da amostra	Média FSIZE
Sudeste	62	82,67%	16,62
Sul	8	10,67%	16,81
Nordeste	5	6,67%	16,71
Total	75	100%	16,65

Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se que a maior parte das empresas se localizam no Sudeste, com 62 firmas, correspondendo a 82,67% da amostra, enquanto as regiões Sul e Nordeste representam, respectivamente, 10,67% e 6,67% da amostra. O tamanho médio das empresas é relativamente

semelhante entre as regiões, com valores que variam de 16,62 no Sudeste a 16,81 no Sul, de maneira a demonstrar comparabilidade nas dimensões das companhias independentemente de sua localização geográfica.

Para a análise regional, foi empregado o mesmo modelo econométrico utilizado na análise principal, com a inclusão de uma variável dummy indicativa da localização da sede das empresas em Minas Gerais (MINAS), que assume valor 1 para companhias sediadas no estado e 0 caso contrário. O objetivo dessa especificação complementar é avaliar a sensibilidade dos resultados principais à concentração regional das firmas na amostra.

Os valores de VIF permaneceram em níveis semelhantes aos do modelo principal, expondo que a inserção da variável MINAS não introduziu problemas adicionais de multicolinearidade. Adicionalmente, os testes de diagnóstico do GMM permanecem adequados após a inclusão da variável regional, com rejeição da hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem AR(1), não rejeição para AR(2) e estatística de Hansen dentro dos limites recomendados, o que demonstra a validade dos instrumentos utilizados. Os resultados das regressões estão descritos na Tabela 10.

Tabela 10 - Regressões do modelo regional

	(1) SPREAD	(2) DISP	(3) TRVALUE	(4) SPREAD	(5) DISP	(6) TRVALUE
	Modelos sem interação			Modelos com interação		
MINAS	0,0030 (0,0033)	0,2152 (0,1330)	5,3111*** (1,9616)	0,0020 (0,0031)	0,2620* (0,1386)	6,0143*** (2,1358)
AF	-0,0006 (0,0011)	0,0202 (0,0431)	0,3135 (0,5706)	-0,0071* (0,0038)	-0,2544* (0,1493)	7,5643*** (2,5754)
DUAL	0,0003 (0,0004)	-0,0075 (0,0268)	-0,2131 (0,3761)	-0,0021** (0,0010)	-0,0529 (0,0949)	1,2354 (0,8297)
BIND	0,0000 (0,0000)	-0,0004 (0,0005)	0,0102 (0,0067)	-0,0000 (0,0000)	-0,0031** (0,0014)	0,0015 (0,0285)
BSIZE	0,0002 (0,0001)	-0,0065* (0,0039)	0,0046 (0,0485)	-0,0007 (0,0006)	-0,0255 (0,0231)	1,1366*** (0,3670)
BEXP	-0,0000 (0,0000)	0,0009 (0,0006)	0,0044 (0,0067)	-0,0000 (0,0001)	-0,0033 (0,0024)	0,1017*** (0,0384)
BGEND	-0,0000** (0,0000)	-0,0013 (0,0010)	0,0073 (0,0146)	-0,0004** (0,0002)	-0,0066 (0,0085)	0,2858** (0,1137)
AFxDUAL				0,0011** (0,0005)	0,0187 (0,0426)	-0,7509* (0,4134)
AFxBIND				0,0000 (0,0000)	0,0015** (0,0007)	0,0042 (0,0138)
AFxBSIZE				0,0004 (0,0003)	0,0096 (0,0103)	-0,5300*** (0,1781)

AFxBEXP				0,0000	0,0021*	-0,0442**
				(0,0000)	(0,0011)	(0,0178)
AFxBGEND				0,0001**		-0,1242**
				(0,0001)	(0,0039)	(0,0502)
FSIZE	-0,0006***	0,0124	-0,1418	-0,0006***	0,0137	-0,1301
	(0,0002)	(0,0124)	(0,1657)	(0,0002)	(0,0119)	(0,1818)
ROE	-0,0026***	-	-0,8794	-0,0028***	-	-0,8936
	(0,0010)	0,3128***	(0,6382)	(0,0010)	0,3128***	(0,6851)
LEV	0,0021	0,2537***	1,1917	0,0023	0,2956***	1,0140
	(0,0015)	(0,0849)	(1,1528)	(0,0015)	(0,0849)	(1,3411)
ESGC	0,0000**	-0,0009**	-0,0058**	0,0000*	-0,0009**	-0,0048
	(0,0000)	(0,0004)	(0,0029)	(0,0000)	(0,0004)	(0,0049)
_cons	0,0100*	-0,0299	1,7943	0,0248**	0,4651	-14,0683**
	(0,0053)	(0,2284)	(2,7408)	(0,0103)	(0,3823)	(6,2966)
Obs.	490	535	535	490	535	535
Grupos	59	71	71	59	71	71
Instrumentos	46	42	42	51	61	51
AR(1) p	0,001	0,000	0,003	0,001	0,000	0,006
AR(2) p	0,779	0,364	0,286	0,692	0,306	0,233
Hansen p	0,093	0,075	0,203	0,086	0,168	0,177

Nota: Valores fora dos parênteses correspondem aos coeficientes estimados (β) e valores entre parênteses indicam os erros-padrão robustos (SE). Significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria.

A variável MINAS apresentou coeficientes positivos e estatisticamente significativos ao nível de 1% nos modelos em que TRVALUE é a variável dependente (5,3111; 6,0143), de maneira a evidenciar que empresas sediadas em Minas Gerais estão associadas a maior liquidez e, portanto, menor assimetria em relação às demais. Contudo, quando DISP é considerada como variável dependente, observa-se um coeficiente positivo (0,2620) e significativo ao nível de 10%, apontando maior divergência entre as projeções dos analistas associada a essas empresas.

Esses resultados contêm evidências de que a localização da sede em Minas Gerais se associa a particularidades no perfil informacional e na dinâmica de negociação das firmas, com maior giro de mercado e, ao mesmo tempo, maior dispersão nas projeções dos analistas. Assim, apesar de as empresas mineiras estarem vinculadas a maior negociabilidade de suas ações, elas também se associam a maior incerteza informacional, o que indica que o ambiente regional se relaciona tanto com a dinâmica de liquidez quanto com o processo de formação de expectativas no mercado.

Ainda assim, a inclusão desse controle regional não alterou de forma substancial os coeficientes referentes às características do conselho de administração e às suas interações com a assimetria informacional, os quais permaneceram com sinais e níveis de significância

semelhantes aos observados no modelo principal, revelando que os resultados principais são estáveis, não sendo sensíveis à inclusão de efeitos regionais na especificação econométrica. Esse resultado é consistente com o propósito do teste de robustez executado, que tem como objetivo avaliar se as relações estimadas permanecem estáveis perante a inclusão de fatores contextuais adicionais.

Além disso, esse resultado evidencia que, ainda que a amostra compreenda predominantemente empresas sediadas na capital, os efeitos observados para Minas Gerais podem ter implicações mais amplas para todo o estado. Nesse sentido, identifica-se uma associação entre firmas localizadas em Minas Gerais e um perfil informacional específico, o que sugere que práticas de governança, transparência e divulgação utilizadas por essas companhias também podem influenciar indiretamente a dinâmica de informação das outras regiões do estado, como o Triângulo Mineiro e o Alto Paranaíba.

Dessa forma, o presente estudo apresenta contribuições práticas, teóricas, sociais e regionais para o mercado brasileiro e para Minas Gerais, cujos efeitos podem se refletir de forma indireta para o Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e outras regiões do estado. Considerando que a amostra é composta por empresas integrantes do índice IBrX-100 da B3, isto é, as companhias que concentram os ativos mais negociados do mercado brasileiro, os resultados obtidos são relevantes para investidores, analistas e gestores de diferentes localidades, uma vez que expressam padrões informacionais e de negociação entre as firmas de maior representatividade do mercado.

Conforme Gil *et al.* (2013), os mercados e organizações estão inseridos em contextos territoriais específicos, apesar do avanço da globalização. À luz disso, as empresas localizadas no Estado de Minas Gerais, como um todo, podem se beneficiar de melhores práticas de governança corporativa e divulgação de informações dadas suas particularidades, o que pode reforçar a confiança de investidores locais e nacionais.

2.5 Considerações finais

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, considerando o papel moderador da divulgação de informações nessa interação. Assim, o estudo buscou avaliar se os diferentes componentes do conselho têm relação com a assimetria informacional e se esse efeito varia em função do nível de divulgação de informações ao mercado.

Para atingir esse objetivo, foi utilizada uma amostra composta por 75 companhias integrantes do índice IBrX-100 da B3 no período de 2015 a 2024, com estimações de modelos de regressão pelo método Difference GMM. Adicionalmente, foi conduzido um teste de robustez baseado em uma especificação regional, por meio da inclusão de uma variável dummy a qual indica a localização da sede das empresas em Minas Gerais, com o propósito de avaliar a sensibilidade dos resultados principais a possíveis efeitos de concentração geográfica.

Os resultados do modelo principal expõem que a divulgação de informações vincula-se a menores níveis de assimetria informacional, corroborando o papel de controle do ambiente informacional externo. Ademais, as características do conselho de administração (dualidade do CEO, independência, tamanho, expertise e diversidade de gênero) mostraram-se associadas à redução da assimetria informacional, de forma a sugerir que mecanismos internos de governança são relevantes para mitigar falhas informacionais. Dessa forma, esses resultados denotam que conselhos bem estruturados e ambientes informacionais transparentes podem auxiliar no aprimoramento da qualidade da informação disponível ao mercado.

Contudo, as variáveis de interação entre a divulgação de informações e as características do conselho apresentaram sinais opostos em relação aos efeitos diretos dessas variáveis. Nesse contexto, esse padrão sugere a presença de um efeito de substituição entre os mecanismos internos de governança e o ambiente informacional externo, no qual a capacidade do conselho de administração de mitigar a assimetria informacional tende a diminuir na medida em que o nível de disclosure aumenta.

Os resultados do teste de robustez regional ratificam a consistência das conclusões do modelo principal. A variável de regionalidade revelou uma associação entre firmas com sede em Minas Gerais e maior giro de negociação, assim como maior dispersão nas projeções dos analistas, de forma a evidenciar particularidades regionais na dinâmica informacional do mercado mineiro. Não obstante, a inclusão desse controle regional não alterou de forma substancial os coeficientes das variáveis com a assimetria, o que indica que as relações centrais dos modelos são estáveis e não são sensíveis à concentração geográfica das empresas na amostra.

Em relação às contribuições do estudo, o trabalho avança na literatura ao integrar características do conselho de administração, divulgação de informações e assimetria informacional, de maneira a explorar a função moderadora do ambiente informacional externo a partir de diferentes medidas de assimetria. Ademais, a implementação de uma análise regional torna-se um diferencial da pesquisa, uma vez que contempla fatores contextuais pouco explorados na literatura brasileira de governança corporativa.

Os resultados e discussões do estudo reforçam a importância de políticas e iniciativas de governança corporativa direcionadas à transparência e à eficiência do conselho de administração. Assim, a pesquisa discorre sobre boas práticas de governança e composição ideal dos conselhos, as quais podem contribuir para a tomada de decisões por gestores e investidores em todas as regiões do país.

Uma limitação do estudo foi a utilização de uma amostra mais restrita, composta por empresas brasileiras do índice IBrX-100 da B3, o que pode dificultar a generalização dos resultados para outros ambientes institucionais. Nesse sentido, sugerem-se pesquisas futuras que ampliem o escopo da análise para outros países da América Latina e desenvolvam estudos comparativos, dada que as relações empíricas observadas variam conforme os diferentes contextos institucionais, regulatórios e de mercado de cada país.

3. ASSIMETRIA INFORMACIONAL, CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O PAPEL MODERADOR DA ALAVANCAGEM

Resumo

Este estudo tem como objetivo investigar a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho de administração e o desempenho das empresas, examinando se a alavancagem financeira modera a relação entre assimetria e desempenho. A análise foi realizada com uma amostra de 75 companhias do índice IBrX-100 da B3 no período de 2015 a 2024, utilizando modelos de regressão pelo método Difference GMM, com teste de robustez por proxy alternativa de assimetria. Os resultados sugerem uma associação negativa da assimetria informacional e da alavancagem financeira com o desempenho das empresas. Ademais, a interação entre alavancagem e assimetria indica que a estrutura de capital modera esse vínculo, observando-se que os impactos adversos da assimetria tendem a se acentuar em empresas mais endividadas. Adicionalmente, identifica-se uma relação inversa de determinadas características do conselho de administração (tamanho e diversidade de gênero) com o desempenho. O teste de robustez por proxy ratifica a consistência dos achados, demonstrando a estabilidade das relações estimadas. Com isso, a pesquisa aprofunda a compreensão sobre como os mecanismos de governança interagem com o ambiente informacional para influenciar os indicadores de resultado, mediante a análise de fatores condicionantes da estrutura organizacional.

Palavras-chave: assimetria informacional; conselho de administração; desempenho; alavancagem financeira.

INFORMATION ASYMMETRY, BOARD OF DIRECTORS, AND FIRM PERFORMANCE: THE MODERATING ROLE OF FINANCIAL LEVERAGE

Abstract

This study aims to examine the relationship between information asymmetry, board of directors' characteristics, and firm performance, while assessing whether financial leverage moderates the relationship between information asymmetry and performance. The empirical analysis is conducted on a sample of 75 firms included in the B3 IBrX-100 index over the period from 2015 to 2024. Regression models are estimated using the Difference GMM, with a robustness test based on an alternative proxy for information asymmetry. The findings indicate that both information asymmetry and financial leverage are negatively associated with firm performance. Moreover, the interaction between leverage and information asymmetry reveals a moderating role of capital structure, suggesting that the adverse effects of information asymmetry on performance tend to intensify in more highly leveraged firms. Additionally, certain board characteristics (size and gender diversity) exhibit a negative association with performance. The robustness analysis based on the alternative proxy supports the consistency of the results, confirming the stability of the estimated relationships. Overall, the study contributes to a deeper understanding of how governance mechanisms interact with the informational environment to shape firm performance.

Keywords: information asymmetry; board of directors; firm performance; financial leverage.

3.1 Introdução

A governança corporativa tem sido tema recorrente entre acadêmicos e profissionais, sobretudo diante do surgimento de crises financeiras e escândalos corporativos, em vista da necessidade de promover maior confiança ao mercado e crescimento sustentável (Khan *et al.*, 2025). A partir disso, a GC é um mecanismo de controle e orientação das organizações, a qual busca assegurar a proteção dos interesses de todos os stakeholders e alcançar objetivos organizacionais (Alruwaili *et al.*, 2024).

No que diz respeito à governança, a estrutura de capital é um de seus componentes o qual reflete a maneira como as empresas se financiam por meio de capital próprio e dívida, sendo alavancagem financeira razão entre a dívida e os ativos da empresa (Huynh *et al.*, 2022). Assim, o nível de alavancagem se relaciona com a assimetria informacional, visto que empresas com menor desigualdade de informação tendem a utilizar menores níveis de endividamento em sua estrutura (Nadarajah *et al.*, 2018).

A assimetria informacional se dá pela disparidade de informações entre as partes de uma transação, e sua redução é importante para o aumento da eficiência dos mercados, uma vez que os investidores passam a ter maior confiança nas informações divulgadas sobre as operações das empresas (Alduais *et al.*, 2022; Chamchoy *et al.*, 2023). Essa desigualdade de informações pode impactar negativamente o desempenho ao diminuir a capacidade de supervisão das ações dos administradores pelos acionistas (Gim *et al.*, 2023).

Nesse contexto, os conselhos de administração são relevantes como intermediários entre os proprietários e os executivos, sendo os próprios conselheiros responsáveis por supervisionar a gestão, substituir líderes ineficazes e assegurar os interesses dos acionistas, o que pode resultar em um impacto positivo no desempenho corporativo e qualidade das informações divulgadas (Buachoom, 2018; Chouaibi *et al.*, 2022). Ademais, atuam de forma estratégica ao estabelecer as políticas e objetivos da empresa, monitorar seus resultados, definir funções de departamentos, se comunicar com os stakeholders e delegar decisões aos gestores (Kanakriyah, 2021; Adelopo *et al.*, 2023).

Esses órgãos são mecanismos significativos para mitigar os custos de agência decorrentes da separação entre propriedade e controle, e sua composição influencia diretamente o desempenho das empresas (Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020; Kanakriyah, 2021). Diante disso, a eficácia da GC e do conselho de administração são fundamentais para a competitividade das organizações, sendo determinantes para o sucesso e a sustentabilidade empresarial (Menshawy *et al.*, 2021; Hyarat *et al.*, 2024).

A composição do conselho de administração tem sido amplamente discutida em debates acadêmicos e reformas regulatórias, dada sua relação direta com o desempenho empresarial (Goel *et al.*, 2022). Ainda que vários estudos tenham investigado o impacto das características do conselho sobre o desempenho (Silpachai *et al.*, 2024; Al-Faryan & Alokla, 2023; Al-Faryan, 2021; Borges *et al.*, 2020; Dani *et al.*, 2017), os resultados são inconclusivos (Al Faryan, 2021).

Posto isso, a presente pesquisa busca responder à seguinte questão de pesquisa: **Como a assimetria informacional e as características do conselho de administração influenciam o desempenho das empresas de capital aberto listadas na B3?** Com o intuito de elucidar essa questão, o objetivo geral desta pesquisa é investigar a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho de administração e o desempenho das empresas, examinando se a alavancagem financeira modera a relação entre assimetria e desempenho.

Assim, este estudo busca compreender se a assimetria informacional e as características do conselho de administração influenciam o desempenho das empresas e se o efeito da assimetria informacional varia em função do nível de alavancagem financeira. Parte-se do entendimento de que aspectos informacionais e mecanismos de governança corporativa podem influenciar o desempenho corporativo, uma vez que a assimetria informacional compromete a equidade de transações e eficácia de monitoramento (Gim *et al.*, 2023).

Ademais, considera-se que a alavancagem financeira pode exercer função moderadora nessa relação, visto que interfere nas decisões de financiamento, estrutura de capital, riscos e custos das empresas (Nadarajah *et al.*, 2018; Fosu *et al.*, 2016; Huynh *et al.*, 2022; Goel *et al.*, 2022). Sob essa perspectiva, a investigação de efeitos moderadores mostra-se fundamental para elevar a robustez da análise, permitindo compreender de forma mais profunda como determinadas características financeiras podem intensificar, reduzir ou alterar a direção da relação entre variáveis organizacionais. Nesse sentido, a inclusão da alavancagem financeira como moderadora proporciona uma análise mais refinada acerca do impacto da assimetria informacional sobre o desempenho das firmas, evidenciando que esse efeito pode variar conforme o nível de endividamento.

A pesquisa aprofunda a compreensão sobre a influência dos conselhos de administração e da assimetria informacional no desempenho das organizações no Brasil, de maneira a enriquecer o debate sobre a importância de uma governança corporativa eficiente. Os resultados encontrados servem de recomendações acerca da composição e das características ideais dos conselhos, além de auxiliar no desenvolvimento de práticas de monitoramento, controle e transparência nas empresas.

3.2 Referencial teórico

3.2.1 Assimetria informacional, governança corporativa e eficiência de mercado

A assimetria informacional caracteriza-se pela desigualdade de informações entre as partes da transação a respeito das condições do mercado, da empresa ou da qualidade do produto negociado, e essa disparidade pode provocar falhas de mercado, substituindo os bens de maior qualidade por produtos inferiores, o que acarreta a redução da qualidade média dos produtos e tamanho do mercado (Alduais *et al.*, 2022; Akerlof, 1970). Ademais, a situação agrava-se na presença de desonestidade, uma vez que os vendedores honestos são progressivamente excluídos do mercado (Akerlof, 1970).

A governança corporativa é um artifício relevante para reduzir conflitos de interesse entre acionistas e administradores, assim como proteger os direitos dos acionistas minoritários (Jesuka & Peixoto, 2023). A importância de estruturas sólidas de governança se destaca em mercados emergentes, onde os conflitos de agência assumem características específicas em razão das diferenças culturais, legais e econômicas (Khan *et al.*, 2025).

Empresas com boas práticas de governança as quais favorecem a divulgação transparente de informações, tendem a apresentar maior liquidez no mercado e proteção dos direitos dos acionistas (Al-Jaifi *et al.*, 2017). A governança corporativa abrange a estrutura acionária, a elaboração e divulgação de informações financeiras, assim como a configuração e a atuação do conselho de administração (Alduais *et al.*, 2022). Nesse sentido, um sistema de controle de decisão adequado apresenta funções de gestão e controle separadas, sendo o conselho de administração o ápice desse mecanismo (Fama & Jensen, 1983).

Os conselhos de administração exercem decisões relevantes nas empresas como o monitoramento, apoio ou penalização dos administradores, assim como a proteção dos interesses dos acionistas (Al-Faryan, 2021), além disso exercem autoridade sobre questões como remuneração, contratação e demissão dos principais executivos, o que assegura a separação entre as funções de gestão e controle nas organizações (Fama & Jensen, 1983).

De acordo com Fama (1970), um mercado é considerado eficiente quando os preços refletem integralmente todas as informações disponíveis. Na prática, essa eficiência pode ser comprometida devido a presença de custos de transação e assimetrias informacionais, todavia os mercados ainda podem se manter eficientes caso um número suficiente de agentes obtiver acesso à informação (Fama, 1970).

A literatura oferece evidências empíricas substanciais em favor da Hipótese de Mercado Eficiente, a qual se divide em três formas conforme o tipo de informação incorporada aos preços dos ativos: a forma fraca considera apenas os dados históricos de preços; enquanto a forma semi-forte abrange todas as informações públicas disponíveis; por fim, a forma forte pressupõe que os preços refletem toda informação existente, inclusive a privada (Jensen, 1978).

Os agentes possuem incentivos para utilizar informações privadas em benefício próprio, de maneira a levá-los a não agir em acordo com os interesses dos principais, elevando assim os custos de agência (Jensen & Meckling, 1976). Essa dinâmica se relaciona com a teoria dos sinais, a qual propõe que sinais, como a educação e outros elementos, podem reduzir incertezas ao transmitir informações relevantes ao mercado (Spence, 1973). Da mesma forma, as decisões dos gestores sobre incentivos gerenciais e a estrutura financeira da empresa podem atuar como sinais estratégicos enviados ao mercado, sobretudo quando esses gestores possuem informações privilegiadas (Ross, 1977). Esses sinais são recebidos e avaliados pelos agentes do mercado, os quais tomam decisões por meio de análises da informação transmitida (Chamchoy *et al.*, 2023).

3.2.2 Assimetria informacional e desempenho empresarial

A assimetria informacional ocorre quando os gestores possuem acesso a informações e compreendem melhor seus impactos para a empresa em relação aos investidores, sendo essa condição uma consequência inerente à separação entre propriedade e controle (Myers & Majluf, 1984). De tal modo, essa vantagem informacional possibilita aos gestores influenciar decisões de investimento, como evitar emissões de ações a fim de limitar a sinalização de informações ao mercado, de maneira a impactar o preço das ações e a avaliação da organização pelos investidores (Myers & Majluf, 1984).

A assimetria de informação pode induzir investidores e empresas a realizarem decisões financeiras inadequadas, o que pode acarretar perda de investimento, assim como desvalorização dos preços das ações e do valor de mercado das companhias (Huynh *et al.*, 2020). A partir disso, esse cenário propicia o aumento dos custos de capital e impacta negativamente o desempenho das empresas, evidenciando conflitos de agência entre *insiders* e investidores externos (Thai *et al.*, 2021).

A presença de assimetria informacional pode provocar a subprecificação de novas emissões de ações, resultando na transferência de riqueza dos acionistas atuais para os novos investidores, além de resultar na rejeição, pelos acionistas, de projetos que agregariam valor à organização (Fosu *et al.*, 2016). Diante disso, os custos de financiamento externo se elevam

para empresas com maior assimetria de informação, a qual se constitui como um fator relevante que impacta negativamente o valor das organizações (Fosu *et al.*, 2016).

Essa disparidade de informações prejudica a equidade nas transações entre investidores e reduz a capacidade de monitoramento das ações dos gestores pelos acionistas, o que influencia o desempenho das empresas (Gim *et al.*, 2023). Dada a complexidade de mensuração direta, estudos empíricos utilizam o bid-ask spread como proxy de assimetria no mercado, uma vez que esse indicador retrata a discrepância de informações entre *traders* informados e não informados (Gim *et al.*, 2023).

Por outro lado, o aumento da transparência corporativa auxilia na diminuição dos efeitos negativos da assimetria informacional, visto que proporciona melhor compreensão dos stakeholders acerca dos riscos e das condições financeiras das empresas (Liu *et al.*, 2023). A transparência atrai atenção do mercado, permite decisões de investimento mais racionais e pode elevar o valor das firmas em mercados eficientes, assim como reduzir a seleção adversa e o risco moral (Liu *et al.*, 2023). A partir das considerações expostas, estabelece-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A assimetria informacional está associada ao desempenho das empresas.

3.2.3 Conselho de administração, desempenho e alavancagem

A dualidade do CEO, a qual ocorre quando um indivíduo acumula os cargos de CEO e presidente do conselho, é alvo de constantes debates na governança corporativa, uma vez que é capaz de diminuir a capacidade do conselho de monitorar a administração (Alduais *et al.*, 2022; Tessema, 2019). A acumulação desses cargos atribui a uma só pessoa um poder significativo sobre a gestão e as decisões estratégicas da organização, de forma a permitir que este controle tanto o conselho quanto a administração (Aslam & Haron, 2020).

A acumulação de funções de liderança no conselho configura-se como fator que intensifica os conflitos de interesse, visto que a priorização dos interesses pessoais dos executivos em detrimento dos acionistas dificulta a substituição de gestores ineficientes e acarreta a diminuição do desempenho empresarial (Buachoom, 2018). Essa concentração de poder também é avaliada de forma negativa pela teoria da agência, que recomenda a separação dessas funções como uma maneira de preservar a governança e evitar que os interesses individuais se sobreponham aos da empresa (Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020). Nesse sentido, a separação dos cargos pode aumentar o monitoramento do conselho e possibilitar decisões mais eficientes (Menshawy *et al.*, 2021). A partir disso, propõe-se a hipótese de pesquisa abaixo:

H2: A dualidade entre os cargos de CEO e presidente do conselho de administração está associada ao desempenho das empresas.

A teoria da agência sustenta que conselhos de administração com maioria de diretores independentes representam um dos mecanismos mais eficazes de estrutura de governança, na medida em que predominância é característica de conselhos eficientes e amplamente reconhecida como um importante instrumento de boas práticas corporativas (Goel *et al.*, 2022; Almulhim, 2023; Batistella *et al.*, 2022). A independência do conselho é fundamental para aumentar sua capacidade de monitorar as ações da gestão, assegurando que atuem em benefício dos diversos stakeholders (Silpachai *et al.*, 2024).

Diretores independentes têm como função proteger os interesses dos acionistas minoritários externos e mitigar os conflitos de agência, dado que o monitoramento adequado e alinhamento de decisões com partes interessadas auxiliam na redução de comportamentos oportunistas e aumentam o desempenho organizacional (Ghazali, 2010). A independência do conselho – medida pela proporção de diretores não executivos no conselho de administração – é um importante mecanismo de governança interna, tendo em vista que transmite ao mercado sinais de que o monitoramento da firma se apresenta eficiente, o que facilita o acesso da empresa a financiamentos (Abdel-Wanis & Rashed, 2023).

Além do mais, os diretores agregam conhecimentos especializados e complementam as informações dos diretores internos, de forma a resultar em melhores resultados corporativos e na amenização de riscos à reputação da empresa (Al-Faryan, 2021). Ademais, a proporção de membros independentes ou externos é um fator significativo para a eficácia do conselho e para o desempenho corporativo (Khan *et al.*, 2025). Entretanto, o impacto da independência do conselho sobre o desempenho empresarial é complexa e depende de outras características referentes à composição do conselho (Lim *et al.*, 2024). Considerando o exposto, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H3: A independência do conselho de administração está associada ao desempenho das empresas.

O tamanho do conselho de administração, o qual constitui-se pelos diretores indicados pelos proprietários para gerir e supervisionar a organização, é uma importante característica para as decisões estratégicas e aumento do desempenho empresarial (Abdel-Wanis & Rashed, 2023), assim, o tamanho do conselho é um dos elementos fundamentais para a eficácia desse órgão e para o alcance de desempenho (Khan *et al.*, 2025).

Apesar de ser um aspecto relevante da governança, a relação entre o número de membros no conselho e os resultados empresariais ainda apresenta evidências distintas na

literatura (Goel *et al.*, 2022; Buachoom, 2018; Sobhan, 2021). Nesse contexto, um tamanho de conselho adequado pode otimizar a análise das informações e proporcionar decisões estratégicas mais coesas, de forma a elevar a eficiência de processos, reduzir a assimetria de informação e aumentar a valorização da empresa no mercado (Flaherty *et al.*, 2007). À luz do exposto, formula-se a hipótese abaixo:

H4: O tamanho do conselho de administração está associado ao desempenho das empresas.

A dinâmica do conselho e a diversidade de formações dos conselheiros são fundamentais para transformar a expertise individual em melhores decisões e supervisão financeira adequada (Lee *et al.*, 2024). Assim, membros do conselho com especializações, sobretudo em contabilidade e finanças, podem conciliar diferentes perspectivas com uma comunicação eficiente, de forma a possibilitar maior inovação, expandir a capacidade de resolução de problemas e facilitar o acesso a recursos (Lee *et al.*, 2024).

A qualificação dos membros do conselho potencializa o aproveitamento dos recursos e dos conhecimentos disponíveis no conselho (Gaur *et al.*, 2015), enquanto a formação educacional dos integrantes transmite diversas perspectivas sobre os objetivos estratégicos da empresa, o que impacta diretamente no propósito da empresa e seu desempenho (Lee *et al.*, 2024).

Embora nos últimos anos as características dos diretores, como expertise e nível educacional, tenham se tornado um foco crescente nos estudos sobre conselhos de administração, ainda é escassa a literatura que analisa especificamente a influência da experiência desses diretores no desempenho das empresas (Lee *et al.*, 2024; Tejerina-Gaite & Fernández-Temprano, 2021). Com base nessas considerações, propõe-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H5: A expertise dos membros do conselho de administração está associado ao desempenho das empresas.

A diversidade de gênero nos conselhos de administração tem sido objeto expressivo de debate entre pesquisadores e investidores, por sua relevância para a composição dos conselhos e para o desempenho corporativo (Loukil *et al.*, 2020). A presença de mulheres nos conselhos tem recebido crescente atenção na literatura recente, amparada pela teoria da agência, a qual indica que a participação feminina pode contribuir para uma maior eficácia do conselho e melhor desempenho da empresa (Pucheta-Martínez & Gallego-Álvarez, 2020).

No contexto da governança corporativa, a diversidade de gênero é considerada como um fator que pode influenciar positivamente a qualidade das decisões estratégicas nas empresas

(Chouaibi *et al.*, 2022). Segundo Sarang *et al.*, (2024), o estilo de comunicação das mulheres é geralmente mais participativo e direcionado a processos, e pode promover um ambiente com maior troca de informações e diálogo. Assim, a inserção de mulheres no conselho de administração colabora para a eficácia desse órgão e dos mecanismos de monitoramento, assim como aprimora a transparência e qualidade de divulgação de informações nas organizações (Sarang *et al.*, 2024).

A inclusão de mulheres no conselho proporciona competências diferenciadas à empresa e promove uma compreensão mais aprofundada do mercado, sobretudo dos clientes e dos colaboradores diversos em gênero (Loukil *et al.*, 2020). Com base no exposto, elabora-se a hipótese de pesquisa abaixo:

H6: A diversidade de gênero no conselho de administração está associada ao desempenho das empresas.

A governança corporativa auxilia na direção das empresas ao envolver regras e regulamentos relevantes para a tomada de decisão e fornecimento de capital, sendo a estrutura de capital um componente o qual diz respeito à forma como a empresa financia seus ativos por meio de uma combinação de capital próprio e dívida, de modo a permitir a utilização de diferentes proporções entre esses recursos (Huynh *et al.*, 2022).

A alavancagem financeira, mensurada pela razão entre dívida total e ativos, eleva o risco percebido e o custo de capital da organização, exigindo um incremento no desempenho para suportar esses encargos financeiros (Huynh *et al.*, 2022; Goel *et al.*, 2022). Paralelamente, o nível desse endividamento é condicionado pela assimetria informacional: empresas com menor assimetria e ações mais líquidas conseguem captar recursos próprios de forma mais eficiente, o que resulta em estruturas de capital menos dependentes de endividamento (Nadarajah *et al.*, 2018).

A qualidade da informação é considerada fundamental pelos investidores em relação à eficiência do mercado e tomada de decisões, embora a assimetria informacional ainda esteja presente em muitos mercados (Huynh *et al.*, 2020). Nesse contexto, as empresas tendem a priorizar recursos internos e dívida ao invés de capital próprio, a fim de minimizar os custos de seleção adversa (Fosu *et al.*, 2016).

Empresas com elevada assimetria informacional tendam a recorrer ao financiamento por dívida em vez de capital próprio (Almulhim, 2023). Todavia, as teorias de estrutura de capital, como as abordagens do *trade-off* estático e da *pecking order*, indicam que maior liquidez torna o financiamento por capital próprio mais vantajoso, em função de custos de emissão reduzidos, de maneira a refletir em níveis menores de alavancagem (Nadarajah *et al.*, 2018).

À luz dos argumentos apresentados, a alavancagem financeira pode ser compreendida como um elemento capaz de condicionar a relação entre a assimetria informacional e o desempenho das empresas ao influenciar a obtenção de recursos e a composição da estrutura de capital (Nadarajah *et al.*, 2018; Fosu *et al.*, 2016). Essa relação com a assimetria informacional é sustentada pela literatura ao indicar que imperfeições informacionais afetam as condições de financiamento das empresas, influenciando a liquidez de suas ações e as decisões entre capital próprio e dívida (Nadarajah *et al.*, 2018; Fosu *et al.*, 2016; Almulhim, 2023).

Nesse contexto, ao alterar o nível de endividamento, a alavancagem financeira interfere nas condições de risco e custo associadas às decisões financeiras (Huynh *et al.*, 2022; Goel *et al.*, 2022). Dessa forma, entende-se que variações nos níveis de alavancagem podem alterar a intensidade com que a assimetria informacional se reflete no desempenho corporativo. Neste estudo, a alavancagem da empresa foi mensurada pela razão entre o total de passivos e o ativo total, representando a proporção de recursos de terceiros utilizados na estrutura de capital (Fosu *et al.* (2016). Com base nisso, apresentam-se as seguintes hipóteses:

H7: O nível de alavancagem financeira está associado ao desempenho das empresas.

H8: A alavancagem financeira modera a relação entre a assimetria informacional e o desempenho corporativo.

3.2.4 Evidências empíricas anteriores

Huynh *et al.* (2022) exploraram o impacto da governança corporativa no desempenho de 150 empresas não financeiras listadas na Pakistan Stock Exchange entre 2011 e 2021, com foco central no papel da alavancagem financeira como variável moderadora. Os resultados demonstraram que o endividamento exerce uma mediação crítica na relação entre as características do conselho e a performance organizacional. Especificamente, o estudo revelou que mecanismos de governança robustos, como o tamanho e a independência do conselho, além da presença feminina na diretoria, influenciam positivamente o desempenho ao moldar as decisões de estrutura de capital. Os achados indicam que a alavancagem atua mediando a relação entre a independência do conselho e a rentabilidade da firma, evidenciando que a governança eficaz protege os interesses dos acionistas ao transferir riscos para os detentores de dívida e otimizar os custos de dificuldades financeiras.

Silpachai *et al.* (2024) analisaram o impacto dos mecanismos internos de governança corporativa e da assimetria informacional no desempenho de empresas listadas na Bolsa de Valores da Tailândia no período de 2014 a 2022. Por meio da aplicação do modelo de regressão 3SLS em uma amostra de 3.692 observações, os autores investigaram as relações entre os

mecanismos de governança, a assimetria informacional e o desempenho empresarial. Os resultados mostraram que o tamanho do conselho, a independência do conselho, a política de dividendos e a alavancagem financeira estão positivamente associados ao desempenho das empresas. Além disso, esses mecanismos demonstraram ter uma relação positiva com a assimetria. A assimetria informacional apresentou uma relação inversa com o desempenho e exerceu um papel moderador significativo na relação entre governança corporativa e desempenho empresarial.

Thai *et al.* (2021) examinaram a relação entre assimetria informacional e o valor de empresas no Vietnã. Por meio de regressões com modelos Pooled OLS, de efeitos fixos e de efeitos aleatórios, o estudo analisou uma amostra de 202 empresas não financeiras com 606 observações ano-firma, durante os anos de 2017 a 2019. Os resultados do estudo indicam que a assimetria informacional associou-se negativamente com o valor das empresas, mensurado pelo Q de Tobin, enquanto as variáveis de controle apresentam efeitos significativos, com retorno sobre ativos e ativos intangíveis relacionados positivamente ao valor, alavancagem de forma negativa, e o tamanho da empresa variando conforme o modelo.

Fosu *et al.*, (2016) investigaram se a assimetria informacional atua como determinante do valor das empresas e de que forma essa relação se modifica conforme o nível de alavancagem, considerando também os períodos pré e pós-crise financeira de 2007/09 e diferentes níveis de oportunidades de crescimento das firmas. Para isso, os autores utilizaram uma amostra de 1.446 empresas do Reino Unido no período de 1995 a 2013, de modo a realizar estimativas em painel com efeitos fixos e testes de robustez por meio de Pooled OLS. Os resultados indicaram que a assimetria informacional obteve relação negativa com o valor das empresas, medido pelo Q de Tobin, contudo esse efeito tende a diminuir em firmas mais alavancadas. Além disso, constatou-se que a alavancagem também se relaciona negativamente o valor, com efeito marginal menor em empresas com maior assimetria. Ademais, a influência da assimetria apresentou-se mais forte no período pós-crise e em firmas com maiores oportunidades de crescimento.

Khan *et al.* (2025) investigaram o impacto da estrutura de propriedade e das características do conselho de administração no desempenho de empresas de Bangladesh. O estudo utilizou dados do DSE30 entre 2016 e 2022 e aplicou análise em painel com efeitos fixos setoriais, 2SLS e variáveis defasadas. Os resultados indicam que o ROA apresenta relação positiva com propriedade estrangeira, patrocinadores e independência do conselho, e relação negativa com propriedade institucional, governamental e familiar. Enquanto o ROE está positivamente associado à diversidade de gênero e expertise do conselho, e negativamente à

propriedade governamental, ao tamanho do conselho e à propriedade familiar. Por fim, o Q de Tobin apresentou relação positiva com as características do conselho e relação negativa com a estrutura de propriedade.

Kanakriyah (2021) examinou o efeito das características do conselho de administração no desempenho de 85 empresas industriais e de serviços listadas na Jordânia (ASE) entre 2015 e 2019. Por meio de regressões lineares múltiplas aplicadas a 425 observações, a pesquisa avaliou variáveis como independência, diversidade de gênero, frequência de reuniões e tamanho do conselho. Os resultados evidenciaram que essas características do conselho exercem um efeito positivo e direto sobre o retorno das empresas (ROA e ROE), indicando que a configuração dos conselhos é um fator determinante para o desempenho corporativo e tomada de decisões.

Dani *et al.* (2017) investigaram de que forma as características do conselho de administração influenciam o desempenho das empresas listadas no Novo Mercado da BM&FBovespa entre os anos de 2010 e 2014. A pesquisa analisou uma amostra de 85 empresas ao longo desse período e utilizou como medidas de desempenho o ROA, o ROE e o Q de Tobin. Por meio de regressão com dados em painel não balanceado, os resultados evidenciaram que o tamanho e a expertise do conselho estão positivamente relacionados com o desempenho, enquanto a independência e o gênero demonstraram uma relação negativa com a variável.

Goel *et al.* (2022) analisaram a eficácia da composição do conselho de administração na melhoria do desempenho empresarial, e como essa relação varia entre diferentes níveis de desempenho das empresas. Os autores utilizaram dados de 213 companhias indianas listadas no índice S&P Bombay Stock Exchange 500 no período de 2001 a 2019, e aplicaram o Q de Tobin como proxy para desempenho. A análise foi feita por meio de regressão quantílica, complementada por regressões de efeitos fixos usando Mínimos Quadrados Generalizados (GLS). Os resultados indicaram que o tamanho do conselho obteve relação positiva em todos os níveis de desempenho, enquanto a presença de diretores independentes apresentou efeito negativo.

3.3 Aspectos metodológicos

3.3.1 Coleta de dados e caracterização da amostra

O estudo tem como objetivo analisar a relação entre a assimetria informacional e as características do conselho de administração com o desempenho das empresas, examinando se a alavancagem financeira exerce efeito moderador sobre a associação entre assimetria e

desempenho. Nesta seção, apresentam-se a caracterização da amostra, a definição das variáveis investigadas e a descrição dos procedimentos de análise, além dos modelos e estimadores adotados.

A pesquisa foi conduzida sob uma abordagem quantitativa, caracterizada pela mensuração numérica de variáveis e pela utilização de métodos estatísticos (Creswell, 2007). Quanto aos objetivos, o estudo enquadra-se como descritivo, pois busca analisar e detalhar características, comportamentos ou fenômenos de uma determinada realidade (Triviños, 1995). No que diz respeito aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa documental, baseada na utilização de registros e documentos como fonte principal de dados (Saunders *et al.*, 2009).

A amostra contemplou 75 empresas de capital aberto que compõem o índice IBrX-100, durante o período de 2015 a 2024, de forma a abranger os anos anteriores, durante e posteriores à pandemia de COVID-19. Foram excluídas da amostra as companhias que não apresentaram informações disponíveis, assim como as firmas classificadas como financeiras e aquelas que apresentarem patrimônio líquido negativo em qualquer ano do período analisado. As informações foram coletadas na base de dados Refinitiv Eikon®, com frequência anual, enquanto os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por meio do software estatístico Stata. A composição detalhada da amostra encontra-se na Tabela 11.

Tabela 11 - Composição da amostra

Tabela 11 – Composição da amostra			
Empresas que compõem o índice IBrX-100		100	
(-) Empresas indisponíveis na base Refinitiv Eikon		13	
(-) Empresas financeiras		10	
(-) Empresas com patrimônio líquido negativo em algum dos anos		2	
Amostra final		75	
Distribuição setorial segundo a Refinitiv Eikon			
Serviços acadêmicos e educacionais	2	Saúde	4
Materiais básicos	9	Industrial	10
Consumo cíclico	10	Imobiliário	7
Consumo não-cíclico	10	Tecnologia	4
Energia	7	Utilidades	12

Fonte: Elaboração própria.

3.3.2 Definição das variáveis do estudo

Nesta seção são apresentadas, de forma organizada, as variáveis que compõem o modelo empírico da pesquisa. Além disso, são descritas a abreviação das variáveis e as equações utilizadas, assim como a forma de mensuração adotada, a fonte de dados e as referências de estudos que fundamentam sua seleção. A Tabela 12 detalha as variáveis utilizadas no trabalho.

Tabela 12 - Variáveis da pesquisa

Descrição	Variável	Definição operacional	Fonte	Autores
Variável dependente				

Retorno sobre o ativo	ROA	Retorno sobre o ativo (ROA), medido por: Lucro líquido / Ativo total	Refinitiv Eikon®	Khan <i>et al.</i> (2025); Dani <i>et al.</i> (2017)
Retorno sobre o patrimônio líquido	ROE	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), medido por: Lucro líquido / Patrimônio líquido	Refinitiv Eikon®	Khan <i>et al.</i> (2025); Dani <i>et al.</i> (2017)
Q de Tobin	QTOBIN	Q de Tobin, calculado por: (Valor de mercado + Dívida total) / Ativo total	Refinitiv Eikon®	Goel <i>et al.</i> (2022); Dani <i>et al.</i> (2017)
Variável moderadora				
Alavancagem financeira	LEV	Alavancagem da empresa medida por: (Passivo circulante + Passivo não circulante) / Ativo total	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Fosu <i>et al.</i> (2016)
Variáveis independentes				
Assimetria informacional	SPREAD	Bid-ask spread anual de cada empresa, obtido pela média dos valores diários no respectivo ano (Ask – Bid) / [(Ask + Bid) / 2]	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Gim <i>et al.</i> (2023); Silpachai <i>et al.</i> (2024)
Dualidade do CEO	DUAL	Variável dummy que assume o valor 1 quando o CEO acumula a função de presidente do conselho, e 0 caso contrário	Refinitiv Eikon®	Iglesias <i>et al.</i> , (2024); Huynh <i>et al.</i> (2022)
Independência do conselho	BIND	Percentual de membros independentes no conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Silpachai <i>et al.</i> (2024); Iglesias <i>et al.</i> , (2024)
Tamanho do conselho	BSIZE	Quantidade total de membros do conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Silpachai <i>et al.</i> (2024); Goel <i>et al.</i> (2022)
Expertise do conselho	BEXP	Percentual de membros do conselho com experiência específica no setor ou sólida formação financeira	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Dani <i>et al.</i> (2017)
Diversidade de gênero do conselho	BGEND	Percentual de membros do gênero feminino no conselho de administração	Refinitiv Eikon®	Iglesias <i>et al.</i> , (2024)
Variável de interação				
Interação de LEV com SPREAD	LEV×SPREAD	Produto da alavancagem (LEV) pela assimetria informacional (SPREAD) logaritimizado, a fim de estabilizar a variância e minimizar o impacto de valores extremos	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Fosu <i>et al.</i> (2016)
Variáveis de controle				
Tamanho da empresa	FSIZE	Logaritmo natural do ativo total da empresa	Refinitiv Eikon®	Jesuka e Peixoto (2023); Goel <i>et al.</i> (2022)
Liquidez de caixa	LIQ	Liquidez de caixa, representado por EBITDA / Ativo total	Refinitiv Eikon®	Jesuka e Peixoto (2023)

Market-to-book	MTB	Market-to-book, calculado por: Valor de mercado da empresa / Patrimônio líquido	Refinitiv Eikon®	Jesuka e Peixoto (2023)
----------------	-----	--	------------------	----------------------------

Fonte: Elaboração própria.

3.3.3 Modelos de análise e estimadores

Para a verificação das hipóteses de pesquisa, foram estimados dois modelos de regressão. O primeiro analisa o efeito das variáveis independentes sobre o desempenho sem considerar a alavancagem como variável moderadora. Enquanto isso, o segundo engloba a interação da alavancagem, com o intuito de verificar seu papel moderador com assimetria informacional. No total, foram realizadas seis regressões: três para cada modelo, correspondentes às três proxies de desempenho adotadas, conforme descrito a seguir.

Modelo sem a interação com a variável moderadora:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LEV_{i,t} + \beta_2 SPREAD_{i,t} + \beta_3 DUAL_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 BSIZE_{i,t} + \beta_6 BEXP_{i,t} + \beta_7 BGEND_{i,t} + \beta_8 FSIZE_{i,t} + \beta_9 LIQ_{i,t} + \beta_{10} MTB_{i,t} + \mu \quad [3]$$

Modelo com a interação com a variável moderadora:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LEV_{i,t} + \beta_2 SPREAD_{i,t} + \beta_3 DUAL_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 BSIZE_{i,t} + \beta_6 BEXP_{i,t} + \beta_7 BGEND_{i,t} + \beta_8 (LEV \times SPREAD)_{i,t} + \beta_9 FSIZE_{i,t} + \beta_{10} LIQ_{i,t} + \beta_{11} MTB_{i,t} + \mu \quad [4]$$

onde $Y_{i,t}$ indica a variável dependente em cada regressão, sendo i a empresa analisada e t o respectivo ano.

Para reduzir o impacto de valores extremos, as seguintes variáveis foram winsorizadas a 5%: ROA, ROE, QTOBIN, LEV, SPREAD, BSIZE, BEXP, BGEND, FSIZE, LIQ, MTB e $LEV \times SPREAD$. Em seguida, as equações foram estimadas pelo método Difference GMM a partir do comando `xtabond2` do Stata, com erros robustos para assegurar a confiabilidade dos resultados. As defasagens dos instrumentos internos foram definidas com base na menor ordem que apresentou consistência e que, concomitantemente, atendeu aos testes de autocorrelação de primeira e segunda ordem AR(1) e AR(2) e ao teste de Hansen de sobre-identificação. A Tabela 13 detalha as defasagens adotadas e os instrumentos externos empregados em cada equação.

Tabela 13 - Instrumentos e defasagens dos modelos

Equação	Modelo	Variável dependente	Instrumentos GMM (defasagens)	Instrumentos externos
(1)	M. [3]	ROA	ROA, FSIZE (lag 1 1)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LIQ, MTB
(2)	M. [3]	ROE	ROE, FSIZE (lag 1 1)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LIQ, MTB
(3)	M. [3]	QTOBIN	QTOBIN, FSIZE (lag 1 1)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LIQ, MTB

(4)	M. [4]	ROA	ROA, FSIZE (lag 2 3)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LEV×SPREAD, LIQ, MTB
(5)	M. [4]	ROE	ROE, FSIZE (lag 1 1)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LEV×SPREAD, LIQ, MTB
(6)	M. [4]	QTOBIN	QTOBIN, FSIZE (lag 1 1)	LEV, SPREAD, DUAL, BIND, BSIZE, BEXP, BGEND, LEV×SPREAD, LIQ, MTB

Fonte: Elaboração própria.

A fim de verificar possíveis problemas de colinearidade entre as variáveis independentes, calculou-se o VIF para todas as equações estimadas. Nos modelos sem variáveis de interação, os valores médios foram de 1,28 para as Equações 1, 2 e 3, com todos os VIF individuais menores que 1,7. Por sua vez, nos modelos com variáveis de interação, os VIFs médios foram de 1,77 para as Equações 4, 5 e 6, com todos os valores individuais abaixo de 3,9, revelando baixa colinearidade e assegurando a confiabilidade das estimativas.

3.4 Análise e discussão de resultados

O presente estudo tem como objetivo investigar a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho de administração e o desempenho das empresas, além de verificar o efeito moderador da alavancagem financeira na dinâmica entre assimetria e desempenho. Nesta seção, são apresentados os resultados do estudo, discorrendo sobre a análise descritiva das variáveis, a matriz de correlação de Pearson e os resultados das regressões.

3.4.1 Análise descritiva

A Tabela 14 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no estudo, com o intuito de proporcionar uma visão geral das empresas da amostra.

Tabela 14 - Análise descritiva

Variável	Obs.	Média	Desvio-padrão	Mín.	Máx.
ROA	715	0,0502756	0,04901	-0,0393483	0,1534397
ROE	715	0,1278791	0,1469352	-0,1947514	0,4551246
QTOBIN	715	1,141008	0,7047733	0,3462482	3,075497
LEV	715	0,6054878	0,1666629	0,2764138	0,8806565
SPREAD	653	0,0032463	0,0037428	0,0002687	0,0151389
DUAL	551	0,2758621	0,4473538	0	1
BIND	551	42,86631	24,90009	0	100
BSIZE	551	9,019964	2,339689	5	14
BEXP	551	31,42319	17,38309	0	66,66667
BGEND	551	11,78792	9,764273	0	30,76923
FSIZE	715	16,64658	1,207979	14,44653	18,75619
LIQ	715	0,1243692	0,0624831	0,0299124	0,2603656
MTB	715	2,209186	1,993126	0	7,802306

Fonte: Elaboração própria.

O retorno sobre o ativo (ROA) apresenta média de aproximadamente 0,05 e um alto desvio-padrão de 0,05, com valores que variam entre -0,04 e 0,15. Isso evidencia que em geral as empresas geraram uma rentabilidade moderada sobre seus ativos no período analisado, com alguns casos pontuais de resultados negativos, devido a um lucro líquido negativo obtido em determinado ano.

Enquanto o Q de Tobin (QTOBIN) apresenta média de 1,14 e desvio-padrão de 0,70, o que indica que em geral o valor de mercado das empresas é ligeiramente superior ao contábil, com elevada variação entre as companhias da amostra. Já a alavancagem (LEV) apresenta média de 0,61 e desvio-padrão de 0,17, e varia entre 0,28 e 0,88, de modo a sinalizar que as empresas analisadas, em média, operam com um nível elevado de endividamento em relação ao total de ativos.

O tamanho do conselho (BSIZE) revela média de nove membros, com desvio-padrão de 2,34 e variação de cinco a catorze integrantes, demonstrando que os conselhos de administração dessas empresas tendem a ser de porte médio, com alguma oscilação devido às particularidades de cada organização. No que diz respeito à expertise do conselho (BEXP), a variável demonstrou média de 31,42% de membros com experiência específica no setor ou sólida formação financeira, no intervalo de 0% a 67%, o que explicita diferenças significativas na qualificação dos conselheiros entre as empresas.

Por fim, a liquidez de caixa (LIQ) apresentou nível moderado, com média de 0,12 e desvio-padrão de 0,06, revelando que as empresas em geral mantêm recursos suficientes para atender suas obrigações de curto prazo. Já o market-to-book (MTB) exibiu média de 2,21 e desvio de 1,99, o que significa que o valor de mercado das empresas superou de forma significativa o patrimônio líquido, demonstrando uma elevada dispersão entre as companhias da amostra. A seguir, na Tabela 15, são exibidas as correlações de Pearson entre as variáveis analisadas para avaliar a direção e a intensidade das relações existentes na amostra.

Tabela 15 - Matriz de correlação de Pearson

	ROA	ROE	QTOBIN	LEV	SPREAD	DUAL	BIND	BSIZE	BEXP	BGEND	FSIZE	LIQ	MTB
ROA	1,0000												
ROE	0,8409***	1,0000											
QTOBIN	0,3436***	0,1862***	1,0000										
LEV	-0,3600***	0,0187	-0,2550***	1,0000									
SPREAD	-0,1215***	-0,1368***	-0,1214***	-0,0343	1,0000								
DUAL	0,0577	0,0716*	0,0471	0,0112	0,0279	1,0000							
BIND	0,0251	0,0523	0,0790*	0,1239***	-0,0884**	0,1760***	1,0000						
BSIZE	-0,0958**	-0,1018**	-0,1359***	0,0131	0,0598	-0,1877***	-0,1517***	1,0000					
BEXP	0,0294	0,0136	0,0360	-0,0706*	-0,0337	0,2881***	-0,0188	-0,1625***	1,0000				
BGEND	-0,0402	-0,0625	0,0684	-0,0088	-0,1511***	-0,0591	0,2599***	0,0386	-0,0820*	1,0000			
FSIZE	-0,1039***	-0,0149	-0,2018***	0,2251***	-0,2406***	0,0751*	-0,1003**	0,3296***	0,0584	0,0406	1,0000		
LIQ	0,6174***	0,5756***	0,3034***	-0,0492	-0,1292***	0,0292	0,1054**	-0,0434	0,0360	0,0716*	-0,0105	1,0000	
MTB	0,1857***	0,1813***	0,8451***	0,0898**	-0,1431***	0,0669	0,1003**	-0,0961**	0,0294	0,0410	-0,1080***	0,2499***	1,0000

Significância: * p<0,1, ** p<0,05, *** p<0,01.

Fonte: Elaboração própria.

Identifica-se que a alavancagem financeira (LEV) apresenta correlação negativa significativa ao nível de 1% com o retorno sobre o ativo (ROA) (-0,3600) e com o Q de Tobin (QTOBIN) (-0,2550), de forma a apontar que empresas mais alavancadas se associam a menor rentabilidade e avaliação de mercado.

Ademais, o bid-ask spread (SPREAD) se relaciona negativamente com ROA, ROE e QTOBIN (-0,1215; -0,1368; -0,1214, respectivamente), todas significativas ao nível de 1%, denotando que empresas com maior liquidez e menor diferença entre preços de compra e venda se relacionam a maiores níveis de desempenho financeiro e valorização de mercado.

O tamanho do conselho (BSIZE) demonstra correlação negativa significativa ao nível de 1% com o QTOBIN (-0,1359), o que indica que empresas com conselhos maiores se relacionam a menor valorização de mercado. Em contrapartida, a liquidez de caixa (LIQ) demonstra uma alta correlação positiva com o ROA (0,6174), significativa ao nível de 1%, mostrando que empresas com maior disponibilidade de recursos líquidos se vinculam a maiores retornos sobre seus ativos.

3.4.2 Resultados principais

A Tabela 16 apresenta os resultados das regressões estimadas na pesquisa, assim como os testes de especificação do modelo GMM.

Tabela 16 - Resultados das regressões GMM

	(1) ROA	(2) ROE	(3) QTOBIN	(4) ROA	(5) ROE	(6) QTOBIN
	Modelos sem interação			Modelos com interação		
SPREAD	-0,6861* (0,4060)	-1,8829 (1,3130)	-7,0352** (3,2102)	0,7541 (0,6745)	1,7195 (1,9536)	-6,6417 (5,1099)
LEV	-0,1249*** (0,0181)	-0,1123* (0,0682)	-1,1311*** (0,2054)	-0,1075*** (0,0206)	-0,0769 (0,0712)	-1,1268*** (0,2088)
LEV×SPREAD				-0,0059** (0,0023)	-0,0139* (0,0081)	-0,0016 (0,0167)
DUAL	0,0021 (0,0052)	0,0016 (0,0168)	0,0064 (0,0540)	0,0035 (0,0052)	0,0025 (0,0167)	0,0065 (0,0540)
BIND	-0,0000 (0,0001)	-0,0000 (0,0003)	-0,0001 (0,0008)	-0,0000 (0,0001)	-0,0000 (0,0003)	-0,0001 (0,0008)
BSIZE	-0,0019* (0,0011)	-0,0104*** (0,0038)	-0,0013 (0,0084)	-0,0016 (0,0010)	-0,0106*** (0,0037)	-0,0013 (0,0085)
BEXP	-0,0001 (0,0001)	-0,0004 (0,0004)	0,0008 (0,0010)	0,0000 (0,0001)	-0,0004 (0,0004)	0,0008 (0,0010)
BGEND	-0,0004* (0,0002)	-0,0014* (0,0007)	0,0016 (0,0019)	-0,0004** (0,0002)	-0,0014* (0,0007)	0,0016 (0,0019)

FSIZE	0,0066 (0,0048)	0,0479*** (0,0182)	-0,1472*** (0,0482)	0,0032 (0,0060)	0,0449** (0,0178)	-0,1477*** (0,0478)
LIQ	0,4559*** (0,0460)	1,3088*** (0,1518)	1,0092** (0,4244)	0,4740*** (0,0421)	1,3023*** (0,1482)	1,0089** (0,4248)
MTB	0,0015 (0,0017)	0,0066 (0,0063)	0,2638*** (0,0326)	0,0007 (0,0019)	0,0059 (0,0061)	0,2637*** (0,0328)
_cons	-0,0204 (0,0744)	-0,6706** (0,2834)	3,6097*** (0,7753)	-0,0233 (0,0922)	-0,7441*** (0,2726)	3,6037*** (0,7281)
Obs.	506	506	506	506	506	506
Grupos	59	59	59	59	59	59
Instrumentos	46	46	46	57	47	47
AR(1) p	0,003	0,015	0,010	0,002	0,013	0,010
AR(2) p	0,061	0,280	0,512	0,069	0,272	0,513
Hansen p	0,098	0,150	0,145	0,300	0,124	0,158

Nota: Valores fora dos parênteses correspondem aos coeficientes estimados (β) e valores entre parênteses indicam os erros-padrão robustos (SE). Significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, os p-valores observados para AR(1) foram menores que 0,05, o que indica presença esperada de autocorrelação de primeira ordem, enquanto AR(2) apresentou p-valores acima de 0,05, o que confirma que não há autocorrelação de segunda ordem nos resíduos. Além do mais, os p-valores do teste de Hansen foram todos acima de 0,05, sustentando a hipótese de exogeneidade dos instrumentos e assegurando a consistência das estimativas.

A variável SPREAD, que mede a assimetria informacional, apresentou coeficiente negativo e significativo a um nível de 10% com o ROA (-0,6861) e 5% com QTOBIN (-7,0352), evidenciando que empresas com maior assimetria informacional estão associadas a menor rentabilidade e desempenho de mercado. Isso demonstra que há uma relação negativa entre assimetria e o desempenho das empresas, pois, conforme Gim *et al.* (2023) essa disparidade de informações limita a capacidade de monitoramento pelos acionistas e afeta a equidade nas transações entre investidores.

Assim, os resultados corroboram a hipótese de que há relação entre a assimetria informacional e o desempenho das empresas, uma vez que essa assimetria pode aumentar os conflitos de agência e elevar os custos de capital (Huynh *et al.*, 2020). Em contrapartida, maior transparência pelas organizações proporciona menor assimetria de informação ao mitigar os efeitos de seleção adversa e risco moral (Liu *et al.*, 2023).

A alavancagem financeira (LEV) mostrou coeficientes negativos e altamente significativos a 1% com ROA (-0,1249; -0,1075) e QTOBIN -1,1311; -1,1268) em ambos os modelos, o que revela que empresas mais endividadas estão vinculadas a menor desempenho operacional e de mercado. Nesse contexto, firmas que operam com menores níveis de

endividamento tendem a apresentar menor assimetria informacional, dispondo-se de menor custo de capital próprio e maior liquidez nas ações (Nadarajah *et al.*, 2018).

Além disso, LEV apresentou coeficiente negativo e significativo a 10% com ROE (-0,1123), demonstrando que os níveis elevados de endividamento se associam a menor rentabilidade do patrimônio líquido, de maneira a corroborar a hipótese de pesquisa de que há relação entre alavancagem financeira e desempenho corporativo.

Por sua vez, a variável de interação LEV×SPREAD obteve coeficiente negativo com ROA (-0,0059) a 5% e com ROE (-0,0139) a 10%, evidenciando que a alavancagem exerce papel moderador determinante na relação entre assimetria informacional e desempenho. Este achado indica que o endividamento não atua de forma isolada, mas como um mecanismo de amplificação: em companhias com maior dependência de capital de terceiros, os efeitos adversos da assimetria sobre a rentabilidade tornam-se mais acentuados, sugerindo que a alavancagem tensiona a sensibilidade dos resultados às falhas de transparência do mercado. Dessa forma, a alavancagem não se restringe a exercer um efeito direto sobre o desempenho, passando também a atuar como um fator que intensifica a propagação dos efeitos negativos da assimetria informacional sobre as métricas de rentabilidade.

O tamanho do conselho de administração é um elemento fundamental para a eficácia do órgão, uma vez que impacta a qualidade das decisões estratégicas e o desempenho empresarial, ao reduzir a assimetria informacional e elevar a valorização da empresa no mercado (Abdel-Wanis & Rashed, 2023; Khan *et al.*, 2025; Flaherty *et al.*, 2007). O tamanho do conselho (BSIZE) revelou coeficiente negativo e significativo a 10% com ROA (-0,0019) e a 1% com ROE (-0,0104; -0,0106) em ambos os modelos, apontando que conselhos maiores estão associados à menor desempenho, resultado este que reforça a hipótese de pesquisa de que o tamanho do conselho se relaciona com o desempenho corporativo.

A presença de diversidade de gênero nos conselhos de administração tem a capacidade de aumentar a qualidade das decisões estratégicas e elevar a transparência de informações dentro das organizações, sendo que a presença feminina pode impactar positivamente o desempenho das empresas (Chouaibi *et al.*, 2022; Sarang *et al.*, 2024; Loukil *et al.*, 2020). A partir disso, a diversidade de gênero no conselho de administração (BGEND) apresentou coeficiente negativo e significativo a 10% com ROA (-0,0004) no modelo sem interação e a 5% no modelo com interação (-0,0004).

A variável BGEND também exibiu coeficiente negativo com o ROE (-0,0014) e significativo a 10% nos dois modelos, o que indica que há relação entre a presença feminina nos conselhos e desempenho das firmas no contexto analisado. Nesse sentido, esse resultado

evidencia a complexidade do impacto da composição do conselho sobre o desempenho, sugerindo que os efeitos podem depender do contexto institucional e organizacional das empresas.

Em relação às variáveis de controle, o tamanho da empresa (FSIZE) mostrou um resultado positivo e significativo a 1% com ROE (0,0479) no modelo sem interação e a 5% no modelo com interação (0,0449), apontando que empresas maiores estão vinculadas a maior rentabilidade sobre o patrimônio líquido. Por outro lado, FSIZE apresentou coeficiente negativo com QTOBIN (-0,1472; -0,1477) a um nível de 1% nas duas regressões, o que sugere que, apesar de empresas maiores serem mais rentáveis, elas podem receber uma percepção de valor relativo de mercado menor, seja por expectativas de crescimento menos expressivas ou outros elementos do mercado.

A liquidez de caixa (LIQ) apresentou efeitos positivos em todas as regressões, sendo significativa a 1% para ROA (0,4559; 0,4740) e ROE (1,3088; 1,3023) e a 5% com QTOBIN (1,0092; 1,0089), expondo que empresas com maior liquidez de caixa estão atreladas a maior rentabilidade operacional e sobre o patrimônio líquido, assim como um valor de mercado mais elevado. Por último, o market-to-book (MTB) apresentou coeficiente positivo e significativo com QTOBIN (0,2638; 0,2637) a um nível de 1% em ambos os modelos, demonstrando que empresas com maior valor de mercado em relação ao valor contábil estão associadas a melhor percepção de valor pelos investidores.

3.4.3 Teste de robustez

Considerando que a literatura utiliza diferentes proxies para mensurar a assimetria informacional e que os resultados empíricos podem variar conforme a medida adotada, realizou-se um teste de robustez com o objetivo de verificar a consistência dos resultados obtidos nas análises principais. Para isso, utilizou-se uma proxy alternativa de assimetria informacional (DISP) em substituição ao SPREAD. Adicionalmente, incluiu-se o termo de interação entre alavancagem e a nova proxy ($LEV \times DISP$), a fim de avaliar se o efeito moderador da alavancagem permanece consistente quando empregada uma medida alternativa de assimetria informacional. As variáveis utilizadas neste teste de robustez estão descritas na Tabela 17.

Tabela 17 - Variáveis do teste de robustez

Descrição	Variável	Definição operacional	Fonte	Autores
Variável independente de assimetria informacional				
Dispersão das previsões dos analistas	DISP	Dispersão das previsões dos analistas, calculada como: $\ln(1 + \text{Desvio-padrão das previsões de LPA dos analistas})$	Refinitiv Eikon®	Adaptado de Huynh <i>et al.</i> (2020)

Média das previsões de LPA), onde LPA = Lucro por ação					
Variável moderadora					
Alavancagem financeira	LEV	Alavancagem da empresa medida por: (Passivo circulante + Passivo não circulante) / Ativo total		Refinitiv Eikon®	Adaptado de Fosu <i>et al.</i> (2016)
Variável de interação					
Interação de LEV com DISP	LEV×DISP	Produto da alavancagem (LEV) pela assimetria informacional (DISP) logaritimizado, a fim de estabilizar a variância e minimizar o impacto de valores extremos		Refinitiv Eikon®	Adaptado de Fosu <i>et al.</i> (2016); Adaptado de Huynh <i>et al.</i> (2020)

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 18 apresenta os resultados das regressões de robustez em que o bid-ask spread (SPREAD) foi substituído pela dispersão das projeções dos analistas (DISP). Esta análise possibilita avaliar se os resultados das regressões principais se mantêm ao utilizar uma proxy alternativa para a assimetria informacional.

Tabela 18 - Teste de robustez com proxy alternativa

	(1) ROA	(2) ROE	(3) QTOBIN	(4) ROA	(5) ROE	(6) QTOBIN
	Modelos sem interação			Modelos com interação		
DISP	-0,0329*** (0,0079)	-0,1390*** (0,0303)	-0,0056 (0,0812)	-0,0367** (0,0182)	-0,2599*** (0,0712)	-0,0185 (0,1532)
LEV	-0,1164*** (0,0165)	-0,0751 (0,0612)	-1,0969*** (0,2134)	-0,1278*** (0,0202)	-0,1262* (0,0674)	-1,1063*** (0,2172)
LEVxDISP				0,0022 (0,0040)	0,0300** (0,0148)	0,0033 (0,0288)
DUAL	0,0039 (0,0046)	0,0098 (0,0148)	0,0164 (0,0532)	0,0036 (0,0049)	0,0090 (0,0145)	0,0160 (0,0529)
BIND	0,0000 (0,0001)	-0,0000 (0,0003)	0,0000 (0,0008)	0,0000 (0,0001)	-0,0001 (0,0003)	0,0000 (0,0008)
BSIZE	-0,0014* (0,0008)	-0,0084*** (0,0031)	-0,0008 (0,0079)	-0,0014 (0,0010)	-0,0082*** (0,0031)	-0,0009 (0,0079)
BEXP	-0,0000 (0,0001)	-0,0003 (0,0003)	-0,0001 (0,0010)	-0,0000 (0,0001)	-0,0003 (0,0003)	-0,0001 (0,0010)
BGEN	-0,0004* (0,0002)	-0,0016** (0,0007)	0,0022 (0,0019)	-0,0005** (0,0002)	-0,0014** (0,0006)	0,0022 (0,0019)
FSIZE	0,0044 (0,0050)	0,0379** (0,0191)	-0,1492*** (0,0442)	0,0078 (0,0068)	0,0351* (0,0198)	-0,1479*** (0,0445)
LIQ	0,4218*** (0,0418)	1,1734*** (0,1363)	1,0097*** (0,3488)	0,4450*** (0,0416)	1,1847*** (0,1330)	1,0086*** (0,3478)
MTB	0,0016 (0,0017)	0,0064 (0,0069)	0,2593*** (0,0266)	0,0014 (0,0019)	0,0060 (0,0069)	0,2595*** (0,0266)
_cons	0,0141 (0,0801)	-0,5025* (0,3035)	3,6201*** (0,6752)	-0,0331 (0,1085)	-0,3272 (0,3133)	3,6163*** (0,6540)
Obs.	535	535	535	535	535	535

Grupos	71	71	71	71	71	71
Instrumentos	46	46	46	57	47	47
AR(1) p	0,005	0,009	0,013	0,008	0,008	0,013
AR(2) p	0,111	0,196	0,572	0,131	0,182	0,573
Hansen p	0,016	0,090	0,464	0,200	0,138	0,474

Nota: Valores fora dos parênteses correspondem aos coeficientes estimados (β) e valores entre parênteses indicam os erros-padrão robustos (SE). Significância: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$.

Fonte: Elaboração própria.

Na regressão 1, em particular, o teste de Hansen global obteve valor levemente abaixo do nível convencional de significância, possivelmente em função de menor força dos instrumentos relacionados à nova proxy. Ainda assim, os sinais e a significância dos coeficientes permaneceram consistentes com os resultados principais, demonstrando a robustez das relações identificadas. Enquanto isso, os demais modelos atenderam a todos os critérios de validade dos instrumentos e adequação das regressões.

Nesse sentido, a dispersão dos analistas (DISP), assim como o bid-ask spread nos modelos principais, manteve relação negativa com o desempenho das empresas, resultando em convergência no que se refere à direção do efeito entre as diferentes proxies de assimetria informacional. Dessa forma, a associação entre maior assimetria informacional e menor desempenho permaneceu inalterada nos modelos estimados, o que evidencia que a substituição da proxy não altera o padrão fundamental identificado na análise principal.

Esses resultados reforçam que há associação entre assimetria informacional e diferentes dimensões de desempenho corporativo, o que endossa a robustez dessas evidências ao demonstrar que tanto a dispersão das projeções dos analistas quanto o bid-ask spread integram mecanismos informacionais importantes no mercado. A assimetria de informação compromete a equidade entre investidores e dificulta o monitoramento da gestão, impactando negativamente o desempenho das empresas (Gim *et al.*, 2023).

Os resultados para a alavancagem (LEV) também permaneceram consistentes com os modelos principais, apresentando uma associação negativa entre maiores níveis de endividamento e o desempenho das firmas, que reforça a estabilidade da relação entre estrutura de capital e desempenho no contexto analisado.

Por outro lado, a variável de interação entre alavancagem e dispersão dos analistas (LEV×DISP) apresentou um padrão distinto daquele observado no modelo principal, denotando que, em empresas mais endividadas, o impacto adverso da assimetria informacional sobre o desempenho tende a ser atenuado. Essa diferença em relação ao resultado anterior pode ser atribuída às especificidades da proxy utilizada para mensurar a assimetria informacional, uma vez que a dispersão das previsões dos analistas contempla dimensões distintas do ambiente

informacional em comparação ao spread. Isto é, enquanto o modelo principal expressa custos de negociação e liquidez de mercado, a proxy baseada em analistas mostra-se mais vinculada à heterogeneidade de expectativas e à cobertura informacional das firmas.

Dessa forma, os resultados não se configuram como necessariamente conflitantes, mas complementares, na medida em que apontam que o efeito moderador da alavancagem sobre a relação entre assimetria informacional e desempenho condiciona-se à natureza da assimetria considerada. Em conjunto, as evidências ratificam a hipótese de pesquisa ao confirmar a presença de moderação, ainda que com sinais distintos, revelando que a influência do endividamento se manifesta de maneira diferenciada conforme a proxy adotada para a mensuração da assimetria informacional.

Para as variáveis relacionadas ao conselho de administração, o teste de robustez também confirma a estabilidade dos resultados obtidos na análise principal. Ou seja, o tamanho do conselho (BSIZE) e a diversidade de gênero (BGEND) mantiveram relações inversas com o desempenho nas mesmas especificações anteriores. Isso denota que, no contexto analisado, conselhos maiores e mais diversos em termos de gênero estão associados a níveis mais baixos de desempenho, de maneira a demonstrar a complexidade dos fenômenos estudados.

Consideradas em conjunto, as evidências mantiveram-se, em termos gerais, consistentes sob a utilização de proxy alternativa de assimetria informacional, o que reforça a validade empírica das conclusões do estudo. Não obstante, observam-se variações pontuais em resultados específicos, indicando que determinados efeitos podem ser sensíveis à forma de mensuração adotada. Não obstante, tais diferenças não comprometem a integridade dos resultados principais, apenas sinalizam que a relação analisada pode se manifestar de maneira distinta conforme a proxy empregada.

3.5 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo investigar a relação entre a assimetria informacional, as características do conselho de administração e o desempenho das empresas, analisando se a alavancagem financeira modera a relação entre assimetria e desempenho.

A amostra consistiu em 75 companhias integrantes do índice IBrX-100 da B3, no período de 2015 a 2024, as quais foram analisadas por meio de modelos de regressão estimados pelo Difference GMM. Além disso, foi aplicado um teste de robustez com a utilização de uma proxy alternativa para a assimetria de informação, a fim de verificar se os resultados se mantêm diante de uma forma diferente de mensuração da variável.

Os resultados do modelo principal apontam que maiores níveis de assimetria informacional estão associados a menores níveis de desempenho, corroborando a hipótese de que há uma relação entre essas duas variáveis. Enquanto isso, a alavancagem financeira apresentou relação negativa com o desempenho, o que sugere que estruturas de capital com maior endividamento podem limitar a rentabilidade das empresas da amostra.

No que tange à moderação, a interação entre alavancagem e assimetria informacional revelou que os efeitos adversos da assimetria sobre o desempenho podem se elevar em companhias mais endividadas, de maneira a corroborar a hipótese de que a alavancagem modera essa relação. Enquanto isso, as características do conselho de administração (tamanho e diversidade de gênero) apresentaram relações negativas com o desempenho, evidenciando, assim, a complexidade dos fenômenos no contexto analisado.

Os resultados do teste de robustez sustentam a consistência das evidências do modelo principal. Mais precisamente, a dispersão das projeções dos analistas manteve associação negativa com o desempenho, em consonância com a dinâmica observada para o bid-ask spread, de forma a denotar que diferentes medidas de assimetria informacional apresentam padrões semelhantes no mercado.

Além do mais, a alavancagem e as características do conselho mantiveram a relação negativa com o desempenho. No que tange à relação entre alavancagem e assimetria, os testes com a proxy alternativa ratificam a presença da moderação, ainda que sob uma orientação oposta. Essa alternância de sinal evidencia a sensibilidade dos resultados à proxy utilizada, sugerindo que o impacto da estrutura de capital sobre o desempenho é modulado conforme a natureza da incerteza informacional considerada na análise.

Enquanto outros estudos sobre desempenho corporativo tendem a analisar separadamente aspectos financeiros e de governança, o presente trabalho proporciona uma perspectiva integrada ao examinar conjuntamente a assimetria informacional, a alavancagem e as características do conselho de administração, o que possibilita melhor entendimento acerca das interações entre informação, governança e finanças corporativas no mercado.

Além disso, o estudo contribui com evidências empíricas para mercados emergentes, em particular o brasileiro, nos quais o funcionamento do mercado de capitais apresenta características distintas em comparação com países desenvolvidos. Assim, a pesquisa enriquece a compreensão de como questões informacionais e de governança influenciam o desempenho corporativo, ressaltando a relevância das teorias financeiras em ambientes menos explorados.

No que se refere às limitações, a análise concentra-se em empresas de grande liquidez e representatividade do mercado brasileiro, devido à disponibilidade limitada de dados robustos

para companhias de menor porte, o que pode restringir a generalização dos resultados. Sugerem-se, para pesquisas futuras, investigações sobre a interação da assimetria informacional com outros fatores financeiros, como liquidez ou políticas de dividendos, a fim de aprofundar a compreensão das questões que influenciam o desempenho corporativo.

4. CONCLUSÃO GERAL

Esta pesquisa investigou a relevância da assimetria informacional no contexto das empresas brasileiras de capital aberto, analisando de que forma mecanismos de governança corporativa e fatores financeiros se relacionam com a qualidade da informação e com o desempenho corporativo. Para isso, a dissertação foi estruturada em dois artigos complementares que avaliam diferentes dimensões dessas relações no âmbito das empresas listadas na B3.

O primeiro artigo analisou a relação entre as características do conselho de administração e a assimetria informacional em empresas brasileiras de capital aberto, considerando o papel moderador da divulgação de informações. Como principais resultados, verifica-se que ambientes informacionais mais transparentes e conselhos bem estruturados se associam a menores níveis de assimetria informacional, de forma a evidenciar a importância dos mecanismos internos de governança e do ambiente informacional externo.

Todavia, as interações entre a divulgação de informações e as características do conselho sugerem a presença de um efeito de substituição entre esses mecanismos, de modo que a atuação do conselho de administração na redução das falhas informacionais se torna menos acentuada na medida em que se eleva o nível de divulgação. O teste de robustez realizado corrobora a estabilidade dessas relações, além de revelar particularidades regionais na dinâmica informacional, não comprometendo as conclusões centrais do estudo.

O segundo artigo investigou o impacto da assimetria de informação e da estrutura do conselho no desempenho corporativo, sob a moderação do endividamento. Os dados indicam que tanto a assimetria quanto a alavancagem estão inversamente relacionadas à performance das firmas. Ademais, verificou-se que a alavancagem exerceu função moderadora na relação entre assimetria e desempenho, de maneira a denotar que os efeitos negativos da assimetria tendem a aumentar em empresas mais endividadas. O teste de robustez ratifica a consistência dos resultados a partir da utilização de uma proxy alternativa para a assimetria, evidenciando a convergência dos resultados entre distintas métricas.

De forma integrada, os resultados de ambos os estudos corroboram a centralidade da assimetria informacional como variável pertinente na dinâmica entre governança corporativa,

decisões financeiras e performance das companhias abertas brasileiras. Enquanto o primeiro estudo elucida como os mecanismos internos de governança e o ambiente informacional externo impactam a qualidade da informação, o segundo artigo expande esse escopo ao evidenciar que a assimetria informacional correlaciona-se com a performance corporativa, sendo amplificada por estruturas de capital mais alavancadas.

Nessa perspectiva, as evidências indicam que a eficácia dos mecanismos de governança não é homogênea, sendo condicionada pelas particularidades informacionais e financeiras de cada organização. Em cenários de elevada restrição informacional, a atuação do conselho assume um papel disciplinador mais proeminente; inversamente, em ambientes de maior clareza, a relevância marginal dessas estruturas tende a ser mitigada. Paralelamente, o efeito amplificador do endividamento sugere que as decisões de estrutura de capital não apenas exercem impacto direto sobre o desempenho, mas também modulam a intensidade com que problemas informacionais se refletem nos resultados corporativos, reforçando, assim, a natureza contingencial dessas relações.

Este trabalho contribui para a literatura ao demonstrar, de forma empírica, que a assimetria informacional é um elo fundamental entre governança e desempenho no Brasil. Tal análise é fortalecida por testes de robustez e recortes regionais, que garantem maior consistência aos resultados encontrados. Por conseguinte, a pesquisa evidencia que a governança corporativa interage com o ambiente de informações e com as decisões financeiras das empresas. Com base nisso, essa relação evidencia que os reflexos da governança sobre o mercado são condicionados por fatores externos e financeiros, e não somente por mecanismos internos de controle.

Em termos práticos, esta pesquisa auxilia a tomada de decisão de investidores e formuladores de políticas ao enfatizar a função da governança e da transparência na melhoria do desempenho corporativo. No que diz respeito às limitações, aponta-se a delimitação do período analisado, tal lacuna proporciona uma base para estudos futuros que busquem comparar mercados ou analisar períodos econômicos diversos, de maneira a ampliar a compreensão sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- Abad, D., Lucas-Pérez, M. E., Minguez-Vera, A., & Yagüe, J. (2017). Does gender diversity on corporate boards reduce information asymmetry in equity markets? *BRQ Business Research Quarterly*, 20(3), 192–205. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2017.04.001>
- Abdel-Wanis, E., & Rashed, A. (2023). The impact of information asymmetry on the relationship between board characteristics and capital structure. *Journal of Applied Business & Economics*, 25(1), 289–302. <https://doi.org/10.33423/jabe.v25i1.5985>
- Adelopo, I., Adu-Ameyaw, E., Cheung, K. Y., & Bako, H. S. (2023). Managerial compensation and firm performance: The moderating role of managerial ownership and other governance factors. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 34(3), 31–46. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22609>
- Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Alduais, F., Almasria, N. A., & Airout, R. (2022). The Moderating Effect of Corporate Governance on Corporate Social Responsibility and Information Asymmetry: An Empirical Study of Chinese Listed Companies. *Economies*, 10(11), 1-23. <https://doi.org/10.3390/economies10110280>
- Al-Faryan, M. A. S. (2021). The effect of board composition and managerial pay on Saudi firm performance. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 57, 693–758. <https://doi.org/10.1007/s11156-021-00959-4>
- Al-Faryan, M. A. S., & Alokla, J. (2023). Do publicly listed insurance firms in Saudi Arabia have strong corporate governance? *Economies*, 11(1), 21. <https://doi.org/10.3390/economies11010021>
- Al-Jaifi, A., Al-Rassas, A. H., & Al-Qadasi, A. A. (2017). Corporate governance strength and stock market liquidity in Malaysia. *International Journal of Managerial Finance*, 13(5), 592–610. <https://doi.org/10.1108/IJMF-10-2016-0195>
- Almarayeh, T. (2023). Board gender diversity, board compensation and firm performance: Evidence from Jordan. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 21(3), 673–694. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2021-0138>
- Almulhim, A. A. (2023). Effects of board characteristics on information asymmetry: Evidence from the alternative investment market. *Heliyon*, 9(6), e16510. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16510>
- Alruwaili, T. F., Al-Matari, E. M., Mgamal, M. H., & Alnor, N. H. A. (2024). The influence of ownership structure on corporation performance: Evidence from Saudi listed corporations. *Corporate & Business Strategy Review*, 5(1), 450–462. <https://doi.org/10.22495/cbsrv5i1siart18>
- Alsartawi, A. M. (2019). Board independence, frequency of meetings and performance. *Journal of Islamic Marketing*, 10(1), 290–303. <https://doi.org/10.1108/JIMA-01-2018-0017>
- Anderson, R. C., Mansi, S. A., & Reeb, D. M. (2004). Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 315–342. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.01.004>

- Arellano, M., & Bond, S. (1991). *Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations*. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Aslam, E., & Haron, R. (2020). Does corporate governance affect the performance of Islamic banks? New insight into Islamic countries. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(6), 1073–1090. <https://doi.org/10.1108/CG-11-2019-0350>
- Aslam, E., Haron, R., & Tahir, M. N. (2019). How director remuneration impacts firm performance: An empirical analysis of executive director remuneration in Pakistan. *Borsa Istanbul Review*, 19(2), 186–196. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2019.01.003>
- Batistella, A. J., Kruger, S. D., & Moura, G. D. de. (2022). Influência da governança corporativa e da auditoria no desempenho de companhias abertas. *RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 21(1), 77–100. <https://doi.org/10.18593/race.23880>
- Borges, J. de S., Vieira, N. S. dos S., Nascimento, J. O., Barragan, L. G., & Zittei, M. V. M. (2020). A relação entre conselho de administração e desempenho das empresas listadas na B3 do setor de consumo cíclico. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia*, 10, 1–17. <https://doi.org/10.22279/navus.2020.v10.p01-17.1188>
- Buachoom, W. (2018). How do board structures of Thai firms influence on different quantile levels of firm performance? *Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance*, 6, 157–189. <https://doi.org/10.1108/S2514-465020180000006004>
- Cai, J., Liu, Y., Qian, Y., & Yu, M. (2015). Information asymmetry and corporate governance. *Quarterly Journal of Finance*, 5(03), 1550014. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1082589>
- Chamchoy, S., Samsudin, M. A. M., & Che Pak, N. A. H. (2023). Effects of board structure on information asymmetry: The moderating role of earnings management. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 15(4), 26–42. <https://doi.org/10.34109/ijefs.202315402>
- Chouaibi, S., Chouaibi, Y., & Zouari, G. (2022). Board characteristics and integrated reporting quality: Evidence from ESG European companies. *EuroMed Journal of Business*, 17(4), 425–447. <https://doi.org/10.1108/EMJB-11-2020-0121>
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Da Silva, A., & Da Cunha, P. R. (2019). Influência das características do conselho de administração na assimetria informacional de empresas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 16(39), 24–43. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2019v16n39p24>
- Dani, A. C., Santos, C. A. dos, Kaveski, I. D. S., Cunha, P. R. da, & Leite, A. P. P. (2017). Características do conselho de administração e o desempenho empresarial das empresas listadas no Novo Mercado. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 29–47. <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n1p29-47>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57–74. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>

- Elbadry, A., Gounopoulos, D., & Skinner, F. (2015). Governance quality and information asymmetry. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 24(2-3), 127–157. <https://doi.org/10.1111/fmii.12026>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–325. <https://doi.org/10.1086/467037>
- Flaherty, S., Li, J., & Small, K. (2007). Evidence on board size and information asymmetry: A capital markets perspective. *Corporate Ownership & Control*, 4(2-2), 248–256. <https://doi.org/10.22495/cocv4i2c2p1>
- Fosu, S., Danso, A., Ahmad, W., & Coffie, W. (2016). Information asymmetry, leverage and firm value: Do crisis and growth matter? *International Review of Financial Analysis*, 46, 140–150. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.05.002>
- Galanos, A. K., & Perlin, M. S. (2025). Understanding financial resilience through innovation and top management. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 27(3), e20240201. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v27i03.4302>
- Gaur, S. S., Bathula, H., & Singh, D. (2015). Ownership concentration, board characteristics and firm performance: A contingency framework. *Management Decision*, 53(5), 911–931. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2014-0519>
- Ghazali, N. A. M. (2010). Ownership structure, corporate governance and corporate performance in Malaysia. *International Journal of Commerce and Management*, 20(2), 109–119. <https://doi.org/10.1108/10569211011057245>
- Gil, A. C., Oliva, E. C., Novaes, M. B. C., & Silva, E. C. da. (2013). Fundamentos científicos da gestão para o desenvolvimento da regionalidade. *Revista de Ciências da Administração*, 15(35), 68–81. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n35p68>
- Gim, J., Jang, S. (S.), Tang, H., Choi, K., & Behnke, C. (2023). Is information asymmetry always detrimental to firm value? Findings from the restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*, 111, 103481. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103481>
- Goel, A., Dhiman, R., Rana, S., & Srivastava, V. (2022). Board composition and firm performance: Empirical evidence from Indian companies. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 14(4), 771–789. <https://doi.org/10.1108/APJBA-09-2021-0483>
- Goh, B. W., Lee, J., Ng, J., & Ow Yong, K. (2014). The effect of board independence on information asymmetry. *European Accounting Review*, 25(1), 155–182. <https://doi.org/10.1080/09638180.2014.990477>
- Huynh, Q. L., Hoque, M. E., Susanto, P., Watto, W. A., & Ashraf, M. (2022). Does financial leverage mediate corporate governance and firm performance? *Sustainability*, 14(20), 13545. <https://doi.org/10.3390/su142013545>
- Huynh, T. L. D., Wu, J., & Duong, A. T. (2020). Information asymmetry and firm value: Is Vietnam different? *The Journal of Economic Asymmetries*, 21, e00147. <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2019.e00147>

- Hyarat, H. I., Husin, N. M., & Jos, R. A. G. (2024). The impact of the board of directors on companies' performance: The moderating role of ownership concentration. *Journal of Governance & Regulation*, 13(1), 241–252. <https://doi.org/10.22495/jgrv13i1art22>
- Iglesias, T. M. G., Guimarães, T. M., & Rogers, P. (2024). Women on the board and the impacts on executive compensation and performance of large Brazilian companies. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 17(1), 188–200/201. <https://doi.org/10.14392/asaa.2024170108>
- Jensen, M. C. (1978). Some anomalous evidence regarding market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 6(2/3), 95–101. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(78\)90025-9](https://doi.org/10.1016/0304-405X(78)90025-9)
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jesuka, D., & Peixoto, F. M. (2023). Governança corporativa, rating soberano, alavancagem e desempenho da firma: Uma análise em nível regional. *Revista de Administração, Sociedade e Inovação*, 9(1), 67–85. <https://doi.org/10.20401/rasi.9.1.669>
- Kanakriyah, R. (2021). The impact of board of directors' characteristics on firm performance: A case study in Jordan. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 341–350. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0341>
- Khairredine, H., Salhi, B., Aljabr, J., & Jarbou, A. (2020). Impact of board characteristics on governance, environmental and ethical disclosure. *Society and Business Review*, 15(3), 273–295. <https://doi.org/10.1108/SBR-05-2019-0067>
- Khan, I., Saha, A. K., Kamal, Y., & Islam, M. S. (2025). Do ownership structure and board composition matter in firm performance? Regulatory influence in developing economy. *International Journal of Disclosure and Governance*, 22(1), 263–283. <https://doi.org/10.1057/s41310-024-00257-0>
- Lee, C. Y., Wen, C. R., & Thi-Thanh-Nguyen, B. (2024). Board expertise background and firm performance. *International Journal of Financial Studies*, 12(1), 17. <https://doi.org/10.3390/ijfs12010017>
- Lim, C. T. N., Matibag, M. C., & Ranieses, J. J. (2024). Non-financial publicly registered businesses in the Philippines and the influence of board characteristics on firm performance. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 13(2), 283–300.
- Liu, C., Li, Q., & Lin, Y.-E. (2023). Corporate transparency and firm value: Does market competition play an external governance role? *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 19(1), 100334. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2022.100334>
- Lopes, A. B., & Alencar, R. C. (2010). Disclosure and cost of equity capital in emerging markets: The Brazilian case. *The International Journal of Accounting*, 45(4), 443–464. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2010.09.003>
- Loukil, N., Yousfi, O., & Yerbanga, R. W.-K. (2020). Does gender diversity on boards reduce information asymmetry problems? Empirical evidence from the French market. *Journal of Family Business Management*, 10(2), 144–166. <https://doi.org/10.1108/JFBM-02-2019-0007>
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2017). *Fundamentos de metodologia científica* (8ª ed.). Atlas.

- Martins, O. S., & Paulo, E. (2014). Assimetria de informação na negociação de ações, características econômico-financeiras e governança corporativa no mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(64), 33–45. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772014000100004>
- Martins, O. S., & Paulo, E. (2016). Efeitos crise e divulgação sobre a assimetria de informação no mercado acionário brasileiro. *Contabilidade Vista & Revista*, 27(2), 113–133. <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/3235>
- Mbanyele, W. (2023). Economic policy uncertainty and stock liquidity: The role of board networks in an emerging market. *International Journal of Emerging Markets*, 18(1), 122–147. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-05-2020-0492>
- Mbanyele, W., & Wang, F. (2021). Board interlocks and stock liquidity: New evidence from an emerging market. *Emerging Markets Finance and Trade*. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1882988>
- Menshawy, I. M., Basiruddin, R., Mohd-Zamil, N.-A., & Hussainey, K. (2021). Strive towards investment efficiency among Egyptian companies: Do board characteristics and information asymmetry matter? *International Journal of Finance & Economics*, 28(2), 2382–2403. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2540>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Nadarajah, S., Ali, S., Liu, B., & Huang, A. (2018). Stock liquidity, corporate governance and leverage: New panel evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 50, 216–234. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2016.11.004>
- Naqvi, S. K., Shahzad, F., Rehman, I. U., Qureshi, F., & Laique, U. (2021). Corporate social responsibility performance and information asymmetry: The moderating role of analyst coverage. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1549–1563. <https://doi.org/10.1002/csr.2114>
- Pozenato, J. C. (2001). Algumas considerações sobre região e regionalidade. In *Filosofia: diálogo de horizontes* (pp. 589–591). Caxias do Sul: Educs.
- Pucheta-Martínez, M. C., & Gallego-Álvarez, I. (2020). Do board characteristics drive firm performance? An international perspective. *Review of Managerial Science*, 14(6), 1251–1297. <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00330-x>
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas* (3ª ed.). Atlas.
- Ross, S. A. (1973). The economic theory of agency: The principal's problem. *American Economic Review*, 63(2), 134–139.
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Sarang, A. A. A., Rind, A. A., Al-Faryan, M. A. S., & Saeed, A. (2024). Women on board and the cost of equity: The mediating role of information asymmetry. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(5), 1356–1379. <https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2022-0048>

- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* (6th ed.). London: Pearson education.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737–783. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>
- Silpachai, K., Siengthai, S., & Levermore, R. (2024). Corporate governance, information asymmetry and firm performance: evidence from Thailand. *Cogent Economics & Finance*, 12(1), 2379583. <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2379583>
- Sobhan, R. (2021). Board characteristics and firm performance: Evidence from the listed non-banking financial institutions of Bangladesh. *International Journal of Management, Accounting & Economics*, 8(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4589504>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Tahir, S., Ehsan, S., Hassan, M. K., & Malik, Q. U. Z. (2023). Does corporate governance compliance condition information asymmetries? Moderating role of voluntary disclosures. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 30(1), 2–25. <https://doi.org/10.1108/JABES-07-2021-0085>
- Talans, L., & Minardi, A. M. A. F. (2021). Comportamento do preço das ações em virtude da expiração do período de lock-up em IPOs e follow-ons. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32, 331–344. <https://doi.org/10.1590/1808-057x202112150>
- Tejerina-Gaite, F. A., & Fernández-Temprano, M. A. (2021). The influence of board experience on firm performance: Does the director's role matter? *Journal of Management and Governance*, 25, 685–705. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09520-2>
- Tessema, A. (2019). The impact of corporate governance and political connections on information asymmetry: International evidence from banks in the Gulf Cooperation Council member countries. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.05.001>
- Thai, G. H., Phuong, D. N., & Nguyen, T. H. (2021). The relation between information asymmetry and firm value: Empirical evidence from Vietnamese listed firms. *VNU Journal of Economics and Business*, 1(5). <https://doi.org/10.57110/jeb.v1i5.4647>
- Triviños, A. N. S. (1995). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação* (4a ed.). São Paulo: Atlas.
- Vergara, S. C. (2016). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração* (16ª ed.). Atlas.
- Wu, K., Sorensen, S., & Sun, L. (2019). Board independence and information asymmetry: Family firms vs. non-family firms. *Asian Review of Accounting*, 27(3), 329-349. <https://doi.org/10.1108/ARA-05-2018-0110>
- Yousef Ali, H. Y. A., Hamshari, Y. M., Alqam, M. A., & Albataineh, A. F. (2025). Effects of corporate governance at information asymmetry on the presence of COVID-19 pandemic. *Data and Metadata*, 4, 672. <https://doi.org/10.56294/dm2025672>