

## **O IMPACTO DO ESG SCORE NO DESEMPENHO FINANCEIRO DE EMPRESAS BRASILEIRAS E O PAPEL MODERADOR DO COMPROMETIMENTO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO**

**FABÍOLA ALMEIDA**  
FUCAPE BUSINESS SCHOOL

**NELSON OLIVEIRA STEFANELLI**  
FUCAPE BUSINESS SCHOOL

**ANDRÉIA HARTWIG**  
FACULDADE FUCAPE (FUCAPE)

**LUIZ EDUARDO GAIO**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

**GLEISON LOPES FONSECA**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

# O IMPACTO DO ESG SCORE NO DESEMPENHO FINANCEIRO DE EMPRESAS BRASILEIRAS E O PAPEL MODERADOR DO COMPROMETIMENTO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

## 1 INTRODUÇÃO

As organizações, sejam elas públicas ou privadas, estão enfrentando um desafio: a cobrança tanto por parte da sociedade quanto de seus *stakeholders*, por um envolvimento maior e mais efetivo, no combate às mudanças climáticas e outros desafios ecológicos, como a redução das emissões de gases de efeito estufa e da poluição (Khan, 2022; Pulino et al., 2022). As organizações são hoje chamadas a exercer um papel protagonista e a conduzir suas estratégias e ações no sentido de resgatar o equilíbrio ambiental e preservar a vida no planeta Terra (Rahman et al., 2023).

Além dos desafios ambientais, o mundo enfrenta enormes desafios sociais, também complexos e interconectados, como: desigualdade econômica, insegurança alimentar, acesso à saúde pública, crescimento da violência, desrespeito aos direitos humanos e desigualdade de gênero (Breunig & Majeed, 2020; Khamisu et al., 2024). A *European Banking Authority* – EBA, em seu relatório *On Management and Supervision of ESG Risks for Credit Institutions and Investment Firms* (2021, p.43), afirma que “os desafios sociais estão relacionados com os direitos, o bem-estar e os interesses das pessoas e comunidades”. Assim, a adoção de práticas ESG passam a ser obrigatórias para o desenvolvimento sustentável da economia e da sociedade globais (Li et al., 2021).

A Teoria dos *Stakeholders* destaca a importância das relações e conexões entre a empresa e seus *stakeholders* para garantir sua sustentabilidade no longo prazo, desta forma corrobora a relevância de considerar as preocupações ambientais, sociais e de governança, e afirma que as empresas podem melhorar a sua imagem, reduzir riscos e atrair investidores socialmente conscientes, incorporando fatores ESG nas suas operações (Eriksson & Asgodom, 2019). Aspecto este corroborado por Kong et al. (2023), quando estabelece que “as empresas podem melhorar a sua imagem, reduzir riscos e atrair investidores socialmente conscientes, incorporando fatores ESG nas suas operações”.

O mundo assiste ao acirramento das divisões políticas e ao número crescente de conflitos entre países. Por esta razão, a incerteza quanto às políticas econômicas tornou-se uma das grandes preocupações dos gestores corporativos. Ao mesmo tempo, há uma pressão também crescente pela divulgação ESG, e os gestores corporativos passaram a utilizar a divulgação ESG como um canal de informação (sinal) para criar e disseminar a reputação de suas empresas junto aos seus *stakeholders*, como ressalta a Teoria da Sinalização (Harjoto & Wang, 2024).

De acordo com a Teoria da Legitimidade, as organizações buscam manter uma reputação positiva, alinhando seus comportamentos aos padrões aceitos pela sociedade. Para ser considerada legítima, a empresa precisa provar que suas ações estão alinhadas às normas sociais predominantes na sociedade. Por fim, pode-se dizer que a Teoria da Legitimidade prioriza os interesses das partes relacionadas aos interesses da organização. Logo, ao melhorar seu desempenho ESG, aumentará sua reputação e credibilidade, pois espera-se que satisfará às expectativas da sociedade onde atua (Kong et al., 2023).

Nos países em desenvolvimento, o desenvolvimento econômico se entrelaça com o desenvolvimento social e a preservação ambiental. Nesse cenário, as iniciativas ESG tornaram-se norteadores do meio empresarial, com a empresa, o mercado e a sociedade entendendo que

o desempenho ESG contribui para a resiliência e o desempenho financeiro das empresas que atuam nesses países, ao propor e estimular práticas empresariais sustentáveis e socialmente responsáveis (Kong et al., 2023).

Alguns autores apontam uma relação positiva entre iniciativas ESG e desempenho financeiro de empresas (Bodhanwala & Bodhanwala, 2019; Bouslah, 2018; Pulino et al., 2022), enquanto outros encontram ausência de relação ou ainda associação negativa (Friede et al., 2015; Orlitzky et al., 2003). Cabe destacar que os trabalhos anteriores podem apresentar inconsistências quando realizados em países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois são realidades distintas, além de diferenças de metodologia, períodos analisados e tamanhos de amostra, dentre outros (Rahman et al., 2023).

É comum encontrar estudos quanto à influência do ESG de forma composta, porém é necessária uma investigação das influências individuais dos pilares ambiental, social e de governança no desempenho das empresas, considerando que dependem da sensibilidade de cada organização, seu setor e sua região de atuação (Paolone et al., 2022).

Segundo Aguinis et al. (2020), a América Latina é um “laboratório natural” para a realização de pesquisas nas mais diversas áreas do conhecimento, em função de suas características peculiares em termos culturais e socioeconômicos. Ainda, segundo eles, embora seja uma região com grandes desafios, observa-se um crescimento significativo em sua produção científica. Por isso o Brasil, país de maior economia na região, desperta o interesse de pesquisadores e do mercado mundial.

Também na América Latina não há consenso quanto à influência dos investimentos em iniciativas ESG no desempenho financeiro das empresas, o que destaca a complexidade dos investimentos em iniciativas ESG na região, onde muitas vezes resultados mistos são encontrados (Lavin & Montecinos-Pearce, 2022). Alguns autores (Alvarez-Perez et al., 2023; Rojo-Suárez et al., 2024) relatam encontrar uma relação positiva, enquanto outros (Cherkasova & Nenuzhenko, 2022; Grajales & Albanés Uribe, 2024; Ramirez et al., 2022) relatam encontrar relação negativa ou nula.

Não foram encontrados estudos recentes que relacionem o ESG *Score* – tanto como uma construção composta, como em cada dimensão de forma isolada - e sua influência no desempenho financeiro das empresas brasileiras por meio da moderação do comprometimento da alta administração com as iniciativas ESG. O comprometimento da alta administração pode ser entendido como a dedicação e envolvimento dos líderes empresariais na integração dos conceitos ESG às práticas e estratégias empresariais.

Assim, este estudo investiga se o ESG *Score* – completo e cada uma das suas três dimensões - exerce influência no desempenho financeiro das empresas brasileiras, diretamente; e o comprometimento da alta administração modera, fortalece, a relação entre o ESG *Score* completo e o desempenho financeiro.

Para estudar a influência direta, o estudo analisa o desempenho financeiro das empresas listadas na B3, exceto empresas financeiras, tanto do ponto de vista contábil, por meio da análise da evolução do indicador de rentabilidade: Retorno sobre o Patrimônio Líquido – ROE (Lassala et al., 2017; Migliaccio & De Palma, 2023; Pulino et al., 2022; Zhao et al., 2018); quanto do ponto de vista do mercado, através da análise da evolução do índice *Market-to-Book* (Khan et al., 2024; Mohanty et al., 2023; Xu & Liu, 2021). Os dados provêm das demonstrações financeiras divulgadas pelas empresas de capital aberto na B3 nos últimos 10 anos.

Já para estudar a influência por meio da moderação do comprometimento da alta administração, o estudo analisa os relatórios de sustentabilidade das empresas listadas na B3, exceto empresas financeiras; assumindo que tal comprometimento existe quando há referência aos temas ESG nas declarações de missão e visão dessas empresas (Rahman et al., 2023). Ressalte-se, contudo, que tais declarações podem ter sofrido o que se conceituou chamar de

ESG *Washing*, prática onde empresas divulgam informações imprecisas ou exageradas sobre seu efetivo comprometimento com temas ESG (Todaro & Torelli, 2024).

O estudo traz como contribuição teórica a investigação do impacto do ESG *Score* (completo e em cada uma de suas três dimensões), no desempenho financeiro das empresas em um país em desenvolvimento, no caso o Brasil (Rahman et al., 2023). Trará também como contribuição teórica a proposta de uso de moderador, uma vez que a maioria dos estudos anteriores são baseados na associação direta do ESG *Score* como construção completa e o desempenho financeiro (Bodhanwala & Bodhanwala, 2019, Friede et al., 2015; Pulino et al., 2022).

Como contribuição prática o estudo explora a importância do comprometimento da alta administração no aumento dos investimentos em iniciativas ESG. Além disso, examina como esse crescimento contribui para elevar a qualidade de vida dos brasileiros, através de uma maior consciência e proteção ambiental, ampliação da inclusão social e diminuição das disparidades, impulsionadas por um avanço econômico sustentável.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CONCEITO ESG

As projeções acerca dos efeitos das alterações climáticas na biodiversidade são variáveis, mas alarmantes (*The Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]*, 2023). Com o número cada vez maior e mais frequente de eventos climáticos extremos, o tema sustentabilidade tem ganhado destaque, exigindo que organizações desenvolvam ações que promovam e resgatem o equilíbrio socioeconômico e ambiental, atendendo assim aos anseios das suas partes relacionadas e consequentemente garantindo sua sobrevivência (Rahman et al., 2023).

Em 2004 as Nações Unidas, através da iniciativa *The Global Compact*, publicaram o relatório “*Who Cares Wins – Connecting Financial Markets to a Changing World*”; nele o termo “ESG” foi oficialmente introduzido. Inicialmente criado na área de Investimento Socialmente Responsável (SRI), o objetivo do termo era agrupar três dos principais pilares das finanças éticas: ambiental, social e governança. Esse relatório foi um marco na conscientização da necessidade da realização de investimentos sustentáveis, e contou com a participação de vinte instituições financeiras de nove países, que geriam à época ativos totais de mais de 6 trilhões de dólares (ONU, 2015).

Nesse contexto os ODS, também conhecidos como Objetivos Globais, adotados pelas Nações Unidas em 2015, têm como meta erradicar a fome, acabar com a pobreza, proteger o planeta e trazer paz e prosperidade para todas as pessoas. Tudo isso até 2030. Logo, é necessário um esforço conjunto e coordenado de todas as nações, fazendo uso de toda a criatividade, conhecimento, tecnologia e recursos financeiros disponíveis. Um aspecto interessante da adoção dos ODS é seu caráter integrador, isto é, qualquer ação desenvolvida para um dos 17 Objetivos Globais necessariamente afetará os resultados de outro e/ou dos demais (ONU, 2015).

Desde que os ODS foram acordados em 2015, tem havido muita boa vontade e empenho por parte das organizações do setor privado e público em contribuir com eles, juntamente com uma mudança notável no diálogo em torno do papel que as organizações podem desempenhar para tornar o mundo melhor, um lugar mais sustentável (Adams, 2020).

O acrônimo ESG reúne em um conceito composto e abrangente temas relacionados ao Meio Ambiente, à Responsabilidade Social e à Governança. Novamente as Nações Unidas exerceram um papel inovador ao estimular que as instituições financeiras, por meio do braço financeiro de seu Programa Ambiental (UNEP FI), lançado na década de 90, passassem a considerar os investimentos em ESG em seu processo de tomada de decisão. A partir dessa iniciativa, os investimentos em ESG passaram a ser relevantes para se medir a capacidade de desenvolvimento sustentável das organizações ao redor do planeta (Zhao et al., 2018).

## 2.2 DESEMPENHO FINANCEIRO

Segundo Popa et al. (2021, p. 277), “o desempenho financeiro é o componente essencial para medir o desempenho geral de uma empresa”. No contexto atual de elevada complexidade e competitividade do ambiente de negócios, mensurar corretamente o desempenho financeiro e conhecer os fatores que aceleram ou põem em risco esse desempenho, poderá significar o crescimento ou a extinção de uma empresa, portanto a crescente preocupação de analistas financeiros, investidores e gestores em encontrar modelos adequados para mensurar e entender as razões desse desempenho financeiro (Popa et al., 2021).

Os *stakeholders* costumam utilizar dados financeiros para avaliar o desempenho das empresas e assim estimar seu potencial de crescimento e geração de valor. Os indicadores financeiros são escolhidos pois a perenidade da empresa está intrinsecamente relacionada à sua capacidade de gerar receitas superiores aos seus custos operacionais e a uma gestão eficiente dos seus recursos financeiros (Kanakriyah, 2020).

Segundo Friede et al. (2015), a busca por uma relação entre investimentos ambientais, sociais e de governança e o desempenho financeiro corporativo remonta ao início da década de 1970. Em seu trabalho ele cita que desde então mais de 2.000 estudos empíricos foram publicados, assim como também foram desenvolvidos vários estudos de revisão.

Ao examinar o impacto dos relatórios ESG sobre a lucratividade corporativa das empresas listadas na Tailândia durante um período de 05 anos (2019 a 2021), Treepongkaruna e Suttipun (2023), encontraram um impacto estatisticamente significativo e positivo, consistente com a Teoria dos *Stakeholders*, a Teoria da Sinalização e a Teoria da Legitimidade.

Ainda segundo Friede et al. (2015), estudos futuros deveriam explorar a relação entre cada uma das 3 dimensões do ESG e o desempenho financeiro corporativo, uma vez que a maioria dos estudos observam a relação do conceito ESG com o desempenho financeiro corporativo apenas em sua forma abrangente. Um entendimento mais aprofundado dessa relação trará mais clareza sobre os potenciais impactos positivos no desempenho financeiro a longo prazo.

A inclusão de temas ESG como fatores decisórios na seleção e escolha de investimentos e emissão de papéis no mercado de capitais desempenha papel relevante na promoção da inovação, e do crescimento das finanças sustentáveis no mundo empresarial, tornando-se então, uma forma de conexão das empresas com o mercado onde atuam. As organizações que apresentam propostas mais consistentes e robustas de investimentos em temas ESG, tendem a um maior crescimento, apresentam um grau de eficiência acima da média, com controle e redução de custos operacionais e financeiros (Bitetto & Cerchiello, 2023); estando inclusive menos expostas a riscos geopolíticos e variações significativas de preço de suas ações (Fiorillo et al., 2024).

Diversos autores (Lassala et al., 2017; Migliaccio & Palma, 2023; Pulino et al., 2022; Zhao et al., 2018) citam o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) como um dos indicadores mais utilizados para medir o desempenho de uma empresa do ponto de vista contábil; vários autores também citam índice *Market-to-Book* (Khan et al., 2024; Mohanty et al., 2023; Xu & Liu, 2021) como um dos indicadores mais utilizados para medir o desempenho de uma empresa do ponto de vista do mercado.

## 2.3 TEORIA DOS *STAKEHOLDERS*

A Teoria dos *Stakeholders* propaga que a sobrevivência de uma empresa está diretamente ligada à sua capacidade de atender às expectativas de seus acionistas, clientes, fornecedores, funcionários, credores, governo e sociedade, ou seja, de suas partes relacionadas, com a mesma dedicação e intensidade (Martínez & Román, 2022).

Outro aspecto da Teoria dos *Stakeholders* é contribuir para fomentar a ética empresarial moderna. Ela incorpora as ideias de Aristóteles sobre ética e política ao sugerir uma conexão entre as responsabilidades corporativas e individuais e o papel da política organizacional (Wijnberg, 2000).

As práticas ESG, segundo a Teoria dos *Stakeholders*, ajudam a aumentar a confiança e o apoio das partes interessadas, a obter recursos estratégicos para o desenvolvimento corporativo e a melhorar a eficiência do investimento. Tornando-se então importantes para o desempenho financeiro das organizações (Liu et al., 2021).

## 2.4 TEORIA DA SINALIZAÇÃO

A Teoria da Sinalização ou Teoria dos Sinais procura entender como a sinalização da informação pode diminuir a assimetria das informações. Essa teoria tenta elucidar o comportamento de dois agentes (indivíduo e organização ou holding e subsidiárias, por exemplo) que possuem diferentes níveis de acesso a informações. Habitualmente, uma parte, a emissora, precisa decidir se deseja e de que maneira deseja transmitir as informações, enquanto a outra parte, a receptora, deve decidir como interpretar esse sinal. Essa teoria é bastante utilizada em diversas áreas da literatura de gestão como gestão estratégica, empreendedorismo e gestão de recursos humanos (Taj, 2016).

Assim, em linhas gerais, pode-se dizer que a Teoria da Sinalização tenta explicar os problemas da comunicação. Onde a grande questão é se o lado que fornece as informações é capaz de convencer o lado receptor da informação, de que a informação transmitida reflete a realizada e, ainda, se o destinatário da informação irá acreditar que a informação é confiável (Ghofar et al., 2024).

Existe uma ligação positiva entre o alto desempenho ESG e um tom de relatório ESG mais otimista, alinhado, portanto, com a Teoria da Sinalização. Por outro lado, a adoção da estrutura GRI (*Global Reporting Initiatives*) e a garantia de relatórios ESG restringem o uso de tons excessivamente positivos, em alinhamento com os princípios de gestão de impressões. Isso ressalta a importância dos mecanismos de governança para promover uma comunicação responsável e reduzir a hipocrisia corporativa (Sun et al., 2024).

## 2.5 TEORIA DA LEGITIMIDADE

A Teoria da Legitimidade defende que as ações de uma organização são adequadas ao conjunto de normas, crenças ou valores vigentes na sociedade onde está inserida. Dessa forma, a característica principal defendida pela Teoria da Legitimidade é o contrato social entre a organização e a comunidade em que opera. Quando a sociedade percebe que organização desenvolve atividades não condizentes com suas normas, crenças ou valores, o contrato é rescindido e a organização está condenada ao fracasso (Rahman & Alsayegh, 2021).

Outra perspectiva trazida pela Teoria da Legitimidade é o fato de as empresas esforçarem-se para manter uma imagem social positiva e com isso aumentar sua legitimidade, e nesse intuito ampliam seus investimentos em ESG (Singh & Jaiwani, 2023).

O bom desempenho das práticas ESG nas empresas, pode ajudar a reduzir a assimetria de informação entre as empresas e seus investidores, o que além de legitimar as empresas, reduz o risco das tomadas de decisão por parte dos investidores, e conseqüentemente provoca uma redução do custo de captação de capital e um aumento do grau de eficiência dos investimentos (Lins et al., 2017).

## 2.6 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

O Pacto Global das Nações Unidas, datado de 2006, conduziu uma pesquisa e ouviu 1.000 *Chief Executive Officers* - CEOs em todo o mundo, 93% desses CEOs declararam que o desenvolvimento de práticas ESG era fundamental para o sucesso de suas empresas. Outra parte

interessada, os investidores, também entendem que a adoção de práticas ESG pode trazer benefícios financeiros de longo prazo; logo, melhor valoram aquelas empresas que investem de forma constante e consciente no bem-estar social e ambiental do mercado onde atual, e com isso percebem um aumento no seu valor de mercado (Rahman et al., 2023).

Nos estudos anteriores, percebe-se uma dualidade ou incongruência, uma vez que existem autores que afirmam haver uma relação positiva entre a adoção de práticas ESG e o desempenho financeiro das empresas (Orlitzky, 2013; Paolone et al., 2022; Pulino et al., 2022) no conceito abrangente do ESG, e em suas dimensões isoladas (Buallay, 2019; Cek & Eyupoglu, 2020; Orlitzky et al., 2003; Pulino et al., 2022; Sharfman & Fernando, 2008). Entretanto existem também outros autores que chegam à conclusão de inexistência de relação entre a adoção de práticas ESG e o desempenho financeiro das empresas (Esteban-Sanchez et al., 2017; Lahouel et al., 2020) ou até uma relação negativa (Achim & Borlea, 2014; Brammer et al., 2006; Garcia et al., 2017; Jain et al., 2017; Lin et al., 2019), novamente tanto no conceito abrangente do ESG quanto em suas dimensões isoladas. Tal incongruência pode estar relacionada a diferenças de mercado (países desenvolvidos e em desenvolvimento), metodologias aplicadas, ou ainda tamanho de amostra (Rahman et al., 2023).

A relação entre a adoção de práticas ESG e desempenho financeiro das empresas ainda é inconclusiva (Khan, 2022), como demonstram os estudos anteriores acima citados, então, com o objetivo de estudar o comportamento especificamente do mercado brasileiro, este trabalho escolheu como métrica de desempenho financeiro contábil o ROE, e como métrica de desempenho de mercado o *Market-to-Book*. Já para mensurar as práticas ESG fez uso do ESG *Score*, tanto para o conceito completo quanto para cada uma de suas 3 dimensões, divulgado pela base de dados *LSEG Data & Analytics* (anteriormente chamada de *Refinitiv*) e estabeleceu as seguintes hipóteses:

- Hipótese 1(a): Existe uma associação positiva entre ESG *Score* e ROE;
- Hipótese 1(b): Existe uma associação positiva entre ESG *Score* e *Market-to-Book*;
- Hipótese 2(a): Existe uma associação positiva entre a dimensão ambiental do ESG *Score* e ROE;
- Hipótese 2(b): Existe uma associação positiva entre a dimensão ambiental do ESG *Score* e *Market-to-Book*;
- Hipótese 3(a): Existe uma associação positiva entre a dimensão social do ESG *Score* e ROE;
- Hipótese 3(b): Existe uma associação positiva entre a dimensão social do ESG *Score* e *Market-to-Book*;
- Hipótese 4(a): Existe uma associação positiva entre a dimensão de governança do ESG *Score* e ROE;
- Hipótese 4(b): Existe uma associação positiva entre a dimensão de governança do ESG *Score* e *Market-to-Book*;

Rahman et al. (2023), realizaram uma revisão sistemática da literatura publicada em periódicos de primeira linha entre 1972 e 2013, e encontrou apenas 32 estudos (22 empíricos, 8 conceituais e 2 revisões de literatura) que fizeram uso de moderadores e mediações para avaliar o impacto das práticas ESG no desempenho financeiro das empresas. Conforme verificado por Rahman et al. (2023), esses estudos não consideraram o comprometimento da alta administração, nem a estratégia de sustentabilidade das organizações pesquisadas.

Este estudo traz como diferencial o uso de um moderador: o comprometimento da alta administração, para avaliar o comportamento do mercado brasileiro. Para medir esse comprometimento assumiu que tal comprometimento existe quando há referência aos temas ESG nas declarações de missão e visão dessas empresas (Rahman et al., 2023).

- Hipótese 5(a): O comprometimento da alta administração modera (fortalece) a relação positiva entre ESG *Score* e ROE;

- Hipótese 5(b): O comprometimento da alta administração modera (fortalece) a relação positiva entre ESG Score e *Market-to-Book*.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

O estudo fez uso da metodologia quantitativa, descritiva, com dados em painel, utilizando-se da abordagem não ponderada para coleta dos dados secundários. O software para análise dos dados utilizado foi o *Statistical Software for Data Science – Stata*.

O estudo foi baseado em dados secundários. Assim, a coleta de dados foi realizada por meio da base de dados *LSEG Data & Analytics* – anteriormente chamada de *Refinitiv* (um dos maiores fornecedores mundiais de dados e infraestrutura do mercado financeiro, presente em mais de 190 países), que além das demonstrações financeiras, também disponibiliza o ESG Score tanto para o conceito completo quanto para cada uma de suas 3 dimensões, para as empresas pesquisadas (empresas listadas na B3, exceto empresas financeiras, nos últimos 10 anos de dados disponíveis). Foram retiradas da amostra aquelas empresas que não estiveram listadas na B3 durante todo o período em estudo.

No levantamento realizado na base de dados *LSEG Data & Analytics* foi encontrado um universo de 77 empresas que estavam listadas nos últimos 10 anos (2013 - 2022), e que tinham seu ESG Score – tanto para o conceito completo quanto para cada uma de suas 3 dimensões – disponibilizado, o que possibilita a aplicação do modelo estatístico escolhido.

A base de dados *LSEG Data & Analytics* processa diversas medidas de ESG empresarial e seus subconjuntos setorializados, comparáveis e relevantes, alimentando o processo geral de avaliação e pontuação da empresa. Tais medidas são agrupadas em categorias que reformulam as pontuações associadas, refletindo o desempenho, o comprometimento e a eficácia da instituição com base em informações divulgadas publicamente, calculadas pela soma relativa dos pesos das categorias ambiental e social. Já em nível de governança, os pesos permanecem os mesmos em todos os setores, cujos pilares são normalizados em porcentagens mínimas e máximas (LSEG Data & Analytics [LSEG], 2024).

Para analisar a relação entre ESG Score e cada uma de suas dimensões isoladas e o desempenho financeiro (do ponto de vista contábil e do ponto de vista do mercado), este estudo utilizou regressão linear *pooled*, com controle de setor (poluente e não poluente), robusta aos problemas de heterocedasticidade.

Como variáveis dependentes foram utilizados o indicador de rentabilidade ROE (retorno sobre o patrimônio líquido) para medir o desempenho empresarial sob o aspecto contábil e o índice *Market-to-Book* para medir o desempenho empresarial sob o aspecto do mercado. Essas variáveis foram coletadas na base de dados *LSEG Data & Analytics*.

Figura 1 - Variáveis Dependentes

Variável Dependente	Legenda	Forma de Mensuração	Mede	Autor
Retorno sobre o patrimônio líquido	ROE	Lucro Operacional/ Patrimônio Líquido Médio	Desempenho Financeiro (Contábil)	Lassala et al. (2017); Migliaccio e Palma (2023); Pulino et al. (2022); Zhao et al. (2018).
Índice <i>Market-to-Book</i>	<i>Market-to-Book</i>	Valor de Mercado/Valor Patrimonial da Ação	Desempenho Financeiro (Mercado)	Khan et al. (2024); Mohanty et al. (2023); Xu e Liu (2021).

Fonte: Elaborada pela autora

Como variáveis independentes foram utilizados o ESG Score como um conceito abrangente e cada uma de suas dimensões isoladas. Essas variáveis também foram coletadas na base de dados *LSEG Data & Analytics*.

Figura 2 - Variáveis Independentes

Variável Independente	Legenda	Forma de Mensuração
ESG Score – Conceito único	ESG	ESG Score extraído do <i>LSEG Data &amp; Analytics</i>
Dimensão ambiental do ESG Score	E	E Score extraído do <i>LSEG Data &amp; Analytics</i>
Dimensão social do ESG Score	S	S Score extraído do <i>LSEG Data &amp; Analytics</i>
Dimensão Governança do ESG Score	G	G Score extraído do <i>LSEG Data &amp; Analytics</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

O comprometimento da alta administração (Comp) foi utilizado como moderador. Essa variável foi coletada através da leitura e análise dos conteúdos dos relatórios de sustentabilidade das empresas presentes no universo da pesquisa, assumindo que tal comprometimento existiu quando houve referência aos temas ESG nas declarações de missão e visão dessas empresas (Rahman et al., 2023). Essa variável foi tratada como *dummy*, assumindo o valor 1 quando houve o comprometimento da alta administração e zero, quando tal comprometimento não foi verificado. Os relatórios de sustentabilidade foram coletados no *site* da Comissão de Valores Mobiliários – CVM ou no *site* da própria empresa pesquisada.

Por fim, foram utilizadas como variáveis de controle: tamanho da empresa, alavancagem financeira da empresa, idade da empresa e o setor de atuação, separando os setores como poluentes e não poluentes (*ESG Friendly*).

Este estudo fez uso das três formulações gerais abaixo descritas (Equações 1, 2 e 3) que foram desdobradas para cada uma das hipóteses, considerando as quatro variáveis dependentes:

A equação (1) analisou o desempenho financeiro considerando o conceito ESG Score em sua forma composta e abrangente.

$$Desempenho_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 Sector_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

A equação (2) analisou o desempenho considerando cada uma das três dimensões isoladas do conceito ESG Score.

$$Desempenho_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 S_{it} + \beta_3 G_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 Age_{it} + \beta_7 Sector_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

A equação (3) analisou o desempenho financeiro considerando o conceito ESG Score em sua forma composta e abrangente juntamente com o efeito moderador do comprometimento da alta administração nessa relação.

$$Desempenho_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 Comp_{it} + \beta_3 ESG_{it} \times Comp_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 Age_{it} + \beta_7 Sector_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Onde:

- Desempenho é a variável dependente (ROE ou *Market-to-Book*);
- ESG representa a variável independente ESG Score;
- E representa a variável independente Dimensão Ambiental do ESG Score;
- S representa a variável independente Dimensão Social do ESG Score;
- G representa a variável independente Dimensão Governança do ESG Score;
- Comp representa a variável moderadora Comprometimento da Alta Administração (*dummy*);
- Size representa a variável de controle Tamanho da Empresa;
- Lev representa a variável de controle Alavancagem Financeira;
- Age representa a variável de controle Idade da Empresa;
- Sector representa a variável *dummy* de controle ESG friendly;
- $\beta_0$  é o intercepto;
- $\beta_k$  são os coeficientes de regressão; e
- $\varepsilon$  é o termo de erro.

As variáveis dependentes de desempenho (ROE e *Market-to-Book*) e as variáveis quantitativas de controle (*Size*, *Lev* e *Age*) foram *winsorizadas* a 1% com o intuito de minimizar os efeitos de *outliers*. Vale destacar que as variáveis *ESG Score*, *E Score*, *S Score* e *G Score* não foram *winsorizadas*, pois não apresentaram *outliers*.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) foi realizado para diagnosticar a presença de multicolinearidade nos modelos e os resultados descartam a presença do problema.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A amostra final é composta de 689 observações, sendo distribuídas entre os anos 2013 e 2022. Na Tabela 2 é apresentada a estatística descritiva das observações que compõem a amostra de estudo inicial.

Variável	Obs	Média	Desvio Padrão	Mín	p25	p50	p75	Máx
ESG	689	54,433	19,077	5,627	40,896	57,067	69,195	91,561
E	689	50,324	24,639	0,311	33,012	53,393	68,671	96,295
S	689	57,226	21,658	0,873	41,329	59,685	73,415	96,407
G	689	55,102	21,009	4,913	38,401	57,796	72,147	97,080
ROE	689	9,190	28,041	-136,628	0,639	9,663	19,601	93,416
<i>Market-to-Book</i>	689	2,413	3,480	-1,432	0,632	1,250	2,783	22,575
<i>Size</i>	689	23,781	1,294	20,878	22,961	23,685	24,541	27,904
<i>Lev</i>	689	0,826	0,129	0,560	0,748	0,821	0,890	1,492
<i>Age</i>	689	42,434	26,707	5	19	41	61	126
Comp	689	0,721	-	0	-	-	-	1
<i>Sector</i>	689	0,662	-	0	-	-	-	1

Fonte: Elaborada pela autora

Quando analisados os valores apresentados para ESG e suas dimensões, pode-se observar um comprometimento moderado a alto com práticas de responsabilidade corporativa na amostra. Isso é representado pela média e os quartis que essas variáveis possuem. Quando analisado o desvio padrão, pode-se perceber que há uma variabilidade considerável entre as empresas da amostra, sinalizando não haver ainda um padrão de investimento em práticas ESG.

As empresas que compõem a amostra possuem, durante o período estudado, em média, um valor alto para a variável *Market-to-Book*, o que pode sinalizar um otimismo geral do mercado a respeito dessas empresas. Entretanto, estas variáveis apresentam alta dispersão de valores, indicando que esse otimismo não é consenso para todas as empresas.

A análise da alavancagem média indica que as empresas da amostra não apresentam endividamento excessivo no período estudado. Quanto ao tempo de operação, a média da variável "*Age*" sugere que as empresas são relativamente maduras.

No que diz respeito ao comprometimento da alta administração, 72,1% das empresas da amostra apresentaram referência aos temas ESG em suas declarações de missão e visão. Ainda, 66,2% das empresas que compõem o estudo são consideradas *ESG friendly*, ou seja, pertencem a setores não poluentes.

As análises da matriz de correlação indicam que há uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o *ESG Score* composto e o ROE, refletindo que empresas com maiores índices de ESG tendem a possuir um maior retorno sobre o capital investido dos acionistas.

Há correlação positiva e estatisticamente significativa entre o tamanho, alavancagem e idade e as variáveis ESG. Isso pode sinalizar que empresas maiores, mais alavancadas e com maior maturidade operacional tendem a ter pontuações mais altas em ESG.

## 4.2 ANÁLISE DE REGRESSÃO

Com o intuito de obter resultados mais confiáveis do ponto de vista estatístico, foram rodadas regressões onde foi possível analisar o impacto das variáveis ESG nas variáveis de desempenho, controlando pelo tamanho, alavancagem, idade e setor das empresas. A Tabela 4 apresenta os resultados das análises.

A variável ESG apresenta um coeficiente positivo e significativo para ROE e *Market-to-Book*, o que indica que empresas com melhor desempenho em ESG tendem a ter maior rentabilidade e valorização no mercado.

A inclusão das variáveis de ESG desagregadas na equação (2) mostra haver uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a dimensão E (ambiental) e o desempenho das empresas. No que diz respeito as dimensões Social e de Governança, os resultados não demonstram um consenso entre os achados. É possível verificar uma relação positiva e significativa entre o S *Score* e o retorno das empresas (ROE). Já o G *Score* influencia negativamente a rentabilidade das empresas.

Ao incluir a variável *dummy* na equação (3) que captura o comprometimento da alta administração, não foi verificada relação estatisticamente significativa entre a variável e as métricas de desempenho. Ou seja, não há evidências de que o comprometimento público e formal da alta administração das empresas influencie o desempenho contábil e a valorização de mercado das empresas brasileiras.

Tabela 4 – Resultados Dos Modelos Estimados

<b>Painel A: Estimação da equação (1)</b>		
	ROE	Market-to-Book
ESG	0,224***	0,030***
<i>Size</i>	-1,906**	-0,661***
<i>Lev</i>	-17,969**	1,691
<i>Age</i>	-0,016	0,006
<i>Sector</i>	-6,641***	0,437
Constante	62,264***	14,553***
Obs	689	689
VIF	1,26	1,26
Prob>F	0,000	0,000
R2	0,032	0,057
<b>Painel B: Estimação da equação (2)</b>		
	ROE	Market-to-Book
E	0,133**	0,030***
S	0,153**	0,000
G	-0,087*	-0,001
<i>Size</i>	-2,485***	-0,710***
<i>Lev</i>	-16,979**	1,584
<i>Age</i>	-0,003	0,007
<i>Sector</i>	-6,638***	0,430
Constante	76,195***	16,007***
Obs	689	689
VIF	1,52	1,52
Prob>F	0,000	0,000
R2	0,045	0,069
<b>Painel C: Estimação da equação (3)</b>		
	ROE	Market-to-Book

ESG	0,065	0,023**
Comp	-7,736	-0,725
ESG x Comp	0,200	0,011
<i>Size</i>	-1,803**	-0,656***
<i>Lev</i>	-16,178**	1,663
<i>Age</i>	-0,023	0,007
<i>Sector</i>	-6,601***	0,471
Constante	64,485***	14,852***
Obs	689	689
VIF	4,45	4,45
Prob>F	0,000	0,000
R2	0,037	0,058

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

Fonte: Elaborada pela autora.

### 4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados mostram que o ESG Score composto tem um impacto significativo e positivo no ROE e no Market-to-Book (Tabela 4, Painel A), confirmando as hipóteses 1(a) e 1(b). Esses resultados são validados por estudos recentes (Erol et al., 2023; Fu & Li, 2023; Koundouri et al., 2022; Liu & Jin, 2023; Paolone et al., 2022; Pulino et al., 2022; Saini et al., 2023), e corroborados pela Teoria dos *Stakeholders*, uma vez que, ao investir em práticas ESG, as empresas demonstram um compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social, o que pode aumentar a confiança e a lealdade de clientes, funcionários e investidores, o que pode levar a um melhor desempenho financeiro, pois as empresas serão vistas como mais éticas e confiáveis. Bem como pela Teoria da Legitimidade, visto que investir em práticas ESG podem ajudar as empresas a obter legitimidade, mostrando que estão alinhadas com os valores e expectativas sociais. Isso pode resultar em uma melhor reputação, maior aceitação social e, conseqüentemente, um desempenho financeiro melhorado.

Os resultados também revelam que a dimensão ambiental do ESG Score tem impacto significativo e positivo nos 02 indicadores: ROE e *Market-to-Book* (Tabela 4, Painel B), confirmando o protagonismo da dimensão ambiental nas questões ESG, e validando as hipóteses 2(a) e 2(b). Tais resultados são corroborados pelas Teorias dos *Stakeholders* e da Legitimidade, e por diversos estudos atuais (Fu & Li, 2023; Li et al., 2024a; Xu et al., 2022).

Os resultados demonstram que a dimensão social do ESG Score tem impacto significativo e positivo no ROE (Tabela 4, Painel B), confirmando a hipótese 3(a), resultados esses referendados por pesquisas recentes (Gutiérrez-Ponce & Wibowo, 2023; Koundouri et al., 2022). Ao avaliar do ponto de vista do mercado, os resultados não apresentam significância para o *Market-to-Book* (Tabela 4, Painel B), não sendo possível confirmar a hipótese 3(b), conforme encontrado em estudos recentes (Ersoy et al., 2022; Landi & Sciarrelli, 2019).

Os resultados revelam que a dimensão governança do ESG Score tem impacto significativo e negativo no ROE (Tabela 4, Painel B), não confirmando a hipótese 4(a), sugerindo que uma governança mais robusta implica em maiores custos operacionais, o que reduz o desempenho financeiro das empresas. Outros estudos recentes apontam na mesma direção (Bãtae et al., 2021; Buallay, 2019; Chopra et al., 2024). Adicionalmente os resultados não apresentam significância para o *Market-to-Book* (Tabela 4, Painel B), não sendo possível validar a hipótese 4(b). Estes achados também são validados por estudos recentes (Au et al., 2023; Gherghina, 2024; Tamasiga et al., 2024).

Ao acrescentar o moderador comprometimento da alta administração, os resultados não apresentam significância estatística para nenhum dos 02 indicadores: ROE e *Market-to-Book* (Tabela 4, Painel C), não sendo possível confirmar as hipóteses 5(a) e 5(b). Esses resultados

podem indicar que o comprometimento declarado da alta administração às práticas ESG não reduzem controversas ou mitigam riscos nas empresas, e ainda que as empresas precisam fortalecer o quesito transparência na comunicação com seus *stakeholders*, conforme previsto na Teoria da Sinalização, e sugerido por estudos recentes (Arvidsson & Dumay, 2021; Nirino et al., 2021; Nguyen et al., 2022; Oh-Suk et al., 2023).

Os resultados confirmam não haver consenso na América Latina quanto à influência dos investimentos em iniciativas ESG no desempenho financeiro das empresas. Uma das causas prováveis para tanta variedade de resultados: mistos (Lavin & Montecinos-Pearce, 2022), positivos (Alvarez-Perez et al., 2023; Rojo-Suárez et al., 2024) e negativos ou não significativos (Cherkasova & Nenuzhenko, 2022; Grajales & Albanés Uribe, 2024; Li et al., 2024b; Ramirez et al., 2022) é a complexidade dos investimentos em iniciativas ESG na região (Hiuszko et al., 2024).

Os temas ESG possuem uma natureza qualitativa, logo as iniciativas ESG são difíceis de serem medidas e quantificadas, daí a preocupação com a fidelidade ou transparência das informações a elas relacionadas. O ESG *Washing* pode ser definido como o comportamento oportunista das empresas em se comprometerem com os esforços ESG sem, contudo, comprovarem os investimentos efetivamente realizados e as ações implantadas. O termo ESG *Washing* é uma extensão do conceito de *Green Washing*, que nada mais é do que a diferença entre o que é divulgado e o que é efetivamente posto em prática pelas empresas (Yoo et al., 2024). Esses fenômenos de *washing* das informações divulgadas, ultrapassaram as questões ambientais e estão presentes em todas as esferas sociais como as questões de gênero e diversidade, logo também é comum encontrarmos termos como *Blue Washing* e *Rainbow Washing*, por exemplo (Todaro & Torelli, 2024).

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados revelaram que o ESG *Score* composto tem um impacto positivo significativo no ROE e no *Market-to-Book*. Os resultados também revelaram que a dimensão ambiental do ESG *Score* tem impacto positivo significativo nos 02 indicadores (ROE e *Market-to-Book*). Já na dimensão social do ESG *Score* os resultados indicaram um impacto positivo significativo no ROE, entretanto os resultados não apresentaram significância para o *Market-to-Book*. Na dimensão governança os resultados indicaram uma influência significativa e negativa para o ROE, entretanto não apresentaram significância para o *Market-to-Book*. Por fim os resultados não apresentaram significância estatística ao acrescentar o moderador comprometimento da alta administração, para nenhum dos 02 indicadores: ROE e *Market-to-Book*.

Os resultados sugerem que as empresas brasileiras podem ainda estar na fase inicial de seus investimentos em práticas ESG e, portanto, ainda não têm a maturidade necessária para colher frutos consistentes, logo não há um consenso quanto aos benefícios ou não ao seu desempenho financeiro. É possível que o comprometimento da alta administração com práticas ESG seja mais simbólico do que substantivo. Isso significa que, embora as empresas possam se declarar comprometidas com princípios ESG, essas declarações podem não estar acompanhadas de ações efetivas e mudanças estruturais que realmente impactem o desempenho financeiro e de mercado. Destaque-se aqui a existência das práticas de ESG *Washing* que podem comprometer a credibilidade das empresas e, portanto, trazer questionamentos quanto a real contribuição dessas iniciativas ao desenvolvimento sustentável das empresas. Na ausência de mudanças concretas, os benefícios esperados das práticas ESG podem não se materializar, o que se reflete na falta de significância estatística dos resultados. Existe ainda uma possibilidade de que o comprometimento ESG declarado pela alta administração não esteja plenamente integrado nas operações e estratégias da empresa. Quando o comprometimento é visto apenas como uma resposta às pressões de *stakeholders* ou às exigências regulatórias, mas não é

incorporado na cultura organizacional, os efeitos esperados sobre o desempenho podem não ser alcançados.

O estudo não está isento de limitações. Uma dessas limitações foi a utilização de premissas aplicadas às informações qualitativas – relatórios de sustentabilidade – para realização de análise quantitativa; portanto, em estudos futuros sugere-se desenvolver uma metodologia específica para melhor explorar esses aspectos qualitativos, que cercam os temas ESG. Como outras sugestões de estudos futuros, indica-se estender o presente estudo para outros países em desenvolvimento na América Latina, como o México, por exemplo. Bem como, indica-se estudar como a influência do moderador comprometimento da alta administração se comporta em cada uma das 03 dimensões ESG.

## REFERÊNCIAS

- Achim, M. V., & Borlea, S. N. (2014). Environmental performances-way to boost up financial performances of companies. *Environmental Engineering and Management Journal*, 13(4), 991-1004. <https://doi.org/10.30638/eemj.2014.103>
- Adams, C. (2020). Sustainable Development Goal Disclosure (SGD) Recommendations. Feedback on the Consultation Responses, published by ACCA, IIRC and WBA. <https://durham-repository.worktribe.com/output/1681129>
- Aguinis, H., Villamor, I., Lazzarini, S. G., Vassolo, R. S., Amorós, J. E., & Allen, D. G. (2020). Conducting management research in Latin America: why and what's in it for you? *Journal of Management*, 46(5), 615-636. <https://doi.org/10.1177/0149206320901581>
- Alhawaj, A., Buallay, A., & Abdallah, W. (2023). Sustainability reporting and energy sectorial performance: developed and emerging economies. *International Journal of Energy Sector Management*, 17(4), 739-760. <https://doi.org/10.1108/IJESM-10-2020-0020>
- Alvarez-Perez, H., Diaz-Crespo, R., & Gutierrez-Fernandez, L. (2024). ESG investing versus the market: returns and risk analysis and portfolio diversification in Latin-America. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 37(1), 78-100. <https://doi.org/10.1108/ARLA-02-2023-0033>
- Arvidsson, S., & Dumay, J. (2021). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice?. *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1091-1110. <https://doi.org/10.1002/bse.2937>
- Au, A. K. M., Yang, Y.-F., Wang, H., Chen, R.-H., & Zheng, L. J. (2023). Mapping the landscape of ESG strategies: A bibliometric review and recommendations for future research. *Sustainability*, 15(24), 16592. <https://doi.org/10.3390/su152416592>
- Bătae, O., Dragomir, V., & Feleagă, L. (2021). The relationship between environmental, social, and financial performance in the banking sector: A European study. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125791. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2021.125791>
- Bitetto, A., & Cerchiello, P. (2023). Initial coin offerings and ESG: Allies or enemies? *Finance Research Letters*, 57(2023), 104227. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104227>
- Bodhanwala, S., & Bodhanwala, R. (2019). Relationship between sustainable and responsible investing and returns: a global evidence. *Social Responsibility Journal*, 16(4), 579-594. <https://doi.org/10.1108/SRJ-12-2018-0332>
- Bouslah, K., Kryzanowski, L., & M'Zali, B. (2018). Social performance and firm risk: Impact of the financial crisis. *Journal of Business Ethics*, 149, 643–669. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3017-x>
- Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures. *Financial Management*, 35(3), 97-116. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2006.tb00149.x>
- Breunig, R., & Majeed, O. (2020). Inequality, poverty and economic growth. *International Economics*, 161, 83-99. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2019.11.005>
- Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 98-115. <https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2017-0149>
- Cek, K., & Eyupoglu, S. (2020). Does environmental, social and governance performance influence economic performance? *Journal of Business Economics and Management*, 21(4), 1165-1184. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.12725>
- Cherkasova, V., & Nenuzhenko, I. (2022). Investment in ESG projects and corporate performance of multinational companies. *Journal of Economic Integration*, 37(1), 54-92. <https://doi.org/10.11130/jei.2022.37.1.54>

Chopra, S. S., Senadheera, S. S., Dissanayake, P. D., Withana, P. A., Chib, R., Rhee, J. H., & Ok, Y. S. (2024). Navigating the Challenges of Environmental, Social, and Governance (ESG) Reporting: The Path to Broader Sustainable Development. *Sustainability*, *16*(2), 606. <https://doi.org/10.3390/su16020606>

Eriksson, J., & Asgodom, D. (2019). Perspectives of ESG performance - A study of ESG performance effect on firm value in the US. [Master Thesis in Accounting and Finance, School of Economics and Management, Lund University]. <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=8980568&fileId=8980571>

Erol, I., Unal, U., & Coskun, Y. (2023). ESG investing and the financial performance: A panel data analysis of developed REIT markets. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(85), 85154–85169. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-28376-1>

Ersoy, E., Swiecka, B., Grima, S., Özen, E., & Románova, I. (2022). The Impact of ESG Scores on Bank Market Value? Evidence from the U.S. Banking Industry. *Sustainability*, *14*(15), 9527. <https://doi.org/10.3390/su14159527>

Esteban-Sanchez, P., de la Cuesta-Gonzalez, M., & Paredes-Gazquez, J. D. (2017). Corporate social performance and its relation with corporate financial performance: International evidence in the banking industry. *Journal of Cleaner Production*, *162*, 1102-1110. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.127>

Fiorillo, P., Meles, A., Pellegrino, L. R., & Verdoliva, V. (2024). Geopolitical risk and stock price crash risk: The mitigating role of ESG performance. *International Review of Financial Analysis*, *91*, 102958. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102958>

Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, *5*(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

Fu, T., & Li, J. (2023). An empirical analysis of the impact of ESG on financial performance: the moderating role of digital transformation. *Frontiers in Environmental Science*, *11*, 1256052. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1256052>

Garcia, A. S., Mendes-Da-Silva, W., & Orsato, R. J. (2017). Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, *150*, 135-147. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.180>

Gherghina, Ş. C. (2024). Corporate finance and environmental, social, and governance (ESG) practices. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(7), 308. <https://doi.org/10.3390/jrfm17070308>

Ghofar, A., Muhammad, M., & Maneemai, P. (2024). Adapting to uncertainty: Gender diversity in boardrooms and its role in enhancing sustainable corporate governance and ESG performance in the era of COVID-19. *Corporate Board: Role, Duties and Composition*, *20*(1), 80–91. <https://doi.org/10.22495/cbv20i1art7>

Grajales, C. A., & Albanés Uribe, K. (2024). ESG and financial performance via uncertain mining technology: do Multilatinas contribute to the sustainability of the region? *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, *29*(58), 366-386. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-02-2024-0040>

Gutiérrez-Ponce, H., & Wibowo, S. (2023). Do Sustainability Activities Affect the Financial Performance of Banks? The Case of Indonesian Banks. *Sustainability*, *15*(8), 6892. <https://doi.org/10.3390/su15086892>

Gutiérrez-Ponce, H., & Wibowo, S. A. (2024). Do sustainability practices contribute to the financial performance of banks? An analysis of banks in Southeast Asia. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *31*(2), 1418-1432. <https://doi.org/10.1002/csr.2641>

Harjoto, M. A., & Wang, Y. (2024). Economic policy uncertainty and environmental, social and governance (ESG) disclosure: the moderating effects of board network centrality and political connections. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *24*(7), 1547-1576. <https://doi.org/10.1108/CG-08-2023-0349>

Hiuszko, C., Barros, M. V., de Souza, A. M., Huarachi, D. A. R., Ulloa, M. I. C., Moretti, V., ... & de Francisco, A. C. (2024). Sustainability in practice: Analyzing Environmental, Social and Governance practices in leading Latin American organizations' reports. *Cleaner Production Letters*, 100069. <https://doi.org/10.1016/j.clpl.2024.100069>

Jain, T., Aguilera, R. V., & Jamali, D. (2017). Corporate stakeholder orientation in an emerging country context: A longitudinal cross industry analysis. *Journal of Business Ethics*, *143*, 701-719. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3074-1>

Kanakriyah, R. (2020). Dividend policy and companies' financial performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *7*(10), 531-541. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.531>

Khamisu, M. S., Paluri, R. A., & Sonwaney, V. (2024). Stakeholders' perspectives on critical success factors for environmental social and governance (ESG) implementation. *Journal of Environmental Management*, *365*, 121583. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121583>

Khan, M. A. (2022). ESG disclosure and firm performance: A bibliometric and meta analysis. *Research in International Business and Finance*, *61*, 101668. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101668>

Khan, M. J., Saleem, F., Ud Din, S., & Khan, M. Y. (2024). Nexus between boardroom independence and firm financial performance: Evidence from South Asian emerging market. *Humanities and Social Sciences Communications*, *11*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02952-3>

- Kong, Y., Agyemang, A., Alessa, N., & Kongkuah, M. (2023). The moderating role of technological innovation on environment, social, and governance (ESG) performance and firm value: Evidence from developing and least-developed countries. *Sustainability*, *15*(19), 14240. <https://doi.org/10.3390/su151914240>
- Koundouri, P., Pittis, N., & Plataniotis, A. (2022). The impact of ESG performance on the financial performance of European area companies: An empirical examination. *Environmental Sciences Proceedings*, *15*(1), 13. <https://doi.org/10.3390/environsciproc2022015013>
- Lahouel, B. B., Bruna, M. G., & Zaied, Y. B. (2020). The curvilinear relationship between environmental performance and financial performance: An investigation of listed french firms using panel smooth transition model. *Finance Research Letters*, *35*, 101455. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101455>
- Landi, G., & Sciarelli, M. (2019). Towards a more ethical market: the impact of ESG rating on corporate financial performance. *Social Responsibility Journal*, *15*(1) 11-27. <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2017-0254>
- Lassala, C., Apetrei, A., & Sapena, J. (2017). Sustainability Matter and Financial Performance of Companies. *Sustainability*, *9*, 1-16. <https://doi.org/10.3390/SU9091498>
- Lavin, J. F., & Montecinos-Pearce, A. A. (2022). Heterogeneous firms and benefits of ESG disclosure: Cost of debt financing in an emerging market. *Sustainability*, *14*(23), 15760. <https://doi.org/10.3390/su142315760>
- Li, Q., Tang, W., & Zhaobin, L. I. (2024a). ESG systems and financial performance in industries with significant environmental impact: a comprehensive analysis. *Frontiers in Sustainability*, *5*, 1454822. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1454822>
- Li, T. T., Wang, K., Sueyoshi, T., & Wang, D. D. (2021). ESG: Research progress and future prospects. *Sustainability*, *13*(21), 11663. <https://doi.org/10.3390/su132111663>
- Li, X., Saat, M. M., Khatib, S. F., & Liu, Y. (2024b). Sustainable development and firm value: How ESG performance shapes corporate success—a systematic literature review. *Business Strategy & Development*, *7*(4), e70026. <https://doi.org/10.1002/bsd2.70026>
- Lin, W. L., Law, S. H., Ho, J. A., & Sambasivan, M. (2019). The causality direction of the corporate social responsibility–Corporate financial performance Nexus: Application of Panel Vector Autoregression approach. *The North American Journal of Economics and Finance*, *48*, 401-418. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.03.004>
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*, *72*(4), 1785-1824. <https://doi.org/10.1111/jofi.12505>
- Liu, Z., Li, W., Hao, C., & Liu, H. (2021). Corporate environmental performance and financing constraints: An empirical study in the Chinese context. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *28*, 616–629. <https://doi.org/10.1002/csr.2073>
- Liu, D., & Jin, S. (2023). How Does Corporate ESG Performance Affect Financial Irregularities?. *Sustainability*, *15*(13), 9999. <https://doi.org/10.3390/su15139999>
- LSEG Data & Analytics (2024, março, 29). Environmental, social, and governance (ESG) data. LSEG. [https://www.lseg.com/en/data-analytics/sustainable-finance/esg-scores?elqCampaignId=13827&referredBy=Martinez,M.D.C.V.,&Román,R.S.\(2022\).Women%20in%20monitoring%20positions%20and%20market%20risk.%20Are%20the%20stocks%20of%20companies%20with%20gender%20diverse%20boards%20less%20volatile?Frontiers%20in%20Psychology,%2013,%201049175.https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049175](https://www.lseg.com/en/data-analytics/sustainable-finance/esg-scores?elqCampaignId=13827&referredBy=Martinez,M.D.C.V.,&Román,R.S.(2022).Women%20in%20monitoring%20positions%20and%20market%20risk.%20Are%20the%20stocks%20of%20companies%20with%20gender%20diverse%20boards%20less%20volatile?Frontiers%20in%20Psychology,%2013,%201049175.https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049175)
- Martínez, M. D. C. V., & Román, R. S. (2022). Women in monitoring positions and market risk. Are the stocks of companies with gender diverse boards less volatile? *Frontiers in Psychology*, *13*, 1049175. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049175>
- Migliaccio, G., & De Palma, A. (2023). Profitability and financial performance of Italian real estate companies: quantitative profiles. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *73*(11), 122-160. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2023-0075>
- Mohanty, B., Aashima, M. B. K., Gehlot, V., & Sharma, S. (2023). Investigating the relationship between corporate sustainability reporting and firm performance: Evidence from emerging economy. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, *18*(12), 4031-4040. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.181234>
- Nguyen, D. T., Hoang, T. G., & Tran, H. G. (2022). Help or hurt? The impact of ESG on firm performance in S&P 500 non-financial firms. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, *16*(2), 91-102.
- Nirino, N., Santoro, G., Miglietta, N., & Quaglia, R. (2021). Corporate controversies and company's financial performance: Exploring the moderating role of ESG practices. *Technological Forecasting and Social Change*, *162*, 120341. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120341>
- Oh-Suk, Y., & Jae-Hoon, H. (2023). Assessing the Effect of Corporate ESG Management on Corporate Financial & Market Performance and Export. *Sustainability*, *15*(3), 2316. <https://doi.org/10.3390/su15032316>
- Organização das Nações Unidas. (2015). *Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* (A/RES/70/1). <https://www.refworld.org/legal/resolution/unga/2015/en/111816>
- Orlitzky, M. (2013). Corporate social responsibility, noise, and stock market volatility. *Academy of Management Perspectives*, *27*(3), 238-254. <https://doi.org/10.5465/amp.2012.0097>
- Orlitzky, M., Schmidt, F.L., Rynes, S.L., 2003. Corporate social and financial performance: a meta-analysis. *Organization Studies*, *24*(3), 403–441. <https://doi.org/10.1177/0170840603024003910>

Paolone, F., Cucari, N., Wu, J., & Tiscini, R. (2022). How do ESG pillars impact firms' marketing performance? A configurational analysis in the pharmaceutical sector. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(8), 1594-1606. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2020-0356>

Pasupuleti, A., Ayyagari, L. R., & Akuthota, S. R. (2024). Assessing the impact of ESG scores on market performance in polluting companies: a post-COVID-19 analysis. *Discover Sustainability*, 5(1), 126. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00338-8>

Popa, D. C. S., Popa, D. N., Bogdan, V., & Simut, R. (2021). Composite financial performance index prediction—a neural networks approach. *Journal of Business Economics and Management*, 22(2), 277-296. <https://doi.org/10.3846/jbem.2021.14000>

Pulino, S. C., Ciaburri, M., Magnanelli, B. S., & Nasta, L. (2022). Does ESG disclosure influence firm performance? *Sustainability*, 14(13), 7595. <https://doi.org/10.3390/su14137595>

Rahman, A. R., & Alsayegh, M. F. (2021). Determinants of corporate environment, social and governance (ESG) reporting among Asian firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(4), 167. <https://doi.org/10.3390/jrfm14040167>

Rahman, H. U., Zahid, M., & Al-Faryan, M. A. S. (2023). ESG and firm performance: The rarely explored moderation of sustainability strategy and top management commitment. *Journal of Cleaner Production*, 404, 136859. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136859>

Ramirez, A. G., Monsalve, J., González-Ruiz, J. D., Almonacid, P., & Peña, A. (2022). Relationship between the cost of capital and environmental, social, and governance scores: Evidence from Latin America. *Sustainability*, 14(9), 5012. <https://doi.org/10.3390/su14095012>

Rojo-Suárez, J., Alonso-Conde, A. B., & Gonzalez-Ruiz, J. D. (2024). Does sustainability improve financial performance? An analysis of Latin American oil and gas firms. *Resources Policy*, 88, 104484. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104484>

Saini, M., Aggarwal, V., Dhingra, B., Kumar, P., & Yadav, M. (2023). ESG and financial variables: a systematic review. *International Journal of Law and Management*, 65(6), 663-682. <https://doi.org/10.1108/ijlma-02-2023-0033>

Sharfman, M. P., & Fernando, C. S. (2008). Environmental risk management and the cost of capital. *Strategic Management Journal*, 29(6), 569-592. <https://doi.org/10.1002/smj.678>

Singh, K., & Jaiwani, M. (2023). ESG and share price volatility in energy sector firms: does the development phase of countries matter? *International Journal of Energy Sector Management*, 2023, 18(5), 956-979. <https://doi.org/10.1108/IJESM-05-2023-0033>

Sun, Y., Zhao, D., & Cao, Y. (2024). The impact of ESG performance, reporting framework, and reporting assurance on the tone of ESG disclosures: Evidence from Chinese listed firms. *Journal of Cleaner Production*, 142698. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142698>

Taj, S. (2016). Application of signaling theory in management research: Addressing major gaps in theory. *European Management Journal*, 34, 338-348. <https://doi.org/10.1016/J.EMJ.2016.02.001>

Tamasiga, P., Onyeaka, H., Bakwena, M., & Ouassou, E. H. (2024). Beyond compliance: evaluating the role of environmental, social and governance disclosures in enhancing firm value and performance. *SN Business & Economics*, 4(10), Article 118. <https://doi.org/10.1007/s43546-024-00714-6>

The Intergovernmental Panel on Climate Change (2023, outubro, 23). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*. IPCC. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle>

Todaro, D. L., & Torelli, R. (2024). From greenwashing to ESG-washing: A focus on the circular economy field. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(5), 4034-4046. <https://doi.org/10.1002/csr.2786>

Trepongkaruna, S., & Suttipun, M. (2024). The impact of environmental, social and governance (ESG) reporting on corporate profitability: evidence from Thailand. *Journal of Financial Reporting and Accounting* [ahead-of-print]. <https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2023-0555>

Wijnberg, N. (2000). Normative Stakeholder Theory and Aristotle: The Link Between Ethics and Politics. *Journal of Business Ethics*, 25, 329-342. <https://doi.org/10.1023/A:1006086226794>

Xu, J., & Liu, F. (2021). Nexus between intellectual capital and financial performance: An investigation of Chinese manufacturing industry. *Journal of Business Economics and Management*, 22(1), 217-235. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13888>

Xu, Z., Hou, W., Main, B. G., & Ding, R. (2022). The impact of ESG on financial performance: a revisit with a regression discontinuity approach. *Carbon Neutrality*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.1007/s43979-022-00025-5>

Yoo, J. S., Song, W. J., & Ku, J. E. (2024). CEO turnover, ESG-washing, and firm value. *Managerial and Decision Economics*, 45(5), 2801-2819. <https://doi.org/10.1002/mde.4123>

Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., & Kang, J. (2018). ESG and corporate financial performance: Empirical evidence from China's listed power generation companies. *Sustainability*, 10(8), 2607. <https://doi.org/10.3390/su10082607>