

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MATHEUS VASCONCELOS FERNANDES

**A MODERAÇÃO DA CORRUPÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE AS CONTROVÉRSIAS
ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DAS EMPRESAS**

UBERLÂNDIA/MG

2025

MATHEUS VASCONCELOS FERNANDES

**A MODERAÇÃO DA CORRUPÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE AS CONTROVÉRSIAS
ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DAS EMPRESAS**

Dissertação apresentada como requisito para
obtenção do título de Mestre em Ciências
Contábeis no Programa de Pós-Graduação em
Ciências Contábeis da Universidade Federal de
Uberlândia.

Orientadora: Profa. Dra. Sirlei Lemes

UBERLÂNDIA/MG

2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências
Contábeis

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F, Sala 248 - Bairro Santa Monica, Uberlândia-MG,
CEP 38400-902

Telefone: (34) 3291-5904 - www.ppgcc.facic.ufu.br - ppgcc@facic.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Ciências Contábeis				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico, número 141 - PPGCC				
Data:	06 de fevereiro de 2025	Hora de início:	08:30 h	Hora de encerramento:	10:50h
Matrícula do Discente:	12312CCT004				
Nome do Discente:	Matheus Vasconcelos Fernandes				
Título do Trabalho:	A MODERAÇÃO DA CORRUPÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE AS CONTROVÉRSIAS ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DAS EMPRESAS				
Área de concentração:	Contabilidade e Controladoria				
Linha de pesquisa:	Contabilidade Financeira				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	PPGCC04 - Contabilidade Internacional e Financeira				

Reuniu-se virtualmente, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, assim composta: Professores(as) Doutores(as) Denise Mendes da Silva (UFU), Donizete Reina (UFES), e Sirlei Lemes, orientadora do candidato.

Iniciando os trabalhos a presidente da mesa, Sirlei Lemes, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

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

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 **Sirlei Lemes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2025, às 11:40, 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 **Denise Mendes da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2025, às 14:12, 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 **Donizete Reina, Usuário Externo**, em 06/02/2025, às 14:40, 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 **5902525** e o código CRC **635C20D9**.

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

F363
2025 Fernandes, Matheus Vasconcelos, 1998-
 A MODERAÇÃO DA CORRUPÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE AS
 CONTROVÉRSIAS ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DAS EMPRESAS
 [recurso eletrônico] / Matheus Vasconcelos Fernandes. -
 2025.

 Orientadora: Sirlei Lemes.
 Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de
 Uberlândia, Pós-graduação em Ciências Contábeis.
 Modo de acesso: Internet.
 Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2025.140>
 Inclui bibliografia.

 1. Contabilidade. I. Lemes, Sirlei, 1963-, (Orient.).
 II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em
 Ciências Contábeis. III. Título.

CDU: 657

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

AGRADECIMENTOS

Pensei em quem eu seria ao escrever esse texto após esse ciclo de estudos. Pensei nas pessoas que eu deixei de ser. Pensei nas palavras que seriam escritas nessa seção. Vivo pensando em demasia.

Aprendi que a vida dispõe de mais perguntas do que respostas, e que mesmo me tornando proprietário de todas elas, isso não me traria mais felicidade. Mais respostas implicam em mais perguntas. Encontrar paz de espírito para compreender essa ideia é a minha catarse diária. Por isso, torno minhas as palavras de Caetano: Vale ter vivido! Vale estar vivendo aqui! Vale viver!

Esta dissertação é fruto do amor incondicional oferecido, mais uma vez, pelos meus pais e família, aos quais, eu serei eternamente grato e leal. Gostaria de agradecer à minha orientadora, professora Dr. (a) Sirlei Lemes. Este trabalho não poderia ter sido concebido sem o auxílio dela. Ademais, agradeço os ensinamentos de todos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia, e dos outros docentes que tive contato nessa jornada.

Enfim, agradeço a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela minha bolsa de mestrado, que me auxiliou durante a execução dessa pesquisa. Os autores agradecem ao apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ (Processos 408536/2021-7 Universal e 311038/2022-0 PQ).

RESUMO

O estudo teve por objetivo identificar o efeito moderador da corrupção na relação entre as controvérsias Ambientais, Sociais e de Governança (do inglês Environmental, Social, e Governance, ESG) e o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE), considerando o contexto macroeconômico dos países (desenvolvidos e emergentes) e empresas ambientalmente sensíveis. Testou-se a relação por meio de uma regressão com dados em painel desbalanceado por meio do método de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS), com 3.152 empresas de 36 países e um período amostral entre 2004 e 2022. Como resultados, verificou-se que as controvérsias ESG são prejudiciais para a eficiência da gestão dos ativos da empresa e a acumulação de lucros, principalmente de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos. Ao mesmo tempo identificou-se cenários onde as controvérsias ESG favoreceram o desempenho financeiro das entidades, principalmente nos países economicamente emergentes, que são suscetíveis a crises e flutuações de mercado. A corrupção reduziu o favorecimento do desempenho financeiro baseado em informações de mercado devido às controvérsias ESG e acentuou o efeito negativo das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro baseado em informações contábeis. Como contribuição teórica, os resultados evidenciados permitem um aumento da compreensão sobre como os *stakeholders* podem ser prejudicados em diferentes contextos econômicos e setoriais, a partir do teste das premissas da Teoria dos *Stakeholders*, evidenciando razões para que os *stakeholders* se organizem para reforçar as estruturas de governança e coerção dos seus mercados de capitais, a fim de restringir efeitos adversos das Controvérsias ESG e Corrupção. Em termos de contribuição prática, os resultados da pesquisa são indícios para os *stakeholders* de que as controvérsias ESG são danosas para o desempenho financeiro das empresas, sendo exacerbados pela corrupção. Sob a perspectiva social, evidencia-se a necessidade da adoção das melhores práticas corporativas para coibir cenários de corrupção e controvérsias ESG, auxiliando na criação de um mercado de negócios mais sustentável. Ademais, os resultados dessa pesquisa podem ser pertinentes aos *stakeholders* com recursos alocados em empresas que possuem controvérsias ESG, ou que possuem projeções de risco relacionados, ao mesmo tempo que estão inseridas em contextos de disrupção social como a corrupção.

Palavras-chave: Controvérsias ESG. Corrupção. Desempenho Financeiro. *Stakeholders*.

ABSTRACT

The study aimed to identify the moderating effect of corruption on the relationship between Environmental, Social, and Governance (ESG) controversies and firms' financial performance (measured by Tobin's Q, ROA, and ROE), taking into account the macroeconomic context of countries (developed and emerging) and environmentally sensitive companies. The relationship was examined using an unbalanced panel data regression with the Ordinary Least Squares (OLS) method, based on a sample of 3,152 companies from 36 countries over the period from 2004 to 2022. The findings indicate that ESG controversies are detrimental to the efficiency of asset management and profit accumulation, particularly for environmentally sensitive companies in developed countries. Conversely, scenarios were identified in which ESG controversies enhanced the financial performance of firms, especially in emerging economies that are more susceptible to crises and market fluctuations. Moreover, corruption reduced the positive market-based financial performance associated with ESG controversies while accentuating their negative impact on accounting-based financial performance. As a theoretical contribution, these results deepen the understanding of how stakeholders may be adversely affected across different economic and sectoral contexts by testing the premises of Stakeholder Theory, thereby providing reasons for stakeholders to organize in order to reinforce governance structures and market discipline within their capital markets to mitigate the adverse effects of ESG controversies and corruption. In practical terms, the research suggests that ESG controversies are harmful to firms' financial performance, and that their negative effects are exacerbated by corruption. From a social perspective, the study underscores the need for the adoption of best corporate practices to curb corruption and ESG controversies, thereby contributing to the creation of a more sustainable business environment. Furthermore, these findings may be particularly relevant to stakeholders with investments in companies involved in ESG controversies or associated with related risk projections, especially in contexts marked by social disruption such as corruption.

Keywords: ESG Controversies. Corruption. Financial Performance. Stakeholders.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Relação entre Corrupção, Controvérsias ESG, Desempenho Financeiro e Stakeholders	27
Figura 2 - Matriz de Amarração	36

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Variáveis Dependentes, Independente, Moderadora e de Controle.....	40
Quadro 2 -	Resumo dos Resultados das Hipóteses da Pesquisa.....	91
Quadro 3 -	Definição dos itens que compõem a variável Divulgação de Informações ESG (ESGScore).....	105
Quadro 4 -	Categorização da Escala da Variável Divulgação de Informações ESG (ESGScore).....	106
Quadro 5 -	Definição dos Itens que Compõem a Variável Controvérsias ESG (ControESG).....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Composição por País das Observações da Amostra Final.....	34
Tabela 2 -	Composição por Setor Econômico da Amostra Final.....	37
Tabela 3 -	Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa.....	39
Tabela 4 -	Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Ambientalmente Sensíveis.....	44
Tabela 5 -	Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa das Subamostras de Empresas de Países Emergentes e Ambientalmente Sensíveis.....	45
Tabela 6 -	Teste de Correlação de Spearman.....	48
Tabela 7 -	Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (Q de Tobin e IPC)...	52
Tabela 8 -	Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (ROA, ROE e IPC)...	56
Tabela 9 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC).....	60
Tabela 10 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e IPC).....	64
Tabela 11 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC).....	68
Tabela 12 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e IPC).....	72
Tabela 13 -	Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (Q de Tobin e CC)....	76
Tabela 14 -	Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (ROA, ROE e CC)....	78
Tabela 15 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e CC).....	81
Tabela 16 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC).....	82
Tabela 17 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e CC).....	86
Tabela 18 -	Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC).....	87
Tabela 19 -	Composição Analítica da Amostra Final por País.....	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CSR - *Corporate Social Responsibility*

FMI - Fundo Monetário Internacional

ESG - *Environmental, Social and Governance*

GICS - *Global Industry Classification Standard*

IFRS - *International Financial Reporting Standards*

ONU - Organização das Nações Unidas

PIB - Produto Interno Bruto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 Responsabilidade Social Corporativa por meio das Informações ESG.....	19
2.2 Controvérsias ESG em Países Desenvolvidos e Emergentes e Empresas Ambientalmente Sensíveis	21
2.3 Corrupção e sua Relação com Desempenho Financeiro e as Controvérsias ESG....	22
2.4 Teoria dos <i>Stakeholders</i>	25
2.5 Estudos Anteriores e Hipóteses	27
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	34
4 RESULTADOS E ANÁLISES	43
4.1 Análise Descritiva.....	43
4.2 Análise da Correlação.....	47
4.3 Análise dos Modelos Econométricos	52
4.3.1 Análise dos Modelos Econométricos com a Amostra Completa	52
4.3.2 Análise dos Modelos Econométricos das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes.....	60
4.3.3 Análise dos Modelos Econométricos das Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes	68
4.4 Testes de Robustez	75
4.4.1 Teste de Robustez dos Testes com a Amostra Completa	76
4.4.2 Teste de Robustez dos Testes com as Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes	80
4.4.3 Teste de Robustez dos Testes com as Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes	85
4.5 Resumo dos Resultados das Hipóteses da Pesquisa	90
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	97
ANEXO A – <i>PROXYS</i> DE INFORMAÇÕES ESG ORIUNDAS DA PLATAFORMA LSEG	105
APÊNDICE A – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA AMOSTRA FINAL POR PAÍS	108
APÊNDICE B – CÓDIGO UTILIZADO NO PROGRAMA STATA PARA PROCESSAMENTO DA AMOSTRA DA PESQUISA	113

1 INTRODUÇÃO

A Responsabilidade Social Corporativa (do inglês *Corporate Social Responsibility*, CSR) está associada às práticas éticas e morais relacionadas com as decisões corporativas (Branco; Rodrigues, 2006). Essas decisões podem afetar a proteção do meio ambiente, talentos humanos, bem-estar e segurança dos colaboradores, relações com os consumidores, fornecedores e a comunidade local, ou seja, os *stakeholders* (Branco; Rodrigues, 2006).

Uma *proxy* capaz de mensurar a CSR das organizações são as informações das atividades Ambientais, Sociais e de Governança (do inglês *Environmental, Social, e Governance*, ESG) (García-Amate *et al.*, 2023). As informações ESG são um aspecto relevante da avaliação de risco e retorno das entidades (Xu *et al.*, 2023) e auxiliam na análise das ações corporativas e do desempenho financeiro futuro das empresas (Li *et al.*, 2021).

A literatura evidencia a relação das informações ESG com o desempenho financeiro. De forma específica, os resultados de estudos anteriores indicam uma relação positiva da divulgação de informações ESG com o desempenho financeiro, relacionado com o retorno das ações (Broadstock *et al.*, 2021; Garel; Petit-Romec, 2021), com o valor da firma mensurado pelo Q de Tobin (Bose *et al.*, 2022; Habib; Mourad, 2023; Poursoleyman *et al.*, 2023), com o Retorno sobre o Ativo (do inglês *Return on Assets*, ROA) e o Retorno sobre Patrimônio Líquido (do inglês *Return on Equity*, ROE) (Lu *et al.*, 2022; Lu; Khan, 2023), e com a redução da volatilidade das ações (Moalla; Dammak, 2023). Por outro lado, foram observados resultados negativos, ou nulos, entre as divulgações de informações ESG e o retorno das ações das empresas (Demers *et al.*, 2021; Nirino *et al.*, 2022; Yadav; Bhama, 2023).

No tocante à literatura sobre as informações ESG, nota-se que outros elementos podem afetar o desempenho financeiro das organizações. Isso ocorre porque as informações ESG são oriundas de diferentes questões socioambientais, que são parte integrante das decisões de investimentos, e revelam como as empresas satisfazem os seus *stakeholders* (Brinette; Sonmez; Tournus, 2023). Assim, esta pesquisa tem por objetivo identificar o efeito moderador da corrupção na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE), considerando o contexto macroeconômico dos países (desenvolvidos e emergentes) e empresas ambientalmente sensíveis.

As controvérsias ESG são as atitudes das empresas que impactam negativamente as dimensões ESG. Assim, as controvérsias ambientais podem estar ligadas à poluição e às consequências ambientais dos produtos fabricados, as controvérsias sociais podem estar associadas com saúde e segurança, diversidade, condições de trabalho, trabalho infantil e

problemas com clientes sobre a qualidade do produto e as controvérsias de governança podem estar relacionadas com compensação do conselho executivo e questões contábeis não transparentes (Aouadi; Marsat, 2018).

Exemplos de controvérsias ESG são: o desastre ambiental em Minas Gerais que envolveu a empresa Vale S.A. (Reuters, 2022), no âmbito ambiental, e as supostas irregularidades administrativas da Americanas S.A (Gaier; Bautzer, 2023), no âmbito da governança corporativa. As controvérsias ESG podem afetar negativamente o valor da empresa, por meio da erosão de seus recursos tangíveis e intangíveis e da eficiência do uso dos insumos da operação da empresa (Wu *et al.*, 2023).

O envolvimento em controvérsias ESG pode afetar negativamente a percepção dos *stakeholders*, ameaçando a legitimidade das organizações, sendo importante compreender a dinâmica das controvérsias ESG e como essa reputação pode ser reestabelecida (Brinette; Sonmez; Tournus, 2023). Ademais, em uma revisão da literatura sobre controvérsia ESG, Tan, Wu e Zhong (2024) afirmam que é necessário aprofundar o conhecimento da relação do desempenho financeiro das entidades com as controvérsias ESG.

Estudos sobre as controvérsias ESG e sua relação com o desempenho financeiro corporativo, bem como com a estratégia de CSR, têm sido acrescentados à literatura acadêmica, com uma visão de mercado (García-Amate *et al.*, 2023). Todavia, apesar do aumento do foco destinado às informações ESG, o conhecimento disponível sobre as consequências financeiras das controvérsias ESG, ainda é escasso (Brinette; Sonmez; Tournus, 2023).

O contexto econômico de um país pode interferir na relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas. Isso ocorre em função de as estruturas institucionais relacionadas com as questões ESG serem diferentes em países desenvolvidos e emergentes. Os países desenvolvidos possuem políticas com foco maior na sustentabilidade econômica, ambiental e nos direitos socioculturais, mas nos países emergentes verificam-se legislações, penalidades, incentivos e divulgações precárias sobre as práticas empresariais relacionados com as questões ESG (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022).

O critério para segregar os países em desenvolvidos e emergentes, ou em desenvolvimento (doravante, denominados apenas como emergentes), na presente pesquisa foi a classificação feita pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Essa instituição classifica como desenvolvidos os países que possuem os maiores produtos internos brutos, sendo que os principais destaques desse grupo é o denominado grupo dos sete (composto por: Estados Unidos da América, Japão, Alemanha, França, Itália, Reino Unido e Canadá) e diversos países europeus (FMI, 2023). Porém, no total, 41 nações fazem parte do grupo classificado como países com

economias desenvolvidas (FMI, 2023). Ao passo que, os países emergentes são os que não estão no grupo dos países desenvolvidos (FMI, 2023).

Há quantidade menor de controvérsias ESG nas empresas que operam em nações emergentes, por causa da falta de legislações que exijam, com regularidade, a divulgação de relatórios de práticas relacionadas com sustentabilidade, mercados financeiros menos desenvolvidos e eficientes, flutuações de mercado e crises financeiras (Jucá *et al.*, 2024). Por outro lado, em países desenvolvidos, existem mais penalizações para as organizações que adotam práticas danosas às dimensões ESG, e constata-se a presença de investidores com maior foco nessa conjuntura (Jucá *et al.*, 2024).

O perfil macroeconômico e social dos países pode afetar as finanças das empresas e sua relação com a CSR, mensurada pelas controvérsias ESG. Contudo, o tipo de atividade econômica que a empresa desempenha também pode interferir na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022; García-Amate *et al.*, 2023; Jucá *et al.*, 2024). Os setores de atividade econômica capazes de influenciar na relação citada são aqueles denominados de ambientalmente sensíveis, ou seja, os que estão associados com tabus sociais recorrentes, discussões éticas e pressões políticas, e aqueles mais sujeitos a provocar impactos sociais e ambientais negativos (Garcia; Mendes-Da-Silva; Orsato, 2017).

As empresas cujas atividades econômicas são ambientalmente sensíveis despertam o interesse dos *stakeholders*, com o intuito de que as dimensões ESG sejam integradas ao processo operacional dessas organizações, de forma que, o nível de exigência dos *stakeholders* de países desenvolvidos com relação a isso é diferente do grau de exigência dos *stakeholders* de países emergentes (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). Sendo que, essa conjuntura é uma oportunidade de pesquisa sobre as informações ESG (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022).

As controvérsias ESG podem afetar o desempenho financeiro das empresas. Contudo, os mecanismos subjacentes à relação entre as informações ESG e suas consequências financeiras permanecem ambíguos (Schiemann; Tietmeyer, 2022). O mecanismo subjacente na relação entre esses elementos escolhido para ser analisado nessa pesquisa é a corrupção. Sendo que, o conceito de corrupção abordado nesta pesquisa compreende o nível de percepção que o poder público é exercido para benefício privado, e influenciado por elites econômicas (Transparency, 2024a).

A associação da CSR com o desempenho financeiro da firma é documentada pela literatura, mas a dinâmica entre esses dois fatores em um contexto de corrupção é ambígua e ainda não foi sistematicamente estudada (Bokhari *et al.*, 2023). Há evidências sobre a corrupção estar associada com as informações ESG, seja com o nível de divulgação ou com as

controvérsias (Hoang, 2022; DasGupta; Roy, 2023; Dasgupta, 2024), isocronicamente, em que resultados apontam que a presença de corrupção pode exercer efeitos econômicos sobre o desempenho financeiro das organizações (Bokhari *et al.*, 2023; DasGupta; Roy, 2023).

A corrupção pode facilitar o gerenciamento das atividades das empresas, como um lubrificante que reduzirá as complicações associadas a legislações complexas por exemplo, ou, se tornar um obstáculo, devido ao aumento dos custos operacionais e esgotamento dos recursos da empresa (Barman; Mahakud, 2024). Ademais, a corrupção pode afetar a relação da divulgação de informações ESG com o desempenho financeiro em países desenvolvidos e emergentes (Barman; Mahakud, 2024).

O arcabouço teórico escolhido para auxiliar na compreensão da dinâmica entre a corrupção, as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas, no contexto dos países desenvolvidos e dos países emergentes, e das empresas ambientalmente sensíveis, é a Teoria dos *Stakeholders*. Essa teoria sugere que o valor econômico é criado quando os indivíduos agem conjuntamente em benefício de todos, e que os gestores precisam cooperar com as partes interessadas na entidade (*stakeholders*), para satisfazer os objetivos da organização (Freeman; Wicks; Parmar, 2004).

Quanto à lacuna explorada nesta pesquisa, nota-se que os resultados das pesquisas sobre as controvérsias ESG e desempenho ainda permanecem inconsistentes. Naeem *et al.* (2022) não verificaram relação significativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro em subamostras segregadas de empresas ambientalmente sensíveis de países macroeconomicamente desenvolvidos e emergentes. Não obstante, Jucá *et al.* (2024) obtiveram resultados diferentes ao analisar conjuntamente as regiões citadas, tendo em vista apenas a relação das controvérsias ESG com o ROE. Isto posto, a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes persiste como uma questão sem resposta na literatura.

Considerando a literatura sobre divulgação de informações ESG, corrupção e desempenho financeiro, nota-se que os estudos analisam, excepcionalmente, a interface entre os elementos citados anteriormente e utilizam, como amostra, apenas uma região geográfica (Barman; Mahakud, 2024). Esses autores obtiveram resultados mistos no tocante à relação da corrupção com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE) nos testes conjuntos e separados com empresas de países desenvolvidos e emergentes. Barbosa *et al.* (2024) não constataram o efeito moderador da corrupção na relação entre o índice de divulgação de informações ESG das empresas e o desempenho financeiro (*Market to Book* e ROE).

Percebe-se que os estudos de Barman e Mahakud (2024), Jucá *et al.* (2024) e Barbosa *et al.* (2024) não contemplaram o efeito da corrupção sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro, no contexto macroeconômico e setorial, sendo esta a lacuna explorada nesta pesquisa. É esperado que empresas com baixos níveis de controvérsias ESG, ou seja, empresas responsáveis com seus *stakeholders*, tenham um melhor desempenho financeiro, considerando essa relação no contexto da corrupção, que pode gerar um ambiente prejudicial para os *stakeholders*. Almeja-se observar que a corrupção modere negativamente a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro, principalmente em empresas de setores ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos.

Analisando as pesquisas de Dasgupta e Roy (2023), Wu *et al.* (2023), Dasgupta (2024), e Barman e Mahakud (2024) espera-se que a governança corporativa e os mecanismos de controle das instituições sejam subvertidos nos locais que possuam alta percepção de corrupção. Nessa perspectiva, as controvérsias ESG podem perdurar sem ônus, o que pioraria a relação negativa com o desempenho financeiro das empresas. Destaca-se que a pesquisa justifica-se, também, em função de o binômio divulgação de informação ESG e o desempenho financeiro não estar consolidado na literatura, além dos resultados contraditórios dos estudos (Khan, 2022; DasGupta; Roy, 2023).

Os resultados da presente pesquisa poderão oferecer contribuições em diversos aspectos. Primeiro, no âmbito acadêmico, o estudo adiciona novos aspectos à literatura, ao elucidar o papel moderador da corrupção na relação desempenho financeiro-ESG. Ademais, a presente pesquisa testa os pressupostos da Teoria dos *Stakeholders*, considerando aspectos como a corrupção.

Por fim, os resultados dessa pesquisa permitem evidenciar os efeitos negativos das controvérsias ESG e da corrupção para o desempenho financeiro, em diferentes contextos econômicos (países desenvolvidos e emergentes) e nas empresas ambientalmente sensíveis, o que pode ser utilizado pelos agentes do mercado financeiro para a tomada de decisão. No tocante a contribuição social, dado que foram publicadas as normativas sobre os relatórios de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade (IFRS, 2024a; IFRS, 2024b), enseja-se incentivos para os administradores das empresas utilizarem-se das melhores práticas corporativas, associadas as dimensões ESG das empresas, para administrar os seus negócios.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Responsabilidade Social Corporativa por meio das Informações ESG

A CSR pode ser definida como as atividades e políticas da empresa no que concerne a forma como a entidade avalia, gerencia e regula suas responsabilidades e impactos perante a sociedade e o ambiente onde está inserida, englobando diferentes nuances das informações ESG (Christensen; Hail; Leuz, 2021). Ainda de acordo com os autores, a CSR é utilizada de forma mais ampla e normativa, enquanto a ideia de sustentabilidade refere-se a um horizonte de tempo mais longo.

A CSR é relacionada com as dimensões ESG, que podem estar relacionados ou não com a atividade principal da entidade (Christensen; Hail; Leuz, 2021), podendo ser utilizados como *proxy* para mensurar a CSR das companhias (Garcia; Mendes-da-Silva; Orsato, 2017); Ting *et al.*, 2020; García-Amate *et al.*, 2023; Chen *et al.*, 2024). As divulgações que contém informações relacionadas com CSR diferem das divulgações financeiras tradicionais, por estas últimas serem associadas com as consequências financeiras dos modelos de negócios e atividades principais da entidade que reporta (Christensen; Hail; Leuz, 2021).

A sigla ESG foi proposta formalmente em um relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) no ano de 2004 (Billio *et al.*, 2021). O item Ambiental da sigla ESG é a parte que aborda as questões relativas às mudanças climáticas, desmatamento, poluição do ar e da água, exploração de terras e perda de biodiversidade, essa dimensão mede o desempenho da entidade relativo à eficiência energética, emissões de gases de efeito estufa, resíduos, gestão da água e dos recursos naturais (Billio *et al.*, 2021).

O Social analisa as políticas de gênero, proteção dos direitos humanos, padrões trabalhistas, segurança no local de trabalho e do produto, saúde pública e distribuição de renda, principalmente no que tange aos funcionários das empresas (Billio *et al.*, 2021). A Governança está relacionada com a independência do conselho de administração, direitos dos acionistas, remuneração dos gestores, procedimentos de controle e práticas inadequadas de competição empresarial e o cumprimento das leis vigentes (Billio *et al.*, 2021).

As questões associadas às áreas ambientais, sociais e de governança e a excelência empresarial são consideradas relevantes pelas organizações (Huang, 2021), e a sustentabilidade possui um papel proeminente na formulação das estratégias de negócios das empresas (Treepongkaruna; Kyaw; Jiraporn, 2024). Contudo, existem também organizações que

possuem como princípio a maximização do lucro, percebendo as responsabilidades com seus *stakeholders* como um aumento de custos (Billio *et al.*, 2021). As questões ESG não têm o potencial de estar associadas apenas com a lucratividade das firmas, mas podem, também, afetar sua viabilidade financeira (Billio *et al.*, 2021).

A visão negativa relativa ao gerenciamento dos *stakeholders* e das questões ESG tem sido questionada. Nesse sentido, observa-se que os denominados investimentos sociais responsáveis existem desde 1920. Todavia em anos mais recentes, verifica-se uma demanda pela temática relacionada com as informações ESG, associada com as mudanças climáticas e crises financeiras, que resultaram, por exemplo, na inclusão dessas especificidades nos modelos de risco de agências de classificação de crédito (Billio *et al.*, 2021).

O relatório *Survey of Sustainability Reporting 2022* da empresa de auditoria KPMG demonstra que a divulgação de relatórios de que contém informações ESG está aumentando, com o surgimento de padrões de divulgação de relatórios de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade, que primam pela materialidade de questões associadas aos *stakeholders* (KPMG, 2022). Verificou-se, no relatório citado, que 96% das 250 empresas com as maiores receitas globalmente realizam divulgações sobre ESG, enquanto esse percentual, em 1999, era de 35% (KPMG, 2022), ou seja, houve um aumento relevante desse tipo de divulgação ao longo do tempo, entre as empresas dessa amostra.

As autoridades reguladoras podem auxiliar no desenvolvimento de um ecossistema de divulgações sobre ESG. De modo que, diferentes iniciativas foram desencadeadas, em razão da existência de uma expectativa de aumento das divulgações com o surgimento de novos padrões de divulgação sobre essa temática (KPMG, 2022), por exemplo as normas sobre relatórios de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade (IFRS, 2024a; IFRS, 2024b). Assim, existe um cenário no qual os *stakeholders* podem observar com mais atenção as informações ESG das empresas.

Por fim, existem diferentes agências que criam construtos para captar as informações ESG das empresas (Eliwa; Aboud; Saleh, 2023), como a Bloomberg, aMorgan Stanley Capital International (MSCI) e a plataforma *London Stock Exchange Group* (LSEG). Esta última (Plataforma LSEG) foi a escolhida para fornecer as informações ESG das empresas (Plataforma LSEG, 2023), por meio de diferentes *proxys*, como a divulgação de informações ESG e controvérsias ESG das empresas, que serão utilizadas, respectivamente, como variável de controle e independente nessa pesquisa.

2.2 Controvérsias ESG em Países Desenvolvidos e Emergentes e Empresas Ambientalmente Sensíveis

As controvérsias ESG são identificadas quando verifica-se a existência de práticas ilícitas ou suspeitas, e/ou danosas a terceiros, que estejam associadas aos pilares ESG por uma organização (Passos; Campos-Rasera, 2024). Tais práticas podem estar associadas a controvérsias relacionadas a diversas áreas como ética empresarial, fraude fiscal, direitos humanos, remuneração dos gestores, direitos dos consumidores, problemas ambientais, direitos dos acionistas, e de saúde e segurança dos funcionários (Agnese *et al.*, 2024).

A plataforma LSEG consegue capturar e ponderar as controvérsias ESG das empresas de capital aberto no nível corporativo (Plataforma LSEG, 2023). As informações referentes às controvérsias são retiradas de relatórios corporativos, portais eletrônicos de divulgação de informações das empresas, portais de notícias e de órgãos reguladores (Plataforma LSEG, 2023). Por consequência, é gerado uma pontuação de controvérsias ESG, baseada em 23 tópicos pertinentes as dimensões ESG, conforme o anexo B, para cada empresa, que é estimado tendo em vista o porte da empresa e o setor de atuação (Plataforma LSEG, 2023).

A compreensão da relação entre as controvérsias ESG e os resultados financeiros das empresas na literatura ainda é limitado, principalmente no tocante à relação entre as controvérsias ESG e o valor da firma (Wu *et al.*, 2023). As consequências econômicas advindas das controvérsias ESG são um custo de oportunidade, que poderia ter sido aplicado em atividades de pesquisa e desenvolvimento ou em questões sociais (Treepongkaruna; Kyaw; Jiraporn, 2024).

A divulgação de informações ESG não é suficiente para mitigar os efeitos negativos das controvérsias ESG no desempenho financeiro, devido à perda de reputação e ao impacto nas atividades da companhia (Nirino *et al.*, 2021). O valor da empresa pode ser prejudicado pelas controvérsias ESG, pelo efeito negativo que exercem sobre a sinergia dos ativos tangíveis e intangíveis de uma organização (Wu *et al.*, 2023)

Existem indícios que as controvérsias podem estar associadas negativamente com o desempenho financeiro das empresas (Brinette; Sonmez; Tournus, 2023; Wu *et al.*, 2023; Elamer; Boulhaga, 2024). Ao mesmo tempo, o nível de desenvolvimento socioeconômico do país (desenvolvido ou emergente) pode interferir na relação das controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas (Ting *et al.*, 2020; Naeem; Cankaya; Bildik, 2022).

A interferência do nível de desenvolvimento socioeconômico sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas de países desenvolvidos ou

emergentes é causada pelas diferenças nos tipos de leis e regulações sociopolíticas (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). Os países em desenvolvimento possuem mecanismos de governança institucionais que podem ser ineficientes, criando oportunidades para que companhias má intencionadas façam atos simbólicos para manter sua legitimidade, com relação à CSR (Khan; Lockhart, 2022).

O desempenho financeiro das empresas relacionado com a lucratividade em países desenvolvidos é destinado, em parte, para manter a sustentabilidade da organização, enquanto, em países emergentes, esses recursos são destinados para outros projetos (Li *et al.*, 2023). O crescimento econômico, mensurado pelo aumento do produto interno bruto, estimula as empresas a se atentarem ao desenvolvimento sustentável de suas atividades e na divulgação de suas informações ESG. Todavia nos países emergentes, quando esse cenário ocorre, as empresas mantêm o foco na sua própria sobrevivência, as custas de projetos relacionados com suas dimensões ESG (Li *et al.*, 2023).

O impacto das ações e estratégias relacionadas com as dimensões ESG no desempenho financeiro das empresas está sendo discutido de modo acadêmico e empresarial (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). Devido ao aumento da percepção relativa às consequências das atividades operacionais das empresas, empresas de setores ambientalmente sensíveis foram requisitadas, pelos *stakeholders*, a adotar medidas para reduzir seus impactos no ambiente, devido às mudanças climáticas (García-Amate *et al.*, 2023).

Empresas ambientalmente sensíveis de nações desenvolvidas possuem uma relação mais intensa entre suas informações ESG (divulgação de informações ESG e controvérsias ESG) e o desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE), do que empresas desse mesmo tipo de países emergentes (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). Jucá *et al.* (2024) verificaram uma relação negativa das controvérsias ESG com o ROE de empresas ambientalmente sensíveis de nações desenvolvidas.

Como apontado pela literatura discutida, a relação entre as empresas que atuam em setores ambientalmente sensíveis e o desempenho financeiro corporativo permanece como uma lacuna de pesquisa (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). Isto posto, analisar a dinâmica das empresas de setores ambientalmente sensíveis no contexto da corrupção pode ser relevante para ampliar os horizontes de compreensão sobre os impactos das controvérsias ESG no desempenho financeiro das empresas.

2.3 Corrupção e sua Relação com Desempenho Financeiro e as Controvérsias ESG

A origem da palavra corrupção está associada à palavra *corruptus*, adjetivo do latim que significa estragado, quebrado ou destruído (Hodgson; Jiang, 2007). A corrupção pode corresponder aos atos em que existem transferência de dinheiro, ou outro item substituto, de maneira ilegal ou não autorizada pelas autoridades vigentes (Rose-Ackerman, 1975). Ademais, define-se corrupção como os atos em que o poder público é utilizado para benefício próprio de terceiros, em detrimento de toda a coletividade, de modo que as atitudes empregadas estejam contra o *status quo* estabelecido previamente (Jain, 2001).

Verificam-se três tipos de corrupção de acordo com Jain (2001). O primeiro tipo refere-se às corrupções em grande escala, onde a elite política usa o poder público para criar políticas econômicas, que satisfaçam seus interesses. O segundo alude às corrupções burocráticas que estão relacionadas com os atos corruptos dos burocratas lidando com a elite política vigente ou a sociedade, como o recebimento de propinas para inibir ou acelerar um serviço público e, por fim, o terceiro aborda a corrupção legislativa, onde ações podem ser tomadas para influenciar a maneira como os agentes legisladores votam ou não a favor de demandas econômicas particulares.

A corrupção pode ser interpretada como algo restrito ao poder público, isso acontece, principalmente, por causa de economistas utilitaristas e aqueles que possuem preconceitos ideológicos contra as atividades desempenhadas pelos agentes governamentais (Hodgson; Jiang, 2007). Todavia, segundo os mesmos autores, são evidentes os casos de corrupção envolvendo também o setor privado. Logo, mais elementos devem ser agregados ao conceito de corrupção.

A ideia de corrupção deve permear questões teóricas, como a relação da corrupção com as estruturas que mantêm a coesão social por meio das regras sociais e as instituições, que são os sistemas de regras estabelecidos e enraizados na sociedade (Hodgson; Jiang, 2007). Desse modo, conforme os mesmos autores, a corrupção pode permitir que diferentes agentes encontrem brechas e violem as regras preestabelecidas, o que pode diminuir a eficácia de tais regras, e por consequência, isso gera uma diminuição da confiança associada ao setor público e privado, devido à erosão da estrutura institucional, prejudicando, também, o direito sobre a propriedade privada.

O progresso dos países e das organizações pode ser mitigado pela corrupção, uma vez que recursos são desviados, impedindo que estes recursos sejam investidos em atividades econômicas que poderiam auxiliar no crescimento econômico, e regiões que estão associadas a uma alta percepção de corrupção podem ser repulsoras de investimentos internacionais, por causa da insegurança e riscos atrelados à esses locais (Malagueño *et al.*, 2010). À vista disso,

as nações que enfrentam esses problemas devem encontrar meios para reduzir a corrupção, já que estão sendo prejudicadas em um contexto de competição econômica global (Malagueño *et al.*, 2010).

A corrupção relaciona-se com o desenvolvimento das economias e, concomitantemente, prolonga-se, sem resposta, na literatura a questão se a corrupção prejudica ou facilita o desenvolvimento econômico (Nur-tegin; Jakee, 2020). O efeito positivo da divulgação das informações ambientais de CSR e de legitimidade política é prejudicado em ambientes geográficos que apresentam corrupção (Wei *et al.*, 2017).

A relação negativa da corrupção com variáveis macroeconômicas de diferentes países está despertando o interesse de diferentes *stakeholders*, de sorte que a corrupção é concebida como um obstáculo para o crescimento e desenvolvimento econômico (Sharma; Mitra, 2019). Além disso, existem evidências da perpetuação da corrupção internacionalmente. Segundo um relatório da agência *Transparency*, apenas 28 dos 180 países observados pela organização melhoraram seus índices de percepção de corrupção durante 12 anos de observação, enquanto 34 países pioraram seus índices (*Transparency*, 2024a).

Segundo a agência *Transparency*, a justiça e o cumprimento efetivo das leis são relevantes para a prevenção e interrupção da corrupção, tanto em níveis nacionais quanto internacionais, e a impunidade perante casos de corrupção é a essência da injustiça, revelando provas factuais de falhas dos governos (*Transparency*, 2024a). Alinhado a esta perspectiva, estudos evidenciam que a corrupção está associada à falta de transparência e supervisão das instâncias de governança globalmente, onde existe uma precarização da jurisprudência legal ou falta de desejo político de gerenciar as estruturas de governança (Ojeka *et al.*, 2019).

Os sistemas políticos, que englobam os sistemas legais e a corrupção, possuem uma relação significativa com a divulgação de informações ESG das companhias (Baldini *et al.*, 2018; Ioannou; Serafeim, 2012). Essa relação pode ser negativa, no sentido de reduzir o nível de divulgação, uma vez que empresas inseridas em um país com alto nível de corrupção podem se envolver com maior facilidade em práticas antiéticas, de modo que essas preferem ocultar as suas divulgações (Baldini *et al.*, 2018).

A corrupção de um país possui uma relação negativa com a divulgação de informações ESG das empresas, tanto em países desenvolvidos quanto em emergentes (Li *et al.*, 2023). Contudo, essa relação negativa é menos intensa nos países emergentes, devido às fraquezas institucionais presentes nessas regiões (Li *et al.*, 2023).

Analisando de uma perspectiva do desempenho financeiro, Barman e Mahakud (2024) evidenciaram uma relação negativa da corrupção com o desempenho financeiro (Q de Tobin,

ROA e ROE) de empresas de países desenvolvidos e emergentes. Ainda assim, no caso das empresas de países emergentes, a corrupção reduziu a relação positiva da divulgação de informações ESG com o desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE) (Barman; Mahakud, 2024). Diante disso, é evidente que as diferenças socioeconômicas dos países (Desenvolvidos e Emergentes) podem ser extrapoladas para a análise da relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas.

A relação da corrupção com a divulgação de informações ESG é documentada na literatura (Hoang, 2022; Khalid *et al.*, 2022; DasGupta; Roy, 2023; Bokhari *et al.*, 2023; Barbosa *et al.*, 2024). Bem como, a relação da corrupção com a divulgação de informações ESG e o desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE) (Barman; Mahakud, 2024), e entre a corrupção e as controvérsias ESG (Dasgupta, 2024).

A tríade composta pelas controvérsias ESG, desempenho financeiro e corrupção pode ser analisada de maneira conjunta. Nesse aspecto, pressupõem-se que a corrupção intensifique a relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro mensurado pelo Q de Tobin, ROA e ROE, pois as empresas praticantes de controvérsias ESG seriam reprimidas com menos coerção devido à corrupção. Por isso, os *stakeholders* devem se atentar para as consequências das práticas corruptas que podem influenciar o desempenho das organizações (Ojeka *et al.*, 2019), para que os interesses dos *stakeholders* sejam preservados.

2.4 Teoria dos *Stakeholders*

De acordo com as premissas da Teoria dos *Stakeholders*, as organizações (empresas) são um conjunto de *stakeholders* primários (Clarkson, 1995). A perenidade e lucratividade das empresas estão sujeitas à satisfação dos interesses dos *stakeholders* primários, que ocorre por meio da distribuição do valor e riqueza gerados pela organização (empresa) para esse grupo (Clarkson, 1995).

O insucesso da organização (empresa) ocorre quando um *stakeholder* primário deixa o sistema que compõe a empresa, devido à incapacidade da organização de gerar e distribuir valor para um ou mais grupos de *stakeholders* primários (Clarkson, 1995). Essa descontinuidade pode ocorrer, também, quando a geração e distribuição dos benefícios da organização está sendo direcionada para um grupo de *stakeholders* primários às custas dos outros, o que pode gerar a insatisfação e retirada das partes interessadas (*stakeholders*) da empresa (Clarkson, 1995).

A Teoria dos *Stakeholders* preconiza que os princípios norteadores de uma organização são partes integrantes do *modus operandi* dessa entidade, de maneira que os gestores precisam

administrar os comportamentos e princípios adotados no negócio e, ao mesmo tempo, compreender as necessidades dos *stakeholders* (Freeman; Wicks; Parmar, 2004). Essa necessidade de compreensão dos *stakeholders* pressiona os gestores a serem claros com os objetivos da organização, principalmente com as relações que desejam e precisam criar com as partes interessadas para atingir os objetivos da entidade (Freeman; Wicks; Parmar, 2004). A administração das corporações são responsáveis por selecionar as operações e gerir os recursos da entidade para obter e destinar benefícios para os *stakeholders* primários (Donaldson; Preston, 1995).

Os *stakeholders* primários são aqueles que se não estiverem presentes nas corporações resultará na não sobrevivência da entidade, e são exemplos, os acionistas e investidores, empregados, clientes, fornecedores e o governo (Clarkson, 1995). Esses grupos fornecem o ecossistema (infraestrutura, mercados, leis, regulações e outras obrigações) para o funcionamento das entidades, existindo, assim uma alta interdependência entre esses grupos (Clarkson, 1995).

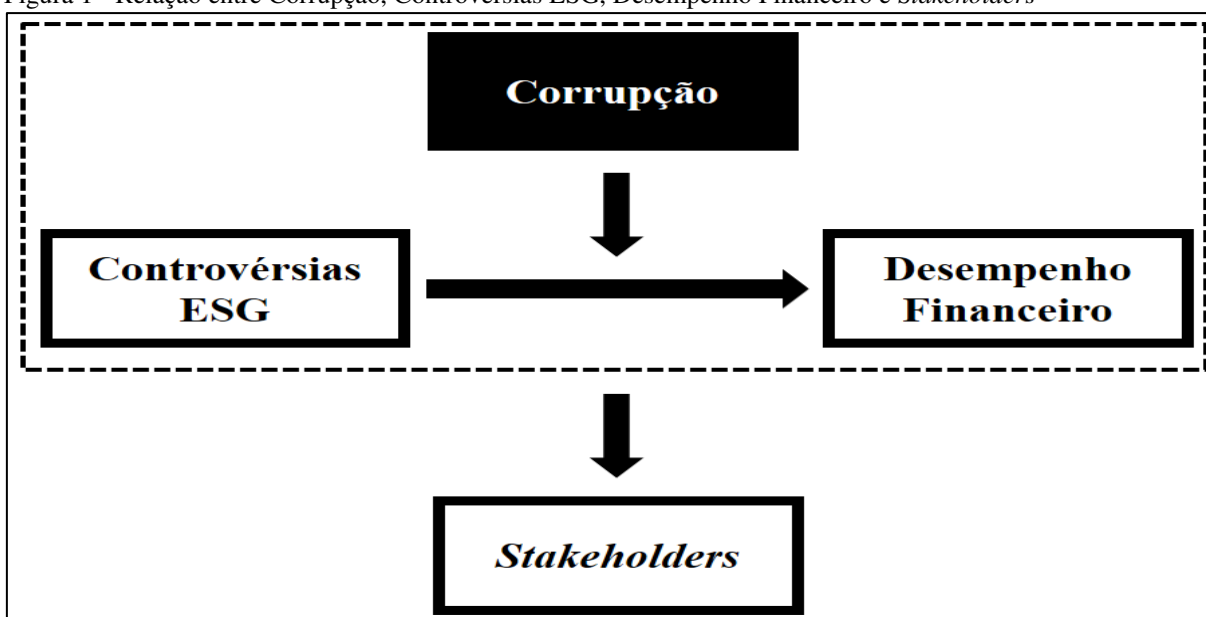
Os *stakeholders* secundários são aqueles que possuem relações indiretas com uma organização, mas, ao mesmo tempo, não são essenciais para a sobrevivência da companhia (Clarkson, 1995). Nesse âmbito, os veículos de mídia podem ser considerados como *stakeholders* secundários, visto que eles podem influenciar positivamente ou negativamente outros grupos de *stakeholders* em relação a uma organização específica (Clarkson, 1995). Contudo, as operações de uma organização não dependem essencialmente de um veículo de mídia, em particular, para garantir sua continuidade (Clarkson, 1995).

As informações ESG podem satisfazer as expectativas dos *stakeholders* com relação aos atos das empresas. Essas informações podem atrair investimentos e melhorar o desempenho financeiro, ou prejudica-lo, no caso das controvérsias ESG (Jucá *et al.*, 2024). As informações ESG são relevantes tanto nos países desenvolvidos quanto nos emergentes (Li *et al.*, 2023), principalmente com relação às empresas atuantes em países com economias desenvolvidas, devido à pressão dos *stakeholders* (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022).

O tipo de setor de atividade econômica das empresas é outro fator que é alvo dos interesses e preocupações dos *stakeholders*. Isso ocorre, pois, as empresas ambientalmente sensíveis são mais propensas a causar danos sociais e ambientais, o que de acordo com Teoria dos *Stakeholders*, impedirá que essa instituição seja capaz de possuir um desempenho financeiro que se mantenha sustentável, devido ao relacionamento que possui com os seus *stakeholders* (Garcia; Mendes-da-Silva; Orsato, 2017).

As informações ESG, características socioeconômicas do país de atuação das empresas e o impacto que a atividades operacional da empresa gera para o ambiente são relevantes para os *stakeholders*, mas a corrupção também deve ser considerada. Isso se deve ao fato de que a corrupção pode afetar negativamente o desempenho financeiro das empresas, independentemente de seu status socioeconômico (Desenvolvido ou Emergentes) (Barman; Mahakud, 2024). Isso pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 - Relação entre Corrupção, Controvérsias ESG, Desempenho Financeiro e *Stakeholders*



Fonte: Elaborado pelo Autor

Examinando o exposto sobre a Teoria dos *Stakeholders* e a Figura 1, entende-se que a corrupção possui potencial para afetar a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das companhias, em nações desenvolvidas ou emergentes. Além de que, existem indícios de uma relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro, que pode desvalorizar os recursos dos *stakeholders* alocados nas firmas, especialmente naquelas que são ambientalmente sensíveis.

A corrupção inserida na conjuntura da relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro seria um agravante para o não atendimento dos interesses dos *stakeholders* primários. Então, a CSR, mensurada pela baixa presença de controvérsias ESG, deve ser utilizada como ferramenta para gestão dos interesses e demandas dos *stakeholders* primários, principalmente em ambientes com elevada presença de corrupção.

2.5 Estudos Anteriores e Hipóteses

Examinando-se a literatura sobre as informações ESG e o desempenho financeiro, é possível perceber quatro temáticas principais. Assim sendo, essas quatro temáticas são: a relação da divulgação de informações ESG e o desempenho financeiro das empresas, a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas, a relação das informações ESG com o desempenho financeiro das empresas, considerando os aspectos macroeconômicos dos países e o setor de atividade das empresas, e a relação das informações ESG das empresas com a corrupção e o desempenho financeiro das empresas.

Sobre as pesquisas da primeira temática, é possível observar resultados que apontam relações positivas entre a divulgação de informações ESG e o retorno das ações (Albuquerque *et al.*, 2020; Xu *et al.*, 2023), e que esse tipo de divulgação está associada a uma redução da volatilidade dos preços das ações das empresas (Moalla; Dammak, 2023). Em situação oposta, também há evidências de resultados negativos, ou nulos, entre a divulgação de informações ESG e o retorno das ações de empresas (Nirino *et al.*, 2022; Yadav; Bhama, 2023). Entretanto, na presente pesquisa assume-se o viés positivo da relação das divulgações de informações de ESG com o desempenho financeiro, devido aos resultados positivos de Albuquerque *et al.* (2020), Xu *et al.* (2023) e Moalla e Dammak (2023).

Nota-se também a existência de outras pesquisas que investigaram a relação da divulgação de informações ESG com o valor da firma, mensurado pelo Q de Tobin. Assim, Bose *et al.* (2022) identificaram que empresas com maior divulgação de informações ESG obtiveram menor redução no Q de Tobin. Ademais, Poursoleyman *et al.* (2023) e Habib e Mourad (2023) encontraram resultados convergentes com os de Bose *et al.* (2022).

A literatura citada (Albuquerque *et al.*, 2020; Bose *et al.*, 2022; Nirino *et al.*, 2022; Habib; Mourad, 2023; Moalla; Dammak, 2023; Poursoleyman *et al.*, 2023; Xu *et al.*, 2023; Yadav; Bhama, 2023) não tratou, diretamente, das relações das controvérsias ESG com o desempenho financeiro. Assim, nas pesquisas da segunda temática é possível verificar estudos que abordaram as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas.

Investigando estudos da segunda temática, foram observadas evidências que as controvérsias ESG moderam negativamente a relação positiva da divulgação de informações ESG com o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin (García-Amate *et al.*, 2023; Lee; Isa, 2024). Concomitantemente, identificou-se resultados de que as controvérsias ESG possuem uma relação negativa com o Q de Tobin (Anita *et al.*, 2023; Brinette; Sonmez; Tournus, 2023; Wu *et al.*, 2023; Elamer; Boulhaga, 2024; Passos; Campos-Rasera, 2024; Rahat; Nguyen, 2024).

Aouadi e Marsat (2018) apontaram para um resultado dissonante da relação negativa das controvérsias ESG com o Q de Tobin. Esses autores evidenciaram que as controvérsias ESG possuem relação positiva com o valor de mercado das firmas. Todavia, quando as informações sobre a divulgação de informações ESG das firmas foram inseridas no modelo econométrico, eles verificaram que as controvérsias ESG não exerciam o efeito mencionado anteriormente e reportaram uma relação positiva da divulgação de informações ESG com o Q de Tobin.

Apesar do viés positivo encontrado por Aouadi e Marsat (2018) entre as controvérsias ESG e o Q de Tobin, considerou-se nesta pesquisa o viés negativo entre os elementos citados anteriormente, devido aos resultados de Brinette, Sonmez e Tournus (2023), Wu *et al.* (2023), García-Amate *et al.* (2023), Anita *et al.* (2023), Lee e Isa (2024), e Elamer e Boulhaga (2024). Isto posto, formula-se o primeiro conjunto de hipóteses ($H_{1.1}$, $H_{1.2}$ e $H_{1.3}$).

$H_{1.1}$: As controvérsias ESG estão relacionadas negativamente com o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas.

$H_{1.2}$: As controvérsias ESG estão relacionadas negativamente com o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas.

$H_{1.3}$: As controvérsias ESG estão relacionadas negativamente com o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas.

O objetivo do teste das hipóteses $H_{1.1}$, $H_{1.2}$ e $H_{1.3}$ é confirmar a relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE). Tendo em vista que, as controvérsias ESG podem deteriorar as relações que as empresas possuem com os seus *stakeholders*.

Sobre os artigos da terceira temática, é possível depreender que foi explorada a relação das informações ESG com o desempenho financeiro das empresas, considerando os aspectos macroeconômicos dos países e o setor de atividade das empresas. Nesse segmento, Garcia, Mendes-da-Silva e Orsato (2017) atestaram que empresas oriundas de setores ambientalmente sensíveis de países emergentes divulgam mais informações ESG, do que os não sensíveis. Porém, Garcia e Orsato (2020) detectaram essa relação apenas em países desenvolvidos.

Avaliando os artigos da terceira temática, García-Amate *et al.* (2023) examinaram empresas atuantes em setores ambientalmente sensíveis de petróleo e gás. Notou-se que existe uma relação positiva entre a divulgação de informações ESG e o desempenho financeiro (Q de

Tobin), mas, as controvérsias ESG moderam negativamente a relação citada anteriormente (García-Amate *et al.*, 2023).

Naeem, Cankaya e Bildik (2022) constataram que não existe uma relação estatisticamente significativa entre as controvérsias ESG e o ROE, utilizando subamostras isoladas de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes. Todavia, Jucá *et al.* (2024) demonstraram, com uma subamostra de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, que existe uma relação negativa entre as controvérsias ESG e o ROE das empresas da referida amostra.

Analizando as pesquisas de Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Jucá *et al.* (2024) percebe-se que existe uma divergência na literatura quanto ao impacto das controvérsias ESG entre empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos ou emergentes. Além disso, essa divergência pode ser extrapolada para o Q de Tobin e o ROA, pois Naeem, Cankaya e Bildik (2022) não encontraram relações estatisticamente significativas para essas *proxys* de desempenho financeiro com as controvérsias ESG, e não há pesquisas que exploraram isso. À vista disso, essas divergências foram exploradas como lacuna de pesquisa neste trabalho, como mencionado anteriormente.

Considerando os resultados de Garcia, Mendes-da-Silva e Orsato (2017), Garcia e Orsato (2020) e García-Amate *et al.* (2023) sobre empresas de setores ambientalmente sensíveis, e as divergências das pesquisas de Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Jucá *et al.* (2024), que indicam uma diferença na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, expõem-se o segundo e terceiro conjuntos de hipóteses ($H_{2.1}$, $H_{2.2}$, $H_{2.3}$, $H_{3.1}$, $H_{3.2}$, e $H_{3.3}$).

$H_{2.1}$: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas difere entre empresas de países desenvolvidos e de países emergentes.

$H_{2.2}$: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas difere entre empresas de países desenvolvidos e de países emergentes.

$H_{2.3}$: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas difere entre empresas de países desenvolvidos e de países emergentes.

$H_{3.1}$: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

$H_{3.2}$: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

H_{3.3}: A relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

Almeja-se com os testes das hipóteses H_{2.1}, H_{2.2} e H_{2.3} identificar o efeito prejudicial das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE) em empresas de países desenvolvidos, por causa da maior facilidade de constatação dessa relação em países dessa natureza macroeconômica e a preocupação dos *stakeholders* com relação à temática ESG, conforme Jucá *et al.* (2024). Considerando o exposto sobre o contexto dos países desenvolvidos, e que as empresas ambientalmente sensíveis são mais prejudicadas ao cometerem controvérsias ESG (Jucá *et al.*, 2024), espera-se, com os testes das hipóteses H_{3.1}, H_{3.2} e H_{3.3}, observar que as controvérsias ESG sejam prejudiciais para o desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE) de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos.

Com relação aos artigos da quarta temática, constata-se estudos que ampliaram a compreensão da interação entre as informações ESG das empresas, a corrupção e o desempenho financeiro. Nessa perspectiva, Bokhari *et al.* (2023) observaram que a CSR possui relação positiva com o desempenho financeiro, mensurado pelo *Net Profit Ratio*, porém a corrupção moderou negativamente a relação mencionada anteriormente.

Em relação ainda à quarta temática, Hoang (2022) apontou indícios de que a corrupção política está negativamente associada com a divulgação de informações ESG ambientais. Ademais, DasGupta e Roy (2023) evidenciaram que as organizações de países com alta percepção de corrupção divulgam mais informações ESG para melhorar seu desempenho financeiro, enquanto empresas situadas em nações com baixa percepção de corrupção não são incentivadas a buscar mais divulgação de informações ESG, em razão da divulgação de informações ESG ter uma relação negativa com o desempenho financeiro.

Ainda dentro da quarta temática, DasGupta (2024) atestou que baixos níveis de percepção de corrupção em países desenvolvidos restringem firmas de praticar controvérsias ESG. Por conseguinte, formula-se o quarto conjunto de hipóteses (H_{4.1}, H_{4.2} e H_{4.3}).

H_{4.1}: A corrupção de um país modera a relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas.

H_{4.2}: A corrupção de um país modera a relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas.

H_{4.3}: A corrupção de um país modera a relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas.

A interação avaliada nas hipóteses H_{4.1}, H_{4.2} e H_{4.3} é a corrupção como moderadora da relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE). Espera-se com o teste desse conjunto de hipóteses identificar que ambientes mais corruptos podem intensificar a relação negativa das controvérsias ESG com os resultados financeiros (Q de Tobin, ROA e ROE). Estima-se que a corrupção permita que as empresas cometam mais controvérsias ESG, o que acentuaria a insatisfação dos *stakeholders* primários prejudicando o desempenho financeiro das empresas.

Ainda dentro da quarta temática, Barman e Mahakud (2024) notaram que a corrupção possui uma relação negativa com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE) e que, apesar disso, a divulgação de informações ESG melhora o desempenho financeiro das empresas (ROA e ROE), em regiões com alta percepção de corrupção, quando testados empresa de países desenvolvidos e emergentes. Não obstante, Barman e Mahakud (2024) verificaram resultados mistos e estatisticamente não significativos em testes isolados com as empresas dos dois grupos econômicos mencionados anteriormente.

À luz dos resultados das pesquisas de Naeem, Cankaya e Bildik (2022), Jucá *et al.* (2024) e Barman e Mahakud (2024), formula-se o quinto e sexto conjuntos (H_{5.1}, H_{5.2}, H_{5.3}, H_{6.1}, H_{6.2}, e H_{6.3}) de hipóteses desta pesquisa.

H_{5.1}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas difere entre países desenvolvidos e países emergentes.

H_{5.2}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas difere entre países desenvolvidos e países emergentes.

H_{5.3}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas difere entre países desenvolvidos e países emergentes.

H_{6.1}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo Q de Tobin das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

H_{6.2}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROA das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

H_{6.3}: A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro medido pelo ROE das empresas ambientalmente sensíveis difere entre países desenvolvidos e emergentes.

O teste das hipóteses H_{5.1}, H_{5.2}, e H_{5.3} possui como objetivo constatar a moderação da corrupção nas empresas de países desenvolvidos, e o teste das hipóteses H_{6.1}, H_{6.2} e H_{6.3} pretende verificar a moderação da corrupção em empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos. Esses resultados são esperados por causa das especificidades das regiões desenvolvidas e emergentes, e das empresas ambientalmente sensíveis (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022; Jucá *et al.*, 2024), somados com os resultados obtusos de Barman e Mahakud (2024) sobre a dinâmica da corrupção em relação ao desempenho financeiro das empresas, em diferentes contextos macroeconômicos.

Por fim, o teste das hipóteses H_{5.1}, H_{5.2}, H_{5.3}, H_{6.1}, H_{6.2}, e H_{6.3} avança em relação aos estudos de DasGupta e Roy (2023), Wu *et al.* (2023), García-Amate *et al.* (2023), DasGupta (2024), Abreu Passos e Campos-Rasera (2024), Soschinski *et al.* (2024), Jucá *et al.* (2024), Rahat e Nguyen (2024), Naeem, Cankaya e Bildik (2022), Jucá *et al.* (2024), Barman e Mahakud (2024) e Barbosa *et al.* (2024), já que se considerou a moderação da corrupção sobre a relação das controvérsias ESG praticadas pelas empresas com o seu desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE), considerando o contexto macroeconômico (desenvolvido/emergente) e empresas ambientalmente sensíveis.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Com base no exposto nas seções 1 e 2, apresenta-se a matriz de amarração que condensa a proposta executada nessa pesquisa, conforme Figura 2.

Para cumprir com o objetivo desta pesquisa, e tendo por base o disposto na Figura 2, utilizou-se uma amostra de empresas de vários países de forma a evidenciar o efeito da corrupção, que é estabelecido somente em nível país. Essa diversidade de nacionalidades das empresas da amostra converge com os estudos de DasGupta e Roy (2023), DasGupta (2024), Naeem, Cankaya e Bildik (2022), Jucá *et al.* (2024) e Barman e Mahakud (2024) que testaram as relações das informações ESG, corrupção e desempenho financeiro internacionalmente.

A amostra inicial foi composta de 582.258 observações. Todavia, foram excluídas, conforme o estudo de Soschinski *et al.* (2024), as: 1) observações que não continham todas as informações necessárias; 2) observações de empresas com menos de cinco observações e com patrimônio líquido negativo; e 3) observações de países com menos de dez empresas na amostra; e 4) observações de empresas do setor financeiro. Por consequência, a amostra final compreendeu 35.733 observações, de 3.152 empresas de 36 países, conforme exposto no Apêndice A. Ademais, baseado em Nugroho, Prasada e Lakner (2023), foi feita a separação dos países em desenvolvidos ou emergentes com base na classificação do FMI (FMI, 2023).

A Tabela 1 contém a composição da amostra final do estudo por país.

Tabela 1 - Composição por País das Observações da Amostra Final

Países	Freq.	Perc.	Freq. Ac.	% EAS	% EANS	C. FMI
Alemanha	992	2,78	2,78	45,97%	54,03%	Desenvolvido
Austrália	2.360	6,60	9,38	51,86%	48,14%	Desenvolvido
Áustria	181	0,51	9,89	78,45%	21,55%	Desenvolvido
Bélgica	260	0,73	10,61	37,31%	62,69%	Desenvolvido
Canadá	2.100	5,88	16,49	71,24%	28,76%	Desenvolvido
Coreia do Sul	898	2,51	19,00	53,45%	46,55%	Desenvolvido
Dinamarca	273	0,76	19,77	54,21%	45,79%	Desenvolvido
Espanha	433	1,21	20,98	51,27%	48,73%	Desenvolvido
Estados Unidos da América	8.644	24,19	45,17	39,30%	60,70%	Desenvolvido
Finlândia	324	0,91	46,08	54,94%	45,06%	Desenvolvido
França	1.036	2,90	48,98	41,51%	58,49%	Desenvolvido
Holanda	416	1,16	50,14	50,24%	49,76%	Desenvolvido
Hong Kong	1.297	3,63	53,77	38,24%	61,76%	Desenvolvido
Irlanda	302	0,85	54,62	54,30%	45,70%	Desenvolvido
Israel	95	0,27	54,88	35,79%	64,21%	Desenvolvido
Itália	320	0,90	55,78	64,69%	35,31%	Desenvolvido
Japão	5.354	14,98	70,76	47,05%	52,95%	Desenvolvido
Noruega	258	0,72	71,48	62,02%	37,98%	Desenvolvido
Nova Zelândia	297	0,83	72,31	41,75%	58,25%	Desenvolvido
Reino Unido	2.706	7,57	79,89	45,38%	54,62%	Desenvolvido
Singapura	482	1,35	81,24	37,34%	62,66%	Desenvolvido
Suécia	638	1,79	83,02	52,66%	47,34%	Desenvolvido

Tabela 1 - Composição por País das Observações da Amostra Final

Países	Freq.	Perc.	Freq. Ac.	% EAS	% EANS	C. FMI
Suíça	732	2,05	85,07	45,49%	54,51%	Desenvolvido
África do Sul	787	2,20	87,27	42,57%	57,43%	Emergente
Brasil	511	1,43	88,70	56,56%	43,44%	Emergente
Chile	191	0,53	89,24	59,16%	40,84%	Emergente
China	1.304	3,65	92,89	49,54%	50,46%	Emergente
Filipinas	195	0,55	93,43	68,72%	31,28%	Emergente
Índia	684	1,91	95,35	49,56%	50,44%	Emergente
Indonésia	262	0,73	96,08	49,24%	50,76%	Emergente
Malásia	422	1,18	97,26	46,68%	53,32%	Emergente
México	283	0,79	98,05	49,12%	50,88%	Emergente
Polônia	140	0,39	98,44	63,57%	36,43%	Emergente
Rússia	173	0,48	98,93	86,71%	13,29%	Emergente
Tailândia	208	0,58	99,51	53,85%	46,15%	Emergente
Turquia	175	0,49	100,00	40,57%	59,43%	Emergente
Total	35.733	100				

Legenda: Freq = Frequência; Perc. = Percentil; Freq. Ac. = Frequência Acumulada; % EAS = Porcentagem de Observações de Empresas Ambientalmente Sensíveis; % ENAS = Porcentagem de Observações de Empresas Ambientalmente não Sensíveis; e, C. FMI = Classificação dos Países pelo FMI

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se pela Tabela 1 que as quatro nações que possuem mais observações na amostra final em ordem crescente, com o respectivo percentual, são: Austrália (6,60%), Reino Unido (7,57%), Japão (14,98%) e Estados Unidos (24,19%). Nota-se que 85,7% das observações da amostra final são provenientes de empresas de países desenvolvidos, conforme pode ser observado na quarta coluna da Tabela 1.

Quanto à classificação das empresas da amostra final em ambientalmente sensíveis, foi utilizada a classificação adotada por Jucá *et al.* (2024), denominada *Global Industry Classification Standard* (GICS). Logo, as empresas ambientalmente sensíveis são dos seguintes setores: energia, materiais, industriais e utilidades, e as empresas dos demais setores foram classificadas como ambientalmente não sensíveis (Jucá *et al.*, 2024). Os países com mais observações de empresas ambientalmente sensíveis são, em ordem crescente, com o respectivo percentual: Filipinas (68,72%), Canadá (71,24%), Áustria (78,45%) e Rússia (86,71%).

Na Tabela 2 é reportada a composição da amostra final por setor econômico, utilizando a classificação do GICS (Jucá *et al.*, 2024).

Figura 2 - Matriz de Amarração

Modelo Teórico	Objetivo da Pesquisa	Hipóteses	Técnicas de Análise	Autores
Controvérsias ESG (Wu <i>et al.</i>, 2023) Corrupção (Dasgupta, 2024; Barman; Mahakud, 2024) Desempenho Financeiro (Naeem <i>et al.</i> 2022; Brinette <i>et al.</i> 2023; Jucá <i>et al.</i> 2024) stakeholders (Freeman; Wicks; Parmar, 2004)	Identificar as relações entre as denominadas controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas, abordando as questões macroeconômicas do ambiente onde estão inseridas e o seu tipo de setor de atuação.	H _{1.1} , H _{1.2} e H _{1.3}	Regressão de dados em painel (OLS) desbalanceado.	Freeman, Wicks e Parmar (2004), Naeem <i>et al.</i> (2022), Wu <i>et al.</i> (2023), Brinette <i>et al.</i> (2023), Dasgupta (2024), Barman e Mahakud (2024), Jucá <i>et al.</i> (2024).
		H _{2.1} , H _{2.2} e H _{2.3}		
		H _{3.1} , H _{3.2} e H _{3.3}		
		H _{4.1} , H _{4.2} e H _{4.3}		
		H _{5.1} , H _{5.2} e H _{5.3}		
		H _{6.1} , H _{6.2} , e H _{6.3}		

Fonte: Elaborado pelo Autor

Tabela 2 - Composição por Setor Econômico da Amostra Final

Tipo de Setor	Setor Econômico	Freq.	Perc.	Freq. Ac.	% D	% E
EAS	Energia	2.497	6,99	6,99	82,42%	17,58%
EAS	Industrial	7.746	21,68	28,67	87,28%	12,72%
EAS	Materiais	4.634	12,97	41,63	81,44%	18,56%
EAS	Serviços Públicos	2.126	5,95	47,58	78,41%	21,59%
EANS	Bens de Consumo Cíclico	5.123	14,34	61,92	87,55%	12,45%
EANS	Bens de Consumo Não Cíclico	2.991	8,37	70,29	77,83%	22,17%
EANS	Imobiliário	2.319	6,49	76,78	81,89%	18,11%
EANS	Saúde	3.031	8,48	85,26	91,26%	8,74%
EANS	Serviços de Comunicação	2.249	6,29	91,56	80,97%	19,03%
EANS	Tecnologia da Informação	3.017	8,44	100,00	94,10%	5,90%
Total		35.733	100			

Legenda: Freq.: Frequência; Perc.: Percentil; Freq. Ac.: Frequência Acumulada; % D: Desenvolvido e, % E: Emergente; EAS: Empresas Ambientalmente Sensíveis; ENAS: Empresas Ambientalmente não Sensíveis

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com as informações da Tabela 2, nota-se que os quatro setores econômicos que possuem mais observações na amostra final em ordem crescente são: Saúde (8,48%), Materiais (12,97%), Bens de Consumo Cíclico (14,34%) e Industrial (21,68%). Desta maneira, destaca-se que os grupos citados anteriormente representam, aproximadamente, 60% das observações da amostra final. Depreende-se da Tabela 2 que 47,58% das observações foram classificadas como empresas ambientalmente sensíveis, e 52,42% como observações de empresas ambientalmente não sensíveis, e que as observações são predominantemente oriundas de países desenvolvidos.

Devido à proposição oficial do termo ESG pela ONU no ano de 2004 (Billio *et al.*, 2021) e pela indisponibilidade de informações ESG em quantidade substancial no período anterior à 2003 (Eccles; Ioannou; Serafeim, 2014), o período de análise inicia no ano de 2004 e termina em 2022. O período de análise finaliza em 2022, pois, na data da coleta dos dados da pesquisa (22/07/2024), a segunda *proxy* de percepção de corrupção utilizada nos testes de robustez (Controle de Corrupção) estava disponível somente até o referido ano (2022) na base da *World Bank* (2024).

A base de dados utilizada para coletar a pontuação de controvérsias ESG, a pontuação de divulgação de informações ESG e os dados financeiros das empresas da amostra foi a plataforma LSEG. Optou-se por essa base como fonte de dados devido ao seu uso em alguns estudos anteriores e pela facilidade de acesso (Aouadi; Marsat, 2018; Wu *et al.*, 2023; Elamer; Boulhaga, 2024; Lee; Isa, 2024; Passos; Campos-Rasera, 2024; Soschinski *et al.*, 2024; Jucá *et al.*, 2024).

Levando em conta as variáveis utilizadas na pesquisa, a variável dependente é o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, ROA e ROE. O Q de Tobin permite avaliar se o mercado está atribuindo um valor maior para a firma do que o valor contábil de seus ativos, porém, ele pode indicar também que a organização está gerando menos valor no mercado financeiro do que o valor contábil de seus ativos (Lee; Isa, 2024). Estudos apontam que o Q de Tobin possui uma relação negativa com as controvérsias ESG (Anita *et al.*, 2023; Brinette; Sonmez; Tournus, 2023; Wu *et al.*, 2023; Elamer; Boulhaga, 2024).

O ROA permite determinar a lucratividade das empresas com base no gerenciamento dos ativos da organização (Barman; Mahakud, 2024). Enquanto, é possível captar o nível de produtividade da companhia e sua capacidade de acumular lucros com o ROE (Barman; Mahakud, 2024), sendo uma das principais métricas financeiras para a mensuração do resultado das organizações (DasGupta; Roy, 2023). Estudos avaliaram a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas por meio do ROA e ROE (Aouadi; Marsat, 2018; Wu *et al.*, 2023), e a relação da corrupção com esses indicadores, revelando que a corrupção pode influenciar negativamente o resultado das empresas (Barman; Mahakud, 2024), sendo este o motivo da adoção dessas *proxys*.

A variável independente é a CSR, mensurada pelas controvérsias ESG (ControESG). As controvérsias ESG (ControESG) são uma *proxy* abrangente para mensurar os impactos na reputação das empresas relacionados com as temáticas ESG, que podem estar associados com o desempenho financeiro (Elamer; Boulhaga, 2024). Existe uma relação negativa das controvérsias ESG com o Q de Tobin, de modo que a legitimidade e a reputação das empresas são prejudicadas, no curto e longo prazos, internacionalmente (Passos; Campos-Rasera, 2024).

A variável moderadora da relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro é a corrupção, mensurada pelo Índice de Percepção de Corrupção (IPC) da *Transparency* (2024b), visto que, como discutido na seção dos aspectos metodológicos, a percepção de corrupção em uma nação pode reduzir ou aumentar a prática de controvérsias ESG pelas firmas (Dasgupta, 2024), e possui uma relação negativa com o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, ROA e ROE (Barman; Mahakud, 2024).

O tamanho do Ativo (LnAtivo) foi usado como variável de controle, pois Wu *et al.* (2023) e Brinette, Sonmez e Tournus (2023) evidenciaram que empresas com maior porte apresentam maiores desempenho financeiros, mensurados pelo Q de Tobin. Os gastos com pesquisa e desenvolvimento (Dummy_P&D) também foram considerados como variável de controle, uma vez que estudos apontam que esse item contribui com a determinação da relação

da CSR com o desempenho de uma firma, já que os gastos com pesquisa e desenvolvimento (Dummy_P&D) são correlacionados com a CSR (McWilliams; Siegel, 2000).

Outras variáveis de controle também foram consideradas. Os gastos com propaganda (Dummy_Prop) foram escolhidos uma vez que há sinais que tais gastos são positivamente associados com o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, mesmo na presença de controvérsias ESG pela firma (Anita *et al.*, 2023). Porém, foram transformadas em variáveis Dummy, sendo 1 para a presença e 0 para a ausência de informação, conforme Anita *et al.* (2023), as variáveis Gastos com Pesquisa (Dummy_P&D) e Gastos com propaganda (Dummy_Prop).

O endividamento das empresas também foi considerado como variável de controle, já que ele pode estar negativamente associado com o Q de Tobin (DasGupta; Roy, 2023). Para mais, quando a proporção do endividamento é elevada, a empresa precisa direcionar parte de seus recursos para obrigações fora do objetivo final da empresa, devido aos esforços de quitação de suas dívidas, resultando na diminuição dos retornos dos sócios, relacionado com o Q de Tobin (Passos; Campos-Rasera, 2024).

A última variável de controle de nível empresa foi a Divulgação de Informações ESG (ESGScore), fornecida pela plataforma LSEG. A fundamentação do controle por esta variável é que a divulgação de informações ESG pode atenuar a relação negativa das controvérsias ESG com o Q de Tobin, ao mesmo tempo que a divulgação de informações ESG possui uma relação positiva com o valor de mercado, mensurado pelo Q de Tobin (Aouadi; Marsat, 2018). Além disso, empresas de países emergentes divulgam menos informações ESG do que empresas de países desenvolvidos (Jucá *et al.*, 2024)

Ainda sobre a variável de Divulgação de Informações ESG (ESGScore), segundo informações na plataforma LSEG, são coletadas e calculadas mais de 630 métricas ESG no nível corporativo, que são organizadas em 10 categorias que são alocadas entre as três pontuações dos pilares (Ambiental, Social e Governança) para formar a pontuação ESG consolidada (Plataforma LSEG, 2023). Assim, a pontuação de cada pilar ESG seria uma soma relativa dos pesos das categorias, os quais variam por indústria, considerando os pilares ambiental e social (Plataforma LSEG, 2023). Em relação ao pilar de governança, os pesos permanecem constantes em todos os setores de atividade (Plataforma LSEG, 2023). Os pesos dos pilares são normalizados para percentuais que vão de 0 a 100% (Plataforma LSEG, 2023), conforme indicado no Anexo B.

A variável de controle no nível país, adotada na pesquisa, foi o Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita* (Δ PIBpc). O crescimento percentual dessa variável de

controle apresenta uma relação positiva com o Q de Tobin, ROA e ROE (Barman; Mahakud, 2024; Jucá *et al.*, 2024; Rahat; Nguyen, 2024).

O conjunto de variáveis da pesquisa está resumido no Quadro 1.

Quadro 1 - Variáveis Dependentes, Independente, Moderadora e de Controle

Variável	Fórmula	Estudos Anteriores	Fonte de Dados
Q de Tobin	$(\text{Valor de Mercado do Patrimônio Líquido} + \text{Total do Passivo}) / \text{Total do Ativo}$	Wu <i>et al.</i> (2023); Brinette, Sonmez e Tournus (2023)	Plataforma LSEG (2024)
ROA	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}) \times 100$	Bacha, Ajina e Ben Saad (2021); Wu <i>et al.</i> (2023); Barman e Mahakud (2024)	Plataforma LSEG (2024)
ROE	$(\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 100$	Artiach <i>et al.</i> (2010), Wu <i>et al.</i> (2023) e Barman e Mahakud (2024)	Plataforma LSEG (2024)
Variável Independente			
Controvérsias ESG (ControESG)	Possui variação de 0 a 100, de maneira que empresas sem controvérsias ESG são atribuídas com a nota 100 (Plataforma LSEG, 2023).	Aouadi e Marsat (2018), Wu <i>et al.</i> (2023), Brinette, Sonmez e Tournus (2023), Elamer e Boulhaga (2024) e DasGupta (2024)	Plataforma LSEG (2024)
Variável Moderadora			
Índice de Percepção da Corrupção (Dummy_IPC)	Apresenta uma escala de 0 a 100, a partir de 2012 e de 0 a 10 anteriormente, sendo ajustado a escala e multiplicado por -1 para que a <i>proxy</i> resultasse, uma escala crescente de percepção de corrupção (Dasgupta; Roy, 2023). Os dados foram separados em quartis, e valores acima do terceiro quartil foram classificados como sendo de alto nível de corrupção.	Dasgupta e Roy (2023), Dasgupta (2024) e Barman e Mahakud (2024)	Transparency (2024b)

Quadro 1 - Variáveis Dependentes, Independente, Moderadora e de Controle

Variável	Fórmula	Estudos Anteriores	Fonte de Dados
Variáveis de Controle			
Tamanho do Ativo (LnAtivo)	Ln do Total de Ativos	Naeem, Cankaya e Bildik (2022), Wu <i>et al.</i> (2023), Anita <i>et al.</i> (2023), DasGupta (2024)	Plataforma LSEG (2024)
Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (Dummy_P&D)	1 para a presença e 0 para a ausência de informação	Aouadi e Marsat (2018), Anita <i>et al.</i> (2023) e DasGupta e Roy (2023)	Plataforma LSEG (2024)
Gastos com Propaganda (Dummy_Prop)	1 para a presença e 0 para a ausência de informação	Servaes e Tamayo (2013), Aouadi e Marsat (2018) e Anita <i>et al.</i> (2023)	Plataforma LSEG (2024)
Endividamento	Total do Passivo / Total do Ativo	Shi e Veenstra (2021) e DasGupta e Roy (2023)	Plataforma LSEG (2024)
Liquidez	Ativo Circulante/ Passivo Circulante	Wu <i>et al.</i> (2023), Brinette, Sonmez e Tournus (2023) e Elamer e Boulhaga (2024)	Plataforma LSEG (2024)
Divulgação de informações ESG (ESGScore)	Representa o nível de divulgação de informações ESG de uma empresa. Os valores são ajustados, pela plataforma LSEG (2023), para valores percentuais que variam entre 0 e 100%.	DasGupta e Roy (2023) e Elamer e Boulhaga (2024)	Plataforma LSEG (2024)
Crescimento percentual do PIBpc (Δ PIBpc)	$(\text{PIB per capita}_t / \text{PIB per capita}_{t-1}) - 1$	Li <i>et al.</i> (2023), Rahat e Nguyen (2024), Jucá <i>et al.</i> (2024) e Barman e Mahakud (2024)	World Bank (2024)

Legenda: Ln: Logaritmo Natural, PIB *per capita*_t: Produto Interno Bruto do ano corrente, e PIB *per capita*_{t-1}: Produto Interno Bruto do ano anterior

Fonte: Elaborado pelo Autor

Por conseguinte, o modelo econométrico que foi usado para testar a moderação da corrupção na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro, na amostra

completa e nas subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, e de empresas ambientalmente sensíveis dessas regiões, é representado pela Equação 1.

$$\text{Desempenho Financeiro}_{it} = \beta_1 \text{ControESG}_{it-1} \times \text{Corrupção}_{jt-1} + \gamma X \text{Controles}_{it-1} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

i: Empresa

j: País

t: Tempo (ano)

t-1: defasagem de um período

Desempenho Financeiro: Q de Tobin, o ROA e o ROE

ControESG: Variável de Controvérsias ESG (ControESG)

Corrupção: Variável Dummy_IPC, que representa o nível de percepção de corrupção

XControles: variáveis de controle apresentadas na Tabela 2.

ε : Termo de erro.

A defasagem de um período (t-1) na Equação 1 teve por objetivo evitar problemas de endogeneidade, ao captar o efeito das controvérsias ESG antes da precificação dessas informações pelo mercado (Aouadi; Marsat, 2018; Naeem; Cankaya; Bildik, 2022). A variável Controvérsias ESG é baseada em 23 tópicos, conforme o Anexo B, que são relativos a ética nos negócios, direitos autorais, saúde e segurança do cliente, controvérsias ambientais, direitos dos acionistas e greves relacionados com uma empresa (Plataforma LSEG, 2023). Essa variável foi multiplicada por -1, para que fosse representado uma escala crescente de controvérsias ESG, para facilitar o entendimento (Li *et al.*, 2019)

Após a coleta dos dados, foi realizada a winsorização no 1º e 99º percentis para o controle dos *outliers* (DasGupta; Roy, 2023). Além disso, o modelo econométrico foi testado em uma regressão com dados em painel desbalanceado por meio do método de Mínimos Quadrados Ordinários (do inglês *Ordinary Least Squares*, OLS), utilizando efeitos fixos de setor, tempo e região, conforme Petersen (2009) e Aouadi e Marsat (2018).

Ademais, os resultados dos testes de Breusch–Pagan feitos com a amostra e as subamostras (empresas de países desenvolvidos e emergentes, e empresas ambientalmente sensíveis dessas regiões) para heteroredasticidade (P-valores <0,01) rejeitaram a hipótese nula de homocedasticidade dos resíduos desses testes para a amostra e subamostras da pesquisa. Assim, os problemas de heterocedasticidade identificados foram tratados com o uso de erros padrões robustos, conforme Petersen (2009) e Aouadi e Marsat (2018).

4 RESULTADOS E ANÁLISES

4.1 Análise Descritiva

A fim de subsidiar a análise inicial das variáveis coletadas para a pesquisa, apresenta-se a Tabela 3 com a estatística descritiva.

Tabela 3 - Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa

Variáveis	Média	Mediana	DP	Mínimo	Máximo	CV
Q de Tobin	1,97	1,42	1,70	0,55	11,52	85,95
ROA	4,39	4,71	9,98	-47,48	29,45	227,15
ROE	10,76	11,37	24,91	-113,51	102,71	231,54
ControESG _{t-1}	-89,78	-100,00	23,77	-100,00	-5,00	26,48
IPC _{t-1}	-66,87	-74,00	22,24	-94,00	-4,10	-33,27
Dummy_IPC _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
LnAtivo _{t-1}	21,99	22,12	1,81	16,73	25,90	8,23
Dummy_P&D _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dummy_Prop _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Endividamento _{t-1}	0,54	0,56	0,20	0,05	0,96	37,44
Liquidez _{t-1}	2,06	1,47	2,14	0,24	15,33	103,88
ESGScore _{t-1}	48,86	49,89	20,88	6,73	88,66	42,74
ΔPIBpc	0,04	0,04	0,08	-0,17	0,28	219,12

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; ControESG: Controvérsias ESG; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; CC: Controle de Corrupção; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Produto Interno Bruto *per capita*; DP: Desvio Padrão; CV: Coeficiente de Variação; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); NA: Não se aplica; e; t -1: um período de defasagem.

Fonte: Dados da Pesquisa

Com base nas informações da Tabela 3, verifica-se que as variáveis dependentes, independentes e de controle apresentam uma alta, ou moderada, dispersão em relação à média, haja visto os seus coeficientes de variação, que podem ser considerados como altos quando apresenta valores acima ou próximo de 30, com exceção do Tamanho do Ativo e das variáveis *dummy*.

Ainda compreendendo a estatística descritiva, observa-se, preliminarmente, que os agentes do mercado financeiro valorizaram as empresas da amostra acima do valor contábil dos seus ativos, durante o período pesquisado, em média. Essa inferência é possível porque o Q de Tobin apresenta valores maiores do que 1. Porém, se a situação oposta tivesse ocorrido, existiriam sinais que a gestão das empresas da amostra criaria um valor menor nos mercados financeiros do que o valor contábil de seus ativos de suas empresas (Lee; Isa, 2024). Ao examinar essa variável, Barman e Mahakud (2024) observaram uma média de 2,36, empregando uma amostra de empresas de países desenvolvidos e emergentes, com um

coeficiente de variação de 70,76%, um valor próximo do nível de dispersão em torno da média dessa variável ($\bar{x}$: 1,97 e CV: 85%) na Tabela 3.

Pode-se depreender da Tabela 3 que os indicadores financeiros mensurados com informações contábeis, denominados ROA e ROE, obtiveram médias positivas, de 4,39 (CV: 227,15%) e 10,76 (CV: 231,54%) respectivamente. Esses valores positivos indicam que as empresas da amostra final conseguem, em média, administrar os ativos, auferindo resultados positivos, e gerar retorno sobre o capital investido dos sócios. Barman e Mahakud (2024) apuraram médias de 2,03 e 10,5, e coeficientes de variação de 601,5 e 177,8, para o ROA e ROE, respectivamente, sendo que os níveis de dispersão em torno das médias são semelhantes aos observados na Tabela 3, com exceção do coeficiente de variação do ROA.

A variável de controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) apresenta um valor médio que está próximo ao limite inferior da escala dessa variável, conforme exposto no Quadro 1. Isso permite inferir que as empresas da amostra, em média, apresentam poucas controvérsias ESG, o que pode ser confirmado pela mediana dessa variável, que apresentou valor -100, ou seja, existem muitas observações com esse valor entre o limite inferior dos dados e a observação central da amostra, o que indica ausência de controvérsias ESG no ano fiscal da observação.

O Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), proxy para a corrupção, possui uma média próxima ao limite inferior da escala dessa variável, conforme Quadro 1. Isso permite observar que os países das empresas da amostra, em média, apresentam um baixo índice de percepção de corrupção, o que foi corroborado com a mediana dessa variável.

Quanto à estatística descritiva das subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, e empresas ambientalmente sensíveis dessas duas regiões, apresenta-se as Tabelas 4 e 5.

Tabela 4 - Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Ambientalmente Sensíveis

Variáveis	Méd.	DP	CV	Méd.	DP	CV
Q de Tobin	1,96	1,69	85,87	1,65	1,22	74,33
ROA	3,89	10,21	262,76	3,64	8,67	238,40
ROE	9,8	25,47	259,89	9,73	22,40	230,32
ControESG _{t-1}	-89,56	24,01	26,80	-90,29	23,07	25,55
IPC _{t-1}	-72,25	18,88	-26,13	-72,38	19,50	-26,94
Dummy_IPC _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
LnAtivo _{t-1}	22,04	1,84	8,33	22,16	1,80	8,11
Dummy_P&D _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dummy_Prop _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Endividamento _{t-1}	0,54	0,20	37,83	0,57	0,20	35,12
Liquidez _{t-1}	2,10	2,22	105,98	1,94	2,13	109,60
ESGScore _{t-1}	48,92	21,05	43,03	48,96	20,75	42,37

Tabela 4 - Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Ambientalmente Sensíveis

Variáveis	Méd.	DP	CV	Méd.	DP	CV
Δ PIBpc	0,03	0,08	257,53	0,03	0,08	267,12
Observações	30.398	30.398	30.398	14.260	14.260	14.260
Sub-amostra	ED	ED	ED	EASD	EASD	EASD

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; ControESG: Controvérsias ESG; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Méd.: Média; DP: Desvio padrão; CV: Coeficiente de Variação; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); NA: Não se aplica; t -1: um período de defasagem; ED: Empresas de países desenvolvidos; e, EASD: Empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos.

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 5 - Estatística Descritiva das Variáveis da Pesquisa das Subamostras de Empresas de Países Emergentes e Ambientalmente Sensíveis

Variáveis	Méd.	DP	CV	Méd.	DP	CV
Q de Tobin	2,05	1,77	86,23	1,64	1,32	80,31
ROA	7,28	7,92	108,92	5,98	7,59	126,94
ROE	16,21	20,58	126,96	13,29	19,58	147,29
ControESG _{t-1}	-91,00	22,36	24,57	-90,77	22,88	25,20
IPC _{t-1}	-36,23	13,44	-37,09	-35,88	13,80	-38,45
Dummy_IPC _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
LnAtivo _{t-1}	21,69	1,61	7,43	22,09	1,62	7,31
Dummy_P&D _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Dummy_Prop _{t-1}	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Endividamento _{t-1}	0,54	0,19	35,15	0,55	0,19	33,94
Liquidez _{t-1}	1,84	1,56	84,75	1,82	1,64	89,82
ESGScore _{t-1}	48,54	19,90	40,99	48,72	19,92	40,90
Δ PIBpc	0,09	0,11	120,82	0,09	0,11	124,45
Observações	5.335	5.335	5.335	2.743	2.743	2.743
Sub-amostra	EE	EE	EE	EASE	EASE	EASE

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; ControESG: Controvérsias ESG; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Méd.: Média; DP: Desvio padrão; CV: Coeficiente de Variação; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); NA: Não se aplica; t -1: um período de defasagem; EE: Empresas de países emergentes; e, EASE: Empresas Ambientalmente Sensíveis de países Emergentes

Fonte: Dados da Pesquisa

No tocante às informações das Tabelas 4 e 5, nota-se que as variáveis dependentes, independentes e de controle das empresas dos tipos macroeconômicos (Desenvolvidos e Emergentes) e de setores ambientalmente sensíveis apresentaram uma alta, ou moderada, dispersão em relação à média, exceto a variável referente ao Tamanho do Ativo e das variáveis *dummy*. Por consequência, afirma-se que a amostra apresenta diversificação quanto ao grau de percepção de corrupção dos países, Q de Tobin, ROA e ROE.

No que concerne à variável dependente Q de Tobin, percebe-se (Tabela 4 e 5) que os gestores das empresas oriundas de países Desenvolvidos e Emergentes, e de setores ambientalmente sensíveis, geraram valor no mercado financeiro acima do valor contábil dos

ativos de suas empresas, devido ao Q de Tobin apresentar valores maiores do que 1 (Lee; Isa, 2024).

Com relação ao Q de Tobin, Brinette, Sonmez e Tournus (2023) averiguaram uma média de 1,57 e coeficiente de variação de 63,71 para empresas francesas, menor portanto que a presente pesquisa ao se observar a variabilidade das subamostras de empresas desenvolvidas (de 1,96 e 85,87 respectivamente), na Tabela 4. Para mais, utilizando uma amostra de empresas chinesas, Wu *et al.* (2023) encontraram uma média de 3,215 e um coeficiente de variação de 159,81, ou seja, a variabilidade da amostra de Wu *et al.* (2023) é maior do que a apresentada na Tabela 5 (2,05 e 86,23, respectivamente).

Quanto às *proxys* de desempenho financeiro fomentadas por informações contábeis, (ROA e ROE), das sub amostras de países Desenvolvidos e Emergentes, e de setores ambientalmente sensíveis, nota-se que, em média, essas empresas obtiveram retornos positivos com a gestão dos ativos dessas entidades e com o capital investido pelos proprietários ou sócios, baseado nas informações das Tabelas 4 e 5.

A respeito do ROA e ROE em estudos anteriores, Jucá *et al.* (2024) constaram um ROE médio para empresas de países emergentes de 9,6, com um coeficiente de variação de 140,73, e uma média de 8,7 para empresas de países desenvolvidos, com um coeficiente de variação de 335,71. Diante disso, repare-se que a variabilidade da amostra de países emergentes e desenvolvidos é menor do que da pesquisa de Jucá *et al.* (2024), conforme as quartas colunas das Tabelas 4 e 5.

Sobre a *proxy* de CSR (ControESG_{t-1}), apurou-se que as observações das subamostras de países desenvolvidos e emergentes, apresentam valores médios que denotam uma baixa quantidade de controvérsias ESG, pois essas médias estão próximas do limite inferior da escala dessa variável, conforme exposto no Quadro 1, similar, naturalmente aos valores da amostra geral. Além disso, as quatro subamostras apresentam níveis semelhantes de dispersão dessa variável em torno da média, observado pelos valores do coeficiente de variação, nas Tabelas 4 e 5.

Relativo à *proxy* de corrupção ICP_{t-1}, nas Tabelas 4 e 5 identifica-se que as médias das subamostras de empresas oriundas de países emergentes estão próximas do limite superior da escala dessa variável, ou seja, do valor 0, conforme exposto no Quadro 1, apresentando uma alta percepção de corrupção, em média. Não obstante, as observações das empresas provenientes de países desenvolvidos contêm médias com valores próximos do limite inferior da escala dessa variável, ou seja, do valor -100, conforme exposto no Quadro 1. É possível inferir que, em média, essas regiões apresentam menor percepção de corrupção.

Previamente à aplicação do teste de correlação, utilizou-se o teste de Shapiro-francia a fim de atestar a normalidade dos dados. Verificou-se a não normalidade dos dados e aplicou-se o Teste de Correlação de *Spearman*, conforme a Tabela 6.

4.2 Análise da Correlação

Nota-se, a partir da Tabela 6, que quase a totalidade das interações entre as variáveis apresentaram significância estatística ao nível de 1%. Isso indica que as variáveis da pesquisa podem ser utilizadas para explicar o efeito moderador da corrupção sobre a associação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das companhias. Ademais, utilizando a escala de Hair Jr. *et al.* (2005) para classificar o nível de intensidade das correlações da Tabela 4, constatou-se que a maioria das interações podem ser categorizadas como sendo de nível leve ou quase imperceptíveis (entre 0,01-0,2).

Observa-se que não houve uma relação significativa entre as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e o Q de Tobin. Isso indica, previamente, que as controvérsias ESG não afetam o valor de mercado das empresas de capital aberto, e por consequência, não afetam os *stakeholders*. Esse resultado não corrobora com os resultados das pesquisas de Brinette, Sonmez e Tournus (2023), Wu *et al.* (2023) e Elamer e Boulhaga (2024) que verificaram que as controvérsias ESG prejudicam os *stakeholders* no âmbito do desempenho financeiro mensurado com informações de mercado, exposto pela relação negativa das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin. Tal resultado pode ter sido causado pelo fato de os estudos citados terem utilizado empresas de regiões específicas como amostra das pesquisas. Brinette, Sonmez e Tournus (2023) fez o teste com empresas francesas, Wu *et al.* (2023) com empresas chinesas e Elamer e Boulhaga (2024) com alguns países da Europa.

Com relação à corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), verificou-se que existe uma associação leve e negativa entre essa variável e o Q de Tobin. Então, percebeu-se que a percepção de corrupção influencia o desempenho financeiro das empresas, afetando os *stakeholders* são afetados. Tal resultado, corrobora com o estudo de Barman e Mahakud (2024), que captaram o mesmo efeito negativo da corrupção. A consonância desses resultados pode ter ocorrido em função de as amostras completas das duas pesquisas serem semelhantes, sendo compostas por empresas de países desenvolvidos e emergentes.

Tabela 6 - Teste de Correlação de *Spearman*

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Q de Tobin (1)	—											
ROA (2)	0,46***	—										
ROE (3)	0,43***	0,89***	—									
ControESG _{t-1} (4)	0	0,02***	0,08***	—								
Dummy_IPC _{t-1} (5)	-0,03***	0,08***	0,09***	-0,01	—							
LnAtivo _{t-1} (6)	-0,3***	-0,12***	0	0,35***	-0,02**	—						
Dummy_Prop _{t-1} (7)	0,09***	-0,07***	-0,12***	0,06***	-0,09***	0,04***	—					
Dummy_P&D _{t-1} (8)	0	0	-0,02***	0,01*	0,12***	0,06***	0,11***	—				
Endividamento _{t-1} (9)	-0,11***	-0,18***	0,16***	0,13***	0,03***	0,38***	-0,13***	-0,01	—			
Liquidez _{t-1} (10)	0,18***	0,11***	-0,07***	-0,09***	-0,04***	-0,32***	0,23***	0	-0,57***	—		
ESGScore _{t-1} (11)	-0,03***	0,06***	0,11***	0,28***	0,04***	0,49***	0,09***	0,03***	0,18***	-0,14***	—	
ΔPIBpc (12)	0,06***	0,13***	0,13***	-0,02***	0,15***	-0,13***	-0,06***	-0,03***	-0,03***	0,02**	-0,13***	—

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; ControESG: Controvérsias ESG; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *: p < 0,05; **: p < 0,01; e; ***: p < 0,001.

Fonte: Dados da Pesquisa

Refletindo sobre as variáveis de controle, constatou-se (Tabela 6) uma correlação leve e negativa entre o tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) e o Q de Tobin, ou seja, existem indícios de que quanto maior o porte da empresa menor o seu valor de mercado. Uma possível explicação é que empresas de grande porte podem possuir processos operacionais burocráticos, que criam dificuldades e reduzem a eficiência das organizações (Bilyay-Erdogan; Öztürk, 2023), que podem reduzir o valor de mercado das companhias, resultando na redução do Q de Tobin. O coeficiente negativo obtido é similar ao encontrado por Aouadi e Marsat (2018), em oposição aos estudos de Brinette, Sonmez e Tournus (2023) e Elamer e Boulhaga (2024).

Ponderando sobre as variáveis Gastos com Propaganda (Dummy_Prop_{t-1}) e Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$), foram observados (Tabela 4) coeficientes positivos, de grau leve ou imperceptível, entre a primeira variável e o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin. Entretanto, o coeficiente de Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$) não foi significativo. Os Gastos com Propaganda podem aumentar a visibilidade das empresas, e trazer retornos positivos, captado pelo Q de Tobin (Servaes; Tamayo, 2013).

Quanto à variável Endividamento, foi observada (Tabela 6) uma correlação leve e negativa entre essa variável e o Q de Tobin, o que demonstra que o excesso de recursos de terceiros pode prejudicar o desempenho financeiro, fomentado por informações de mercado. Esse resultado converge com o estudo de Passos e Campos-Rasera (2024), que identificou que o excesso de recursos de terceiros pode prejudicar a produtividade da empresa e investimentos em projetos relacionados com ESG. Isso ocorre devido à retirada do foco da empresa de suas atividades principais, para o pagamento de suas obrigações com terceiros (Passos; Campos-Rasera, 2024).

No que se refere à Liquidez, percebeu-se uma correlação leve e positiva entre essa variável e o Q de Tobin. Esse resultado valida as conclusões de Wu *et al.* (2023), Brinette, Sonmez e Tournus (2023) e Elamer e Boulhaga (2024), quanto à essa variável. Ademais, a liquidez pode favorecer o desempenho financeiro, mensurado com informações de mercado, pois essa variável de controle revela a capacidade da empresa de honrar seus compromissos com terceiros (DasGupta; Roy, 2023).

Analisando a variável Divulgação de Informações ESG (ESGScore_{t-1}) na Tabela 6, depreendeu-se a existência de uma correlação leve e negativa entre essa variável e o Q de Tobin. Isso oferece indícios de que a existência desse tipo de informação pode ser percebida como um aumento de custos para os *stakeholders*, sendo esse efeito negativo validado por DasGupta e Roy (2023) e Elamer e Boulhaga (2024). Essa lógica diverge da pesquisa de Barman e Mahakud

(2024), que afirmam que a divulgação de informações ESG pode reduzir custos de capital e riscos, devido ao aumento da reputação da companhia.

Com relação à variável Crescimento percentual do PIBpc (ΔPIBpc), notou-se uma associação leve e positiva entre essa variável e o Q de Tobin. Estima-se assim que o crescimento da riqueza de um país, *per capita*, pode prover um cenário de estabilidade econômica para os *stakeholders*, favorecendo iniciativas ligadas ao ESG (Li *et al.*, 2023). Essa correlação positiva é atestada da mesma maneira por Li *et al.* (2023), Barman e Mahakud (2024) e Jucá *et al.* (2024).

Sobre as interações das duas últimas variáveis dependentes da presente pesquisa, denominadas ROA e ROE, verifica-se que existem correlações positivas leves e significativas entre as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e as referidas *proxys* do desempenho financeiro, sendo dissonante da Teoria dos *Stakeholders*, que estipula que deve haver um bom relacionamento com os *stakeholders*, mensurado pela baixa presença de controvérsias ESG. Esse resultado está na direção oposta dos resultados das pesquisas de Aouadi e Marsat (2018), Wu *et al.* (2023) e Lee e Isa (2024), que atestaram um efeito negativo da maior presença de controvérsias ESG praticadas pelas empresas sobre o desempenho financeiro das companhias.

No que tange à correlação do ROA e ROE com a Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), constatou-se que há coeficientes positivos leves e significativos. Nesse caso, a corrupção favoreceu o desempenho financeiro mensurado com informações contábeis, isso pode ter sido causado pela obtenção de vantagens econômicas pelas empresas que estão localizadas nas regiões com alta percepção de corrupção. O sinal desses coeficientes (Tabela 6) é antagônico ao encontrado por Barman e Mahakud (2024), que verificaram um efeito negativo entre as variáveis aludidas anteriormente. Essa diferença pode ter sido causada pelo menor período amostral (2014-2021) da pesquisa de Barman e Mahakud (2024), o que pode ter gerado um viés a esses resultados.

No que concerne à correlação do ROA com a Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}), averiguou-se um coeficiente positivo leve e significativo. Nesse aspecto, Barman e Mahakud (2024) atestaram o efeito positivo do porte da empresa sobre o ROA. Considerando a interação entre o ROE e a variável de controle apontada previamente, expõe-se que o coeficiente de interação entre as duas não apresentou significância estatística, conforme Tabela 04.

Acerca das correlações dos Gastos com propaganda (Dummy_Prop_{t-1}) com o ROA e ROE, verificou-se que os coeficientes de interação são negativos, leves e estatisticamente significativos. Isso é oposto ao encontrado por Aouadi e Marsat (2018), que demonstraram que esse tipo de dispêndio favorece a acumulação de lucros, mensurado pelo ROE.

Simultaneamente, esses autores não obtiveram resultados estatisticamente significativos para o ROA.

A respeito da correlação entre os Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($Dummy_P\&D_{t-1}$) e o ROE, verificou-se um coeficiente negativo leve e estatisticamente significativo. Todavia, a correlação entre essa variável de controle e o ROA não foi estatisticamente significativa. Isso destoa da pesquisa de Aouadi e Marsat (2018), na qual foi exposto um efeito positivo desse dispêndio sobre a eficiência da empresa, com relação a gestão de seus ativos.

Em referência à correlação do Endividamento com o ROA, constatou-se um coeficiente de interação negativo leve e estatisticamente significativo, mas para o ROE o resultado foi positivo. Esse resultado do ROA é análogo ao encontrado por Barman e Mahakud (2024), que também constataram um efeito negativo, haja visto que o endividamento retira recursos da empresa que poderiam estar sendo utilizados em sua atividade principal (Passos; Campos-Rasera, 2024). Todavia, essa lógica não se aplicou ao ROE.

No que corresponde à correlação da Liquidez com o ROE verificou-se um coeficiente de interação negativo leve e estatisticamente significativo, e o sinal do coeficiente foi positivo para o ROA. Barman e Mahakud (2024) identificaram uma relação negativa entre a liquidez e os indicadores de desempenho financeiro mencionados previamente. Logo, apenas o sinal do coeficiente do ROE corrobora com o sinal encontrado por Barman e Mahakud (2024).

Em referência a Divulgação de Informações ESG ($ESGScore_{t-1}$), notou-se coeficientes de correlação positivos leves e estatisticamente significativos entre essa variável de controle e o ROA e ROE. Com relação a essas variáveis em outros estudos, Naeem, Cankaya e Bildik (2022) encontraram um coeficiente positivo para o ROE, porém não encontrou significância estatística no coeficiente do ROA, e Barman e Mahakud (2024) atestaram o mesmo tipo de interação, apontadas previamente na Tabela 6, entre as referidas *proxys* de desempenho financeiro (ROA e ROE) e a Divulgação de Informações ESG. Assim sendo, existem evidências que a divulgação de informações ESG favorece a eficiência operacional e de acumulação de lucros.

Em relação ao Crescimento Percentual do PIBpc ($\Delta PIBpc$) apurou-se uma correlação positiva leve entre essa variável de controle e os indicadores de desempenho financeiro ROA e ROE. Nesse aspecto, o efeito positivo do aumento da atividade econômica sobre as taxas de retorno operacional e de acumulação de lucros são ratificados por Barman e Mahakud (2024) e Jucá *et al.* (2024).

Tendo por base os resultados iniciais apresentados na Tabela 6, foram feitos, na sequência, os testes econométricos com a regressão em dados em painel desbalanceado pelo método OLS, para confirmar o sinal das interações entre as variáveis da pesquisa, cujos resultados compõem a seção 4.3.

4.3 Análise dos Modelos Econométricos

4.3.1 Análise dos Modelos Econométricos com a Amostra Completa

Apresenta-se na Tabela 7 as interações entre o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, e a *proxy* de corrupção da *Transparency*, Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), e as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), em conjunto com as outras variáveis de controle.

Tabela 7 - Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (Q de Tobin e IPC)

Variáveis	Q de Tobin (1)
ControESG _{t-1}	0,0024***
	0
Dummy_IPC _{t-1}	-0,2138**
	-0,091
ControESG _{t-1} * Dummy_IPC _{t-1}	-0,0022***
	-0,001
LnAtivo _{t-1}	-0,3883***
	-0,009
Dummy_P&D _{t-1}	0,1264***
	-0,021
Dummy_Prop _{t-1}	0,2040***
	-0,028
Endividamento _{t-1}	-0,0514
	-0,061
Liquidez _{t-1}	0,0275***
	-0,007
ESGScore _{t-1}	0,0089***
	0
ΔPIBpc	0,3853***
	-0,123
Constante	10,1725***
	-0,218
Efeitos Fixos para Setor	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim
Observações	35.733
R-quadrado	0,248
F-teste	95,75***
R-quadrado ajustado	0,247

Legenda: IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo;

P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e * p < 0,10
 Fonte: Dados da Pesquisa

No que se refere aos resultados evidenciados na coluna 1 da Tabela 7, é possível observar que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin. Isso indica que a presença de controvérsias ESG eleva o Q de Tobin na ordem de 0,0024%, em média, e pode ter ocorrido pelo fato de as controvérsias ESG aumentarem a visibilidade das firmas, ao mesmo tempo em que a divulgação de informações ESG das empresas mitiga possíveis assimetrias informacionais geradas pelas controvérsias ESG, criando um cenário no qual o Q de Tobin aumenta (Aouadi; Marsat, 2018), como pode ser observado pelo coeficiente positivo entre essa variável e a variável de Divulgação de Informações ESG (ESGScore_{t-1}).

De acordo com a Teoria dos *Stakeholders*, os interesses e necessidades dos *stakeholders* primários devem ser preservados para o sucesso das empresas (Freeman; Wicks; Parmar, 2004). Não obstante, considerando o coeficiente positivo entre as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin, conjectura-se que as premissas da Teoria dos *Stakeholders* não são confirmadas, pois os *stakeholders* primários estão sendo prejudicados pela maior presença de controvérsias ESG, enquanto o valor de mercado das empresas é elevado. Para mais, outra explicação para tal conjuntura poderia ser que os investidores, e as demais partes interessadas, não atribuem valor às informações ESG das empresas.

A relação positiva das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin, conforme a coluna 1 da Tabela 7, é antagônico aos resultados de Brinette, Sonmez e Tournus (2023), Wu *et al.* (2023), García-Amate *et al.* (2023), Anita *et al.* (2023), Lee e Isa (2024) e Elamer e Boulhaga (2024), que constataram uma relação negativa das variáveis mencionadas previamente. Logo, rejeitou-se a hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) para o modelo econométrico da Tabela 7.

Ponderando sobre o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), observou-se coeficientes negativos e estatisticamente significativos entre essa variável e o Q de Tobin (Coluna 1, Tabela 7). Nesse sentido, verifica-se que a corrupção é prejudicial para os *stakeholders* por afetar o desempenho financeiro, mensurado pelo indicador financeiro citado anteriormente. Da mesma forma, esse efeito negativo foi observado na pesquisa de Barman e Mahakud (2024).

Sobre o efeito moderador da corrupção, estipula-se que a corrupção exerce efeitos deletérios sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas, haja visto o coeficiente negativo da variável de moderação ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_IPC}_{t-1}$) e o Q de Tobin, apesar da relação positiva das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin (Coluna 1, Tabela 7). Posto isto, a hipótese H_{4.1} (Controvérsia ESG, Corrupção e Q de Tobin) foi suportada nesse caso.

Ainda considerando o efeito moderador da corrupção, ela foi um empecilho na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas nas regiões de baixa e alta percepção de corrupção da amostra completa. Reformulando, em ambientes corruptos, as controvérsias ESG continuaram a favorecer o desempenho financeiro, mas a corrupção comprometeu tal fato.

Em relação às variáveis de controle do modelo econométrico, destaca-se que a variável Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) auferiu um coeficiente negativo e estatisticamente significativo com o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin. Esse resultado está em consonância com as pesquisas de Aouadi e Marsat (2018), Ting *et al.* (2020), Naeem, Cankaya e Bildik (2022), DasGupta e Roy (2023) e Passos e Campos-Rasera (2024), que utilizaram como amostra empresas de países emergentes e desenvolvidos. Esse efeito negativo pode ocorrer pois o porte da empresa pode implicar em processos operacionais complexos, que minam o desempenho das companhias (Bilyay-Erdogan; Öztürk, 2023), prejudicando a avaliação dos investidores com relação às empresas.

As variáveis *Dummy* de Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$) e Gastos com Propaganda (Dummy_Prop_{t-1}) obtiveram coeficientes positivos e estatisticamente significativos, quando interagidos com o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, de acordo com a Tabela 7. Isso pode ser explicado pois os dispêndios com pesquisa e desenvolvimento podem gerar retornos financeiros futuros (Aouadi; Marsat, 2018), e os gastos com propaganda, principalmente aqueles relacionados com informações ESG, podem ter o mesmo efeito positivo (Servaes; Tamayo, 2013).

O coeficiente da interação do endividamento com o Q de Tobin não foi estatisticamente significativo em referência aos níveis de significância convencionais. Enquanto, a liquidez obteve um coeficiente de interação positivo e estatisticamente significativo com a *proxy* de desempenho financeiro (Q de Tobin). A liquidez pode aumentar a valorização de mercado das empresas, de modo que isso reflita no desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, pois, a partir da liquidez, é possível mensurar o risco dos negócios e a capacidade de gerar

lucros, associado com a aptidão de honrar com as dívidas de curto prazo (DasGupta; Roy, 2023), o que pode ter sido o caso das empresas analisadas nesta pesquisa.

A partir da análise da Tabela 7, contata-se um coeficiente positivo e estatisticamente significativo da variável de Divulgação de Informações ESG ($ESGScore_{t-1}$) com o Q de Tobin. Com base em tal achado, é possível supor que os *stakeholders* que interagem com as empresas da amostra não percebem as informações contidas nessas divulgações como um custo. Adicionalmente, a Divulgação de Informações ESG está associada com melhores níveis de desempenho corporativo, mensurado pelo Q de Tobin (Barman; Mahakud, 2024), sendo isso atestado, equitativamente, pelas pesquisas de Aouadi e Marsat (2018), Ting *et al.* (2020), Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Lee e Isa (2024), que analisaram empresas de países emergentes e desenvolvidos.

A última variável de controle disposta na Tabela 7 é o Crescimento Percentual do PIBpc ($\Delta PIBpc$). Essa variável obteve um coeficiente positivo e estatisticamente significativo com o Q de Tobin. Barman e Mahakud (2024) e Jucá *et al.* (2024) identificaram o mesmo resultado, com amostra de empresas oriundas de países desenvolvidos e emergentes. Sobre essa última variável de controle, Li *et al.* (2023) afirma que o crescimento percentual do PIBpc pode criar um cenário de estabilidade econômica, que promove o desenvolvimento das empresas.

O modelo econométrico apresentado na Tabela 7 explica 24,7% da variação das variáveis utilizadas na regressão, de maneira que a hipótese $H_{4.1}$ (Controvérsia ESG, Corrupção e Q de Tobin) foi suportada para o modelo econométrico dessa tabela. Observando o modelo econométrico apresentado na Tabela 7, constatou-se que as controvérsias ESG podem exercer um efeito positivo sobre o Q de Tobin, possivelmente atribuído à redução de assimetrias informacionais, associadas a divulgação de informações ESG pela própria empresa, ou uma indiferença dos *stakeholders* às informações ESG. Contudo, a corrupção continuou a exercer um efeito negativo sobre a métrica de desempenho financeiro aludida previamente.

O segundo e terceiro testes principais da pesquisa contemplaram os indicadores ROA e ROE. Estudos anteriores avaliaram a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas por meio de tais *proxys* (Aouadi; Marsat, 2018; Wu *et al.*, 2023; Barman; Mahakud, 2024). Sendo assim, apresenta-se, na Tabela 8, as interações entre o ROA e o ROE, as Controvérsias ESG (ControESG) e o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}).

Tabela 8 - Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (ROA, ROE e IPC)

Variáveis	ROA (1)	ROE (2)
ControESG _{t-1}	-0,0092*** -0,002	-0,0239*** -0,007
Dummy_IPC _{t-1}	-1,2476*** -0,469	-2,4976* -1,459
ControESG t-1 * Dummy_IPC _{t-1}	-0,0107*** -0,004	-0,0320*** -0,012
LnAtivo _{t-1}	0,6050*** -0,054	0,9120*** -0,131
Dummy_P&D _{t-1}	-1,6356*** -0,127	-2,9978*** -0,328
Dummy_Prop _{t-1}	0,6586*** -0,141	1,6171*** -0,382
Endividamento _{t-1}	-8,9498*** -0,372	9,5726*** -1,107
Liquidez _{t-1}	-1,0736*** -0,05	-1,0346*** -0,09
ESGScore _{t-1}	0,0531*** -0,003	0,1404*** -0,008
Δ PIBpc	3,5419*** -0,812	12,5665*** -2,02
Constante	-4,0888*** -1,253	-16,2064*** -2,946
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	35.733	35.733
R-quadrado	0,169	0,128
F-teste	66,07***	56,95***
R-quadrado ajustado	0,167	0,126

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Dummy: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Interpretando os resultados da Tabela 8 (Colunas 1 e 2), e relativamente às controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), percebe-se um coeficiente negativo e estatisticamente significativo, denotando que, em média, empresas que apresentam maior quantidade de controvérsias ESG tendem a apresentar um ROA e ROE cerca de 0,009% e 0,024% inferior, respectivamente. Esses resultados permitem suportar as hipóteses H_{1.2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{1.3} (Controvérsias ESG e ROE) para essas duas métricas de desempenho financeiro.

Analisando as colunas 1 e 2 da Tabela 8, evidencia-se que os coeficientes negativos das interações do ROA e ROE com as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) validam as premissas da Teoria dos *Stakeholders*. Tal validação se deu porque o aumento da presença de controvérsias

ESG prejudicou, em média, a eficiência operacional e a acumulação de lucros das empresas da amostra.

Os coeficientes negativos do ROA e ROE com as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) respaldam a Teoria dos *Stakeholders* (Freeman; Wicks; Parmar, 2004), que pressupõe que um bom relacionamento com os *stakeholders* primários promove melhor desempenho da organização, o que não ocorreu com as empresas da amostra, em média, devido ao aumento das controvérsias ESG. O mesmo efeito negativo das controvérsias foi constatado por Aouadi e Marsat (2018) (ROA e ROE), Lee e Isa (2024) (ROA) e Jucá *et al.* (2024) (ROE), o que enfatiza os resultados apresentados na Tabela 8 (Colunas 1 e 2) dado que os estudos citados utilizaram amostras e períodos de análise semelhantes.

Examinando o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), observou-se um coeficiente negativo e estatisticamente significativo entre o ROA e essa variável (Coluna 1, Tabela 7). Verifica-se que a corrupção é outro fator prejudicial para os *stakeholders* por afetar o desempenho financeiro, mensurado pelas métricas financeiras citada anteriormente. Entretanto o coeficiente de interação entre essa *proxy* de corrupção com o ROE não foi estatisticamente significativo (Coluna 2, Tabela 8). Barman e Mahakud (2024) atestaram que essas métricas de desempenho financeiro possuem uma relação negativa com a corrupção. Em outras palavras, apenas o resultado do ROA na coluna 1 da Tabela 8 é similar ao atestado na obra citada previamente.

Conjectura-se que averigou-se o efeito moderador da corrupção sobre a relação das controvérsias ESG com o ROA (Coluna 1, Tabela 8) devido à relação negativa do ROA com o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}) e a relação negativa da variável de interação ($\text{Dummy_IPC}_{t-1} * \text{ControESG}_{t-1}$) com essa *proxy* de desempenho financeiro. Indicando uma intensificação do efeito negativo das controvérsias ESG sobre a gestão dos ativos da empresa, devido à corrupção. À vista disso, suportou-se a hipótese $H_{4.2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e rejeitou-se a hipótese $H_{4.3}$ (Controvérsias ESG e ROA), em função de a relação da corrupção com o ROE não ser estatisticamente significativa (Coluna 2, Tabela 8).

A moderação da corrupção na relação das controvérsias ESG com o ROA foi um agravante para a gestão dos ativos das empresas, em regiões de baixa e alta percepção de corrupção. Não obstante, isso não pode ser afirmado para o desempenho financeiro mensurado pelo ROE. Uma explicação para tal achado pode ser a baixa quantidade de controvérsias ESG praticadas pelas empresas da amostra, em média, conforme exposto na Tabela 3, o que dificulta a percepção das relações entre as variáveis de interesse da pesquisa (Controvérsias ESG, Corrupção e Desempenho Financeiro).

Sobre as consequências do porte das empresas, notou-se que o Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) possui relações positivas e estatisticamente significativas com as duas últimas *proxys* do desempenho financeiro (ROA e ROE) (Coluna 1 e 2, Tabela 8). Uma explicação para tal resultado, é que o nível de porte da empresa pode oferecer benefícios econômicos, como a economia de escala, o que é relevante para o desempenho financeiro (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022), o que foi evidenciado por Aouadi e Marsat (2018).

Verificou-se uma relação negativa e estatisticamente significativa da variável *dummy* de Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$) com o ROA e o ROE, conforme exposto nas (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Esse resultado corrobora com os resultados de Aouadi e Marsat (2018) para o ROA, e não para o ROE, cuja relação não foi estatisticamente significativa na obra dos referidos autores.

Assimilando as informações sobre os gastos com propaganda, percebeu-se uma relação positiva e estatisticamente significativa dessa variável (Dummy_Prop_{t-1}) com o ROA e ROE, conforme as colunas (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Isso pode ser explicado pois esses tipos de dispêndios, sobretudo quando associado com as informações relativas a CSR, melhoram a reputação da companhia, o que possibilita benefícios econômicos (Serveaes; Tamayo, 2013).

Sobre o endividamento, repara-se que existe um coeficiente negativo e estatisticamente significativo entre as variáveis Endividamento e ROA (Coluna 1, Tabela 8). Para Naeem, Cankaya e Bildik (2022), o endividamento excessivo, com altas taxas de juros, pode reduzir a capacidade de geração de caixa, dificultando a realização de investimentos em atividades secundárias das firmas, como iniciativas ligadas ao ESG. Dessa maneira, isso pode ter ocorrido com as empresas da amostra desta pesquisa, produzindo essa relação negativa dessa variável com a eficiência de gestão dos ativos.

Ainda sobre o endividamento, observou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa do endividamento com o ROE. Segundo Naeem, Cankaya e Bildik (2022), a alavancagem da empresa, representada pelo pagamento regular de dívidas oriundas de capitais de terceiros, pode aumentar a eficiência da gestão da empresa. Destarte, a alavancagem das empresas da amostra pode ter beneficiado o retorno sobre o capital investido pelos sócios.

A variável Liquidez obteve um coeficiente negativo e estatisticamente significativo com o ROA e o ROE (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Esse resultado valida os resultados de Barman e Mahakud (2024), que expuseram o efeito negativo da preponderância de recursos próprios de curto prazo sobre o desempenho financeiro das empresas, mensurado pelo ROA e ROE.

No que se refere à Divulgação de Informações ESG (ESGScore_{t-1}), observa-se um coeficiente positivo e estatisticamente significativo entre essa variável e os indicadores de

desempenho contábeis abordados (ROA e ROE) (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Infere-se a partir de tal evidência, que esse tipo de divulgação pode reduzir o custos de capital e os riscos associados às empresas, o que pode elevar a reputação da empresa e o seu desempenho operacional (Barman; Mahakud, 2024). As relações positivas com a divulgação de informações ESG foram demonstradas por Aouadi e Marsat (2018) e Barman e Mahakud (2024) para o ROA e ROE, Lee e Isa (2024) para o ROA e Ting *et al.* (2020) para o ROE, o que reforça os resultados apontados na Tabela 8.

Quanto à última variável de controle, percebeu-se que os coeficientes de interação entre o Crescimento percentual do PIBpc (ΔPIBpc) e as métricas de desempenho financeiros (ROA e ROE) são positivos e estatisticamente significativos (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Acerca disso, conjectura-se que o aumento dessa variável pode gerar um ambiente de estabilidade econômica que é propício para o desenvolvimento das empresas (Li *et al.*, 2023), o que pode ter favorecido o ROA e ROE das empresas da amostra. As relações positivas entre as variáveis destacadas anteriormente foram comprovadas por Jucá *et al.* (2024) para o ROE e Barman e Mahakud (2024) para o ROA e ROE, o que reafirma os resultados exibidos na Tabela 8..

O modelo econométrico demonstrado na Tabela 8, relativo ao ROA, explica 16,9% da variação das variáveis utilizadas na regressão, e o modelo correspondente ao ROE explica 12,8% (Colunas 1 e 2, Tabela 8). Tais achados permitem suportar as hipóteses $H_{1,2}$ e $H_{1,3}$ da pesquisa para as duas *proxys* de desempenho financeiro (ROA e ROE), e a hipótese $H_{4,2}$ foi suportada apenas para o ROA.

Ressalta-se que o segundo e quinto conjuntos de hipóteses ($H_{2,1}$, $H_{2,2}$, $H_{2,3}$, $H_{5,1}$, $H_{5,2}$ e $H_{5,3}$) são destinadas aos modelos econométricos das seções 4.3.2 e 4.4.2, e o terceiro e sexto conjuntos de hipóteses ($H_{3,1}$, $H_{3,2}$, $H_{3,3}$, $H_{6,1}$, $H_{6,2}$ e $H_{6,3}$) são aplicáveis aos modelos econométricos das seções 4.3.3 e 4.4.3. Isso ocorreu porque essas hipóteses serem destinadas aos modelos econométricos que testaram as subamostras de países desenvolvidos e emergentes e de empresas ambientalmente sensíveis dessas regiões.

Detectou-se que as controvérsias ESG prejudicam a eficiência operacional e a acumulação de lucros. Todavia, a corrupção intensificou apenas o efeito prejudicial sobre a eficiência operacional, mensurada pelo ROA. Ademais, foi possível observar que a relação das controvérsias ESG foi mista com relação as *proxys* de desempenho financeiro fomentadas por informações de mercado (Q de Tobin) e as mensuradas com informações contábeis (ROA e ROE).

Ainda assim, entende-se que a corrupção exerceu uma relação negativa sobre todas essas variáveis de desempenho financeiro, o que reafirma as premissas da Teoria dos *Stakeholders*.

De acordo com essa teoria, a continuidade e a obtenção de resultados positivos das empresas estão relacionados com a distribuição do valor e riqueza para os *stakeholders* primários (Clarkson, 1995), o que pode não acontecer em cenários com corrupção (Barman; Mahakud, 2024).

4.3.2 Análise dos Modelos Econométricos das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes

Existem evidências que a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro diverge entre as empresas de países desenvolvidos e emergentes (Naeem; Cankaya; Bildik, 2022; Jucá *et al.*, 2024). Por consequência, o objetivo desta seção é analisar os resultados das interações das subamostras de empresas oriundas dessas duas regiões macroeconômicas.

A fim de analisar as diferenças entre as empresas de diferentes regiões macroeconômicas (Desenvolvidos e Emergentes), apresenta-se a Tabela 9, que contém as interações do desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, e a *proxy* de corrupção da *Transparency*, Índice de Percepção de corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), e as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), em conjunto com as outras variáveis de controle.

Tabela 9 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido) (1)	Q de Tobin (Emergente) (2)
ControESG _{t-1}	0,0026***	0,0101***
	0	-0,004
Dummy_IPC _{t-1}	0,0473	-1,0902***
	-0,116	-0,379
ControESG _{t-1} * Dummy_IPC _{t-1}	0,0002	-0,0115***
	-0,001	-0,004
LnAtivo _{t-1}	-0,3859***	-0,4024***
	-0,01	-0,023
Dummy_P&D _{t-1}	0,1371***	0,0891
	-0,021	-0,073
Dummy_Prop _{t-1}	0,1984***	0,3981***
	-0,031	-0,073
Endividamento _{t-1}	-0,0698	0,0249
	-0,067	-0,143
Liquidez _{t-1}	0,0284***	0,0114
	-0,007	-0,018
ESGScore _{t-1}	0,0086***	0,0097***
	-0,001	-0,001
ΔPIBpc	0,0706	0,134
	-0,139	-0,323
Constante	10,1951***	10,9804***
	-0,239	-0,655

Tabela 9 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido) (1)	Q de Tobin (Emergente) (2)
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	30.398	5.335
R-quadrado	0,246	0,305
F-teste	95,76***	31,81***
R-quadrado ajustado	0,244	0,299

Legenda: IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e; * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Com relação as controvérsias ESG, nota-se que existem coeficientes de interação positivos e estatisticamente significativos, entre o Q de Tobin e as controvérsias ESG das empresas das duas regiões macroeconômicas (Desenvolvido e Emergente). Esse resultado é semelhante ao Aouadi e Marsat (2018), que observaram uma relação positiva das controvérsias ESG com o desempenho financeiro mensurado pelo Q de Tobin, e não confirma as premissas da Teoria dos *Stakeholders* pelo aumento do desempenho financeiro às custas da insatisfação dos interesses dos *stakeholders* nos dois contextos macroeconômicos (Desenvolvido e Emergente).

A relação positiva do Q de Tobin com as controvérsias ESG (Colunas 1 e 2, Tabela 9) é oposta aos resultados de Wu *et al.* (2023), Anita *et al.* (2023), Lee e Isa (2024) Rahat e Nguyen (2024), que empregaram empresas de países emergentes nas amostras de suas pesquisas, e Brinette, Sonmez e Tournus (2023) e Elamer e Boulhaga (2024), que utilizaram empresas de países desenvolvidos nas amostras de suas pesquisas, e atestaram uma relação negativa entre as variáveis citadas anteriormente. Destarte, a hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) foi rejeitada para os modelos econométricos da Tabela 9.

Os coeficientes entre as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e o Q de Tobin foram positivos e estatisticamente significativos, isto é, não houve diferença no comportamento do impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro entre as empresas de países desenvolvidos e emergentes. Logo, a hipótese H_{2.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) foi rejeitada para os modelos econométricos da Tabela 9, pois o impacto das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro foi o mesmo nas empresas das duas regiões macroeconômicas, apesar das diferenças institucionais, ligadas a complexidade das legislações e pressão social relacionada com as informações ESG das empresas, conforme Jucá *et al.* (2024).

Observando o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}), notou-se que a relação dessa variável com o Q de Tobin não foi estatisticamente significativa para as empresas de países desenvolvidos (Coluna 1, Tabela 9). Esse resultado pode ser explicado parcialmente pelo baixo índice de percepção de corrupção das regiões de países desenvolvidos, conforme exposto na Tabela 4 da seção 4.1 referente à estatística descritiva, o que pode ser um fator redutor do efeito prejudicial da corrupção sobre o desempenho financeiro das empresas. Barman e Mahakud (2024), por sua vez, verificaram uma relação negativa entre as variáveis indicadas previamente, indicando resultados contrários aos expostos na Tabela 9, que podem ter sido causados pelo menor escopo temporal de análise da referida pesquisa (2014-2021), resultando em um viés com os dados da *Transparency*.

A respeito do Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}) das empresas das regiões emergentes, constatou-se um coeficiente negativo e estatisticamente significativo entre essa variável e o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin (Coluna 2, Tabela 9). Isso pode ter ocorrido pois os países dessa subamostra possuem altos índices de percepção de corrupção (Tabela 5, Seção 4.1), o que pode ter intensificado a relação entre as variáveis aludidas previamente. Ao mesmo tempo, tal resultado reforça as premissas da Teoria dos *Stakeholders*, por demonstrar que a corrupção, como veículo da não satisfação dos *stakeholders*, reduz o desempenho financeiro. Esse resultado diverge do exposto por Barman e Mahakud (2024), o que pode ter sido ocasionado pelos referidos autores terem utilizado um período de análise reduzido (2014-2021), culminando em um viés com os dados da *Transparency*.

Quanto ao efeito moderador da corrupção, indica-se que não foi verificada essa moderação em empresas oriundas de países desenvolvidos, pois o Q de Tobin dessas empresas não obteve relações estatisticamente significativas com a corrupção (Dummy_IPC_{t-1}) e a variável de interação da moderação ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_IPC}_{t-1}$). Consequentemente, rejeitou-se a hipótese $H_{4.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para o modelo econométrico da coluna 1 da Tabela 9. Uma possível justificativa para esse fenômeno, é que nos países desenvolvidos existe uma maior pressão pública com relação a adoção de políticas de sustentabilidade, questões socioculturais e outras preocupações dos *stakeholders* (Jucá *et al.*, 2024), o que pode ter atenuado o efeito negativo da corrupção nas empresas. Além disso, a baixa quantidade de controvérsias ESG, em média, pode ter ocasionado esse resultado, conforme a Tabela 4.

No que tange ao efeito moderador da corrupção nas empresas de países emergentes, percebeu-se esse efeito moderador nas empresas provenientes dessa região, já que as interações

entre a variável dependente (Q de Tobin) e as demais independentes (ControESG_{t-1}, Dummy_IPC_{t-1}, e ControESG_{t-1} * Dummy_IPC_{t-1}) foram estatisticamente significativas. Nesse sentido, suportou-se a hipótese H_{4.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin), para o modelo econométrico da coluna 2 da Tabela 9, e notou-se que a corrupção reduziu o efeito positivo das controvérsias ESG sobre o Q de Tobin, devido ao coeficiente negativo da variável de interação (ControESG_{t-1} * Dummy_IPC_{t-1}).

Percebe-se que o efeito moderador negativo da corrupção nas empresas de países emergentes ratifica as premissas da Teoria dos *Stakeholders*, por demonstrar que na presença dos efeitos deletérios da corrupção às partes interessadas, existe uma redução do desempenho organizacional. Em outras palavras, a corrupção tornou-se um obstáculo para o desempenho financeiro nas regiões de baixa e alta percepção de corrupção da subamostra de empresas de países emergentes (Coluna 2, Tabela 9). Isso são evidências para a necessidade de reforço das estruturas de governança corporativas e institucionais para os *stakeholders*.

Suportou-se a hipótese H_{5.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) devido à diferença da moderação da corrupção sobre as empresas das duas regiões, considerando a identificação da corrupção na subamostra de empresas de países emergentes e não nas empresas de países desenvolvidos (Colunas 1 e 2, Tabela 9). Uma explicação plausível para esse achado é que o efeito negativo da corrupção pode estar associado às idiossincrasias dos países emergentes, relacionadas à não exigência de divulgação de informações ESG com alta periodicidade e à mercados financeiros pouco desenvolvidos associados com oscilações e turbulências (Jucá *et al.*, 2024), ou ainda, à baixa quantidade de controvérsias ESG relacionadas com as empresas, no caso das empresas de países desenvolvidos (Tabela 4).

Depreendendo as interações entre as demais variáveis de controle e o desempenho financeiro mensurado pelo Q de Tobin da Tabela 9, nota-se que os sinais dos coeficientes e os níveis de significância do modelo econométrico que tinha o Q de Tobin das empresas de países desenvolvidos como variável dependente mantiveram-se semelhantes aos da Tabela 7, com exceção, do coeficiente do Crescimento percentual do PIBpc (Δ PIBpc) que não foi estatisticamente significativo.

No modelo econométrico da coluna 2 da Tabela 9, referente às empresas de países emergentes, detecta-se que as mudanças em relação aos coeficientes das variáveis de controle da Tabela 7 foram os Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (Dummy_P&D_{t-1}), o Crescimento Percentual do PIBpc (Δ PIBpc) e a liquidez (Liquidez_{t-1}), que não foram estatisticamente significativos na Tabela 9.

Os modelos econométricos expostos nas colunas 1 e 2 da Tabela 9 explicam, respectivamente, 24,4% e 29,9% das variações das variáveis utilizadas nas regressões, de modo que não se rejeitou apenas a quarta hipótese desta pesquisa ($H_{4.1}$) para o Q de Tobin de empresas de países emergentes.

Em suma, percebeu-se que os investidores, e os outros *stakeholders*, podem não reconhecer as informações ESG das empresas com uma perspectiva da CSR, pois caso contrário a relação teria sido negativa. Para mais, verificou-se que não existe diferença no impacto das controvérsias ESG entre as subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, constatando-se a predominância do efeito moderador da corrupção apenas nas empresas desse último tipo de país.

Para a ampliação da compreensão da moderação da corrupção sobre o desempenho financeiro das empresas, é necessário empregar como variáveis dependentes de desempenho financeiro as *proxys* denominadas ROA e ROE, com base nos estudos de Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Barman e Mahakud (2024), que utilizaram essas variáveis, e Jucá *et al.* (2024) que analisaram apenas o ROE. Consequentemente, apresenta-se os testes com as subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, na Tabela 10, com as referidas *proxys* de desempenho financeiro das empresas como variáveis dependentes.

Tabela 10 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e IPC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
ControESG _{t-1}	-0,0132*** -0,002	-0,0104 -0,017	-0,0326*** -0,007	0,1204 -0,087
Dummy_IPC _{t-1}	-2,5748*** -0,633	0,3324 -1,761	-5,2368** -2,112	-13,3895 -8,813
ControESG _{t-1} * Dummy_IPC _{t-1}	-0,0175*** -0,005	0,0017 -0,017	-0,0496*** -0,016	-0,1422 -0,088
LnAtivo _{t-1}	0,7979*** -0,06	-0,3749*** -0,112	1,3349*** -0,147	-1,2945*** -0,28
Dummy_P&D _{t-1}	-1,5418*** -0,135	-0,5636 -0,359	-2,8921*** -0,351	-1,0673 -0,873
Dummy_Prop _{t-1}	0,8079*** -0,158	0,9480*** -0,297	1,8522*** -0,434	2,2125*** -0,801
Endividamento _{t-1}	-8,7932*** -0,416	-8,1463*** -0,75	8,6658*** -1,242	16,7548*** -2,269
Liquidez _{t-1}	-1,1472*** -0,053	0,0567 -0,111	-1,1430*** -0,096	0,5241*** -0,194
ESGScore _{t-1}	0,0484*** -0,003	0,0367*** -0,007	0,1350*** -0,009	0,0914*** -0,017
ΔPIBpc	3,9796*** -0,992	-0,401 -1,472	14,2696*** -2,408	0,18 -4,027
Constante	-8,1875***	17,2362***	-25,3854***	44,0513***

Tabela 10 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e IPC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
	-1,397	-3,052	-3,285	-10,688
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	30.398	5.335	30.398	5.335
R-quadrado	0,168	0,21	0,128	0,139
F-teste	56,54***	33,38***	54,92***	16,23***
R-quadrado ajustado	0,166	0,203	0,126	0,131

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Examinando a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro, mensurado pelo ROA e ROE, identifica-se relações negativas e estatisticamente significativas para as empresas de países desenvolvidos, de maneira que o ROA e ROE das empresas de países desse tipo macroeconômico diminuam, em média, 0,01% e 0,03%, respectivamente. À vista disso, suportou-se as hipóteses $H_{1.2}$ (Controvérsias ESG, ROA) e $H_{1.3}$ (Controvérsias ESG, ROE) (Colunas 1 e 3, Tabela 10).

Nota-se que rejeitou-se as hipóteses $H_{1.2}$ (Controvérsias ESG, ROA) e $H_{1.3}$ (Controvérsias ESG, ROE) para os modelos econométricos das subamostras das empresas de países emergentes (Colunas 2 e 4, Tabela 10). Isso ocorreu, pois, as interações das controvérsias ESG com as referidas métricas de desempenho financeiro não foram estatisticamente significativas.

As relações negativas entre as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e o desempenho financeiro (ROA e ROE) para as empresas de países desenvolvidos, e as relações não estatisticamente significativas para as empresas de países emergentes, expostas na Tabela 10, suportam as hipóteses $H_{2.2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{2.3}$ (Controvérsias ESG e ROE) para os quatro modelos econométricos dessa tabela devido à diferença entre as subamostras, e ratificam os resultados da pesquisa de Jucá *et al.* (2024) no caso do ROE, que foi adotado como *proxy* de desempenho financeiro na referida obra.

Conjectura-se que a explicação de Jucá *et al.* (2024) sobre a significância estatística aparecer apenas nos coeficientes das subamostras de empresas de países desenvolvidos para o

ROE pode ser extrapolada parcialmente para o ROA. Conforme essa obra, nos países desenvolvidos existe uma maior pressão para a implementação de políticas relacionadas à sustentabilidade, o que não é o caso dos mercados emergentes. Assim, a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro pode ser verificada mais facilmente nas empresas de países desenvolvidos, dado que mais controvérsias ESG são detectadas, proporcionalmente, nas empresas de países desenvolvidos.

As controvérsias ESG cometidas pelas empresas resultam em crises e escândalos, que são onerosas do ponto de vista financeiro e reputacional, ao mesmo tempo que os investidores de países desenvolvidos são mais sensíveis aos efeitos danosos das controvérsias ESG, do que os investidores de países emergentes (Jucá *et al.*, 2024). Partindo desse panorama, as premissas de satisfação dos interesses dos *stakeholders* para o sucesso organizacional da Teoria do *Stakeholders* são reforçadas no âmbito da eficiência da gestão dos ativos e da acumulação de lucros, pois as controvérsias ESG prejudicaram os *stakeholders*, no caso das empresas de países desenvolvidos.

Ponderando sobre a corrupção, ajuíza-se que ocorreu a mesma dinâmica das controvérsias ESG com o desempenho financeiro (ROA e ROE) das empresas de países desenvolvidos e emergentes. Por consequência, os coeficientes de interação da corrupção ($Dummy_IPC_{t-1}$) com o desempenho financeiro (ROA e ROE) das empresas de países desenvolvidos foram negativos e estatisticamente significativos, enquanto os coeficientes, relativos as variáveis aludidas previamente, das empresas oriundas de países do outro tipo macroeconômico não foram estatisticamente significativos (Colunas 1, 2, 3 e 4 da Tabela 10). Barman e Mahakud (2024) exibiram uma relação negativa da corrupção com o ROE de países emergentes, o que não foi atestado para o ROA e ROE de empresas de países desenvolvidos e para o ROA de empresas de países emergentes.

Os mercados financeiros de países emergentes sofrem de diferentes mazelas (Jucá *et al.*, 2024). Assim a discrepância entre as empresas de países desenvolvidos e emergentes, no âmbito das relações da corrupção com o desempenho financeiro (ROA e ROE) exposto na Tabela 10, ocorre, possivelmente, em função de medidas menos enérgicas contra cenários de corrupção que afetem o desempenho financeiro.

Acerca do efeito moderador da corrupção, capta-se pela terceira vez o padrão de os coeficientes de interação serem estatisticamente significativos nas empresas de países desenvolvidos e, concomitantemente, não estatisticamente significativos nos países emergentes. Argumenta-se que a corrupção ($Dummy_IPC_{t-1}$) intensificou a relação das

controvérsias ESG com o desempenho financeiro (ROA e ROE) de empresas de países desenvolvidos.

A corrupção tornou-se um empecilho ao atuar negativamente, nas regiões de baixa e alta percepção de corrupção, sobre a relação das controvérsias ESG com o ROA e ROE das empresas de países desenvolvidos. Esse fato contradiz o exposto por Jucá et al. (2024) sobre a solidez dos mercados desenvolvidos. Entretanto, a não confirmação do referido efeito moderador sobre as empresas de países emergentes pode ser fruto da baixa quantidade de controvérsias ESG praticadas pelas empresas conforme a Tabela 5, o que dificulta a percepção da relação entre controvérsias ESG, desempenho financeiro e corrupção.

Suporta-se as hipóteses $H_{4.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{4.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para os modelos econométricos das colunas 1 e 3 da Tabela 10. Consequentemente, confirma-se as hipóteses $H_{5.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{5.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para todos os modelos econométricos da Tabela 10, devido à constatação do efeito moderador da corrupção nas subamostras de empresas de países desenvolvidos, e não nas subamostras de empresas de países emergentes.

Concebendo as interações entre as demais variáveis de controle e o desempenho financeiro mensurado pelo ROA e ROE da Tabela 10 das subamostras de países desenvolvidos, nas colunas 1 e 3, percebe-se que os sinais dos coeficientes e os níveis de significância dos modelos econométricos com o ROA e ROE da Tabela 8 mantiveram-se semelhantes aos da Tabela 10. Entretanto, houve divergências entre os modelos que diferenciam as empresas de países emergentes das empresas da amostra completa.

As diferenças entre as variáveis de controle do modelo do ROA da coluna 2 da Tabela 10 e do modelo do ROA da coluna 1 da Tabela 8 estão relacionadas às seguintes variáveis, que não apresentaram significância na coluna 2 da primeira tabela: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($Dummy_P\&D_{t-1}$), Liquidez ($Liquidez_{t-1}$) e o Crescimento Percentual do PIBpc ($\Delta PIBpc$), e o Tamanho do Ativo ($LnAtivo_{t-1}$) que apresentou um sinal negativo.

As diferenças entre as variáveis de controle do modelo do ROE da coluna 4 da Tabela 10 e do modelo do ROE da coluna 2 da Tabela 8 estão relacionadas às seguintes variáveis, que não apresentaram significância na coluna 4 da primeira tabela: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento ($Dummy_P\&D_{t-1}$) e o Crescimento Percentual do PIBpc ($\Delta PIBpc$), e o Tamanho do Ativo ($LnAtivo_{t-1}$) e a Liquidez ($Liquidez_{t-1}$) que apresentaram sinais negativos.

Os modelos econométricos expostos nas colunas 1, 2, 3 e 4 da Tabela 10 explicam, respectivamente, 16,6%, 20,3%, 12,6% e 13,1% das variações das variáveis utilizadas nas regressões. Elucida-se que o terceiro e sexto conjuntos de hipóteses ($H_{3.1}$, $H_{3.2}$, $H_{3.3}$, $H_{6.1}$, $H_{6.2}$, e

H_{6.3}) não são aplicáveis aos modelos econométricos das Tabelas 9 e 10, pois tais modelos foram propostos para testar as subamostras de empresas ambientalmente sensíveis, conforme exposto adiante nas seções 4.3.3 e 4.4.3.

Observou-se que as controvérsias ESG favoreceram o desempenho financeiro das empresas, com base em uma perspectiva de mercado, independentemente da condição macroeconômica do país (Desenvolvido ou Emergente). Concomitante com o fato de que as controvérsias ESG prejudicaram o desempenho financeiro das empresas de países desenvolvidos, contemplando as informações financeiras contábeis desse tipo de empresas. Isso ressalta a importância, principalmente para os *stakeholders* de países emergentes, a necessidade do desenvolvimento de estratégias para coibir cenários adversos, como a corrupção e as controvérsias ESG.

4.3.3 Análise dos Modelos Econométricos das Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes

Esta seção tem como propósito examinar as diferenças entre as empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, quanto as suas relações com as controvérsias ESG e o efeito moderador da corrupção, devido às divergências das pesquisas de Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Jucá *et al.* (2024). Assim, apresenta-se na Tabela 11 as interações entre o Q de Tobin, as Controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e o Índice de Percepção de Corrupção (Dummy_IPC_{t-1}).

Tabela 11 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido) (1)	Q de Tobin (Emergente) (2)
ControESG _{t-1}	-0,0003	0,0074**
	0	-0,004
Dummy_IPC _{t-1}	0,1008	-0,6006
	-0,077	-0,369
ControESG _{t-1} * Dummy_IPC _{t-1}	0,0006	-0,0081**
	-0,001	-0,004
LnAtivo _{t-1}	-0,2522***	-0,2706***
	-0,013	-0,026
Dummy_P&D _{t-1}	0,0465**	0,045
	-0,023	-0,071
Dummy_Prop _{t-1}	0,2238***	0,5222***
	-0,055	-0,096
Endividamento _{t-1}	0,0364	0,0275
	-0,094	-0,147
Liquidez _{t-1}	0,0461***	0,0241
	-0,011	-0,022

Tabela 11 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e IPC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido) (1)	Q de Tobin (Emergente) (2)
ESGScore _{t-1}	0,0056*** -0,001	0,0070*** -0,001
Δ PIBpc	0,4127*** -0,16	-0,3673 -0,393
Constante	6,6649*** -0,282	7,1846*** -0,71
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	14.260	2.743
R-quadrado	0,195	0,232
F-teste	39,21***	14,93***
R-quadrado ajustado	0,192	0,22

Legenda: IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Refletindo sobre a relação do Q de Tobin das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos com as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), percebe-se que não houve uma relação estatisticamente significativa entre essas duas variáveis (Coluna 1, Tabela 11), sendo esse resultado similar ao de Naeem, Cankaya e Bildik (2022). Tais autores expuseram que os *stakeholders* dessas regiões dão mais importância à divulgação de informações ESG das empresas, do que às controvérsias relacionadas com elas, o que pode ser observado pela relação positiva dessa variável com o Q de Tobin. Logo, suportou-se a hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) para esse modelo econométrico.

O resultado não significativo entre as controvérsias ESG e o Q de Tobin, conforme a coluna 1 da Tabela 11, representa um indício de que as controvérsias ESG das empresas ambientalmente sensíveis não afetam o valor de mercado dessas companhias. Isso ocorre, provavelmente porque a divulgação de informações ESG (ESGScore_{t-1}) reduz significativamente as assimetrias de informações desse tipo de empresa nesse contexto macroeconômico (Aouadi; Marsat, 2018), o que é reforçado pelo coeficiente positivo da divulgação de informações ESG com o Q de Tobin.

Sobre a interação das empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes, captou-se um coeficiente positivo e estatisticamente significativo das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin. Esse resultado é semelhante ao exposto na coluna 1 da Tabela 7. Isto posto, rejeitou-se a hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) para o modelo econométrico da coluna 2 da Tabela 11. Estipula-se que a divulgação de informações ESG das

empresas ambientalmente sensíveis dessa região pode também limitar as assimetrias informacionais ocasionadas pelas controvérsias ESG, favorecendo o desempenho financeiro mensurado pelo Q de Tobin, assim como foi exposto por Aouadi e Marsat (2018) com empresas de países desenvolvidos e emergentes sem restrição de sensibilidade ambiental.

Com relação à hipótese $H_{3.1}$ (Controvérsias ESG e Q de Tobin) dessa pesquisa, evidenciou-se que houve divergência do impacto das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro (Q de Tobin) de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e de emergentes, pois verificou-se a relação entre as variáveis citadas apenas na coluna 2 da Tabela 11. Isto posto, suportou-se essa hipótese para os modelos econométrico expostos na tabela aludida previamente. Todavia, isso contrapõe os pressupostos da Teoria dos *Stakeholders*, pois as controvérsias ESG deveriam reduzir o desempenho financeiro, devido à não satisfação dos interesses das partes interessadas, o que não foi verificado nos resultados nas colunas 1 e 2 da Tabela 11.

Analisando os efeitos da corrupção, captou-se que os coeficientes de interação da corrupção ($Dummy_IPC_{t-1}$) com o Q de Tobin de empresa ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, não foram estatisticamente significativos (Colunas 1 e 2, Tabela 11). Com relação a esses resultados, Barman e Mahakud (2024) não encontraram significância estatística na relação do Q de Tobin com a corrupção em empresas de países emergentes, mas encontraram uma relação negativa entre esses elementos, utilizando uma subamostra de empresas de países desenvolvidos.

Considerando o efeito moderador da corrupção, observou-se que o coeficiente de interação da corrupção com as controvérsias ESG ($ControESG_{t-1} * Dummy_IPC_{t-1}$) não foi estatisticamente significativo no caso das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos. Então, rejeita-se a hipótese $H_{4.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para esse modelo econométrico (Coluna 1, Tabela 11).

A rejeição da hipótese $H_{4.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para as empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos pode ter ocorrido devido aos baixos índices de percepção de corrupção das regiões e controvérsias ESG das empresas mencionadas anteriormente, conforme a estatística descritiva da Tabela 4. Todavia, isso não valida as premissas da Teoria dos *Stakeholders*, pois, seria um indício que a corrupção é indiferente para os *stakeholders* de países desenvolvidos, no caso das empresas ambientalmente sensíveis, ou que a corrupção não influencia a relação das informações ESG com o desempenho financeiro, conforme exposto por Barbosa *et al.* (2024) que considerou a divulgações de informações ESG para averiguar a moderação da corrupção.

No que concerne ao efeito moderador da corrupção sobre empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes, rejeitou-se a hipótese $H_{4.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para o modelo econométrico da coluna 2 da Tabela 11. Isso foi constatado pelos coeficientes isolados, da corrupção ($Dummy_IPC_{t-1}$) e controvérsias ESG ($ControESG_{t-1}$), e de interação com o Q de Tobin ($ControESG_{t-1} * Dummy_IPC_{t-1}$) não terem sido estatisticamente significativos simultaneamente. Esse resultado converge com o exposto por Barbosa *et al.* (2024) sobre a corrupção não influenciar a relação entre as informações ESG das empresas e o desempenho financeiro, e também pode ter ocorrido devido à baixa quantidade de controvérsias ESG cometidas pelas empresas, conforme evidenciado na Tabela 5.

Atesta-se que não houve divergência entre a moderação da corrupção entre empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, pois não foi constatado o efeito moderador da corrupção nas subamostras de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes (Coluna 1 e 2, Tabela 11). Dessa maneira, rejeitou-se a hipótese $H_{6.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para os modelos econométricos da Tabela 11.

Interpretando as interações entre as demais variáveis de controle e o desempenho financeiro mensurado pelo Q de Tobin da Tabela 11, na coluna 1, nota-se que os sinais dos coeficientes e os níveis de significância dos modelos econométricos permaneceram semelhantes aos da Tabela 7. Não obstante, verificaram-se discrepâncias entre os modelos que constam as análises de empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes e o modelo que contém a análise da amostra completa.

As distinções entre as variáveis de controle do modelo do Q de Tobin da coluna 2 da Tabela 10 e do modelo do Q de Tobin da coluna 1 da Tabela 7 têm vínculo com as seguintes variáveis, que não exibiram significância na coluna 2 da Tabela 11: Desenvolvimento ($Dummy_P\&D_{t-1}$), Liquidez ($Liquidez_{t-1}$) e o Crescimento Percentual do PIBpc ($\Delta PIBpc$). Ademais, os modelos econométricos descritos nas colunas 1 e 2 explicam, respectivamente, 19,2% e 22% das variações das variáveis utilizadas nas regressões. Acerca da confirmação das hipóteses da pesquisa atribuídas aos modelos econométricos da Tabela 11, não foi rejeitada apenas a terceira ($H_{3.1}$) hipótese para os modelos da referida tabela.

A fim de expandir o entendimento da atuação da corrupção como influenciadora do desempenho financeiro empresarial, utilizou-se o ROA e ROE como variáveis dependentes das empresas ambientalmente sensíveis, conforme Naeem, Cankaya e Bildik (2022), Barman e Mahakud (2024) e Jucá *et al.* (2024), que utilizaram essas variáveis como *proxy* de desempenho financeiro. Por consequência, apresenta-se a Tabela 12 com essas informações.

Tabela 12 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e IPC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
ControESG _{t-1}	-0,0130***	-0,0133	-0,0287***	0,1135
	-0,003	-0,019	-0,009	-0,098
Dummy_IPC _{t-1}	-0,652	0,6768	-2,1215	-12,685
	-0,637	-1,984	-2,312	-9,946
ControESG _{t-1} *	-0,0123**	0,0025	-0,0505**	-0,1432
Dummy_IPC _{t-1}	-0,006	-0,02	-0,021	-0,1
LnAtivo _{t-1}	0,3424***	-0,0459	0,1546	-0,2373
	-0,08	-0,142	-0,196	-0,326
Dummy_P&D _{t-1}	-1,1376***	0,1533	-1,5445***	-0,2675
	-0,178	-0,404	-0,452	-1,008
Dummy_Prop _{t-1}	0,202	1,0579**	0,462	2,3201**
	-0,263	-0,412	-0,719	-1,08
Endividamento _{t-1}	-4,5451***	-7,8231***	14,5447***	8,9143***
	-0,594	-1,066	-1,713	-3,154
Liquidez _{t-1}	-0,7699***	0,0052	-0,6576***	0,4897*
	-0,074	-0,16	-0,132	-0,277
ESGScore _{t-1}	0,0265***	0,0185*	0,0756***	0,0426*
	-0,005	-0,01	-0,012	-0,024
ΔPIBpc	5,4907***	0,7179	16,6988***	0,5677
	-1,354	-2,075	-3,298	-5,55
Constante	-6,4295***	9,8305**	-14,8513***	25,9766**
	-1,888	-4,053	-4,351	-12,848
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	14.260	2.743	14.260	2.743
R-quadrado	0,127	0,175	0,118	0,117
F-teste	29,57***	14,50***	30,10***	9,555***
R-quadrado ajustado	0,124	0,162	0,115	0,103

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01;

** p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

A análise da relação das controvérsias ESG com o ROA e ROE de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes é semelhante ao exposto na Tabela 10. Isso se deu pela não rejeição das hipóteses H_{1.2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{1.3} (Controvérsias ESG e ROE) para os modelos econométricos da coluna 1 e 3 da Tabela 12, em função dos coeficientes negativos de interação entre as variáveis mencionadas anteriormente.

Ainda com relação às comparações entre as Tabelas 10 e 12, a não rejeição das hipóteses $H_{1.2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{1.3}$ (Controvérsias ESG e ROE) não pode ser feita com relação aos modelos econométricos da coluna 2 e 4 da Tabela 12, pois os coeficientes não foram estatisticamente significativos. Além disso, como houve divergência no impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro entre as subamostras apresentadas na Tabela 12, suportou-se as hipóteses $H_{3.2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{3.3}$ (Controvérsias ESG e ROE) para todos os modelos econométricos dessa tabela.

Os coeficientes negativos das controvérsias ESG com o ROA e ROE de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos (Coluna 1 e 3, Tabela 12), bem como a não ocorrência disso nas interações das empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes (Coluna 2 e 4, Tabela 12), corroboram parcialmente o exposto por Jucá *et al.* (2024). Esses autores observaram uma relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro (ROE) das empresas de países desenvolvidos, mas não encontraram essa associação nas empresas de países emergentes, sem restrição de sensibilidade ambiental.

Jucá *et al.* (2024) afirmaram que existe uma maior pressão nos países desenvolvidos e em empresas ambientalmente sensíveis para a implementação de políticas ligadas a sustentabilidade. Dessa forma, existe uma probabilidade maior de identificar a relação negativa entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos, o que foi verificado na coluna 1 e 3 da Tabela 12.

No que concerne à Teoria dos *Stakeholders*, as premissas dessa teoria são ratificadas nos modelos da coluna 1 e 3 da Tabela 12. Isso pode ser afirmado por causa da redução na eficiência da gestão dos ativos e de acúmulo de capital na presença das controvérsias ESG, que causam prejuízos financeiros e reputacionais, segundo Jucá *et al.* (2024), e que podem promover a insatisfação dos *stakeholders* primários das empresas. Porém, isso não pode ser atestado para os modelos da coluna 2 e 4 da Tabela 12.

Sobre a corrupção no cenário das empresas ambientalmente sensíveis, notou-se que não houve relações estatisticamente significativas da corrupção (Dummy_IPC_{t-1}) com as variáveis dependentes das colunas da Tabela 12, ocorrendo o mesmo com a variável de interação das controvérsias ESG com a corrupção ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_IPC}_{t-1}$). Desta forma, rejeitou-se as hipóteses $H_{4.2}$ e $H_{6.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{4.3}$ e $H_{6.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para os modelos econométricos da Tabela 12. A baixa quantidade de controvérsias ESG praticadas pelas empresas, o que dificulta a constatação das relações entre as controvérsias ESG, desempenho e corrupção (Tabela 4 e 5), pode ter sido uma das causas da rejeição das referidas hipóteses.

Barman e Mahakud (2024) não encontraram relações significativas entre a corrupção e o ROA e ROE de empresas de países desenvolvidos e o ROA de empresas de países emergentes, corroborando com os resultados apresentados na Tabela 12. A exceção foi o ROE para empresas de países emergentes, que apresentou um coeficiente de interação negativo e estatisticamente significativo com a corrupção, na obra dos referidos autores.

A não verificação da relação da corrupção com as métricas de desempenho financeiro (ROA e ROE) e o efeito moderador da corrupção podem ter sido ocasionados pelas subamostras dos modelos econométricos da Tabela 12 serem referentes a empresas ambientalmente sensíveis. A característica de tais empresas resulta em maior pressão dos *stakeholders*, o que pode coibir os efeitos negativos da corrupção sobre essas empresas, independente do contexto macroeconômico (Desenvolvido ou Emergente), no âmbito do desempenho financeiro mensurado com informações contábeis. Ademais, existem pesquisas que apontam a não influência da corrupção sobre a relação das informações ESG das empresas com o desempenho financeiro das empresas, como a de Barbosa *et al.* (2024).

Com relação às variáveis de controle, percebe-se que as interações das variáveis de controle do modelo econométrico referente ao ROA, de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos da coluna 1 da Tabela 12, são semelhantes com os coeficientes da coluna 1 da Tabela 8, com exceção do Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) e dos Gastos com Propaganda (Dummy_Prop_{t-1}), pois não foram estatisticamente significativos.

As seguintes variáveis de controle não foram estatisticamente significativas no modelo econométrico referente ao ROA da coluna 2 da Tabela 12, mas foram estatisticamente significativas no modelo econométrico do ROA da coluna 1 da Tabela 8: Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}), Gastos com pesquisa e desenvolvimento ($\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$), Liquidez (Liquidez_{t-1}), Divulgação de informações ESG (ESGScore_{t-1}) e Crescimento do PIBpc (ΔPIBpc).

Acerca das variáveis de controle dos modelos econométricos do ROE, constata-se que as interações das variáveis de controle do modelo econométrico referente ao ROE, de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos da coluna 3 da Tabela 12 são semelhantes com os coeficientes da coluna 2 da Tabela 8, com exceção do Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) e dos Gastos com Propaganda (Dummy_Prop_{t-1}), que não foram estatisticamente significativos.

Todas as interações das variáveis de controle do modelo econométrico do ROE da coluna 4 da Tabela 12 não foram estatisticamente significativas, com exceção do Endividamento ($\text{Endividamento}_{t-1}$), mas foram estatisticamente significativas no modelo econométrico do ROE da coluna 2 da Tabela 8. Os modelos econométricos expostos nas colunas 1, 2, 3 e 4 da Tabela 10 explicam, respectivamente, 29,57%, 14,5%, 30,1% e 9,56%

das variações das variáveis utilizadas nas regressões. Com base em tais evidências, validou-se apenas as hipóteses $H_{1,2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{1,3}$ (Controvérsias ESG e ROE) para os modelos econométricos das colunas 1 e 3 da Tabela 12, e as hipóteses $H_{3,2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{3,3}$ (Controvérsias ESG e ROE) para todos os modelos econométricos da referida tabela.

Explana-se que o segundo e quinto conjuntos de hipóteses ($H_{2,1}$, $H_{2,2}$, $H_{2,3}$, $H_{5,1}$, $H_{5,2}$, e $H_{5,3}$) não são aplicáveis aos modelos econométricos das Tabelas 11 e 12. Essas hipóteses são designadas para os testes estatísticos que contemplam as subamostras separadas de empresas desenvolvidas e emergentes sem distinção de sensibilidade ambiental, nas seções 4.3.2 e 4.4.2.

Depreende-se que as controvérsias ESG afetaram negativamente apenas o desempenho financeiro de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos, no âmbito do ROA e ROE. Ademais, o Q de Tobin de empresas dessa mesma natureza de países emergentes foi impactado positivamente. Sendo que, essa dinâmica é semelhante a exposta na seção anterior (4.3.2). Por fim, sobre o efeito moderador da corrupção, não possível constatar esse efeito nas subamostras de empresas ambientalmente sensíveis, independente da origem macroeconômica (Desenvolvido ou Emergente) ou do tipo de informação que fomenta as métricas de desempenho financeiro das empresas (Mercado ou Contábeis).

4.4 Testes de Robustez

A fim de corroborar os resultados da seção 4.2, realizou-se testes adicionais com outra *proxy* de percepção de corrupção, denominada Controle de Corrupção ($Dummy_CC_{t-1}$) que é divulgada pelo *World Bank* (2024), como variável moderadora das controvérsias ESG. Tais testes de robustez se justificam porque existe um viés na obtenção das pontuações das *proxys* de corrupção da *Transparency* e do *World Bank* (Karmani; Boussaada, 2021).

As métricas de percepção de corrupção da *Transparency* e do *World Bank* são calculadas com base em observações diretas ou pesquisas de percepção, que são influenciadas diretamente pelo perfil dos respondentes e das observações que foram feitas para mensurar o nível de percepção de corrupção e, em virtude de uma lógica de efeito cascata, ou de retroalimentação, essas observações diretas e pesquisas de percepção podem influenciar os resultados futuros desse indicador (Karmani; Boussaada, 2021).

Para promover a validação dos resultados, sugere-se que a *proxy* de corrupção do *World Bank* seja uma substituta adequada para o IPC (Thakur; Kannadhasan, 2019), apesar das observações de Karmani e Boussaada (2021). A métrica de corrupção fornecida pelo *World*

Bank (2024) reflete percepções sobre até que ponto o poder público é utilizado para benefício privado, incluindo formas menores e maiores de corrupção, assim como a 'captura' do estado por elites e interesses privados (*World Bank*, 2024). A escala dessa variável foi feita em unidades de uma distribuição normal padrão, variando aproximadamente de -2,5 a 2,5 por país (*World Bank*, 2024), sendo necessário multiplicar por menos um, para indicar uma quantidade crescente de percepção de corrupção.

4.4.1 Teste de Robustez dos Testes com a Amostra Completa

Exibe-se a Tabela 13, na qual estão contidas as interações entre o desempenho financeiro, mensurado pelo Q de Tobin, e a *proxy* de corrupção da *World Bank*, Controle de Corrupção (Dummy_CC_{t-1}), e as controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), em conjunto com as outras variáveis de controle.

Tabela 13 - Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (Q de Tobin e CC)

Variáveis	Q de Tobin (1)
ControESG _{t-1}	0,0025***
	0
Dummy_CC _{t-1}	-0,0642
	-0,077
ControESG _{t-1} * Dummy_CC _{t-1}	-0,0023***
	-0,001
LnAtivo _{t-1}	-0,3885***
	-0,009
Dummy_P&D _{t-1}	0,1253***
	-0,021
Dummy_Prop _{t-1}	0,2008***
	-0,028
Endividamento _{t-1}	-0,0598
	-0,061
Liquidez _{t-1}	0,0271***
	-0,007
ESGScore _{t-1}	0,0089***
	0
ΔPIBpc	0,3790***
	-0,123
Constante	10,1733***
	-0,217
Efeitos Fixos para Setor	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim
Observações	35,733
R-quadrado	0,248
F-teste	95,94***
R-quadrado ajustado	0,247

Legenda: CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t-1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e; * p < 0,10
 Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se na Tabela 13 que as controvérsias ESG possuem uma relação positiva, e estatisticamente significativa, com o Q de Tobin, mesmo alternando a *proxy* de corrupção da *Transparency* (IPC) pela *proxy* da *World Bank* (CC). Logo, a tendência apresentada na Tabela 7 da seção 4.3.1 foi constatada novamente, e rejeitou-se a hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) para o modelo econométrico da Tabela 13.

A relação positiva das controvérsias ESG com o Q de Tobin (Coluna 1, Tabela 13) ratifica os resultados da pesquisa de Aouadi e Marsat (2018). Ainda sobre a relação positiva das controvérsias ESG com o Q de Tobin, na Tabela 13, uma explicação para tal resultado é que o *stakeholders* valorizam mais a divulgação de informações ESG das companhias, conforme a relação positiva e estatisticamente significativa entre o elemento mencionado anteriormente e o Q de Tobin do que as controvérsias ESG. Além disso, essa divulgação pode reduzir as desigualdades de informações entre os *stakeholders* (Aouadi; Marsat, 2018). Todavia, sob a ótica da Teoria dos *Stakeholders*, o aumento do desempenho financeiro não deveria prejudicar os interesses dos *stakeholders*.

A corrupção mensurada pelo índice Controle de Corrupção (*Dummy_CC_{t-1}*), não obteve uma relação estatisticamente significativa com o Q de Tobin (Coluna 1, Tabela 13). Para mais, esse resultado é diferente do encontrado na Tabela 7 da seção 4.3.1, e do exposto na pesquisa Barman e Mahakud (2024), onde foi constatada uma relação negativa entre tais elementos, que utilizaram o IPC como *proxy* de corrupção.

Sobre o efeito moderador da corrupção, a variável de interação das controvérsias ESG e corrupção (*ControESG_{t-1}*, **Dummy_CC_{t-1}*) não obteve um coeficiente negativo e estatisticamente significativo com o Q de Tobin. Isso implica na rejeição da hipótese H_{4.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para o modelo econométrico da coluna 1 da Tabela 13, pois os coeficientes isolados, da corrupção (*Dummy_CC_{t-1}*) e controvérsias ESG (*ControESG_{t-1}*), de interação com o Q de Tobin não terem sido estatisticamente significativos isocronicamente, o que ocorreu na Tabela 7 da seção 4.3.1.

Uma elucidação para a não verificação da relação negativa da corrupção com o desempenho financeiro (Q de Tobin), e da moderação desse elemento sobre a relação das controvérsias ESG com o Q de Tobin, pode residir no fato de que as *proxys* de percepção de corrupção (IPC e CC) são fomentadas com informações distintas (Karmani; Boussaada, 2021),

o que pode ter gerado esse tipo de divergência. Além disso, a baixa quantidade de controvérsias ESG praticadas pelas empresas (Tabela 3) pode ter contribuído com a não detecção do efeito moderador da corrupção, pois isso dificulta a averiguação das relações das variáveis almejadas nesta pesquisa (Controvérsias ESG, Desempenho Financeiro e Corrupção).

Acerca do modelo econométrico da Tabela 13, percebe-se que o perfil dos coeficientes das variáveis de controle é semelhante aos itens da Tabela 7 da seção 4.2.1, e que o modelo explica 24,7% das variações das variáveis utilizadas na regressão. Com relação as hipóteses associadas à Tabela 13, rejeitou-se as hipóteses H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin) e H_{4.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin).

Sobre os testes com as outras variáveis dependentes (ROA e ROE), expõe-se a Tabela 14.

Tabela 14 - Resultados da Regressão OLS da Amostra Completa (ROA, ROE e CC)

Variáveis	ROA (1)	ROE (2)
ControESG _{t-1}	-0.0112*** (0.002)	-0.0306*** (0.007)
Dummy_CC _{t-1}	-0.7661* (0.399)	-11.075 -1.202
ControESG _{t-1} * Dummy_CC _{t-1}	-0.0028 (0.004)	-0.0052 (0.012)
LnAtivo _{t-1}	0.6094*** (0.054)	0.9240*** (0.131)
Dummy_P&D _{t-1}	-1.6284*** (0.127)	-2.9785*** (0.328)
Dummy_Prop _{t-1}	0.6734*** (0.141)	1.6399*** (0.382)
Endividamento _{t-1}	-8.9244*** (0.372)	9.6182*** -1.107
Liquidez _{t-1}	-1.0731*** (0.050)	-1.0337*** (0.090)
ESGScore _{t-1}	0.0530*** (0.003)	0.1402*** (0.008)
ΔPIBpc	3.5382*** (0.808)	12.7449*** -2.015
Constante	-4.3327*** -1.253	-17.0721*** -2.948
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	35,733	35,733
R-quadrado	0.169	0.128
F-teste	66.09***	56.88***
R-quadrado ajustado	0.167	0.126

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Dummy: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p

< 0,01; **p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se que as controvérsias ESG obtiveram coeficientes negativos e estatisticamente significativos com as métricas de desempenho financeiro (ROA e ROE). Desse modo, as controvérsias ESG cometidas pelas empresas reduziram, em média, o ROA em 0,01% e o ROE em 0,03% (Colunas 1 e 2, Tabela 14). Assim, suportou-se as hipóteses H_{1.2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{1.3} (Controvérsias ESG e ROE) para os modelos econométricos mencionados previamente, o que ocorreu também para os modelos econométricos do ROA e ROE da Tabela 8 (Seção 4.3.1).

A relação negativa das controvérsias ESG com as métricas de desempenho financeiro, mensurado com informações contábeis (ROA e ROE), comprovam os princípios da Teoria dos *Stakeholders*, pelo fato de ocorrer o insucesso financeiro das empresas diante das contradições impostas às partes interessadas, por meio das controvérsias ESG. Observa-se na literatura acadêmica que Aouadi e Marsat (2018) e Wu *et al.* (2023) encontraram as mesmas relações negativas entre os elementos citados previamente.

A *proxy* de percepção de corrupção (Dummy_CC_{t-1}) e a variável de interação entre as controvérsias ESG e a corrupção (ControESG_{t-1} * Dummy_CC_{t-1}) obtiveram coeficientes de interação que não foram estatisticamente significativos, conforme as colunas 1 e 2 da Tabela 14. Esses resultados não validam os resultados apresentados na Tabela 8, pois nessa tabela foram verificadas relações negativas e estatisticamente significativas, considerando a *proxy* de corrupção da *Transparency* (Dummy_IPC_{t-1}), exceto a interação do ROE com a corrupção que não foi estatisticamente significativa.

Considerando as interações da corrupção com o ROA e ROE nas colunas 1 e 2 da Tabela 14, não é possível aceitar as hipóteses H_{4.2} (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e H_{4.3} (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para esses modelos econométricos. Em oposição ao exposto sobre a corrupção na Tabela 14, Barman e Mahakud (2024) evidenciaram uma relação negativa entre a corrupção (IPC) e o desempenho financeiro (ROA e ROE), sendo isso ocasionado talvez pelo menor período de análise da pesquisa citada (2014-2021), e/ou pela baixa quantidade de controvérsias ESG associadas às empresas, o que não contribui para a verificação do efeito moderador da corrupção.

No que tange a Teoria dos *Stakeholders*, as controvérsias ESG e a corrupção deveriam ter prejudicado o desempenho financeiro, considerando os efeitos danosos desses dois elementos às partes interessadas. Porém, essa contradição dos resultados mencionados na Tabela 14 pode ser oriunda da utilização da *proxy* de corrupção da *World Bank* (CC), e não a

da *Transparency* (IPC), que estão sujeitas ao perfil dos respondentes e instituições que auxiliam no fomento de informações para gerar essas *proxys* e diferentes premissas de elaboração (Karmani; Boussaada, 2021).

Com relação as interações das variáveis de controle com as variáveis dependentes (ROA e ROE) da Tabela 14, evidencia-se que os coeficientes de interação da referida tabela são semelhantes aos expostos na Tabela 8 da seção 4.2.1, considerando as respectivas colunas de cada variável dependente entre si. Para mais, os modelos econométricos apresentados nas colunas 1 e 2 da Tabela 14 explicam, respectivamente, 16,7%, e 12,6% das variações das variáveis utilizadas nas regressões mencionadas anteriormente.

Com relação às demais hipóteses da pesquisa ($H_{2.1}$, $H_{2.2}$, $H_{2.3}$, $H_{3.1}$, $H_{3.2}$, $H_{3.3}$, $H_{5.1}$, $H_{5.2}$, $H_{5.3}$, $H_{6.1}$, $H_{6.2}$, e $H_{6.3}$), esclarece-se que essas hipóteses foram designadas para os testes com as subamostras de empresas oriundas de países desenvolvidos e emergentes, e empresas ambientalmente sensíveis dessas duas regiões. Por isso, não foram feitos comentários acerca delas nesta seção (4.4.1).

Ressalta-se que as controvérsias ESG exerceram um efeito positivo sobre o desempenho financeiro, baseado em informações de mercado (Q de Tobin), mas observou-se um efeito negativo da referida variável independente sobre o desempenho financeiro fomentado por informações contábeis (ROA e ROE), da mesma maneira que foi observado nos testes da seção 4.3.1. Além disso, não foi observado o efeito moderador da corrupção nas relações citadas anteriormente com a *proxy* alternativa de corrupção (CC), o que não ocorreu para o Q de Tobin e ROA na seção 4.3.1.

4.4.2 Teste de Robustez dos Testes com as Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes

O objetivo desta seção é apresentar os resultados da avaliação do efeito das controvérsias ESG e da Corrupção, mensurada com a *proxy* da World Bank denominada Controle de Corrupção (CC), nas subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes. Assim, apresenta-se a Tabela 15 que contém as análises mencionadas anteriormente, utilizando o Q de Tobin como *proxy* de desempenho financeiro das empresas.

Tabela 15 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e CC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido) (1)	Q de Tobin (Emergente) (2)
ControESG _{t-1}	0,0026***	0,0097***
	0	-0,003
Dummy_CC _{t-1}	0,1347	-0,7441**
	-0,087	-0,331
ControESG _{t-1} * Dummy_CC _{t-1}	0	-0,0111***
	-0,001	-0,003
LnAtivo _{t-1}	-0,3861***	-0,4025***
	-0,01	-0,023
Dummy_P&D _{t-1}	0,1359***	0,0898
	-0,021	-0,073
Dummy_Prop _{t-1}	0,1947***	0,3961***
	-0,031	-0,073
Endividamento _{t-1}	-0,0787	0,0268
	-0,067	-0,143
Liquidez _{t-1}	0,0281***	0,0115
	-0,007	-0,018
ESGScore _{t-1}	0,0086***	0,0097***
	-0,001	-0,001
ΔPIBpc	0,0696	0,1105
	-0,139	-0,323
Constante	10,1929***	10,6185***
	-0,239	-0,642
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	30.398	5.335
R-quadrado	0,246	0,306
F-teste	96,05***	31,90***
R-quadrado ajustado	0,244	0,299

Legenda: CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Dummy: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t-1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e; * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

A relação das controvérsias ESG com o Q de Tobin das colunas 1 e 2 da Tabela 15 possuem o mesmo perfil das relações dessas variáveis observadas nas colunas 1 e 2 da Tabela 9. Por esse motivo, rejeita-se as hipóteses H_{1.1} e H_{2.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin). Isso ocorreu em função de o coeficiente de interação das controvérsias ESG com o Q de Tobin ser positivo e estatisticamente significativo, e de não haver divergência do impacto nas subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, sendo que a análise dos referidos coeficientes e hipóteses não confirmadas é a mesma exposta na seção 4.3.2.

A respeito da corrupção, observa-se que apenas o coeficiente da corrupção (Dummy_CC_{t-1}) com o Q de Tobin da subamostra de empresas de países emergentes foi negativo e estatisticamente significativo, ao tempo mesmo que isso não ocorreu para a

subamostra de empresas de países desenvolvidos. Desta forma, suporta-se a hipótese H_{4.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) apenas para o modelo econométrico da coluna 2 da Tabela 15.

O efeito moderador da corrupção foi observado somente na coluna 2 da Tabela 15, referente a subamostra de empresas de países emergentes, pelo fato de os coeficientes de interação da corrupção (Dummy_CC_{t-1}), controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) e a variável de interação desses dois (ControESG_{t-1} * Dummy_CC_{t-1}) terem sido estatisticamente significativos simultaneamente. Assim, suportou-se a hipótese H_{5.1} (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para os dois modelos econométricos da Tabela 15. Nessa perspectiva, as considerações sobre a corrupção, e o efeito moderador desse elemento, são as mesmas expostas na seção 4.3.2, em razão de o perfil dos coeficientes serem similares aos observados na Tabela 9 da seção indicada anteriormente.

Observa-se que os coeficientes de interação das variáveis de controle da Tabela 9 são similares aos coeficientes de interação das variáveis de controle da coluna 1 da Tabela 15, com exclusão do Crescimento Percentual do PIBpc (Δ PIBpc), que não foi estatisticamente significativo. Ademais, os coeficientes de interação das variáveis de controle da Tabela 9 são similares aos coeficientes de interação das variáveis de controle da coluna 2 da Tabela 15, exceto os coeficientes das seguintes variáveis que não foram estatisticamente significativos: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (Dummy_P&D_{t-1}), Liquidez (Liquidez_{t-1}), e Crescimento Percentual do PIBpc (Δ PIBpc). Os modelos econométricos expostos nas colunas 1 e 2 da Tabela 15 explicam, respectivamente, 24,4%, e 29,9% das variações das variáveis utilizadas nas regressões mencionadas anteriormente.

No que diz respeito aos testes com as demais variáveis dependentes (ROA e ROE), apresenta-se a Tabela 16.

Tabela 16 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
ControESG _{t-1}	-0,0149***	-0,0139	-0,0387***	0,0815
	-0,002	-0,013	-0,007	-0,067
Dummy_CC _{t-1}	-0,9560**	1,3437	-1,0017	-9,3701
	-0,486	-1,524	-1,582	-7,014
ControESG _{t-1} *	-0,0042	0,0052	-0,0034	-0,1034
Dummy_CC _{t-1}	-0,005	-0,014	-0,016	-0,068
LnAtivo _{t-1}	0,7976***	-0,3750***	1,3340***	-1,2966***
	-0,06	-0,112	-0,147	-0,28
Dummy_P&D _{t-1}	-1,5337***	-0,5621	-2,8698***	-1,0631

Tabela 16 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
	-0,135	-0,359	-0,351	-0,873
Dummy_Prop _{t-1}	0,8209***	0,9419***	1,8695***	2,2109***
	-0,158	-0,297	-0,434	-0,802
Endividamento _{t-1}	-8,7699***	-8,1404***	8,6957***	16,7631***
	-0,416	-0,751	-1,243	-2,269
Liquidez _{t-1}	-1,1477***	0,057	-1,1438***	0,5247***
	-0,053	-0,111	-0,096	-0,194
ESGScore _{t-1}	0,0485***	0,0368***	0,1351***	0,0917***
	-0,003	-0,007	-0,009	-0,017
ΔPIBpc	3,9261***	-0,4506	14,2258***	0,1166
	-0,992	-1,476	-2,411	-4,036
Constante	-8,2822***	16,1855***	-25,8734***	40,0195***
	-1,397	-2,984	-3,288	-9,403
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	30.398	5.335	30.398	5.335
R-quadrado	0,168	0,21	0,127	0,139
F-teste	56,53***	33,46***	54,85***	16,23***
R-quadrado ajustado	0,166	0,203	0,126	0,131

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se que a dinâmica e análises entre as subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes da Tabela 10 da seção 4.3.2 é idêntica a exposta na Tabela 16, com relação aos coeficientes de interação das controvérsias ESG com o ROA e ROE. Nesse panorama, constatou-se que existe uma relação negativa das controvérsias ESG com o ROA e ROE de empresas de países desenvolvidos (Colunas 1 e 3, Tabela 16), e uma relação entre as variáveis mencionadas anteriormente que não foi estatisticamente significativa (Coluna 2 e 4, Tabela 16) nas subamostras do outro tipo macroeconômico.

O efeito negativo das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro (ROA e ROE) de empresas de países desenvolvidos permite suportar as hipóteses H_{1.2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{1.3} (Controvérsias ESG e ROE) para os modelos econométricos das colunas 1 e 3 da Tabela 16, o que não foi constatado nas subamostras de empresas de países emergentes (Colunas 2 e 4, Tabela 16). Dado essa divergência suportou-se as hipóteses H_{2.2} (Controvérsias

ESG e ROA) e $H_{2.3}$ (Controvérsias ESG e ROE) para todos os modelos econométricos da Tabela 16.

A relação da corrupção ($Dummy_CC_{t-1}$) com as métricas de desempenho financeiro (ROA e ROE) e a relação da variável de interação das controvérsias ESG e a corrupção ($ControESG_{t-1} * Dummy_CC_{t-1}$) com o desempenho financeiro (ROA e ROE) de todas as subamostras da Tabela 16 não foram estatisticamente significativas, exceto no caso da relação do ROA com a proxy de corrupção ($Dummy_CC_{t-1}$) de empresas de países desenvolvidos, na coluna 1 da Tabela 16. A partir desses resultados, não se confirmou as hipóteses $H_{4.2}$ e $H_{5.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{4.3}$ e $H_{5.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para todos os modelos econométricos da Tabela 16, dado que os coeficientes de interação da corrupção e controvérsias ESG não foram estatisticamente significativos simultaneamente.

O efeito moderador da corrupção na relação das controvérsias ESG com o ROA e ROE foi verificado na Tabela 10 (seção 4.3.2), nos modelos econométricos que empregaram as subamostras de empresas de países desenvolvidos, mas isso não foi observado na Tabela 16 desta seção. Essa divergência dos resultados das tabelas 10 e 16, para as subamostras de empresas de países desenvolvidos, podem ser atribuídas às diferenças de cálculo das *proxys* de corrupção (Karmani; Boussaada, 2021), que no caso da Tabela 16 foi a Controle de Corrupção (CC). Outra explanação para as referidas diferenças é a baixa quantidade de controvérsias ESG observado para as empresas (Tabela 4 e 5), o que dificulta a percepção do efeito moderador da corrupção nas subamostras citadas.

A análise referente as subamostras de empresas de países emergentes (Colunas 2 e 4, Tabela 16) permanecem as mesmas expostas na seção 4.3.2. Todavia, as divergências entre as subamostra de empresas de países desenvolvidos das Tabelas 10 e 16 contradizem o estipulado por Jucá *et al.* (2024) que afirmaram que os *stakeholders* de países desenvolvidos eram mais exigentes quanto aos temas de diversidade, mudanças climáticas e desastres ambientais, que podem estar associadas com questões ligadas à corrupção. Isso revela indícios que os *stakeholders* dessa região são indiferentes a corrupção, quando mensurado pela *proxy* da *World Bank* denominada Controle de Corrupção (CC).

Os coeficientes de interação das variáveis de controle das subamostras de países desenvolvidos e emergentes da Tabela 16 são semelhantes com esses mesmos itens da Tabela 10 (seção 4.3.2). Os modelos econométricos exibidos nas colunas 1, 2, 3 e 4 da Tabela 16 explicam, respectivamente, 16,6%, 20,3%, 12,6% e 13,1% das variações das variáveis utilizadas nas regressões.

Ressalta-se que o conjunto das terceiras e sextas hipóteses ($H_{3.1}$, $H_{3.2}$, $H_{3.3}$, $H_{6.1}$, $H_{6.2}$, e $H_{6.3}$) foi elaborado tendo em vista os modelos econométricos fomentados com as informações das subamostras de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos ou emergentes, nas seções 4.3.3 e 4.4.3. Por esse motivo não foram feitas análises com essas hipóteses no que tange às informações expostas nas Tabelas 15 e 16.

Destaca-se que as controvérsias ESG exerceram um efeito positivo sobre o desempenho financeiro baseado em informações de mercado (Q de Tobin) nas subamostras de empresas de países emergentes, assim como o efeito moderador negativo da corrupção na relação aludida anteriormente, o que foi evidenciado similarmente na seção 4.3.2. Esse resultado ressalta a importância dos *stakeholders* dessas regiões reforçarem as estruturas de governança e coerção dos seus mercados de capitais, para que fatores que prejudicam os *stakeholders*, como as controvérsias ESG e a corrupção, não ocorram.

As controvérsias ESG obtiveram uma relação negativa com o desempenho financeiro, fomentado por informações contábeis (ROA e ROE), nos testes com subamostras de empresas de países desenvolvidos, e relações estatisticamente não significativas nos testes com subamostras de empresas de países emergentes, de modo semelhante ao que foi exposto na seção 4.3.2. Porém, o efeito moderador da corrupção não foi constatado sobre as relações citadas anteriormente. Conjectura-se que essa adversidade enfrentada pelos *stakeholders* é indiferente para o desempenho financeiro das empresas. De modo geral, esses resultados evidenciam as idiosincrasias dos mercados das regiões macroeconômicas desenvolvidas e emergentes.

4.4.3 Teste de Robustez dos Testes com as Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes

O propósito dessa seção foi avaliar o efeito moderador da corrupção na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro (Q de Tobin, ROA e ROE) de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, baseado nas pesquisas de Naeem, Cankaya e Bildik (2022) e Jucá *et al.* (2024). Isto posto, exhibe-se a Tabela 17 que contém as relações citadas previamente, porém com o Q de Tobin como variável dependente dos modelos econométricos da referida tabela.

Tabela 17 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (Q de Tobin e CC)

Variáveis	Q de Tobin (Desenvolvido)	Q de Tobin (Emergente)
ControESG _{t-1}	-0,0002	0,0075**
	0	-0,003
Dummy_CC _{t-1}	0,0532	-0,5900*
	-0,057	-0,345
ControESG _{t-1} * Dummy_CC _{t-1}	0,0004	-0,0082**
	-0,001	-0,003
LnAtivo _{t-1}	-0,2522***	-0,2710***
	-0,013	-0,026
Dummy_P&D _{t-1}	0,0462**	0,0458
	-0,023	-0,071
Dummy_Prop _{t-1}	0,2233***	0,5209***
	-0,055	-0,096
Endividamento _{t-1}	0,0355	0,0308
	-0,094	-0,147
Liquidez _{t-1}	0,0461***	0,0243
	-0,011	-0,022
ESGScore _{t-1}	0,0056***	0,0071***
	-0,001	-0,001
ΔPIBpc	0,4158***	-0,373
	-0,16	-0,393
Constante	6,6656***	7,1615***
	-0,282	-0,711
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim
Observações	14.260	2.743
R-quadrado	0,195	0,233
F-teste	39,71***	14,97***
R-quadrado ajustado	0,192	0,22

Legenda: CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; ΔPIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; Dummy: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e; * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Os coeficientes de interação que evidenciam as relações das controvérsias ESG com o Q de Tobin das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes, da Tabela 11 (Seção 4.3.3) são semelhantes com os apresentados na Tabela 17 (Seção 4.4.3). Assim sendo, não se confirma o efeito negativo das controvérsias ESG, ou seja, isso resulta na rejeição da hipótese H_{1.1} (Controvérsias ESG e Q de Tobin), para os dois modelos econométricos dispostos na Tabela 17.

Verifica-se que o impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro das empresas ambientalmente sensíveis diferiu, dado que a relação das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}) com o Q de Tobin foi estatisticamente significativa no caso das empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes, e não nas empresas do outro espectro

macroeconômico. Por essa razão, suporta-se a hipótese $H_{3.1}$ (Controvérsias ESG e Q de Tobin) para os dois modelos econométricos da Tabela 17, e as análises quanto às referidas interações e hipóteses são as mesmas apresentadas na seção 4.3.3.

Expõe-se que os coeficientes de interação da corrupção (Dummy_CC_{t-1}) e da interação das controvérsias ESG com a corrupção ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_CC}_{t-1}$) não foram estatisticamente significativos, exceto o coeficiente de interação das controvérsias ESG com a corrupção ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_CC}_{t-1}$) (Coluna 2, Tabela 17). Em função de tal resultado, não foi possível verificar o impacto da corrupção sobre o Q de Tobin, bem como a ação moderadora desse elemento sobre as controvérsias ESG e a referida métrica de desempenho financeiro. Por conseguinte, rejeitou-se as hipóteses $H_{4.1}$ e $H_{6.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin) para os modelos econométricos da Tabela 17, sendo que as análises referentes às interações e hipóteses citadas previamente são as mesmas mencionadas na seção 4.3.3.

Os coeficientes de interação das variáveis de controle das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes da Tabela 17 são semelhantes com esses mesmos itens do modelo econométrico da Tabela 11. Ainda sobre a Tabela 17, os modelos econométricos exibidos nas colunas 1 e 2 da Tabela 17 explicam, respectivamente, 19,2% e 22% das variações das variáveis utilizadas nas regressões.

Quanto aos testes envolvendo as demais variáveis dependentes (ROA e ROE), disponibiliza-se a Tabela 18.

Tabela 18 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
ControESG_{t-1}	-0.0141*** (0.003)	-0.0132 (0.017)	-0.0334*** (0.009)	0.0978 (0.082)
Dummy_CC_{t-1}	-1.4290*** (0.524)	0.7710 -1.897	-3.4978* -1.936	-132.372 -8.607
$\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_CC}_{t-1}$	-0.0055 (0.005)	0.0025 (0.018)	-0.0191 (0.020)	-0.1279 (0.084)
LnAtivo_{t-1}	0.3458*** (0.080)	-0.0464 (0.142)	0.1631 (0.196)	-0.2398 (0.326)
$\text{Dummy_P\&D}_{t-1}$	-1.1261*** (0.178)	0.1550 (0.404)	-1.5163*** (0.452)	-0.2707 -1.009
Dummy_Prop_{t-1}	0.2359 (0.263)	1.0529** (0.413)	0.5375 (0.718)	2.3476** -1.084
$\text{Endividamento}_{t-1}$	-4.5013*** (0.594)	-7.8150*** -1.067	14.6364*** -1.713	8.9063*** -3.154
Liquidez_{t-1}	-0.7696*** (0.074)	0.0056 (0.160)	-0.6560*** (0.132)	0.4895* (0.277)
ESGScore_{t-1}	0.0265***	0.0186*	0.0754***	0.0427*

Tabela 18 - Resultados da Regressão OLS com Subamostras de Empresas Ambientalmente Sensíveis de Países Desenvolvidos e Emergentes (ROA, ROE e CC)

Variáveis	ROA (Desenvolvido) (1)	ROA (Emergente) (2)	ROE (Desenvolvido) (3)	ROE (Emergente) (4)
	(0.005)	(0.010)	(0.012)	(0.024)
Δ PIBpc	5.4824***	0.7038	16.7967***	0.6523
	-1.352	-2.079	-3.300	-5.558
Constante	-6.5213***	9.7027**	-15.3623***	26.5871**
	-1.889	-4.070	-4.351	-12.054
Efeitos Fixos para Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para País	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	14.260	2.743	14.260	2.743
R-quadrado	0,128	0,175	0,118	0,117
F-teste	29,67***	14,47***	30,06***	9,554***
R-quadrado ajustado	0,125	0,162	0,115	0,103

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; CC: Controle de Corrupção; ControESG: Controvérsias ESG; LnAtivo: Tamanho do Ativo; P&D: Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento; Prop: Gastos com Propaganda; ESGScore: Divulgação de informações ESG; Δ PIBpc: Crescimento Percentual do Produto Interno Bruto *per capita*; *Dummy*: variável do tipo *dummy* (0 ou 1); t -1: um período de defasagem; *** p < 0,01; ** p < 0,05; e * p < 0,10

Fonte: Dados da Pesquisa

Estipula-se com base nas colunas 1 e 3 da Tabela 18 que as controvérsias ESG possuem relações negativas e estatisticamente significativas, com o ROA e ROE de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos. Todavia, as empresas desse tipo que são de países emergentes não obtiveram coeficientes de interação estatisticamente significativos entre as referidas variáveis. Essa dinâmica pode ser observada de maneira semelhante na Tabela 12 da seção 4.3.3, assim como as explicações para esses fenômenos na referida seção.

Suportou-se as hipóteses H_{1,2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{1,3} (Controvérsias ESG e ROE) para os modelos econométricos das colunas 1 e 3 da Tabela 18, considerando os coeficientes negativos das controvérsias ESG com o ROA e ROE, o que não pode ser afirmado para os demais modelos econométricos da referida tabela. Assim sendo, afirma-se que o impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro, fomentado por informações contábeis, das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos sensíveis diferiu do impacto sofrido pelas empresas desse mesmo setor de países emergente. Em função disso, suportou-se as hipóteses H_{3,2} (Controvérsias ESG e ROA) e H_{3,3} (Controvérsias ESG e ROE) para todos os modelos econométricos da Tabela 18, de maneira que as reflexões para tais resultados são similares as exibidas na seção 4.3.3.

A corrupção exerceu efeitos negativos somente sobre o ROA de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos na coluna 1 da Tabela 18.

Concomitantemente, as interações das controvérsias ESG (ControESG_{t-1}), corrupção (Dummy_CC_{t-1}) e a variável de interação das controvérsias ESG com a corrupção ($\text{ControESG}_{t-1} * \text{Dummy_CC}_{t-1}$) não foram, simultaneamente, estatisticamente significativas em todos os modelos econométricos da Tabela 18. Como resultado, rejeitou-se as hipóteses $H_{4.2}$ e $H_{6.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{4.3}$ e $H_{6.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROE) para os modelos econométricos da Tabela 18, de modo que as análises para as rejeições das referidas hipóteses são semelhantes as dispostas na seção 4.3.3.

Os coeficientes das variáveis de controle referentes aos modelos econométricos do ROA de empresas de países desenvolvidos, e emergentes, ambientalmente sensíveis da coluna da Tabela 18 são semelhantes aos coeficientes de interação das variáveis de controle do modelo econométrico do ROA da Tabela 12. Todavia, a única exceção foi o coeficiente dos Tamanho do Ativo (LnAtivo_{t-1}) que foi estatisticamente significativo no modelo econométrico referente ao ROA da subamostra de empresas de países desenvolvidos e ambientalmente sensíveis (coluna 1).

Quanto aos modelos econométricos do ROE, nota-se que os coeficientes de interação das variáveis de controle do modelo econométrico do ROE da Tabela 18 são semelhantes aos coeficientes de interação das variáveis de controle do modelo econométrico do ROE da Tabela 12. Entretanto, a única exceção foi o coeficiente dos Gastos com Propaganda (Dummy_Prop_{t-1}) que foi estatisticamente significativo no modelo econométrico referente ao ROE da subamostra de empresas de países emergentes e ambientalmente sensíveis (Coluna 4).

Os modelos econométricos apresentados nas colunas 1, 2, 3 e 4 da Tabela 18 explicam, respectivamente, 12,5%, 16,2%, 11,5% e 10,3% das variações das variáveis utilizadas nas regressões tabela mencionada previamente. Explana-se que o conjunto das segundas e quintas hipóteses ($H_{2.1}$, $H_{2.2}$, $H_{2.3}$, $H_{5.1}$, $H_{5.2}$, e $H_{5.3}$) foi concebido para analisar os modelos econométricos com as subamostras de empresas de países desenvolvidos e emergentes, sem distinção de sensibilidade ambiental, conforme os testes exibidos nas seções 4.3.2 e 4.4.2. Assim sendo, essas hipóteses não foram mencionadas e nem analisadas nesta seção (4.4.3).

Reitera-se que as relações das controvérsias ESG com as diferentes métricas de desempenho financeiro adotadas nessa pesquisa (Q de Tobin, ROA e ROE) são semelhantes as expostas na seção 4.3.3. Ao mesmo tempo que, não foi detectado o efeito moderador da corrupção nas relações citadas previamente, assim como na seção 4.3.3. Esses resultados destacam as especificidades das empresas ambientalmente sensíveis, que se mostram resilientes aos efeitos negativos da corrupção, porém são impactadas negativamente no âmbito de seu desempenho operacional e de acumulação de lucro nos países desenvolvidos.

4.5 Resumo dos Resultados das Hipóteses da Pesquisa

Considerando as investigações sobre as hipóteses da pesquisa expostas nas seções 4.3 e 4.4 das análises dos resultados, exibe-se o Quadro 2 que contém um resumo referente às conclusões sobre as hipóteses avaliadas nesta pesquisa.

Percebe-se, a partir do Quadro 2, que as controvérsias ESG afetam negativamente o desempenho financeiro das empresas mensurado por informações contábeis (ROA e ROE). Isso foi evidenciado principalmente nos testes com a amostra completa, e nas subamostras de empresas de países desenvolvidos e empresas ambientalmente sensíveis dessas regiões macroeconômicas, o que corrobora com os exposto por Jucá *et al.* (2024).

Quando o desempenho financeiro foi mensurado com informações de mercado (Q de Tobin), o efeito das controvérsias ESG favoreceu o desempenho financeiro das empresas. Esse fenômeno fornece evidências de que os *stakeholders* que estão conectados com as empresas da amostra completa e todas as subamostras, exceto a subamostra de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos, não consideram as controvérsias ESG como informações relevantes, em uma perspectiva de mercado.

O impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro das empresas diferiu entre empresas de países desenvolvidos e de países emergentes, nas ocasiões em que o desempenho financeiro mensurado pelo ROA e ROE. Nesse sentido, a relação negativa das controvérsias ESG com o ROA e ROE foi verificada nas regiões de mercados desenvolvidos. Contudo, essas relações não foram estatisticamente significativas nos mercados emergentes, validando os achados de Jucá *et al.* (2024). Para mais, constatou-se que não houve essa divergência quanto ao impacto das controvérsias ESG no Q de Tobin.

Identificou-se que as empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos possuem uma relação negativa de suas controvérsias ESG com o desempenho financeiro mensurado pelo ROA e ROE, o que não ocorreu nas subamostras de empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes. Nesse aspecto essa dinâmica foi constatada também nas subamostras de empresas de países desenvolvidos ou emergentes, sem distinção de sensibilidade ambiental.

Quadro 2 - Resumo dos Resultados das Hipóteses da Pesquisa

Seção	Amostra	VMC	VD	H _{1.1}	H _{1.2}	H _{1.3}	H _{2.1}	H _{2.2}	H _{2.3}	H _{3.1}	H _{3.2}	H _{3.3}	H _{4.1}	H _{4.2}	H _{4.3}	H _{5.1}	H _{5.2}	H _{5.3}	H _{6.1}	H _{6.2}	H _{6.3}
4.3.1	Completa	IPC	Q de Tobin	N									S								
4.3.2	Desenvolvido	IPC	Q de Tobin	N			N						N			S					
4.3.2	Emergente	IPC	Q de Tobin	N			N						S			S					
4.3.3	Desenvolvido Sensível	IPC	Q de Tobin	N						S			N						N		
4.3.3	Emergente Sensível	IPC	Q de Tobin	N						S			N						N		
4.3.1	Completa	IPC	ROA		S									S							
4.3.2	Desenvolvido	IPC	ROA		S			S						S			S				
4.3.2	Emergente	IPC	ROA		N			S						N			S				
4.3.3	Desenvolvido Sensível	IPC	ROA		S						S			N						N	
4.3.3	Emergente Sensível	IPC	ROA		N						S			N						N	
4.3.1	Completa	IPC	ROE			S									N						
4.3.2	Desenvolvido	IPC	ROE			S			S						S			S			
4.3.2	Emergente	IPC	ROE			N			S						N			S			
4.3.3	Desenvolvido Sensível	IPC	ROE			S						S			N						N
4.3.3	Emergente Sensível	IPC	ROE			N						S			N						N
4.4.1	Completa	CC	Q de Tobin	N									N								
4.4.2	Desenvolvido	CC	Q de Tobin	N			N						N			S					
4.4.2	Emergente	CC	Q de Tobin	N			N						S			S					
4.4.3	Desenvolvido Sensível	CC	Q de Tobin	N						S			N						N		
4.4.3	Emergente Sensível	CC	Q de Tobin	N						S			N						N		
4.4.1	Completa	CC	ROA		S									N							
4.4.2	Desenvolvido	CC	ROA		S			S						N			N				
4.4.2	Emergente	CC	ROA		N			S						N			N				
4.4.3	Desenvolvido Sensível	CC	ROA		S						S			N						N	
4.4.3	Emergente Sensível	CC	ROA		N						S			N						N	
4.4.1	Completa	CC	ROE			S									N						
4.4.2	Desenvolvido	CC	ROE			S			S						N			N			
4.4.2	Emergente	CC	ROE			N			S						N			N			
4.4.3	Desenvolvido Sensível	CC	ROE			S						S			N						N
4.4.3	Emergente Sensível	CC	ROE			N						S			N						N

Legenda: ROA: Retorno sobre o Ativo; ROE: Retorno sobre Patrimônio Líquido; IPC: Índice de Percepção de Corrupção; CC: Controle de Corrupção; VIC: Variável Independente *proxy* de Corrupção; VD: Variável Dependente; H: Hipótese; S: A hipótese foi suportada para o modelo econométrico; e, N: A hipótese não foi confirmada para o modelo econométrico

Fonte: Dados da Pesquisa

Ainda no âmbito das hipóteses $H_{3.1}$ (Controvérsias ESG e Q de Tobin), $H_{3.2}$ (Controvérsias ESG e ROA) e $H_{3.3}$ (Controvérsias ESG e ROE), ressalta-se que apenas o Q de Tobin de empresas de países emergentes foi afetado pelas controvérsias ESG, com uma relação positiva, o que não confirma os resultados exposto por Naeem, Cankaya e Bildik (2022), que evidenciaram uma relação negativa entre esses elementos. Essa conjuntura pode ter ocorrido devido às idiosincrasias dos mercados emergentes, conforme exposto por Jucá *et al.* (2024).

Com relação ao efeito moderador da corrupção, ela intensificou a relação negativa das controvérsias ESG com o ROA e ROE, de acordo com os modelos econométricos que tiveram a validação das hipóteses $H_{4.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA) e $H_{4.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA). Concomitantemente, a corrupção reduziu a relação positiva das controvérsias ESG com o Q de Tobin. Todavia, o efeito moderador da corrupção não foi verificado nos modelos econométricos que contém as análises das subamostras de empresas ambientalmente sensíveis.

A moderação da corrupção de um país sobre a relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas de países desenvolvidos diferiu da moderação sofrida nas empresas de países emergentes da mesma maneira que as divergências relativas ao impacto das controvérsias ESG no desempenho financeiro. Assim sendo, a moderação da corrupção foi confirmada nas regiões de países desenvolvidos nos modelos econométricos que tinham o ROA e ROE como variável independente, e essa moderação foi confirmada nas regiões de países emergentes, quando a variável dependente das regressões era o Q de Tobin.

Sobre as hipóteses $H_{4.1}$ e $H_{6.1}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e Q de Tobin), $H_{4.2}$ e $H_{6.2}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA), e $H_{4.3}$ e $H_{6.3}$ (Controvérsias ESG, Corrupção e ROA), não foi constatado o efeito moderador da corrupção na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE) nas subamostras de empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos e emergentes. Nesse aspecto, a natureza da operação das empresas desse setor, que conta com uma grande pressão dos *stakeholders* (Jucá *et al.*, 2024), pode fazer com os gestores evitem riscos de agência relacionados a corrupção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o efeito moderador da corrupção na relação das controvérsias ESG com o desempenho financeiro das empresas (Q de Tobin, ROA e ROE), considerando o contexto macroeconômico dos países (desenvolvidos e emergentes) e empresas ambientalmente sensíveis. Testou-se essa relação por meio de uma regressão com dados em painel desbalanceado por meio do método de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS), com 3.152 empresas de 36 países e um período amostral de 2004 até 2022.

Considerando uma perspectiva de informações contábeis, os resultados desta pesquisa permitem evidenciar que existe uma relação negativa das controvérsias ESG com o desempenho financeiro mensurado pelo ROA e ROE, e que essa relação foi intensificada devido à corrupção, principalmente em nações de países desenvolvidos e em empresas ambientalmente sensíveis dessas regiões. Esses resultados são evidências de que o não comprometimento com a CSR, por meio da constatação de controvérsias ESG praticadas pelas empresas, é prejudicial para o desempenho financeiro, que podem impactar as partes interessadas das companhias em termos de deficiência da gestão dos ativos e acúmulo de capital, o que corrobora com as premissas da Teoria dos *Stakeholders*.

A corrupção foi uma variável que acentuou a relação esperada das controvérsias ESG com ROA e o ROE, considerando as regiões de baixa e alta percepção de corrupção da amostra completa e dos países desenvolvidos para o ROA, e apenas na subamostra de países desenvolvidos para o ROE. Isto é, a não observância da CSR das empresas, por meio das controvérsias ESG, impacta ainda mais o desempenho financeiro, independentemente do nível de percepção de corrupção, no contexto da amostra e subamostra citadas. Esses resultados permitem questionar a suposta estabilidade dos mercados desenvolvidos contra intempéries como as controvérsias ESG e a corrupção.

A relação positiva das controvérsias ESG com o Q de Tobin, evidenciada principalmente nas empresas ambientalmente sensíveis de países emergentes contraria os princípios da Teoria dos *Stakeholders*. Tal afirmação se baseia na perspectiva que a não satisfação dos interesses dos *stakeholders* deveria prejudicar o desempenho financeiro das companhias, o que não foi constatado nos testes do estudo. Essa relação positiva pode ter sido causada pela divulgação de informações ESG das empresas que poderiam conter *greenwashing* e, ou, *socialwashing*. Isso pode ter inibido os efeitos negativos das controvérsias ESG sobre o desempenho financeiro das empresas.

Quanto à corrupção, ela atuou como uma barreira ao melhor desempenho financeiro, baseado em informações de mercado, oriundo das controvérsias ESG, considerando as empresas da amostra completa e da subamostra de países emergentes, nas regiões de baixa e alta percepção de corrupção dessa região macroeconômica. Desta maneira, reforça-se a necessidade de fortalecimento das estruturas de governança e dos mercados de capitais em regiões de economias emergentes, em prol dos *stakeholders*.

Era esperado que a corrupção atingisse as empresas ambientalmente sensíveis e que a moderação da corrupção de um país sobre a relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas ambientalmente sensíveis de países desenvolvidos diferisse da moderação sofrida nas empresas desse mesmo tipo oriundas de países emergentes. Entretanto, isso não foi observado nos resultados dos testes das subamostras dessas empresas. Isso pode ter ocorrido porque a corrupção pode não ter afetado as empresas ambientalmente sensíveis, em função da pressão e atenção dos *stakeholders* sobre tais empresas.

Considerando a contribuição teórica da pesquisa, os resultados evidenciados permitem um aumento da compreensão sobre como os *stakeholders* podem ser prejudicados em diferentes contextos econômicos e setoriais, devido aos testes das premissas da Teoria dos *Stakeholders* aqui realizados. Com base em tais achados, sugere-se que esses agentes se organizem para reforçar as estruturas de governança e coerção dos seus mercados de capitais, a fim de restringir efeitos adversos das Controvérsias ESG e Corrupção.

Concebendo as contribuições de natureza prática e social, estima-se que os resultados dessa pesquisa são indícios para os *stakeholders* de que as controvérsias ESG pode ser prejudiciais ao desempenho financeiro das empresas, principalmente quanto a gestão dos ativos e da acumulação de lucros de modo, sendo tais prejuízos exacerbados pela corrupção. Por fim, como contribuição social, evidencia-se o potencial de práticas corporativas adequadas para coibir cenários de corrupção e de controvérsias ESG, o que pode auxiliar na criação de um mercado de negócios mais sustentáveis.

Ainda como contribuição social, salienta-se que os resultados dessa pesquisa podem ser pertinentes aos *stakeholders* com recursos alocados em empresas que possuem controvérsias ESG, ou que possuem projeções de risco relacionados, ao mesmo tempo em que estão inseridas em contextos de disrupção social como a corrupção.

Aponta-se como fatores limitantes desta pesquisa a *proxy* de controvérsias ESG fornecida pela plataforma LSEG que é elaborada a partir de diversas fontes, tais como portais de notícias, relatórios e sites das empresas, documentos oriundos de mercados financeiros e de organizações não governamentais (Plataforma LSEG, 2023), mas desconsidera informações

oriundas de sites de plataformas de redes sociais, que poderiam ser utilizadas como critério de avaliação e para fornecer outras perspectivas sobre as informações das empresas que compõem a base da plataforma LSEG. Diferentes agências podem utilizar diferentes critérios para a criação de indicadores que quantificam as informações ESG das empresas (Eliwa; Aboud; Saleh, 2023). As especificidades das *proxys* de informações ESG das empresas (Divulgação de informações ESG e Controvérsias ESG) estão descritas no Anexo A.

Outra limitação desta pesquisa são as *proxys* de corrupção fornecidas pela *Transparency* (2024) e *World Bank* (2024), que são geradas com observações diretas ou pesquisas de percepção, que estão vinculadas, diretamente, à percepção das organizações ou indivíduos que fornecem as informações necessárias para a construção desses índices, podendo estar sujeitas a vieses (Karmani; Boussaada, 2021). Não obstante, essas *proxys* são utilizadas com frequência em pesquisas científicas (Thakur; Kannadhasan, 2019; DasGupta; Roy, 2023; Dasgupta, 2024).

As pesquisas futuras dentro do escopo da temática ESG e sob o efeito da obrigatoriedade de adoção das normas sobre relatórios de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade (IFRS, 2024a; IFRS, 2024b) podem oferecer novos insights sobre o papel da corrupção na relação entre as controvérsias ESG e o desempenho financeiro das empresas. Ademais, tais estudos podem aferir como outras métricas de informações ESG das empresas interagem na conjuntura citada, por meio da formulação de novos construtos de *proxys* de informações ESG das empresas.

REFERÊNCIAS

- AGNESE, P.; CERCIELLO, M.; ORIANI, R.; TADDEO, S. ESG controversies and profitability in the European banking sector. **Finance Research Letters**, v. 61, p. 105042, 2024. DOI: 10.1016/j.frl.2024.105042.
- ALBUQUERQUE, R.; KOSKINEN, Y.; YANG, S.; ZHANG, C. Resiliency of environmental and social stocks: An analysis of the exogenous COVID-19 market crash. **Review of Corporate Finance Studies**, v. 9, n. 3, p. 593–621, 2020. DOI: 10.1093/rcfs/cfaa011.
- ANITA, M.; SINGH, S.; YADAV, S. S.; MAHAJAN, A. When do ESG controversies reduce firm value in India? **Global Finance Journal**, v. 55, 2023. DOI: 10.1016/j.gfj.2023.100809.
- AOUADI, A.; MARSAT, S. Do ESG Controversies Matter for Firm Value? Evidence from International Data. **Journal of Business Ethics**, v. 151, n. 4, p. 1027–1047, 2018. DOI: 10.1007/s10551-016-3213-8.
- ARTIACH, T.; LEE, D.; NELSON, D.; WALKER, J. The determinants of corporate sustainability performance. **ACCOUNTING AND FINANCE**, v. 50, n. 1, p. 31–51, 2010. DOI: 10.1111/j.1467-629X.2009.00315.x.
- BACHA, S.; AJINA, A.; BEN SAAD, S. CSR performance and the cost of debt: does audit quality matter?. **CORPORATE GOVERNANCE-THE INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS IN SOCIETY**, v. 21, n. 1, p. 137–158, 2021. DOI: 10.1108/CG-11-2019-0335.
- BALDINI, M.; MASO, L. D.; LIBERATORE, G.; MAZZI, F.; TERZANI, S. Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure. **Journal of Business Ethics**, v. 150, n. 1, p. 79–98, 2018. DOI: 10.1007/s10551-016-3139-1.
- BARBOSA, Inaê de Sousa et al. ESG Practices and the Relevance of Accounting Information: The Moderating Effect of Corruption Levels in G20 Countries. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 21, p. e240016, 2024. DOI: 10.1590/1807-7692bar2024240016
- BARMAN, S.; MAHAKUD, J. Corruption and sustainability disclosure-firm performance sensitivity: an international evidence. **JOURNAL OF FINANCIAL REPORTING AND ACCOUNTING**, 2024. DOI: 10.1108/JFRA-01-2024-0040.
- BILLIO, M.; COSTOLA, M.; HRISTOVA, I.; LATINO, C.; PELIZZON, L. Inside the ESG ratings: (Dis)agreement and performance. **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**, v. 28, n. 5, p. 1426–1445, 2021. DOI: 10.1002/csr.2177.
- BILYAY-ERDOGAN, S.; ÖZTÜRKAL, B. The Role of Environmental, Social, Governance (ESG) Practices and Ownership on Firm Performance in Emerging Markets. **EMERGING MARKETS FINANCE AND TRADE**, v. 59, n. 12, p. 3776–3797, 2023. DOI: 10.1080/1540496X.2023.2223930.

BOKHARI, S. A. A.; ALI, M.; ALBORT-MORANT, G.; LATAN, H., DE SOUSA JABBOUR, A. B. L.; ULLAH, S.; SALAM, M. A.; VO-THANH, T. Bridging the gap: The moderating roles of institutional quality and compliance on the link between CSR and financial performance. **Journal of Cleaner Production**, v. 404, 2023. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.136897.

BOSE, S; SHAMS, S.; ALI, M. J.; MIHRET, D. COVID-19 impact, sustainability performance and firm value: international evidence. **Accounting & Finance**, v. 62, n. 1, p. 597–643, 2022. DOI: 10.1111/acfi.12801.

BRANCO, M. C.; RODRIGUES, L. L. Corporate Social Responsibility and Resource-Based Perspectives. **Journal of Business Ethics**, v. 69, n. 2, p. 111–132, 2006. DOI: 10.1007/s10551-006-9071-z.

BRINETTE, S.; SONMEZ, F. D.; TOURNUS, P. S. ESG Controversies and Firm Value: Moderating Role of Board Gender Diversity and Board Independence. **IEEE Transactions on Engineering Management**, p. 1–10, 2023. DOI: 10.1109/TEM.2023.3236667.

BROADSTOCK, D. C.; CHAN, KALOK; CHENG, L. T. W; WANG, XI. The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. **Finance Research Letters**, v. 38, p. 101716, 2021. DOI: 10.1016/j.frl.2020.101716.

CHEN, K. X.; ERZURUMLU, Y. O.; GOZGOR, G.; LAU, C. K. M.; TURKKAN, M. The impact of economic uncertainty on corporate ESG performance: Global evidence. **RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE**, v. 72, 2024. DOI: 10.1016/j.ribaf.2024.102533.

CHRISTENSEN, H. B.; HAIL, L.; LEUZ, C. Mandatory CSR and sustainability reporting: economic analysis and literature review. **Review of Accounting Studies**, v. 26, n. 3, p. 1176–1248, 2021. DOI: 10.1007/s11142-021-09609-5.

CLARKSON, M. A STAKEHOLDER FRAMEWORK FOR ANALYZING AND EVALUATING CORPORATE SOCIAL PERFORMANCE. **ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW**, v. 20, n. 1, p. 92–117, 1995. DOI: 10.2307/258888.

DASGUPTA, R. National culture and environmental, social, governance controversies: a cross-country evidence. **APPLIED ECONOMICS**, 2024. DOI: 10.1080/00036846.2024.2337813.

DASGUPTA, R.; ROY, A. Firm environmental, social, governance and financial performance relationship contradictions: Insights from institutional environment mediation. **TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE**, v. 189, 2023. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122341.

DEMERS, E.; HENDRIKSE, J.; JOOS, P.; LEV, B. ESG did not immunize stocks during the COVID-19 crisis, but investments in intangible assets did. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 48, n. 3–4, p. 433–462, 2021. DOI: 10.1111/jbfa.12523.

DONALDSON, T.; PRESTON, L. THE *STAKEHOLDER* THEORY OF THE CORPORATION - CONCEPTS, EVIDENCE, AND IMPLICATIONS. **ACADEMY OF**

MANAGEMENT REVIEW, v. 20, n. 1, p. 65–91, 1995. DOI: 10.5465/AMR.1995.9503271992.

ECCLES, R.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. **MANAGEMENT SCIENCE**, v. 60, n. 11, p. 2835–2857, 2014. DOI: 10.1287/mnsc.2014.1984.

ELAMER, A.; BOULHAGA, M. ESG controversies and corporate performance: The moderating effect of governance mechanisms and ESG practices. **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**, 2024. DOI: 10.1002/csr.2749.

ELIWA, Y.; ABOUD, A.; SALEH, A. Board gender diversity and ESG decoupling: Does religiosity matter? **Business Strategy and the Environment**, v. 32, n. 7, p. 4046–4067, 2023. DOI: 10.1002/bse.3353.

FREEMAN, R. E.; WICKS, A. C.; PARMAR, B. *Stakeholder Theory and “The Corporate Objective Revisited”*. **Organization Science**, v. 15, n. 3, p. 364–369, 2004. DOI: 10.1287/orsc.1040.0066.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). **World Economic Outlook**. 2023. Disponível em: < <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/10/10/world-economic-outlook-october-2023> >. Acesso em: 5 Nov. 2024.

GAIER, R. V.; BAUTZER, T. Brazil's Americanas could face up to \$8 billion early debt charges after accounting scandal, court warns. **Reuters**, 13 jan. 2023. Disponível em: <<https://www.reuters.com/business/retail-consumer/minority-shareholders-denounce-brazils-americanas-multi-billion-fraud-2023-01-13/>>. Acesso em: 29 Ago. 2024.

GARCIA, A. S.; ORSATO, R. J. Testing the institutional difference hypothesis: A study about environmental, social, governance, and financial performance. **Business Strategy and the Environment**, v. 29, n. 8, p. 3261–3272, 2020. DOI: 10.1002/bse.2570.

GARCIA, A.; MENDES-DA-SILVA, W.; ORSATO, R. Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. **JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION**, v. 150, p. 135–147, 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.02.180.

GARCÍA-AMATE, A., RAMÍREZ-ORELLANA, A., ROJO-RAMÍREZ, A. A.; CASADO-BELMONTE, M. P. Do ESG controversies moderate the relationship between CSR and corporate financial performance in oil and gas firms? **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 10, n. 1, 2023. DOI: 10.1057/s41599-023-02256-y.

GAREL, A.; PETIT-ROMEY, A. Investor rewards to environmental responsibility: Evidence from the COVID-19 crisis. **Journal of Corporate Finance**, v. 68, p. 101948, 2021. DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2021.101948.

HABIB, A. M.; MOURAD, N. The Influence of Environmental, Social, and Governance (ESG) Practices on US Firms’ Performance: Evidence from the Coronavirus Crisis. **JOURNAL OF THE KNOWLEDGE ECONOMY**, 2023. DOI: 10.1007/s13132-023-01278-w.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookmann, 2005.

HOANG, K. Silent but deadly: Political corruption and voluntary ESG disclosure in the United States. **Managerial and Decision Economics**, v. 43, n. 7, p. 2775–2793, 2022. DOI: 10.1002/mde.3562

HODGSON, G.; JIANG, S. The economics of corruption and the corruption of economics: An institutionalist perspective. **JOURNAL OF ECONOMIC ISSUES**, v. 41, n. 4, p. 1043–1061, 2007. DOI: 10.1080/00213624.2007.11507086.

HUANG, D. Environmental, social and governance (ESG) activity and firm performance: a review and consolidation. **ACCOUNTING AND FINANCE**, v. 61, n. 1, p. 335–360, 2021. DOI: 10.1111/acfi.12569.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). **IFRS S1 — General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information**. 2024a. Disponível em: < <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs-sds/ifrs-s1> >. Acesso em: 19 Mar. 2024.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). **IFRS S2 — Climate-related Disclosures**. 2024b. Disponível em: < <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs-sds/ifrs-s2> >. Acesso em: 19 Mar. 2024.

IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. What drives corporate social performance? The role of nation-level institutions. **Journal of International Business Studies**, v. 43, n. 9, p. 834–864, 2012. DOI: 10.1057/jibs.2012.26.

JAIN, A. K. Corruption: A Review. **Journal of Economic Surveys**, v. 15, n. 1, p. 71–121, 2001. DOI: 10.1111/1467-6419.00133.

JUCÁ, M. N.; MUREN, P. D.; VALENTINČIČ, A.; ICHEV, R. The impact of ESG controversies on the financial performance of firms: An analysis of industry and country clusters'. **Borsa Istanbul Review**, 2024. DOI: 10.1016/j.bir.2024.08.001.

KARMANI, M.; BOUSSAADA, R. Corporate social responsibility and firm performance: does institutional quality matter? **Journal of Applied Accounting Research**, v. 22, n. 4, p. 641–662, 2021. DOI: 10.1108/JAAR-07-2020-0153.

KHALID, F., RAZZAQ, A., MING, J., RAZI, U. Firm characteristics, governance mechanisms, and ESG disclosure: how caring about sustainable concerns? **Environmental Science and Pollution Research**, v. 29, n. 54, p. 82064–82077, 2022. DOI: 10.1007/s11356-022-21489-z.

KHAN, M. ESG disclosure and Firm performance: A bibliometric and meta analysis. **RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE**, v. 61, 2022. DOI: 10.1016/j.ribaf.2022.101668.

KHAN, M.; LOCKHART, J. Corporate social responsibility decoupling in developing countries: Current research and a future agenda. **BUSINESS AND SOCIETY REVIEW**, v. 127, n. 1, p. 127–143, 2022. DOI: 10.1111/basr.12254.

KPMG. **Big shifts, small steps: Survey of Sustainability Reporting 2022**. 2022. Disponível em: < <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/04/big-shifts-small-steps.pdf>>. Acesso em: 29 Mar. 2024.

LEE, S.; ISA, M. Corporate sustainability practices and financial performance: The moderating role of corporate controversies and Shariah screening. **CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**, 2024. DOI: 10.1002/csr.2763.

LI, J.; HAIDER, Z. A.; JIN, X.; YUAN, W. Corporate controversy, social responsibility and market performance: International evidence. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, v. 60, p. 1-18, 2019. DOI: 10.1016/j.intfin.2018.11.013.

LI, J.; BOURAOUI, T.; RADULESCU, M. On the drivers of sustainable development: empirical evidence from developed and emerging markets. **APPLIED ECONOMICS**, v. 55, n. 57, p. 6809–6821, 2023. DOI: 10.1080/00036846.2023.2166660.

LI, T.-T.; WANG, K.; SUEYOSHI T.; WANG, D. D. ESG: Research Progress and Future Prospects. **Sustainability**, v. 13, n. 21, p. 11663, 2021. DOI: 10.3390/su132111663.

LU, J.; KHAN, S. Are sustainable firms more profitable during COVID-19? Recent global evidence of firms in developed and emerging economies. **Asian Review of Accounting**, v. 31, n. 1, p. 57–85, 2023. DOI: 10.1108/ARA-04-2022-0102.

LU, J.; RODENBURG, K.; FOTI, L.; PEGORARO, A. Are firms with better sustainability performance more resilient during crises?. **Business Strategy and the Environment**, v. 31, n. 7, p. 3354–3370, 2022. DOI: 10.1002/bse.3088.

MALAGUEÑO, R. ALBRECHT, C.; AINGE, C.; STEPHENS, N. Accounting and corruption: a cross-country analysis. **Journal of Money Laundering Control**, v. 13, n. 4, p. 372–393, 2010. DOI: 10.1108/13685201011083885.

MCWILLIAMS, Abigail; SIEGEL, Donald. Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification? **Strategic management journal**, v. 21, n. 5, p. 603-609, 2000. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(200005)21:5<603::AID-SMJ101>3.3.CO;2-V.

MOALLA, M.; DAMMAK, S. Corporate ESG performance as good insurance in times of crisis: lessons from US stock market during COVID-19 pandemic. **Journal of Global Responsibility**, 2023. DOI: 10.1108/JGR-07-2022-0061.

NAEEM, N.; CANKAYA, S.; BILDIK, R. Does ESG performance affect the financial performance of environmentally sensitive industries? A comparison between emerging and developed markets. **BORSA ISTANBUL REVIEW**, v. 22, p. S128–S140, 2022. DOI: 10.1016/j.bir.2022.11.014.

NIRINO, N.; SANTORO, G.; MIGLIETTA, N.; QUAGLIA, R. Corporate controversies and company's financial performance: Exploring the moderating role of ESG practices. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 162, 2021. DOI: 10.1016/j.techfore.2020.120341.

NIRINO, N.; PETRUZZELLA, F.; ALAM, G. M.; CAMPOBASSO. Can sustainable practices protect investors during financial market instability? A multi-sector analysis during the COVID-19 pandemic. **Management Decision**, v. v. 60, n. 10, p. 2875–2894, 2022. DOI: 10.1108/MD-12-2021-1654.

NUGROHO, A. D.; PRASADA, I. Y.; LAKNER, Z. Comparing the effect of climate change on agricultural competitiveness in developing and developed countries. **Journal of Cleaner Production**, v. 406, p. 137139, 2023. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.137139.

NUR-TEGIN, K.; JAKEE, K. Does corruption grease or sand the wheels of development? New results based on disaggregated data. **QUARTERLY REVIEW OF ECONOMICS AND FINANCE**, v. 75, p. 19–30, 2020. DOI: 10.1016/j.qref.2019.02.001.

OJEKA, S.; ADEGBOYE, A.; ADEGBOYE, K.; UMUKORO, O.; DAHUNSI, O.; OZORDI, E. Corruption perception, institutional quality and performance of listed companies in Nigeria. **HELIYON**, v. 5, n. 10, 2019. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e02569.

PASSOS, G. D. A.; CAMPOS-RASERA, P. P. D. As Controvérsias ESG Influenciam o Valor das Empresas? Uma Análise com Dados Longitudinais em Diferentes Países. **Brazilian Business Review**, 2024. DOI: 10.15728/bbr.2022.1326.en.

PETERSEN, M. Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. **REVIEW OF FINANCIAL STUDIES**, v. 22, n. 1, p. 435–480, 2009. DOI: 10.1093/rfs/hhn053.

PLATAFORMA LSEG. **Environmental, social and governance scores from LSEG**. 2023. Disponível em: < https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf?esg=Super+Retail+Group+Ltd>. Acesso em: 23 Ago. 2024.

PLATAFORMA LSEG. **Refinit Eikon**. 2024. Disponível em: < <https://eikon.refinitiv.com/>>. Acesso em: 23 Ago. 2024.>. Acesso em: 1 Ago. 2024.

POURSOLEYMAN, E.; MANSOURFAR, G.; HASSAN, M. K.; HOMAYOUN, S. Did Corporate Social Responsibility Vaccinate Corporations Against COVID-19?. **Journal of Business Ethics**, p. 1–27, 2023. DOI: 10.1007/s10551-023-05331-1.

RAHAT, B.; NGUYEN, P. The impact of ESG profile on Firm's valuation in emerging markets. **International Review of Financial Analysis**, v. 95, 2024. DOI: 10.1016/j.irfa.2024.103361.

REUTERS. **Brazil's Vale fined \$17 mln for Brumadinho tailings dam disaster**. 15 ago. 2022. Disponível em: < <https://www.reuters.com/business/brazils-vale-fined-17-mln-brumadinho-tailings-dam-disaster-2022-08-15/>>. Acesso em: 29 Ago. 2024.

ROSE-ACKERMAN, S. The economics of corruption. **Journal of Public Economics**, v. 4, n. 2, p. 187–203, 1975. DOI: 10.1016/0047-2727(75)90017-1.

SCHIEMANN, F.; TIETMEYER, R. ESG Controversies, ESG Disclosure and Analyst Forecast Accuracy. **International Review of Financial Analysis**, v. 84, 2022. DOI: 10.1016/j.irfa.2022.102373.

SHI, W.; VEENSTRA, K. The Moderating Effect of Cultural Values on the Relationship Between Corporate Social Performance and Firm Performance. **Journal of Business Ethics**, v. 174, p. 89-107, 2021. DOI: 10.1007/s10551-020-04555-9

SERVAES, H.; TAMAYO, A. The Impact of Corporate Social Responsibility on Firm Value: The Role of Customer Awareness. **Management Science**, v. 59, n. 5, p. 1045–1061, 2013. DOI: 10.1287/mnsc.1120.1630.

SHARMA, C.; MITRA, A. Corruption and Economic Growth: Some New Empirical Evidence from a Global Sample. **JOURNAL OF INTERNATIONAL DEVELOPMENT**, v. 31, n. 8, p. 691–719, 2019. DOI: 10.1002/jid.3433.

SOSCHINSKI, C. K.; MAZZIONI, S.; DAL MAGRO, C. B.; LEITE, M. Corporate controversies and market-to-book: the moderating role of ESG practices. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 26, n. 1, p. e20230115, 2024. DOI: 10.7819/rbgn.v26i01.4255.

TAN, X.; WU, X.; ZHONG, X. Corporate Social Irresponsibility in Business: A Systematic Literature Review and Future Agenda. **MANAGEMENT AND ORGANIZATION REVIEW**, v. 20, n. 1, p. 2–28, 2024. DOI: 10.1017/mor.2023.42.

THAKUR, B.; KANNADHASAN, M. Corruption and cash holdings: Evidence from emerging market economies. **EMERGING MARKETS REVIEW**, v. 38, p. 1–17, DOI: 2019. 10.1016/j.ememar.2018.11.008.

TING, I. W. K.; AZIZAN, N. A.; BHASKARAN, R. K.; SUKUMARAN, S. K. Corporate social performance and firm performance: Comparative study among developed and emerging market firms. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 1, 2020. DOI: 10.3390/SU12010026.

TRANSPARENCY. **Corruption Perceptions Index 2023**. Transparency International. 2024a. Disponível em: < https://images.transparencycdn.org/images/Report_CPI2023_Eng.pdf >. Acesso em: 08 Abr. 2024.

TRANSPARENCY. **Corruption Perceptions Index: Frequently Asked Questions**. Transparency International. 2024b. Disponível em: < <https://www.transparency.org/en/cpi/2023> >. Acesso em: 23 Ago. 2024.

TRANSPARENCY. **CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX**. 2024c. Disponível em: < <https://www.transparency.org/en/cpi> >. Acesso em: 02 Jun 2024.

TREEPONGKARUNA, S.; KYAW, K.; JIRAPORN, P. ESG controversies and corporate governance: Evidence from board size. **BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT**, 2024. DOI: 10.1002/bse.3697.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Who cares wins: Connecting financial markets to a changing world**. Tech. rep., United Nations Global Compact. 2004. Disponível em: <

https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf>. Acesso em: 28 Mar. 2024.

WADDOCK, S. A.; GRAVES, S. B. The Corporate Social Performance–Financial Performance Link. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 4, p. 303–319, 1997. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(199704)18:4<303::AID-SMJ869>3.0.CO;2-G.

WEI, Z.; SHEN, H.; ZHOU, K. Z.; LI, J. J. How Does Environmental Corporate Social Responsibility Matter in a Dysfunctional Institutional Environment? Evidence from China. **Journal of Business Ethics**, v. 140, n. 2, p. 209–223, 2017. DOI: 10.1007/s10551-015-2704-3.

WORLD BANK. **World Development Indicators**. 2024. Disponível em: <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>. Acesso em: 02 Jun 2024.

WU, Z., LIN, S., CHEN, T., LUO, C., XU, H. Does effective corporate governance mitigate the negative effect of ESG controversies on firm value? **Economic Analysis and Policy**, v. 80, p. 1772–1793, 2023. DOI: 10.1016/j.eap.2023.11.018.

XU, N.; CHEN, J.; ZHOU, F.; DONG, Q.; HE, Z. Corporate ESG and resilience of stock prices in the context of the COVID-19 pandemic in China. **PACIFIC-BASIN FINANCE JOURNAL**, v. 79, 2023. DOI: 10.1016/j.pacfin.2023.102040.

YADAV, N.; BHAMA, V. Sustainability, Resilience, and Returns During COVID-19: Empirical Evidence from US and Indian Stock Markets. **Journal of Emerging Market Finance**, v. 22, n. 2, p. 215–238, 2023. DOI: 10.1177/09726527231158555.

ANEXO A – *PROXYS* DE INFORMAÇÕES ESG ORIUNDAS DA PLATAFORMA LSEG

Quadro 3 - Definição dos itens que compõem a variável Divulgação de Informações ESG (ESGScore)

Pilar ESG	Pontuação	Definição
Ambiental	Indicador de Uso de Recursos	O indicador de eficiência de recursos reflete o desempenho e a habilidade de uma empresa em diminuir o consumo de materiais, energia ou água, além de buscar soluções mais sustentáveis por meio da otimização da gestão da cadeia de suprimentos.
	Indicador de Redução de Emissões	O indicador de redução de emissões avalia o compromisso e a eficiência de uma empresa na diminuição das emissões ambientais em seus processos produtivos e operacionais.
	Indicador de Inovação	O indicador de inovação demonstra a habilidade de uma empresa em minimizar os custos e impactos ambientais para seus clientes, criando, dessa forma, novas oportunidades de mercado por meio de tecnologias ambientais inovadoras e processos co-criados.
Social	Indicador da Força de Trabalho	O indicador de Força de Trabalho avalia a capacidade de uma empresa em proporcionar satisfação profissional, um ambiente de trabalho seguro e saudável, ao mesmo tempo que promove a diversidade, igualdade de oportunidades, e oferece chances de crescimento e desenvolvimento para seus colaboradores.
	Indicador de Direitos Humanos	O indicador de avaliação de direitos humanos mensura a capacidade de uma empresa em cumprir com as principais convenções de direitos humanos.
	Indicador da Comunidade	O indicador de avaliação comunitária reflete o comprometimento da empresa em atuar como um cidadão responsável, promovendo a saúde pública e aderindo a padrões éticos nos negócios.
	Indicador de Responsabilidade do Produto	O indicador de avaliação da responsabilidade pelo produto indica a habilidade da empresa em oferecer bens e serviços de alta qualidade, incorporando a saúde e segurança do consumidor, bem como a integridade e a proteção dos dados.
Governança	Indicador de Gestão	O indicador de avaliação da gestão reflete o comprometimento e a eficiência de uma empresa em adotar os mais elevados padrões de governança corporativa.
	Indicador de Acionistas	O indicador de avaliação dos acionistas mede a eficiência de uma empresa em tratar os acionistas de maneira equitativa e na utilização de mecanismos de defesa contra aquisições hostis.
	Indicador da Estratégia CSR	O indicador de estratégia de CSR reflete as ações de uma empresa para demonstrar que incorpora as dimensões econômicas (financeiras), sociais e ambientais em seus processos cotidianos de tomada de decisões.

Fonte: Plataforma LSEG (2023, p. 29)

Quadro 4 - Categorização da Escala da Variável Divulgação de Informações ESG (ESGScore)

Faixa de Pontuação	Nota	Descrição
0.0 <= pontuação <= 0.083333	D-	A classificação "D" reflete um desempenho ESG deficiente e um nível inadequado de transparência na comunicação pública dos dados ESG importantes.
0.083333 < pontuação <= 0.166666	D	
0.166666 < pontuação <= 0.250000	D+	
0.250000 < pontuação <= 0.333333	C-	A classificação "C" reflete um desempenho ESG adequado e um nível razoável de clareza na apresentação pública dos dados ESG importantes.
0.333333 < pontuação <= 0.416666	C	
0.416666 < pontuação <= 0.500000	C+	
0.500000 < pontuação <= 0.583333	B-	A classificação "B" demonstra um desempenho ESG positivo e uma transparência acima da média na divulgação pública de dados ESG importantes.
0.583333 < pontuação <= 0.666666	B	
0.666666 < pontuação <= 0.750000	B+	
0.750000 < pontuação <= 0.833333	A-	A classificação "A" reflete um desempenho ESG de alta qualidade e uma grande transparência na comunicação pública dos dados ESG importantes.
0.833333 < pontuação <= 0.916666	A	
0.916666 < pontuação <= 1	A+	

Fonte: Plataforma LSEG (2023, p. 10)

Quadro 5 - Definição dos Itens que Compõem a Variável Controvérsias ESG (ControESG)

Categoria	Item	Definição
Comunidade	Controvérsias de Anticompetição	Quantidade de incidentes relatados na mídia relacionados a práticas anticompetitivas, tais como truste e monopólio.
Comunidade	Controvérsias de Ética nos Negócios	Quantidade de incidentes divulgados na imprensa relacionados a condutas éticas inadequadas, como doações políticas suspeitas ou corrupção.
Comunidade	Controvérsias de Direitos Autorais	Quantidade de disputas divulgadas na imprensa relacionadas a infrações de propriedade intelectual.
Comunidade	Controvérsias em Países Críticos	Quantidade de incidentes reportados pela mídia em nações de risco, onde há violação de direitos humanos básicos.
Comunidade	Controvérsias de Saúde Pública	Quantidade de incidentes reportados na mídia relacionados a questões de saúde pública que comprometem a saúde e segurança das pessoas.
Comunidade	Controvérsias de Fraude Fiscal	Quantidade de incidentes reportados na mídia relacionados a evasão fiscal, comércio paralelo ou práticas relacionadas com lavagem de capital.
Direitos Humanos	Controvérsias de Trabalho Infantil	Quantidade de incidentes relatados na mídia relacionados a questões de trabalho infantil.
Direitos Humanos	Controvérsias de Direitos Humanos	Quantidade de incidentes relatados na mídia relacionados a direitos humanos.
Gestão	Controvérsias de Compensação de Gestão	Quantidade de polêmicas divulgadas na mídia sobre remuneração de executivos das esferas superiores de administração ou conselheiros.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias com consumidores	Quantidade de reclamações de consumidores divulgadas na mídia sobre os produtos ou serviços da organização.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias sobre saúde e segurança do cliente	Quantidade de controvérsias divulgadas na mídia relacionadas à saúde e segurança do cliente.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias sobre privacidade	Quantidade de incidentes reportados na mídia envolvendo violações de privacidade e segurança da informação de funcionários ou clientes.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias sobre acesso ao produto	Quantidade de controvérsias noticiadas na mídia relacionadas ao acesso ao produto.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias sobre marketing responsável	Quantidade de polêmicas divulgadas pela imprensa relacionadas às estratégias de marketing da empresa relacionado com a propaganda exagerada de alimentos prejudiciais para consumidores susceptíveis.
Responsabilidade do Produto	Controvérsias sobre P&D responsável	Quantidade de controvérsias noticiadas na mídia relacionadas à P&D responsável.
Uso de Recursos	Controvérsias ambientais	Quantidade de conflitos ambientais ligados às operações da empresa em relação a recursos naturais ou comunidades locais.

Quadro 5 - Definição dos Itens que Compõem a Variável Controvérsias ESG (ControESG)

Categoria	Item	Definição
Acionistas	Controvérsias contábeis	Quantidade de controvérsias noticiadas na mídia relacionadas a práticas contábeis agressivas ou opacas.
Acionistas	Controvérsias sobre negociações internas	Quantidade de controvérsias divulgadas na imprensa relacionadas a negociações internas e outras interferências nos preços das ações.
Acionistas	Controvérsias sobre direitos dos acionistas	Quantidade de controvérsias reportadas na mídia sobre violações dos direitos dos acionistas.
Força de Trabalho	Controvérsias sobre diversidade e oportunidades	Quantidade de incidentes noticiados na mídia sobre diversidade e oportunidades no ambiente de trabalho, incluindo questões salariais, promoções, discriminação e assédio.
Força de Trabalho	Controvérsias sobre saúde e segurança dos funcionários	Quantidade de controvérsias noticiadas na mídia sobre saúde e segurança dos funcionários.
Força de Trabalho	Controvérsias sobre Força de Trabalho	Quantidade de incidentes noticiados na mídia sobre as relações da empresa com os empregados, ou à remuneração desse grupo.
Força de Trabalho	Greves	Existiu uma greve ou desacordo industrial que provocou a perda de dias de trabalho?

Fonte: Plataforma LSEG (2023, p. 30)

FÓRMULA DAS PONTUAÇÕES ESG (DESG E CONTRO ESG)

$$\frac{\text{Nº de empresas com um valor pior} + \left(\frac{\text{Nº de empresas com o mesmo valor, incluindo a atual}}{2} \right)}{\text{Nº de empresas com um valor}}$$

Fonte: Plataforma LSEG (2023, p. 12)

APÊNDICE A – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA AMOSTRA FINAL POR PAÍS

Tabela 19 - Composição Analítica da Amostra Final por País

Países	Inicial		ESG		ESF		-PL		VM		VC		PIB		IPC		-5 Obs		-10 Emp.		Final
África do Sul	2.882	-	1.980	-	14	-	7	-	54	-	19					-	21			787	
Alemanha	8.611	-	7.337	-	4	-	14	-	120	-	1					-	143			992	
Anguila	15	-	15																		
Antígua e Barbuda	6	-	6																		
Arábia Saudita	2.838	-	2.688				-		40	-	2					-	41	-	67		
Argentina	1.100	-	948			-	2	-	64							-	79	-	7		
Austrália	21.799	-	18.849	-	35	-	48	-	356	-	22					-	129			2.360	
Áustria	933	-	699			-	3	-	30							-	20			181	
Azerbaijão	18	-	15													-	3				
Bahamas	26	-	22													-	4				
Bahrein	340	-	330				-		7							-	3				
Bangladesh	1.384	-	1.384																		
Barbados	7	-	7																		
Bélgica	1.786	-	1.438				-		53							-	35			260	
Bermudas	573	-	387			-	2	-	34	-	2				-	148					
Bósnia e Herzegovina	20	-	20																		
Botsuana	240	-	240																		
Brasil	4.465	-	3.729	-	14	-	4	-	159	-	1					-	47			511	
Bulgária	1.720	-	1.719													-	1				
Burkina Faso	9	-	9																		
Camboja	19	-	16				-		1						-	1	-	1			
Canadá	30.061	-	27.394	-	2	-	62	-	195	-	62					-	246			2.100	
Catar	531	-	432	-	2	-	1	-	13	-	16					-	34	-	33		
Cazaquistão	331	-	311				-		11									-	9		
Chile	2.343	-	2.095	-	2		-		28							-	27			191	
China	72.085	-	68.457	-	17	-	26	-	1.131	-	2					-	1.148			1.304	

Tabela 19 - Composição Analítica da Amostra Final por País

Países	Inicial	ESG	ESF	-PL	VM	VC	PIB	IPC	-5 Obs	-10 Emp.	Final		
Chipre	970	-	934	-	3	-	1	-	11	-	6	-	15
Colômbia	573	-	488				1	-	30	-	13	-	41
Coreia do Sul	32.776	-	31.696				4	-	75	-	103		898
Costa do Marfim	496	-	496										
Costa Rica	8	-	5				-		1	-	2		
Croácia	828	-	828										
Curaçao	16	-	16										
Dinamarca	1.848	-	1.487				-		39	-	49		273
Egito	2.871	-	2.807	-	8		-		12	-	4	-	39
Emirados Árabes Unidos	1.081	-	996				-		28	-	6		31
Equador	70	-	70										
Eslovênia	231	-	227				-		1	-	3		
Espanha	2.389	-	1.850				-		15	-	34		433
Estados Unidos da América	64.077	-	47.994	-	454	-	933	-	1.753	-	1.179		8.644
Estônia	281	-	281										
Filipinas	3.666	-	3.428				-		28	-	15		195
Finlândia	2.064	-	1.669				-		2	-	28		324
França	8.932	-	7.636	-	17	-	31	-	93	-	119		1.036
Gabão	19	-	19										
Gana	190	-	190										
Gibraltar	63	-	56				-		7				
Grécia	2.624	-	2.441	-	15	-	1	-	15	-	24	-	128
Guadalupe	1	-	1										
Guernsey	273	-	228				-		45				
Guiana Francesa	19	-	19										
Hong Kong	20.324	-	18.734	-	2	-	18	-	125	-	32		1.297
Hungria	430	-	385				-		2	-	3	-	40

Tabela 19 - Composição Analítica da Amostra Final por País

Países	Inicial	ESG	ESF	-PL	VM	VC	PIB	IPC	-5 Obs	-10 Emp.	Final					
Ilha de Man	146	-	135	-	2	-	9									
Ilhas Cayman	652	-	587	-	8	-	5	-	1	-	6	-	38			
Ilhas Faroe	37	-	33				-	4								
Ilhas Virgens Americanas	11	-	11													
Ilhas Virgens Britânicas	196	-	196													
Índia	43.361	-	41.947	-	7	-	16	-	3		-	221		684		
Indonésia	9.253	-	8.917		-	4	-	40			-	30		262		
Irlanda; República da Irlanda	1.142	-	735		-	18	-	39	-	6		-	42	302		
Islândia	285	-	277			-	4				-	4				
Israel	6.899	-	6.734	-	5	-	5	-	32		-	28		95		
Itália	3.670	-	3.146	-	11	-	13	-	44		-	136		320		
Jamaica	418	-	418													
Japão	59.603	-	53.958	-	7	-	8	-	148	-	32		-	96	5.354	
Jersey	371	-	333			-	38									
Jordânia	2.174	-	2.174													
Kuwait	1.631	-	1.597			-	9	-	3		-	6	-	16		
Letônia	127	-	127													
Líbano	54	-	54													
Liechtenstein	8	-	8													
Lituânia	415	-	412			-	1				-	2				
Luxemburgo	714	-	530		-	6	-	45			-	39	-	94		
Macau	243	-	187		-	1	-	8			-	37	-	10		
Macedônia	37	-	37													
Malásia	15.935	-	15.256	-	2	-	1	-	135	-	3		-	116	422	
Maláui	102	-	102													
Malta	409	-	387		-	1	-	2			-	1	-	7	-	11

Tabela 19 - Composição Analítica da Amostra Final por País

Países	Inicial	ESG	ESF	-PL	VM	VC	PIB	IPC	-5 Obs	-10 Emp.	Final	
Marrocos	978	-	938	-	1	-	18		-	3	-	18
Martinica	19	-	19									
Maurício	793	-	793									
México	1.786	-	1.437	-	1	-	19	-	1	-	45	283
Mônaco	121	-	106	-	2	-	13					
Mongólia	56	-	53		-	1			-	2		
Namíbia	53	-	53									
Nicarágua	1	-	1									
Nigéria	1.381	-	1.379						-	2		
Noruega	2.490	-	2.121	-	2	-	28		-	81		258
Nova Zelândia	1.736	-	1.322	-	9	-	58	-	16	-	34	297
Omã	1.334	-	1.311		-	6			-	10	-	7
Países Baixos	1.503	-	956	-	18	-	10	-	47	-	3	416
Palestina	276	-	276									
Panamá	37	-	24		-	2					-	11
Papua Nova Guiné	38	-	38									
Paquistão	5.124	-	5.117		-	2			-	5		
Peru	1.329	-	1.234		-	31			-	48	-	16
Polônia	6.379	-	6.188	-	1	-	31		-	19		140
Porto Rico	85	-	79	-	6							
Portugal	673	-	564		-	12			-	15	-	82
Quênia	673	-	664		-	4					-	5
Reino Unido	13.779	-	10.198	-	39	-	136	-	352	-	14	2.706
República da Sérvia	322	-	322									
República Eslovaca	61	-	61									
República Tcheca	149	-	137								-	12
Reunião	33	-	33									
Romênia	1.497	-	1.492		-	2			-	3		

Tabela 19 - Composição Analítica da Amostra Final por País

Países	Inicial	ESG	ESF	-PL	VM	VC	PIB	IPC	-5 Obs	-10 Emp.	Final									
Rússia	3.151	-	2.839	-	5	-	114		-	20	173									
Santa Lúcia	1	-	1																	
São Cristóvão e Névis	3	-	3																	
Senegal	27	-	27																	
Singapura	8.977	-	8.346	-	4	-	58	1	-	86	482									
Sri Lanka	3.540	-	3.529		-	6				-	5									
Sudão	19	-	19																	
Suécia	8.809	-	7.638	-	12	-	182	2	-	337	638									
Suíça	3.034	-	2.071	-	8	-	14	76	-	133	732									
Tailândia	11.428	-	11.005	-	5	-	92		-	118	208									
Taiwan	31.605	-	30.465		-	1.140														
Tanzânia	150	-	150																	
Togo	12	-	12																	
Trindade e Tobago	157	-	157																	
Tunísia	769	-	769																	
Turks e Caicos	1	-	1																	
Turquia	5.656	-	5.377	-	2	-	53		-	49	175									
Ucrânia	370	-	354		-	5				-	11									
Uganda	89	-	85		-	2			-	2										
Uruguai	44	-	32	-	1	-	4	1	-	6										
Venezuela	251	-	251																	
Vietnã	11.558	-	11.447		-	53			-	27	-	31								
Zâmbia	255	-	255																	
Zimbábue	491	-	479		-	7				-	5									
Total	582.258	-	526.034	-	701	-	1.460	-	8.088	-	1.431	-	6	-	225	-	7.846	-	734	35.733

Legenda: ESG: Empresa sem dados de ESG; ESF: Empresas do setor financeiro; -PL: Empresas com patrimônio líquido negativo; VM: Empresa sem dados de Valor de Mercado; VC: Empresa sem dados contábeis; PIB per capita: Empresa sem dados de PIB per capita; IPC: Empresa sem dados de corrupção da *Transparency* (2024); -5 Obs.: Observações de empresas com menos de 5 observações; -10 Emp.: Observações países com menos de 10 empresas na amostra

Fonte: Dados da Pesquisa

APÊNDICE B – CÓDIGO UTILIZADO NO PROGRAMA STATA PARA PROCESSAMENTO DA AMOSTRA DA PESQUISA

Códigos Iniciais

```
clear all
*Salvar a importação de Dados
use "E:\Resultados\Dados_2004-2022_.dta"
*Usar padrão numérico do Brasil
set dp comma
*Excluir dados duplicados
*duplicates drop t Instrument, force
drop if t==2023
*Criar variável de id
egen id = group(Instrument)

*criar variáveis de código para País e Setor
encode CountryofHeadquarters , generate(Country_Cod)
encode GICSSectorName , generate(SectorGICS_Cod)
*Declarar série de tempo
tsset id t, yearly
```

Variáveis

```
gen ROA = (NetIncomeInclExtraBeforeDis/TotalAssetsReported)*100
gen ROE = (NetIncomeInclExtraBeforeDis/TotalEquity)*100
gen Q DE TOBIN = (ValorMercado + TotalLiabilities)/TotalAssetsReported
gen L1CC_Corrupt = L1.CCCorruption * -1
gen L1IPC_Corrupt = L1.IPC_Corruption * -1
replace L1IPC_Corrupt = (L1.IPC_Corruption * -1)*10 if t<=2011
gen L1ControESG = L1.ESGControversiesScore * -1
gen L1LnAtivo = ln(L1.TotalAssetsReported)
gen L1Dummy_P&D= cond(L1.ResearchAndDevelopment!=., 1, 0)
gen L1Dummy_Prop = cond(L1.AdvertisingExpense!=., 1, 0)
```

gen L1Endividamento = L1.TotalLiabilities/L1.TotalAssetsReported

gen L1Liquidez = L1.TotalCurrentAssets/L1.TotalCurrentLiabilities

gen L1ESGScore= L1.ESGScore

gen ΔPIBpc = ((GDPpercapta/L1.GDPpercapta)-1)

Classificação das Empresas em Ambientalmente Sensíveis

Environmentally sensitive industries, GC = GICS code conforme Jucá *et al.* 2024

gen Setor_Sensivel = cond(GICSSectorName=="Energy" | GICSSectorName=="Industrials" |
GICSSectorName=="Utilities" | GICSSectorName=="Materials" |, 1, 0)

global ListaVariaveis ROA ROE Q DE TOBIN L1CC_Corrupt L1IPC_Corrupt L1ControESG
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc

cd "E:\Resultados"

Filtros para a Composição da Amostra Final

* Manter apenas período amostral 2004 a 2022 (1)

keep if t>= 2004

drop if GICSSectorName=="

sum \$ListaVariaveis

asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country1.doc) title(Inicial
2004-2022)

*Amostra Inicial - Dados ESG (2)

keep if L1ControESG!=.

keep if L1ESGScore!=.

sum \$ListaVariaveis

asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country2.doc) title(Com
dados ESG 2004-2022)

* (-) Empresas setor financeiro (Financials) (4)

drop if GICSSectorName=="Financials"

sum \$ListaVariaveis

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country3.doc) title(Empresas
NãoFinanceiras 2004-2022)
```

* (-) Empresas com PL Negativo (5)

```
drop if TotalEquity<=0
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country4.doc) title(Com PL
nãoNegativo 2004-2022)
```

* (-) Sem dados para Q DE TOBIN (6)

```
drop if Q DE TOBIN==.
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country5.doc) title(Com VM
2004-2022)
```

* (-) Sem dados para Liquidez e ROA (7)

```
drop if L1Liquidez==.
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
drop if ROA==.
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country6.doc) title(Com
dados para LC e ROA 2004-2022)
```

* (-) Sem dados para Δ PIBpc

```
drop if  $\Delta$ PIBpc==.
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country7.doc) title(Com PIB
2004-2022)
```

* (-) Sem dados para IPC_Corruption (8)

```
drop if L1IPC_Corrupt==.
```

```
sum $ListaVariaveis
```

```
asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country8.doc) title(Com IPC
' Amostra Final' 2004-2022)
```

*Contar quantidade de observações ### Manter empresas com pelo 5 obs (9)

```
egen count_ESG_Instrument = count(L1ControESG), by(Instrument)
```

```
drop if count_ESG_Instrument<5
```

sum \$ListaVariaveis

asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country9.doc) title(Manter empresas com pelo 5 obs 2004-2022)

*Contar quantidade de observações ### Manter países com pelo 10 empresas (10)

```
drop if CountryofHeadquarters == "Argentina" | CountryofHeadquarters == "Colombia" |
CountryofHeadquarters == "Cyprus" | CountryofHeadquarters == "Czech Republic" |
CountryofHeadquarters == "Egypt" | CountryofHeadquarters == "Greece" |
CountryofHeadquarters == "Hungary" | CountryofHeadquarters == "Kazakhstan" |
CountryofHeadquarters == "Kenya" | CountryofHeadquarters == "Kuwait" |
CountryofHeadquarters == "Luxembourg" | CountryofHeadquarters == "Malta" |
CountryofHeadquarters == "Morocco" | CountryofHeadquarters == "Oman" |
CountryofHeadquarters == "Panama" | CountryofHeadquarters == "Peru" |
CountryofHeadquarters == "Portugal" | CountryofHeadquarters == "Qatar" |
CountryofHeadquarters == "Saudi Arabia" | CountryofHeadquarters == "Sri Lanka" |
CountryofHeadquarters == "Ukraine" | CountryofHeadquarters == "United Arab Emirates" |
CountryofHeadquarters == "Vietnam" | CountryofHeadquarters == "Zimbabwe"
```

sum \$ListaVariaveis

asdoc tabulate CountryofHeadquarters , replace save(Tab_Filtro_Country10.doc) title(Manter países com pelo 10 empresas 2004-2022)

**Winsorização

winsor2 \$ListaVariaveis , replace cuts(1 99)

* Calcular a distribuição da variável contínua

summarize L1IPC_Corrupt , detail

Criação da Dummy da *Proxy* de Corrupção

* Criar a variável dummy baseada no terceiro quartil (países com um elevado nível de corrupção)

gen dummy2_L1IPC = .

replace dummy2_L1IPC = 1 if L1IPC_Corrupt >= r(p75) & !missing(L1IPC_Corrupt)

replace dummy2_L1IPC = 0 if L1IPC_Corrupt < r(p75) & !missing(L1IPC_Corrupt)

* Calcular a distribuição da variável contínua

summarize L1CC_Corrupt, detail

* Criar a variável dummy baseada no terceiro quartil (países com um elevado nível de corrupção)

gen dummy2_L1CC = .

replace dummy2_L1CC = 1 if L1CC_Corrupt >= r(p75) & !missing(L1CC_Corrupt)

replace dummy2_L1CC = 0 if L1CC_Corrupt < r(p75) & !missing(L1CC_Corrupt)

global ListaVariaveis ROA ROE Q DE TOBIN L1CC_Corrupt dummy2_L1IPC L1IPC_Corrupt
dummy2_L1CC L1ControESG L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc

Estatística Descritiva

*** Estatística descritiva

asdoc sum \$ListaVariaveis, stat(mean median max min sd) save(Estat_Descrit.doc)
title(Descriptivestatistics)

** Teste de Normalidade

sfrancia \$ListaVariaveis

*** Correlação de Spearman

spearman \$ListaVariaveis, stats(rho p)

asdoc spearman \$ListaVariaveis, star(0.01) save(Estat_Correlac_Spearman1.doc)

Regressões da Amostra Completa - Seção 4.3.1

cd "E:\Resultados\dummy2_IPC"

*** OLS COM FE ANO SETOR E COUNTRY - DESEMPENHO IPC C_ESG

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod, r

```

outreg2 using Modelo_IPC_OLS_Q DE TOBIN.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1IPC
c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word replace

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod , r

```

```

outreg2 using Modelo_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1IPC
c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
replace

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod , r

```

```

outreg2 using Modelo_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1IPC
c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

Regressões das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes - Seção

4.3.2

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r

```

```

outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_Q DE TOBIN.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c.L1ControESG #dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a))
obs r2 word replace

```

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_Q DE TOBIN.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c.L1ControESG #dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
replace

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2 Análise)

```

```
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append
```

```
reg ROE L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_IPC_OLS_ROA_ROE.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append
```

Regressões das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes, e Empresas de Setores Ambientalmente Sensíveis - Seção 4.3.3

```
reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1
, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
replace
```

```
reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1
, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
append
```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1IPC c.L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_IPC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1IPC c. L1ControESG#dummy2_L1IPC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)

```

bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
append

Regressões da Amostra Completa (Robustez) - Seção 4.4.1

```
cd "E:\Resultados\dummy2_CC"
```

```
reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC  
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore  
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod , r
```

```
outreg2 using Modelo_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1CC  
c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop  
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)  
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word  
replace
```

```
reg ROA L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo  
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t  
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod , r
```

```
outreg2 using Modelo_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1CC  
c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop  
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)  
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append
```

```
reg ROE L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo  
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t  
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod , r
```

```
outreg2 using Modelo_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG dummy2_L1CC  
c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop  
L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(1 Análise) bdec(4) tdec(4)  
alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append
```

Regressões das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes (Robustez) - Seção 4.4.2

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word replace

```

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_CC_OLS.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(2Análise) bdec(4)
tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word append

```

Regressões das Subamostras de Empresas de Países Desenvolvidos e Emergentes, e Empresas de Setores Ambientalmente Sensíveis (Robustez) - Seção 4.4.3

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1
, r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
replace

```

```

reg Q DE TOBIN L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC
L1LnAtivo L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore
ΔPIBpc i.t i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1
, r

```

```

outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a,e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROA L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==1 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```

```

reg ROE L1ControESG dummy2_L1CC c.L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo
L1Dummy_P&D L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc i.t
i.SectorGICS_Cod i.Country_Cod if Desenvolvido_FMI==0 & Setor_Sensivel==1 , r
outreg2 using Modelo_Desenvolvido_FMI_S_Sensivel_CC.doc, keep(L1ControESG
dummy2_L1CC c. L1ControESG#dummy2_L1CC L1LnAtivo L1Dummy_P&D
L1Dummy_Prop L1Endividamento L1Liquidez L1ESGScore ΔPIBpc) ctitle(3 Análise)
bdec(4) tdec(4) alpha(.01, .05, .10) stats (coef se) adds(F-test, e(F), r2_a, e(r2_a)) obs r2 word
append

```