

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

RENATA CASEMIRO DO PRADO SANTOS

**INTEGRAÇÃO DE ASPECTOS ESG NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS
LISTADAS NA B3.**

SÃO PAULO

2024

RENATA CASEMIRO DO PRADO SANTOS

**INTEGRAÇÃO DE ASPECTOS ESG NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS
LISTADAS NA B3.**

Dissertação apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de Concentração: Finanças

Orientador: Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio

SÃO PAULO

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas/FGV

Santos, Renata Casemiro do Prado.

Integração de aspectos ESG no desempenho das empresas listadas na B3
/ Renata Casemiro do Prado Santos. - 2024.

62 f.

Orientador: Joelson Oliveira Sampaio.

Dissertação (mestrado profissional MPE) – Fundação Getulio Vargas,
Escola de Economia de São Paulo.

1. Empresas - Avaliação. 2. Empresas - Finanças. 3. Responsabilidade social da empresa. 4. Sustentabilidade. 5. Finanças - Aspectos ambientais. I. Sampaio, Joelson Oliveira. II. Dissertação (mestrado profissional MPE) – Escola de Economia de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 336

Ficha Catalográfica elaborada por: Isabele Oliveira dos Santos Garcia CRB SP-010191/O

RENATA CASEMIRO DO PRADO SANTOS

**INTEGRAÇÃO DE ASPECTOS ESG NO DESEMPENHO DAS EMPRESAS
LISTADAS NA B3.**

Dissertação apresentada à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Finanças

Data da Aprovação 30/07/2024

Banca examinadora

Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio.
FGV-EESP

Prof. Dr. Jeferson Colombo
FGV-EESP

Prof. Dr. Irineu Frare
FGV-EBAPE

À minha mãe, Hilda Casemiro do Prado (*in memoriam*),
minha eterna inspiração, cuja presença e amor continuam a guiar meus passos.

Ao meu pai, Roberto do Prado,
minha maior fonte de sabedoria, força e coragem.

A vocês, meus amados pais,
dedico este trabalho com profundo amor e gratidão.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao meu marido, Luiz Henrique Garcia dos Santos, e às minhas filhas, Anna Clara Prado Santos e Rafaella Prado Santos, pelo apoio incondicional com que me acompanharam ao longo desta jornada acadêmica.

Agradeço, ainda, a todos os colegas e professores da FGV, que fizeram parte, direta e indiretamente, da minha trajetória, com os quais tive a oportunidade de compartilhar conhecimentos valiosos.

Agradeço, imensamente, ao meu orientador, Prof. Dr. Joelson Oliveira Sampaio, por ter aceitado me orientar, pela dedicação, disponibilidade e apoio ao longo deste trabalho.

“Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre
rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar.”

Cora Coralina

RESUMO

A agenda ESG (Environmental, Social and Governance) tem experimentado um crescimento significativo nos últimos anos, ganhando grande visibilidade e influência nas decisões tomadas pelas partes interessadas que vêm exigindo cada vez mais demonstrações de responsabilidade sustentável por parte das empresas. Essa mudança de comportamento instiga debates sobre o impacto financeiro que a integração desses riscos pode gerar. Nesse contexto, esta dissertação analisa o efeito da adoção de práticas ESG no desempenho financeiro das empresas brasileiras listadas na B3, durante o período de 2010 a 2023. Para tanto, foi utilizada uma amostra de 106 empresas, em regressões logísticas binárias e ordinais com os dados em painel, estimando a probabilidade de obter os melhores desempenhos financeiros a partir de variáveis independentes de interesse – pontuações ESG, presença na carteira teórica do ISE e setores controversos. Utilizamos *scores* de performance ESG, fornecidos pelo provedor Refinitiv, para avaliar o efeito nos indicadores financeiros das empresas, fornecidos pelo provedor Economática. Os resultados indicaram que no geral, maior *score* ESG está associado a um maior desempenho financeiro, sob a perspectiva contábil, menor risco financeiro, mas com menor retorno médio das ações, e um impacto significativo na direção oposta foi encontrado em relação a hipótese de melhor desempenho ESG pelas empresas de setores polêmicos quando comparadas as empresas dos demais setores.

Palavras-chave: ESG; Performance Financeira; Responsabilidade Social Empresarial; Finanças verdes; Sustentabilidade.

ABSTRACT

The ESG (Environmental, Social and Governance) agenda has experienced significant growth in recent years, gaining great visibility and influence on decisions made by interested parties who are increasingly demanding demonstrations of sustainable responsibility from companies. This change in behavior instigates debates about the financial impact that the integration of these risks can generate. In this context, this dissertation analyzes the effect of adopting ESG practices on the financial performance of Brazilian companies listed on B3, during the period from 2010 to 2023. To this end, a sample of 106 companies was used, in binary and ordinal logistic regressions with the panel data, estimating the probability of obtaining the best financial performances based on independent variables of interest – ESG scores, presence in the ISE theoretical portfolio and controversial sectors. We use ESG performance scores, provided by the provider Refinitiv, to evaluate the effect on companies' financial indicators, provided by the provider Economática. The results indicated that in general, a higher ESG score is associated with greater financial performance, from an accounting perspective, lower financial risk, but with lower average stock returns, and a significant impact in the opposite direction was found in relation to the hypothesis of better ESG performance by companies in controversial sectors when compared to companies in other sectors.

Keywords: ESG; Financial Performance; Corporate Social Responsibility; Green finance; Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Princípios para o Investimento Responsável - PRI.....	22
Figura 2: Total Signatários PRI.....	22
Figura 3: Grupos Temáticos	31
Figura 4: Análise dos Grupos Temáticos	33
Figura 5 - Escala Score ESG Refinitiv	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Variáveis Dependentes	48
Tabela 2: Regressão da presença no ISE contra Performance.....	51
Tabela 3 - Regressão da performance ESG sobre o desempenho e risco financeiro.....	52
Tabela 4 - Regressão da dummy de setor polêmico contra o score ESG	53
Tabela 5 - Regressão da interação ESG x Setor Polêmico sobre desempenho e risco financeiro	54

LISTA DE SIGLAS

ANBIMA	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
ESG	<i>Environmental, Social and Governance</i>
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
RSA	Responsabilidade Social Ambiental
RSC	Responsabilidade Social Corporativa
RSE	Responsabilidade Social Empresarial
TBL	<i>Triple Bottom Line</i>
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
SASB	<i>Sustainability Accounting Standards Board</i>
TCFD	<i>Task Force on Climate-related Financial Disclosures</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Objetivos.....	19
1.2	Achados	19
1.3	Justificativa e Relevância	20
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	21
2.1	Contextualização ESG.....	21
2.2	Teoria dos Shareholders e Stakeholders.....	23
2.3	Desempenho econômico – financeiro e Sustentabilidade Empresarial.....	29
2.4	Incorporação de Fatores ESG na Análise de Investimento	36
2.5	Classificação de Risco ESG	37
2.6	Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE B3	39
2.7	Setores Polêmicos.....	41
3	DADOS E METODOLOGIA DE PESQUISA	45
3.1	Universo e Amostra de Dados	46
3.2	Variáveis Dependentes	46
3.3	Variáveis de Controle	48
3.4	Modelo Econométrico	49
4	RESULTADOS.....	51
4.1	Hipótese 1: A relação entre ESG e Performance.....	51
4.2	Hipótese 2: Setores polêmicos e o resultado ESG.....	53
4.3	Hipótese 3: A diferença do impacto ESG para empresas em setores controversos	54
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
	REFERÊNCIAL TEÓRICO	59

1 INTRODUÇÃO

A responsabilidade social corporativa (RSE) refere-se ao "compromisso das empresas em contribuir para o desenvolvimento econômico sustentável, trabalhando com os funcionários, suas famílias, a comunidade local e a sociedade em geral para melhorar suas vidas de maneiras que sejam boas para os negócios e para o desenvolvimento" (Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, 2002). Marcondes e Bacarji, (2010) destacam que, em 1980, o mundo presenciou uma expansão sem precedentes das operações em bolsas de valores. Devido ao uso da tecnologia da informação e avanços para uma comunicação mais eficiente, a velocidade de negociação de ações nos mercados mundiais aumentou, levando a um processo mundial que passou a ser conhecido como globalização. Em 1999, o termo “*triple bottom line*” decolou. Nos últimos anos, as partes interessadas passaram a identificar que a adoção de objetivos de desenvolvimento sustentável e outras metas podem levar à criação de valor no longo prazo e tem pressionado as empresas a tomar mais iniciativa com suas agendas de sustentabilidade dando luz a temática ESG (*Environmental, Social and Governance*) que vem ganhando grande visibilidade e influência.

O entendimento e a aplicabilidade de critérios ESG pelas empresas brasileiras é, cada vez mais, uma realidade. Inserido nesse novo mundo constituído por novos seres humanos, onde as empresas são acompanhadas de perto pelos seus diversos stakeholders, o modelo focado exclusivamente nos interesses dos acionistas não é mais apropriado à realidade do século XXI. Cada parte interessada é essencial e foi assumido o compromisso de entregar valor a cada uma delas. A tarefa de manter diálogo com os *stakeholders* foi muito facilitada pela revolução vivida nas últimas décadas na tecnologia de informação e nas comunicações, no entanto, essa facilidade tem trazido uma nova dimensão para um dos princípios fundamentais da boa governança: a transparência (Guerra, 2023).

“Nós vivemos em um mundo de transparência radical. Com as mídias sociais, as organizações não tem como escolher se vão ser transparentes. É apenas uma questão de quando e quem vai trazer à tona as más práticas.”¹

¹ Christianna Wood – Conselheira e ex-presidente do Conselho de Administração do Global Reporting Initiative (GRI).

Nesse contexto de transparência e de sociedade de *stakeholders* surgiu a proposta da organização internacional do Relatório Integrado (RI), o *International Integrated Reporting Council* (IIRC): uma evolução dos relatórios corporativos tradicionais, já que sua estrutura incorpora a filosofia dos seis capitais: financeiro, produtivo, humano, social, intelectual e natural. Paul Druckman², considera o Relatório Integrado (RI) algo fundamental para a governança das organizações e da economia no século XXI:

“Debater como o nosso sistema cria e distribui riqueza e recursos é uma questão crítica que deve ser endereçada com urgência. Se as economias, os negócios e os investidores ampliarem a sua base de capital, investindo nas pessoas, nas ideias e na proteção da sociedade, o ambiente também será priorizado e, havendo, consistência nisso, a performance financeira será sustentável.”

Esse movimento de mudança de perspectiva de avaliação tem demonstrado a importância das empresas emitirem relatórios corporativos não apenas com uma lente financeira, mas como um método de relatar sua mensuração e criação de valor, usando uma abordagem integrada para incluir valor além do financeiro (King e Atkins, 2016).

Nesse sentido a utilização de padrões como *Global Reporting Initiative* (GRI), *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) e *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), como parte dos relatórios sobre os impactos causados nas frentes ambiental e social para oferecer uma visão estruturada de todos os demais aspectos do negócio, as empresas ampliam a transparência de suas iniciativas, e assim são capazes de antecipar e gerenciar riscos em todas as dimensões e estão, gradualmente, conquistando o interesse de seus diversos stakeholders e, dessa forma, gerando valor, com uma indicação de solidez, melhor reputação e maior resiliência em meio às incertezas e vulnerabilidades.

Segundo o *Climate Change and Sustainability Services*, da Ernest Young, as informações ESG são essenciais hoje para a tomada de decisões dos investidores. E os critérios ESG estão totalmente relacionados aos ODS, realidade nas discussões no mercado de capitais. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável reúnem os grandes desafios e vulnerabilidades da sociedade como um todo. Com isso, apontam os principais itens a serem acompanhados de

² Paul Druckman foi CEO do IIRC, desde sua fundação até outubro de 2016, e liderou o desenvolvimento do *framework* do Relatório Integrado lançado em 2013.

perto. Além disso, sinalizam as grandes oportunidades ao se relacionarem diretamente com as necessidades. No Brasil, a relação dos ODS com os negócios está presente nas grandes empresas. Segundo levantamento realizado com as companhias que fazem parte do ISE, Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3, 83% delas possuem processos de integração dos ODS às estratégias, metas e resultados.

Cabe evidenciar que a adoção aos aspectos ESG na análise de investimentos é respaldada pelo crescente volume financeiro dos investimentos sustentáveis. De acordo com publicação realizada pela McKinsey, em 2019, o investimento realizado no mundo inteiro em causas sustentáveis sofreu um aumento de 68% (sessenta e oito por cento) desde 2014, atingindo um patamar de US\$ 30 trilhões, além de elencar pelo menos cinco justificativas para as companhias adotarem as práticas, quais sejam: (a) aperfeiçoamento de ativos e investimentos; (b) colaboradores mais produtivos; (c) aumento da liberdade regulatória, com a diminuição de intromissões estatais e jurídicas; (d) encolhimento das despesas gerais da companhia; e (e) possível crescimento para as ações se tornarem de primeira linha.

Segundo relatório da PwC, até 2025, 57% dos ativos de fundos mútuos na Europa estarão em fundos que consideram os critérios ESG. Além disso, 77% dos investidores institucionais pesquisados pela PwC disseram que planejam parar de comprar produtos não ESG nos próximos dois anos. No Brasil, fundos ESG captaram R\$ 2,5 bilhões em 2020 – mais da metade da captação veio de fundos criados nos últimos 12 meses. Este levantamento foi feito pela Morningstar e pela Capital Reset.

Relatório do Itau, a partir do estudos de consultoria da Mckinsey, do ano de 2020, indica que “empresas que se atentam às questões ESG estão mais bem preparadas para lidar com as mudanças nos padrões de produção e consumo, utilizando de maneira mais eficiente os recursos naturais e amenizando os impactos negativos de seus produtos e serviços no meio ambiente” concluindo que um fundo de investimentos que conta com portfólio que inclui esses aspectos ESG possui uma performance melhor do que quem não inclui.

Os resultados da 3ª Pesquisa de Sustentabilidade da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA), realizada em 2021, com mais de 250 participantes (32,6% do total das instituições aderentes aos códigos de autorregulação da ANBIMA), incluindo gestoras de recursos, bancos, corretoras e distribuidoras, mostraram que

a sustentabilidade tem alcançado cada vez mais relevância nas instituições dos mercados financeiro e de capitais (sendo avaliada com notas de 7 a 10 em escala de importância para 86% dos entrevistados) e que essa agenda deve ganhar ainda mais tração no futuro próximo (indicado por 90% dos entrevistados).

De acordo com a Bloomberg Intelligence³, os ativos ESG globais estão no caminho certo para ultrapassar os 53 bilhões de dólares até 2025, o que representaria mais de um terço dos 140,5 bilhões de dólares em ativos totais sob gestão projetados. O crescimento e a dinâmica por trás dos ativos relacionados com a sustentabilidade estão impulsionando uma mudança de paradigma na indústria de gestão de ativos em todo o mundo, através da qual os gestores de ativos estão agora capitalizando oportunidades relacionadas com a sustentabilidade e desenvolvendo novos produtos relacionados com a sustentabilidade, dirigidos tanto a investidores de varejo como institucionais, a um ritmo bastante acelerado.

A BlackRock, reconhecida mundialmente como a maior gestora de ativos, com mais de US\$ 10 trilhões sob sua administração, sempre destacou a importância das práticas ESG (Environmental, Social, and Governance) em suas estratégias de investimento, indicando em carta anual de 2020, que ainda que a pandemia apenas intensificou o movimento do mercado com relação a importância para consensualização das responsabilidades sociais, da inclusão e da promoção da diversidade. Já em 2024, conforme indicado em seu relatório anual, a gestora traz um novo enfoque para o tema: a resiliência financeira.

O estudo “*Sustainability and Reporting Trends in 2025 – Preparing for the Future*”⁴ diz que os temas externos ao mundo dos negócios que mais vão impactar o contexto das empresas nos próximos anos são: escassez de materiais primários, redução de resíduos e da contaminação dos ecossistemas, gestão de conflitos sociais e migração, proteção dos direitos humanos, novas crises éticas e de reputação e reeducação dos trabalhadores para novos setores com o advento da nova revolução industrial (indústria 4.0). ESG é sobre essa nova agenda de riscos corporativos. Neste caso, é sobre como a perspectiva “de fora para dentro” afeta os negócios por meio de uma agenda de gestão de riscos, adaptação e resiliência. E de “dentro para fora”, como a empresa gerencia suas externalidades e busca minimizar seus impactos negativos na sociedade.

³ [ESG assets may hit \\$53 trillion by 2025, a third of global AUM | Insights | Bloomberg Professional Services](#)

⁴ Publicação disponível em [csr-sustainability-and-reporting-trends-in-2025.pdf \(wordpress.com\)](#)

A importância de relacionar desenvolvimento sustentável e desempenho financeiro é justificada segundo Brocket e Rezaee (2012), pelo fato de que não se pode falar em práticas de sustentabilidade em outras dimensões como, ambiental, social e governança corporativa, sem que a instituição seja primeiramente sustentável economicamente.

A relação entre os fatores de sustentabilidade ESG e o desempenho financeiro das empresas tem sido amplamente estudada nos últimos anos. As pesquisas empíricas efetuadas tentam compreender se as iniciativas ESG, quando adotadas pelas empresas, influenciam o seu desempenho financeiro. Tentam igualmente analisar a viabilidade do paradigma numa lógica de investimento considerável no curto prazo e de sobrevivência e de criação de valor no longo prazo. Uma meta-análise realizada por Whelan et al (2021, p.1⁵) divulgou que mais de 50% dos estudos científicos atestava uma relação positiva entre os índices de sustentabilidade e o desempenho financeiro das empresas – return on assets (ROA), return on equity (ROE) ou preço das ações. Os restantes estudos encontram relações mistas, neutras e até negativas, o que revela que as diferentes contribuições da literatura oferecem uma variabilidade considerável de resultados que não são consensuais. Esta variabilidade potencialmente decorrente de uma diversidade ao nível do contexto (Nguyen et al, 2022, p.92) reitera a necessidade de investigação desta relação à luz de diferentes metodologias e de diferentes amostras (Tahmid et al, 2022, p.2).

Neste sentido, estudos como Aouadi e Marsat (2018), Velte (2017), Dahlberg e Wiklund (2018), têm investigado se os investidores do mercado financeiro valorizam o desempenho sustentável das instituições, além do desempenho meramente econômico. Este fator precisa ser analisado, pois é sabido que existe um custo financeiro para a organização implementar estratégias de desenvolvimento sustentável.

Ainda, os autores do livro *ESG Investing: Um novo paradigma de investimentos?*, destacam o debate na literatura acadêmica entre aqueles que pensam que as práticas ESG criam valor para os acionistas, e aqueles que argumenta que empresas amigáveis ESG incorrem em custos mais

⁵ Whelan, T., Atz, U., Holt, T.V. & Clark, C. (2021). ESG and Financial Performance: Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from 1,000 Plus Studies Published between 2015 – 2020'. NYU Stern Center for Sustainable Business & Rockefeller Asset Management. https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM_ESGPaper_2021%20Rev_0.p

elevados que reduzem suas margens potenciais. Trazem, ainda, que como a literatura existente é excessivamente focada em países desenvolvidos, geralmente não considera algumas particularidades enfrentadas por mercados emergentes, como o Brasil. Os autores afirmam que ao analisar as questões políticas brasileiras, demografia social e tendências macroeconômicas, a conclusão do estudo é que as práticas amigáveis ESG criam e sustentam vantagens competitivas adicionais para seus investidores nesta geografia específica, que se traduzem em geração de valor e, conseqüentemente, em ações mais fortes. Assim, os investidores que adotam estratégias de investimento ESG têm maior probabilidade de obter retornos ajustados ao risco mais elevados.

Outros estudos testaram a relação da implementação de práticas de desenvolvimento sustentável, com o desempenho financeiro das organizações e encontraram resultados diversificados que demonstraram tanto uma relação positiva (Al Tuwaijri; Christensen; Hughes, 2004; Stanwick; Stanwick, 1998), como negativa (Cordeiro; Sarkis, 1997; Mcpeak; Devirian; Seaman, 2010; Yu; Ting; Wu, 2009). Alguns resultados indicaram, também, que tal relação não pode ser comprovada devido às dificuldades encontradas para medir as conseqüências da gestão ambiental sobre o lucro (Collison; Lorraine; Power, 2004; King; Lenox, 2001; Murray et al., 2006).

Para Dahlberg e Wiklund (2018), o que se pode extrair de mais sólido até o momento é que no curto prazo as instituições sofrem perdas, que serão recuperadas na criação de valor a longo prazo. Verifica-se, uma dicotomia no sentido de que, se para o acionista o foco é a maximização de seus lucros, conforme bem descreve a teoria do *shareholder*, pode não haver interesse em sofrer perdas financeiras com o objetivo de criar valor para a sociedade, ainda que a médio ou longo prazo tais perdas possam ser recuperadas. Como é o caso das entidades cuja gestão possui visão míope, com foco apenas no curto prazo. Entretanto, a ideia disseminada atualmente é a de que o foco das instituições não deve mais ser apenas no acionista e sim em todas as partes relacionadas como define a teoria dos *stakeholders*.

Estudos mais recentes tais quais, Albertini (2013), Alshehhi et al (2018), Soyta et al (2019), demonstram que tais problemas ainda persistem nas publicações da atualidade. Com base nas informações apresentadas entende-se que, a relação entre o desempenho financeiro e o desempenho em sustentabilidade, apesar de já bastante explorada, ainda possui lacunas que demandam mais estudos sobre o tema. A demanda por mais pesquisas visa a consolidação de

resultados com o objetivo de sintetizar um entendimento universal no que concerne ao impacto da sustentabilidade no desempenho econômico-financeiro das organizações. (Barnett E Salomon, 2012; Albertini, 2013; Alshehhi et al, 2018; Soytaş et al, 2019).

Para Albertini (2013), a falta de consenso observada está diretamente atrelada às métricas de desempenho financeiro e de sustentabilidade utilizadas nas diversas pesquisas. Como explica Borba (2005), os indicadores de desempenho financeiro corporativo estão consolidados mundialmente, diferentemente dos indicadores de desempenho sustentável, cuja situação é oposta, principalmente no Brasil. A maioria dos estudos citados utilizam como variáveis para medir o desempenho financeiro apenas o Q de Tobin e o retorno sobre o ativo (ROA), com o argumento de serem os indicadores mais comumente utilizados como variáveis na maioria dos estudos, conforme explica Albertini (2013). Além de diferentes bases de dados utilizadas para coleta dos dados relativos à sustentabilidade empresarial. Borba (2005), explica ainda que existem diversos problemas referentes aos modelos econométricos utilizados, cujos mais frequentes seriam a endogeneidade ou causalidade reversa, as variáveis ausentes, a seletividade da amostra, e o erro de mensuração das variáveis.

Autores como Velte (2017), e Borba (2005) concordam que os resultados obtidos pela adoção de práticas de sustentabilidade podem variar num longo prazo, e apontam a importância e necessidade de análises com maior defasagem de tempo para que se possa avaliar os efeitos no desempenho financeiro em um período mais longo. Estudos como Borba (2005); Cheng et al (2014), Velte (2017), Garcia (2017), Aouadi e Marsat (2018) e Dahlberg e Wiklund (2018) levaram em consideração uma defasagem temporal de no máximo um ano, ou analisaram os dois desempenhos concomitantemente. Tal fato pode influenciar diretamente os resultados, principalmente quando se avalia o efeito de curto e médio prazo que o desempenho sustentável pode causar no desempenho econômico-financeiro das entidades. Assim, este estudo utiliza análise de períodos anuais com defasagem temporal de até três anos.

A literatura mostra, ainda, que os investimentos socioambientais de empresas que atuam em setores controversos ou sensíveis, como óleo e gás, química e tabaco (Moura-Leite; Padgett; Galán, 2014), traduzem-se, muitas vezes, em doações com o objetivo de diminuir a exposição negativa gerada por suas operações e de, com isso, momentaneamente obter alguma legitimidade (Rodrigo; Duran; Arenas, 2016) e reduzir riscos (Jo; Na, 2012).

Diante do exposto, e com base nos estudos analisados, verificou-se a necessidade de mais pesquisas sobre este tema, com o objetivo de esclarecer a seguinte questão: Quais são as possíveis relações entre indicadores de desempenho sustentável ESG (ambiental, social, governança) e indicadores de desempenho econômico-financeiro de empresas listadas na B3 e qual o impacto em setores polêmicos?

Portanto, as perguntas específicas de pesquisa são: Quais são as diferenças na relação desempenho econômico-financeiro e desempenho ESG entre empresas que:

- (i) pertencem ao índice de sustentabilidade da B3 e as que não estejam listadas nesse índice?
- (ii) pertencem a setores de atividades econômicas consideradas polêmicas (em inglês, “controversial” e “sensitive”) comparada com as dos outros setores?

1.1 Objetivos

Este estudo, portanto, visa contribuir para o debate acerca da relação sustentabilidade e desempenho econômico-financeiro, acrescentando à literatura existente, uma análise realizada com dados de empresas brasileiras que operam na B3, enriquecendo o escopo de estudos aplicados em países emergentes.

- Analisar as relações entre o desempenho econômico-financeiro e o desempenho sustentável nas empresas da B3, utilizando métricas de avaliação tanto de mercado, quanto contábeis para o desempenho financeiro;
- Avaliar se empresas de setores polêmicos têm melhor desempenho ESG comparadas às demais empresas dos outros setores.

1.2 Achados

O estudo mostrou que, sob a perspectiva contábil, a presença no ISE tem um impacto positivo significativo apenas no indicador ROE. Sob a perspectiva de mercado, a presença no ISE resulta em menor retorno, mas também em menor risco. Com relação ao score ESG, todos os indicadores contábeis aumentam com o aumento do score. No mercado, um maior score ESG está associado a menor risco financeiro, mas também a menor retorno médio das ações. Conclui-se que um maior score ESG está ligado a um melhor desempenho contábil e menor

risco de mercado. Empresas que integram práticas ESG obtêm benefícios financeiros e de reputação.

Além disso, setores polêmicos ou de alto impacto ambiental tendem a ter menor score ESG. Nesses setores, o impacto do desempenho ESG no financeiro é mais robusto, sugerindo a necessidade de estratégias específicas e práticas de sustentabilidade mais robustas e transparentes para robustecer sua reputação e alcançar estabilidade financeira. Isso destaca a importância de considerar as particularidades de cada setor ao avaliar o impacto das práticas ESG no sucesso financeiro das empresas.

1.3 Justificativa e Relevância

De acordo com Moskowitz (1972) o desempenho sustentável das corporações poderá ser influenciado pelo mercado financeiro, respondendo às pressões de investidores e clientes que percebem novos objetivos pelos quais devem aplicar seu dinheiro. Ao investigar e analisar o impacto dos critérios Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) no desempenho financeiro das empresas listada na B3, os resultados e evidências do presente estudo oferecem insights valiosos que poderão beneficiar diversos *stakeholders* do mercado financeiro, investidores, gestores de recursos, reguladores e empresas, proporcionando um melhor entendimento sobre como as práticas sustentáveis e responsáveis podem influenciar não apenas os resultados financeiros, mas também a reputação e a sustentabilidade das organizações a longo prazo. Ao explorar essa relação, o estudo contribui para fomentar um mercado financeiro mais sustentável e resiliente, promovendo decisões de investimento mais informadas e conscientes e incentivando a adoção de melhores práticas empresariais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

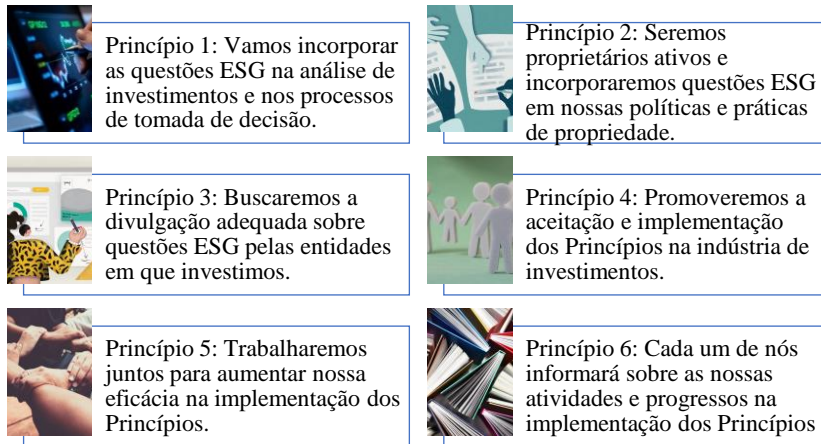
2.1 Contextualização ESG

As práticas relacionadas aos investimentos ESG surgiram na década de 1960. Foi nesse período que alguns investidores começaram a cortar empresas de suas carteiras baseadas nos critérios ambientais, sociais e de governança. Nesse cenário, as companhias que demonstravam pouca responsabilidade ambiental e social passaram a ser menos atrativas. Também teve início, alguns anos depois, uma forte campanha antitabaco — o que gerou menor atratividade para esse setor.

O termo ESG foi utilizado pela primeira vez em 2004 para definir esse cuidado e a acomodação das agendas ambientais, sociais e de governança corporativa no mercado financeiro a partir do relatório “Who Cares Wins” liderado pela Organização das Nações Unidas (ONU), destinado às principais instituições financeiras do mundo, bolsas de valores, empresas, investidores, gestores de ativos, corretores, com incentivos e recomendações a integração dos fatores sociais, ambientais e de governança no mercado de capitais. Na mesma época, a UNEP-FI lançou o relatório Freshfield, que mostrava a importância da integração de fatores ESG para avaliação financeira.

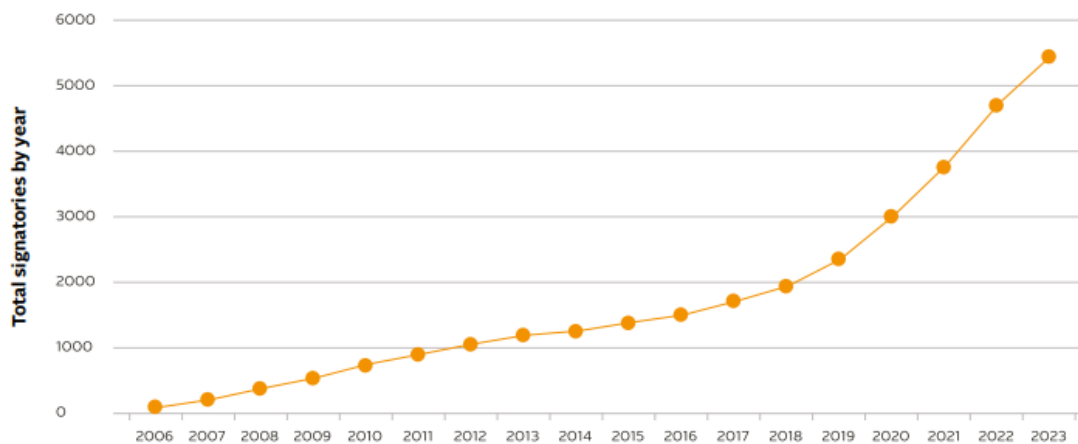
No início de 2005, o então secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Annan, convidou um grupo dos maiores investidores institucionais do mundo para participar de um processo de desenvolvimento dos Princípios para o Investimento Responsável - PRI. Trata-se de uma iniciativa coordenada em conjunto com a rede internacional de signatários, em prol do investimento sustentável. Em 2006, os 6 princípios foram lançados oficialmente sob a liderança da Iniciativa Financeira do Programa da Organização das Nações Unidas para o Meio-Ambiente (PNUMA) e do Pacto Global da ONU. Os Princípios foram desenvolvidos por investidores, para investidores.

Figura 1: Princípios para o Investimento Responsável - PRI



Com a adesão voluntária de mais de 2500 signatários, os Princípios formam um conjunto de diretrizes que oferecem uma gama de ações para incorporar fatores ambientais, sociais e de governança à prática de investimentos. Eles se baseiam no entendimento de que questões ambientais, sociais e de governança (ESG), como as alterações climáticas e os direitos humanos, podem afetar o desempenho das carteiras de investimento e devem, portanto, ser consideradas juntamente com fatores financeiros mais tradicionais. Ao implementá-las, os signatários contribuem para o desenvolvimento de um sistema financeiro global economicamente eficiente e sustentável, necessário para a criação de valor no longo prazo. Eles atraíram uma base global de signatários que representa a maioria dos investimentos gerenciados profissionalmente no mundo, totalizando em Mar/23 mais de 5 mil signatários.

Figura 2: Total Signatários PRI



Com relação a adoção da ESG no Brasil, investidores e analistas tem se mostrado cada vez mais atentos à maneira como as companhias lidam com as questões socioambientais e de governança corporativa, passando a adotar critérios correlatos nas análises de investimentos e na tomada de decisões. No Brasil, estudos demonstram que mais de 85,4% dos gestores de investimentos do país sabem o que é ESG e usam os critérios para tomada de decisões, apresentando, deste modo, um crescimento exponencial nos últimos anos. (Aline Januário Farias e Nicolý Barreiros)⁶.

2.2 Teoria dos *Shareholders* e *Stakeholders*

A visão de valor associada a teoria dos *stakeholders*, no que concerne a entidade, não está necessariamente ligada apenas ao sucesso econômico-financeiro da entidade, sem levar em consideração os recursos utilizados e todas as partes relacionadas direta e indiretamente ao negócio. A preocupação das organizações em atender aos interesses, não só dos acionistas, mas de todas as partes interessadas e envolvidas no *business*, estimulou o investimento nas práticas de desenvolvimento sustentável e alternativo nas empresas. A teoria dos *stakeholders* é utilizada para explicar uma possível relação positiva, na qual se leva em consideração a visão ampla da criação de valor, e segundo a qual as organizações terão um melhor desempenho, inclusive financeiro, ao atender as necessidades de todas as partes relacionadas e impactadas através da existência e posicionamento das empresas.

Em contrapartida, a teoria dos *shareholders* defende a visão de que investir em práticas de desenvolvimento sustentável gera custos e, de certa forma, reduz e/ou desvia os recursos financeiros pertencentes aos acionistas, diminuindo assim sua riqueza e poder de liquidez, tendo como consequência um impacto direto no valor intrínseco e total da organização. A redução do valor da organização parte da premissa de que com um baixo retorno financeiro a companhia não seria tão atraente para os demais investidores. Em suma, a teoria dos *shareholders* é usada para embasar uma possível relação negativa entre sustentabilidade e desempenho financeiro, no que concerne a criação de valor e precificação de uma empresa nas negociações das bolsas de valores. Isso porque aqui a intenção dos acionistas é maximizar valor em benefício próprio.

⁶ Análise da adoção da ESG (ambiente, social e governança) no mercado brasileiro e internacional - [Revista de Direito Internacional e Globalização Econômica \(pucsp.br\)](#)

A discussão teve como ponto de partida a publicação, em 1984, do livro *Strategic management: a stakeholder approach* de Freeman. Para o autor, a teoria do *stakeholder* refere-se a grupos e indivíduos que podem afetar ou ser afetados pelas atividades empresariais. A definição do conceito de *stakeholder* considera qualquer grupo de interesse e não apenas os grupos diretamente envolvidos nas atividades da empresa, como os empregados, clientes, fornecedores, investidores e autoridades governamentais, “*Stakeholders* são grupos ou indivíduos que podem influenciar ou serem influenciados pelas ações, decisões, políticas, práticas ou objetivos da organização [...]”. (Freeman, 1984).

Uma das formas para medir a criação de valores para os *stakeholders* é a avaliação da materialidade, pela qual as empresas identificam a importância de certas questões para os *stakeholders* e comparam-nas com a importância delas para a empresa (JENSEN, 2002). A fim de criar um valor máximo para o *stakeholder*, a maioria das questões deve ser traduzida em indicadores. Tal avaliação é a base para uma decisão segura acerca de quais questões de Responsabilidade Social Empresarial devem ser priorizadas pela empresa. Indicadores ESG são, então, uma das maneiras possíveis para medir os impactos e a criação de valor pelas empresas junto aos seus *stakeholders*. Uma vez criados os indicadores, é possível medir o desempenho em ESG e fazer comparativos de seu desempenho com a evolução no tempo e até mesmo entre empresas de um mesmo setor, identificando os fatores motivadores para mudanças e de investimentos na área socioambiental.

Ao buscar trazer a análise de sustentabilidade para o universo do mercado financeiro, autores cunharam o que hoje é conhecido como *Triple Bottom Line*, que é um termo usado para descrever uma estratégia de operacionalização do planejamento, monitoramento e medição do desenvolvimento sustentável. O *Triple Bottom Line (TBL)*, conhecido também como Tripé da Sustentabilidade, é um conceito que foi criado em 1994 pelo sociólogo britânico John Elkington. Esse conceito prega que as organizações não devem focar apenas nos resultados de suas vendas, é preciso também pensar no bem estar de milhares de pessoas além do impacto causado no meio ambiente. O conceito funciona exatamente como o nome diz, como um tripé. Esse tripé possui 3 pilares: social, ambiental e econômico. São nesses 3 pilares que uma empresa deve se basear ao medir seus resultados. Esses pilares também são conhecidos como 3 Ps: People, Planet and Profit (Pessoas, Planeta e Lucros). Ou seja, de acordo com sua premissa, os resultados de uma organização ou empresa devem ser medidos de uma forma mais ampla considerando aspectos sociais, econômicos e ambientais. Dessa forma, esse conceito

determina que, para ser sustentável, uma empresa deve ser financeiramente viável, socialmente justa e ambientalmente responsável.

De acordo com Khan et al. (2015) empresas que descobrem quais questões ESG são estrategicamente importantes para seus negócios e adotam práticas sustentáveis naquelas classificadas como as mais importantes tem melhor desempenho no mercado de ações do que seus concorrentes.

Em 2018, John Elkington, publicou um artigo fazendo uma crítica as empresas que buscavam aderir ao tripé da sustentabilidade a fim de passar uma imagem sustentável e agradar ao público e ao fato de terem transformado o TBL em apenas índices e números de relatórios para mostrar uma falsa preocupação com a sustentabilidade. Com isso, John Elkington faz um apelo para que as empresas revisassem o modelo *triple bottom line* criado por ele há 25 anos e que tentem aplicá-lo de uma maneira concreta criando mudanças reais, sem visar apenas o status, mas sim pensando genuinamente nos impactos sociais, econômicos e ambientais de suas ações.

O artigo, “*Corporate social responsibility and market efficiency: Evidence from ESG and misvaluation measures*”, publicado no *Journal of Banking and Finance* 134 (2022) pelos autores: Yannik Bofinger a , Kim J. Heydenb , Björn Rock, se propõe a avaliar o impacto da responsabilidade social corporativa (RSC) na avaliação incorreta de empresas nos Estados Unidos, investigando a relação entre a responsabilidade social corporativa (RSC) e a eficiência de mercado, especificamente a relação entre a avaliação incorreta de empresas e as práticas de RSC. A conclusão dos autores é que há uma relação positiva e significativa entre a pontuação ESG das empresas e a subavaliação das empresas. Eles afirmam que essa relação é robusta e generalizável em diferentes setores, países e períodos. Os autores também discutem possíveis explicações para essa relação, incluindo a ideia de que as empresas com pontuações ESG mais altas podem ser mais propensas a investir em projetos de longo prazo que podem não ser refletidos imediatamente em seus resultados financeiros. Eles também discutem a possibilidade de que a subavaliação das empresas possa ser influenciada por fatores não financeiros, como a reputação da empresa e a percepção do público em relação à sua responsabilidade social e ambiental.

Nos últimos anos, exatamente pela utilidade da nova abordagem da responsabilidade empresarial na agenda ESG, a RSA tem sido considerada por alguns como um novo princípio

da governança corporativa (Fontes Filho, 2006). Os valores expressos pelo conceito de RSA se traduzem em preceitos que têm sido gradualmente consolidados nos mercados de capitais e financeiro do Brasil (B3, 2016). Esses preceitos são regidos por uma ideia matriz de ética intergeracional, segundo a qual empresas públicas ou privadas têm compromissos com a sociedade, uma vez que devem atender as suas necessidades atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras. A ideia de ética intergeracional tende a se aclarar quando recordamos que os investimentos de hoje, especialmente os de longo prazo, refletirão seus impactos nas próximas gerações. Essa ideia matriz e o princípio de responsabilidade dela decorrente são correlatas aos valores informativos dos princípios da função social da propriedade e do desenvolvimento nacional, presentes na Constituição brasileira, em harmonia com os princípios de governança corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e com os princípios de investimentos responsáveis divulgados pela ONU. Dada essa sólida base constitucional e “principiológica”, os órgãos reguladores dos mercados de capitais e financeiro do país disciplinaram a RSA nos seus normativos. Assim, amplia-se o debate para interpretar o papel ético de investidores, instituições financeiras e administradores, o que impõe uma releitura ou complementação dos critérios jurídicos existentes sobre responsabilidade com culpa (subjetiva) ou sem culpa (objetiva), ou a definição de nexos causais entre a ação ou omissão e o resultado danoso, presentes nos manuais de responsabilidade civil. Nesse sentido, questões da agenda ESG refletem, simultaneamente, a complexidade das relações sociais, econômicas e culturais e a busca de novos instrumentos de decisão empresarial mais transparentes, justificados e sustentáveis no longo prazo, para lidar com riscos de diversas naturezas, em nível global. Em função dessa ampliação do debate, temas como a diversidade na composição dos conselhos de administração, a definição dos deveres fiduciários dos administradores e a figura do poluidor indireto nos financiamentos ganham novas dimensões na agenda do mundo dos negócios. Para avançar esse debate de forma efetiva, a metodologia escolhida pelos órgãos reguladores parece privilegiar a abordagem baseada no risco (*risk-based approach*), com políticas “*know your customer*” e maior cuidado com as definições de cliente e investidor

A consciência de uma RSA das organizações econômicas, sejam empresas fechadas, sejam listadas em bolsa ou instituições financeiras, nasce a partir da constatação cada vez maior de que a busca legítima do lucro pelas organizações pode produzir externalidades negativas, capazes de privatizar benefícios e repartir prejuízos públicos, agora e no futuro. A partir dessa consciência, a RSA das empresas pelas externalidades produzidas em suas atividades visa contribuir para diminuir os riscos ou atenuar os impactos associados dessas atividades às

comunidades, à fauna e à flora. A RSA das empresas também procura se justificar como uma segurança adicional para os investimentos, por permitir uma melhor visualização dos riscos das empresas avaliadas. Contudo, para alguns céticos, a agenda da RSA seria apenas uma forma de marketing reputacional ou *greenwashing*⁷.

No Relatório Final, “*Recommendations on Sustainability-Related Practices, Policies, Procedures and Disclosure in Asset Management*”, a IOSCO traz os desafios associados ao crescimento do investimento ESG e de produtos relacionados com a sustentabilidade, incluindo a necessidade de informações consistentes, comparáveis e úteis para a tomada de decisões e o risco *greenwashing*. Além disso, as partes interessadas apelaram aos reguladores dos mercados financeiros para que agissem de forma decisiva nos esforços globais para cumprir os compromissos em matéria de alterações climáticas no âmbito do Acordo de Paris. Os reguladores e decisores políticos em todo o mundo têm examinado questões relacionadas com o financiamento sustentável, incluindo os riscos das alterações climáticas, nas suas funções reguladoras e de supervisão, a fim de enfrentar estes desafios, incluindo a forma como os gestores de ativos tomam em consideração os riscos e oportunidades relacionados com a sustentabilidade.⁸

A legislação brasileira está caminhando nesse esforço mundial para aprimorar as regras obrigatórias e melhorar a divulgação de dados ESG, com o objetivo de ajudar tanto os investidores a tomar decisões mais eficazes quanto as empresas a adotarem diretrizes para evitar riscos relacionados à agenda ESG. Em dezembro de 2021, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) publicou a Resolução nº 59/21, que altera as Instruções CVM 480 e 481/09, e entrou em vigor a partir do dia 2 de janeiro de 2023 tendo como principais alterações: **(a)** a obrigatoriedade por parte das empresas listadas brasileiras de reportarem, e justificarem, caso não o façam, determinadas métricas ESG e indicar onde essas informações podem ser encontradas on-line; e **(b)** a alteração das regras do Formulário de Referência, ampliando a exigência de divulgação de informações sobre os aspectos ESG, com destaque para seis tópicos-chave exigidos.

⁷ *greenwashing* designa investimentos em ações de sustentabilidade desviados de sua finalidade, cujo propósito é apenas prover uma imagem falsa ou oferecer uma reputação de “fachada” para os produtos ou serviços de uma organização, sem real compromisso com princípios de responsabilidade socioambiental.

⁸ [FR08/2021 Recommendations on Sustainability-Related Practices, Policies, Procedures and Disclosure in Asset Management \(iosco.org\)](https://www.iosco.org/publications/iosco-recommendations-on-sustainability-2021/Pages/default.aspx)

- (i) se o relatório é auditado por uma instituição terceira independente e, em caso afirmativo, o nome da entidade;
- (ii) se a empresa realizou uma avaliação de materialidade ESG, além da necessidade de divulgação de indicadores-chave de desempenho ESG, como por exemplo o inventário de emissões de gases de efeito estufa, bem como políticas objetivas para redução das emissões;
- (iii) se o relatório considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as metas mais relevantes para a matriz de materialidade da empresa;
- (iv) se o relatório considera ou não as recomendações do TCFD ou de outras organizações relacionadas ao clima;
- (v) informações sobre diversidade;
- (vi) se e como os riscos e práticas ESG são considerados pelo Conselho de Administração, inclusive se a empresa vincula a remuneração dos executivos às métricas ESG (e, em caso afirmativo, quais critérios são usados)

Em 20/10/2023 a CVM lançou uma nova resolução relacionada ao Plano de Transformação Ecológica⁹, tornando o Brasil o primeiro país do mundo a adotar os padrões do ISSB¹⁰ em suas normas de divulgação de informações de sustentabilidade. A Resolução CVM 193 dispõe sobre a elaboração e divulgação do relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade, onde a partir de 2024 as Companhias Abertas, Fundos de Investimento e Companhias Securitizadoras poderão, em caráter voluntário, elaborar e publicar um relatório anual especial com informações financeiras relacionadas à sustentabilidade, com indicadores e métricas claros e comparáveis. A partir de 2026, a elaboração e publicação em língua portuguesa deste relatório relacionado à gestão de riscos ESG será obrigatória para as Companhias Abertas. O documento seguirá duas normas (IFRS S1 e S2) padronizadas pelo *International Sustainability Standards Board* (ISSB). Os padrões visam a proporcionar informações sobre riscos e oportunidades ligados à sustentabilidade (S1) e clima (S2), úteis para *stakeholders* na tomada de decisões. As principais divulgações requisitadas englobam tópicos como: governança, estratégia, gestão de riscos, métricas e metas relativas à

9 O Plano de Transformação Ecológica, lançado pelo governo federal em 2023, é um conjunto de ações e políticas públicas que visam promover a transição do Brasil para uma economia de baixo carbono.

10 Os padrões do ISSB são desenvolvidos por um conselho internacional de especialistas em sustentabilidade e buscam proporcionar uma base consistente e abrangente para a divulgação de informações de sustentabilidade por empresas de todo o mundo.

sustentabilidade. Com isso, estimula-se a alocação de recursos em projetos sustentáveis e ficam claros os riscos para quem cogita investir em projetos com maior impacto ambiental.

2.3 Desempenho econômico – financeiro e Sustentabilidade Empresarial

Lankoski (2008) examina a ligação entre responsabilidade corporativa e desempenho econômico. O artigo constata que a relação entre os resultados de responsabilidade corporativa e o desempenho econômico segue uma forma de U invertido, o que significa que produzir resultados de responsabilidade corporativa é lucrativo para uma empresa até o ponto de inflexão do U invertido. A curva U invertida é caso específico, de modo que o que é lucrativo para uma empresa pode não ser lucrativo para outra. Assim, o nível ideal de resultados de responsabilidade corporativa para uma empresa que maximiza os lucros requer monitoramento constante das preferências das partes interessadas, soluções tecnológicas e desenvolvimentos regulatórios.

Como abordado por (Eccles; Serafeim, 2013), uma estratégia de sustentabilidade no contexto corporativo deve considerar os *stakeholders* e, assim, há uma busca pela melhora no desempenho dos aspectos Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) ao mesmo tempo em se que aumenta o valor para o acionista. “Ao focar estrategicamente as questões ambientais, sociais e de governança mais relevantes – ou ‘materiais’ – para o valor do acionista, as empresas podem simultaneamente impulsionar ambos, desempenho financeiro e ASG”. Eccles, Perkins e Serafeim (2012) constataram que o desempenho financeiro no longo prazo de companhias de “alta sustentabilidade” – ou seja, aquelas que possuem uma sólida estratégia de sustentabilidade corporativa – é significativamente superior ao de seus concorrentes tanto no que se refere ao desempenho das ações quanto em relação à performance financeira, além de apresentar menor volatilidade.

Embora tenham conhecimento sobre os impactos socioambientais, as empresas estão estruturadas para tomar decisões com objetivo de gerar valor para o acionista. Nas últimas décadas, estudos acadêmicos foram elaborados com o propósito de compreender a relação entre ações socioambientais e performance financeira. Se ações empresariais benéficas à sociedade estão conectadas a um aprimoramento da performance financeira, as empresas poderão atuar de forma mais consciente, organizando e estruturando suas ações de modo a evitar ou minimizar os impactos sociais causados diretamente por sua atuação ou mesmo promovendo ações

tendentes a recuperar qualquer outro impacto social (Margolis, Elfenbein e Walsh, 2009 - Responsabilidade Social Corporativa e Desempenho Financeiro Corporativo: Uma perspectiva gerencial para a sociedade¹¹). Caso esta relação seja de fato confirmada, as empresas poderão incluir essas iniciativas dentro de suas estratégias, independentemente de eventuais custos envolvidos, em razão de ser esperado um aumento na sua performance financeira. No entanto, os resultados encontrados na literatura são contraditórios (Friede, Busch e Bassen, 2015; McWilliams, 2001).

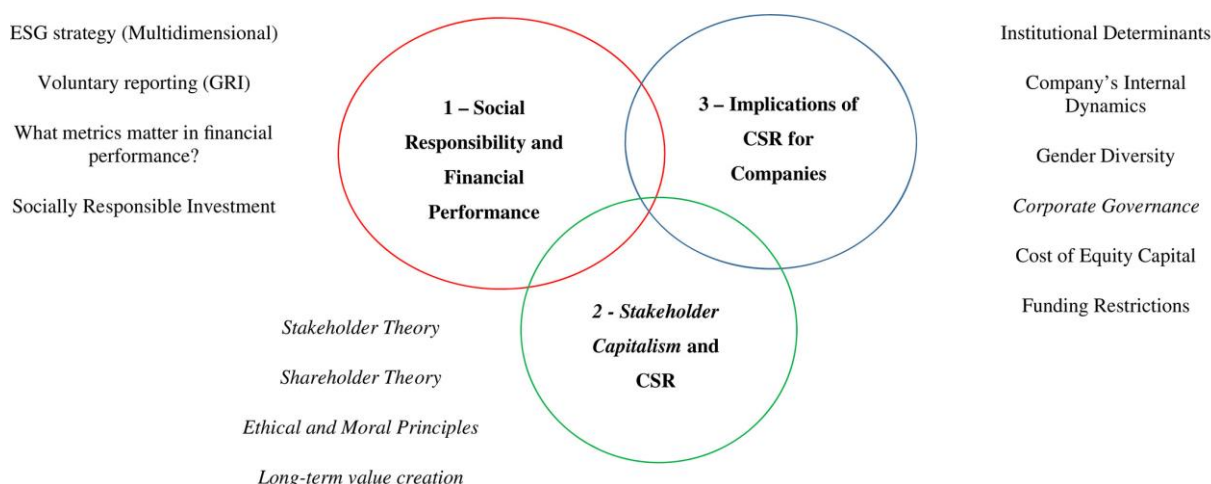
Segundo Griffin e Mahon (1997), em um período de 25 anos de pesquisa sobre o tema, não se obteve consenso quanto à relação entre os desempenhos econômico-financeiros e de sustentabilidade. Em um levantamento realizado pelos autores no qual foram analisados 51 estudos, 24 destes identificaram apenas relação positiva entre práticas de desenvolvimento sustentável e o desempenho financeiro das organizações, 11 encontraram uma relação apenas negativa, 5 verificaram que a relação era nula, 3 identificaram relação positiva e nula e 8 verificaram uma relação tanto positiva quanto negativa. Para os autores do estudo, a contradição observada nos resultados deve-se principalmente às diferenças conceituais, tanto operacionais quanto metodológicas nas definições de indicadores de desenvolvimento sustentável e financeiro (Griffin; Mahon, 1997; Borba, 2005).

De acordo com o estudo de Alshehhi, Nobanee e Khare (2018), que analisou 132 artigos de periódicos de primeira linha, cujo objetivo do estudo era examinar o desempenho financeiro das empresas com base em sua sustentabilidade, 78% das publicações relatam uma relação positiva entre sustentabilidade corporativa e desempenho financeiro. Os autores supracitados ainda pontuam dois fatos relevantes no que concerne a literatura atual, em geral, o número de publicações relativas às economias em desenvolvimento é significativamente menor, comparadas às economias desenvolvidas. O outro ponto refere-se às análises unidimensionais, nas quais, apenas a dimensão ambiental ou a dimensão social é utilizada como parâmetro para verificação do desempenho sustentável. Além disso, diversos estudos estão utilizando métricas socioambientais combinadas, definindo-as como RSE (Responsabilidade Social Empresarial) e utilizando-as como substituto da noção holística de sustentabilidade.

¹¹ <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>

No estudo, “*The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review.*”, os autores analisaram o impacto da responsabilidade social no desempenho financeiro das empresas, através de uma revisão sistemática da literatura utilizando a base de dados WoS, sob 3 perspectivas: **(I) Responsabilidade social e desempenho financeiro (Grupo Temático 1)** - Embora a RSC seja amplamente estudada, ainda não há consenso sobre o escopo de sua definição (Crane et al., 2008). No entanto, há aspectos comuns desse conceito. Uma dessas características é que a RSE inclui elementos econômicos, sociais e ambientais (Škare & Golja, 2012). A responsabilidade social é definida como atividades que as empresas realizam voluntariamente em benefício da sociedade, e não para fins legais. **(II) Capitalismo das partes interessadas e RSE (Grupo Temático 2)** - Friedman (1970) sugeriu que o principal objetivo das empresas é maximizar os lucros e defender os interesses dos acionistas. Por outro lado, Freeman (1984) apontou para a importância de se atentar para todos os stakeholders, não apenas para os acionistas, refletindo a relevante contribuição da Teoria dos *Stakeholders* para esse conceito. **(III) As implicações da RSE para as empresas (Grupo Temático 3)** - As pontuações ESG também são consideradas indicadores-chave de desempenho que monitoram e avaliam a qualidade dos gestores e da gestão, a mitigação de riscos e o desempenho não financeiro (Boerner, 2011; Kiernan, 2007; Yegnasubramanian, 2008). A ação corporativa em torno do ESG aumentou dramaticamente (Murray, 2012; PWC, 2010) no âmbito do Pacto Global da ONU lançado em 2000, mais de 14.000 empresas de 160 países adotaram políticas de RSE e sustentabilidade.

Figura 3: Grupos Temáticos



Fonte: Corp Soc Responsibility Env, Volume: 30, Issue: 4, Pages: 1535-1560, First published: 17 January 2023, DOI: (10.1002/csr.2446) - The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review.

Com base na análise, mais artigos referem-se a uma relação positiva direta e uma relação positiva bidirecional no Cluster 1: responsabilidade social e desempenho financeiro. O consenso mais forte no Cluster 2 – capitalismo de *stakeholders* e RSC – é que existe um relacionamento direto e positivo, e os laços entre as partes interessadas são importantes. Cluster 3: As implicações da RSE para as empresas apresentam uma preponderância de relações positivas diretas e indiretas. Conforme verificado pela análise de conteúdo de cada artigo, a relação entre RSE e desempenho financeiro tem sido examinada sob diferentes perspectivas na literatura.

Alguns autores (Daugaard, 2020; Griffin & Mahon, 1997; Lee Faff, 2009; Revelli (Viviani, 2015) concluem que não há relação entre RSE e desempenho financeiro; ou seja, apresentam uma relação neutra. Mesmo com essas evidências, Riedl e Smeets (2017) e Renneboog e colaboradores (2008) mostram que investidores socialmente responsáveis estão dispostos a aceitar um retorno financeiro que não seja "ideal" para atender métricas sociais e éticas. Statman e Glushkov (2009) enfatizam: "Fazer bem enquanto faz o bem". Mesmo que o desempenho financeiro não tenha melhorado significativamente, há evidências de preocupações em relação à consciência de sustentabilidade.

Os autores não avaliaram a qualidade metodológica dos estudos incluídos por não ser relevante para uma revisão sistemática. No entanto, mencionaram algumas limitações, como a ausência de uma medida objetiva da RSC ou amostras muito amplas em curtos períodos.

Os resultados da análise de conteúdo sugerem evidências crescentes, apoiadas pelo maior número de autores em análise, de que a responsabilidade social, medida por indicadores de desempenho ESG, tem um impacto positivo direto no desempenho financeiro das empresas. O segundo maior grupo de autores indica que esta relação é positiva e curvilínea; em outras palavras, o relacionamento positivo é maximizado ou otimizado à medida que a empresa presta mais atenção aos seus principais stakeholders: funcionários, clientes e a comunidade. O terceiro grupo de autores aponta para uma relação positiva e indireta impulsionada por instituições em economias fortes e desenvolvidas, pelos recursos intangíveis da empresa ou por investimentos em I&D e atividades publicitárias. A forma como as empresas divulgam informação sobre RSE não é menos importante e está sempre presente nesta relação. A RSE leva a um melhor desempenho financeiro quando esta informação é partilhada de forma transparente e as diretrizes legais são consideradas.

Figura 4: Análise dos Grupos Temáticos

Clusters	Relationship	Key results	Authors
Cluster 1: Social responsibility and financial performance	Direct and positive	There is a direct, positive relationship between the company's aggregate CSR indicators and financial performance. Russo and Fouts (1997) and Derwall et al. (2005) also report a significant positive correlation between CSR and financial performance. However, they only explored the competitive advantages separately through environmental performance and corporate eco-efficiency	Cochran and Wood (1984); Russo and Fouts (1997); Margolis and Walsh (2001); Derwall et al. (2005); Kempf and Osthoff (2007); Eccles et al. (2012); Friede et al. (2015); Dorfleitner and Halbritter (2015); Khan et al. (2016); Nollet et al. (2016)
	Bidirectional and Positive	There is a positive relationship in both directions. In other words, CSR depends on financial performance since companies with more available resources may choose to apply these resources in social responsibility activities. At the same time, companies with better CSR have better financial performance. Thus, CSR is seen as a competitive advantage for companies. For Qiu et al. (2016), since social responsibility is an important aspect for companies, how they disclose information about the activities they conduct in this area matters. CSR leads to better financial performance when this information is shared transparently and takes legal guidelines into account. Rating agencies determine ESG scores based on companies' voluntarily disclosure of public information or information. When information on CSR activities is properly disclosed, this positively affects their financial performance	McGuire et al. (1988); Waddock and Graves (1997) and Ameer and Othman (2012); Galbreath (2013); Qiu et al. (2016)
	Curvilinear	There is a curvilinear relationship between social and financial performance. The environment and labour variables reduce financial performance, while the community variables (relations and investments in the local community) boost financial performance.	Barnett and Salomon (2006)
	Indirect and positive	McWilliams and Siegel (2000) indicate research and development (R&D) and advertising as two crucial variables to examine in this relationship. To demonstrate their concern for society and the environment to consumers, companies go through innovation in terms of both products and production processes. To make consumers aware of this product differentiation and to win over those who value intangible assets such as reputation and integrity, they place their CSR strategies in their marketing and advertising campaigns. The authors conclude that CSR performance is positively related to R&D activities, which eventually leads to better financial performance for these companies.	McWilliams and Siegel (2000)
	Neutral	There is no relationship between CSR and financial performance (no effect). Nonetheless, Riedl and Smeets (2017) report that SRI investors are willing to accept a sub-optimal financial return to meet social and ethical metrics. Statman and Glushkov (2009) assert, "Doing well while doing good." Barnett (2007) shows that the financial performance of CSR initiatives varies from company to company and over time. It is somewhat circumstantial; thus, cannot be demonstrated widely	Griffin and Mahon (1997); Barnett (2007); Renneboog et al. (2008); Statman and Glushkov (2009); Lee and Faff (2009); Revelli and Viviani (2015); Riedl and Smeets (2017); Daugaard (2020)
	Negative	Based on a "disaggregated" reading of social indicators, the authors suggest that the "environment" and "employment" variables have a negative correlation with financial performance and that "community" has a weak positive correlation. Therefore, they conclude that CSR is destructive in shareholder value (company).	Brammer et al. (2006)
	Stakeholders	The authors report that companies should respond to the interests of other groups in society, not only the shareholders' interests. ESG is a critical variable in defining a successful business strategy and in engaging stakeholders based on trust and cooperation. It is key to defining a sustainable development policy, and it is a source of competitive advantage.	Jones (2016), Lokuwaduge and Heenetigala (2017)

Cluster 2: Stakeholder capitalism and CSR	Direct and positive	These authors found a direct, positive relationship between the company's aggregate CSR indicators and financial performance. Wang et al. (2016) indicate that this direct, positive relationship is stronger for companies in advanced economies than in developing economies. Hart (1995) analyses only the relationship with the natural environment and notes that it can be a source of competitive advantage	Ullmann (1985); Hart (1995); Orlitzky et al. (2003); McWilliams et al. (2006); Wang et al. (2016)
	Curvilinear	Kotha and Jones (1999) suggest that only two (stakeholders: employees and customers (products)) out of five variables tested exhibit a strong effect on financial performance. Hillman and Keim (2001) demonstrate that only the relationship with stakeholders (community) can lead to higher business value. Krüger (2015) affirms that news about CSR, such as the communities and the environment, generates a more pronounced reaction from investors	Kotha and Jones (1999), Hillman and Keim (2001), Krüger (2015)
	Indirect and positive	There is a direct relationship between CSR and the company's market value. However, this relationship is influenced by some intangible assets: innovation, human capital, reputation, and culture. CSR activities contribute to a positive impact on intangible assets, which eventually leads to better financial performance. According to the authors, when financial performance contributes positively to the progress of these intangible assets, corporate social responsibility grows. McWilliams and Siegel (2001) suggest that an "ideal" level of CSR exists as a function of a set of variables about the company, such as the dimension and life cycle it finds itself, R&D activities, investments in advertising, in addition to others. The authors conclude that CSR performance is positively related to R&D activities, leading to better financial performance	Surroca et al. (2010); McWilliams and Siegel (2001)
	Stakeholders	Clarkson (1995) argues that the world is too complex for companies to have only one objective defined in terms of share price, dividends, or profits. The company's economic and social purpose should be to create and distribute value to all stakeholders. Donaldson (1995) emphasises that the notion that stakeholder management contributes to successful economic performance is insufficient. Stakeholder Theory is "managerial"; it recommends attitudes and practices that constitute the stakeholders' philosophy. For Mitchell et al. (1997), managers must take "power", "urgency", and "legitimacy" into account when serving the legal and moral interests of legitimate stakeholders. Bénabou and Tirole (2010) reiterates that a long-term perspective and stakeholder management are consistent in CSR and value maximisation	Clarkson (1995); Donaldson (1995); Mitchell et al. (1997); Bénabou and Tirole (2010)
	Cluster 3: Implications of CSR for companies	The authors report that companies with better CSR performance have a lower cost of equity, attract more institutional investors and greater analyst coverage, and present lower risk and higher market valuation as a consequence. Simultaneously, these companies have less restricted access to funding due to lower agency costs and less information asymmetry. The authors also underscore that companies positively affect their financial performance when they correctly disclose information on CSR activities. According to Harjoto and Jo (2011), as a CSR practise, governance mechanisms positively influence the company's operational performance and valuation. Finally, Barnea and Rubin (2010) assert that CSR promotes an agenda that aligns social and business goals between managers and different shareholders	Barnea and Rubin (2010); Dhaliwal et al. (2011); El Ghoul et al. (2011); Harjoto and Jo (2011); Jo and Harjoto (2011); Cheng et al. (2014)
Direct and positive			
Bidirectional and Positive	For these authors, better CSR performance is positively related to better financial performance and vice versa. They indicate that companies in more liberal economies (Anglo-Saxon) have a better level of CSR	Jackson and Apostolakou (2010)	
Indirect and Positive	Liao et al. (2015) and Harjoto, Laksmana, and Yang (2019) note that larger, more profitable companies (more available Cash) have a diversified Board that is positively associated with CSR, namely, in balancing financial and non-financial objectives and moderating conflicting expectations among stakeholders. From another perspective, Campbell (2007) and Ioannou and Serafeim (2010) suggest that political systems, labour, education, and culture are the institutional determinants of a country that positively impacts its companies' CSR. Simultaneously, developed economies, moderate levels of competition, and public and private regulation encourage social responsibility	Campbell (2007); Ioannou and Serafeim (2010); Liao et al. (2015); Harjoto et al. (2019)	

A ampliação da visão de criação de valor, no que tange ao conceito de desempenho financeiro, intensifica o conjunto diversificado de perspectivas para avaliação desse desempenho, de modo que não existe unanimidade quanto a quais indicadores utilizar. (Teixeira e Amaro, 2013).

Alshehhi et al (2018) explicam que as pesquisas de avaliação do desempenho econômico-financeiro, têm utilizado diferentes tipos de medidas financeiras para examinar o impacto das práticas de sustentabilidade nas organizações. De acordo com os autores as métricas de desempenho financeiro geralmente são segregadas em medidas relacionadas à lucratividade: ROA, ROE, ROI e ROS, e medidas relativas ao mercado: Q de Tobin, Preço por Lucro, Lucro por Ação e Fluxo de Caixa.

2.4 Incorporação de Fatores ESG na Análise de Investimento

O mercado financeiro tem papel essencial nesse debate e é um dos alicerces para impulsionar o crescimento econômico sustentável. Por meio da chamada análise ESG (ambiental, social e governança), os gestores vem incorporando estes três critérios ao processo de avaliação de riscos e/ou oportunidades na hora de definir pelo investimento em uma determinada empresa ou projeto. (Zeca Doherty Superintendente-geral da ANBIMA).

A ANBIMA divulgou em 2020 estudo¹² que teve como objetivo ajudar gestores, administradores e investidores a entender melhor o que são investimentos ESG, trazendo os conceitos básicos, os tipos de estratégia e estudos de caso. O Guia informa que com a análise ESG, tem-se uma visão mais abrangente do portfólio de investimentos, facilitando a identificação de oportunidades que muitas vezes não são notadas utilizando somente a avaliação financeira convencional. A implementação de fatores ESG na política de investimento do gestor complementa as avaliações tradicionais ao destacar os riscos que não são capturados pela análise tradicional, principalmente os de longo prazo, tornando o diagnóstico mais robusto e eficaz.

Em 2021 a ANBIMA divulgou o GUIA II ESG¹³ que apresentou os dois eixos principais da pauta de trabalho da Associação: a disseminação de conteúdo e o estímulo à adoção de boas práticas. Para cobrir o primeiro deles, o tema sustentabilidade foi incluído nas provas de certificações da ANBIMA e foram desenvolvidos cursos destinados aos profissionais do mercado e aos investidores. Com relação ao segundo eixo, foi criado, em 2021, regras para identificação dos fundos sustentáveis via autorregulação, principal motivação para a publicação do Guia.

De forma a refletir o estágio do mercado local e a evolução das iniciativas internacionais, o Grupo Consultivo de Sustentabilidade da ANBIMA decidiu estabelecer critérios de identificação para fundos de investimento relacionados à sustentabilidade. A medida teve por objetivo endereçar a preocupação de mitigar riscos de *greenwashing* e assegurar um crescimento sólido dessas alternativas de investimento no país.

¹² GUIA ESG Incorporação dos aspectos ESG nas análises de investimento – disponível [ANBIMA-Guia-ESG-2019.pdf](#)

¹³ Aspectos ESG para gestores e para fundos de investimento - [Guia ESG II.pdf \(anbima.com.br\)](#)

Nesse contexto, os gestores de investimento têm buscado integrar e incorporar os aspectos ESG nos seus processos e decisão de investimento alinhados com a tendência de mercado e com os principais players de mercado, de modo a garantir sua competitividade. Moreira (2020), aborda em sua pesquisa como duas gestoras com características, localização e escopos de atuação distintos incorporam os aspectos ESG em suas análises de investimento em ações listadas, em um estudo de casos múltiplos, permitindo constatar que as dificuldades na incorporação em ambas perpassam o desafio de obter dados e a comparabilidade e confiabilidade destes. No que tange a qual temática o estudo sugere que a relevância na análise de investimentos, a Fama investimentos entende que não é um fator estático e padrão para todas as companhias, mas é dependente da natureza da companhia e do setor. Da mesma forma se posiciona a Hermes que identifica a variação de temas materiais de acordo com o setor de atuação da companhia e o país. Essa prática está alinhada às literaturas cinza e acadêmica sobre as quais este estudo se debruçou. Entre as instituições PRI (s/d), CFA Institute (2015) e Oselle (2016) ressaltam a relevância de identificação desses temas prioritários e, também Khan, Serafeim e Yoon (2016), juntamente com CFA Institute (2015), indicam a variação desses temas segundo seu setor e companhia (Khan; Serafeim; Yoon, 2016). Ainda que os pesos variem de acordo com a materialidade, foi observado pela gestora de ativos com sede no Reino Unido a relevância do aspecto governança, principalmente na atuação em países emergentes (ENTREVISTADO 1, 2019), fato que foi mencionado também pela Fama como um aspecto de grande preocupação entre os investidores brasileiros, em que estes temas dominam as pautas de reuniões (ENTREVISTADO 2, 2019). Muito além da particularidade da relevância da observância do aspecto de governança em empresas de países emergentes, o Entrevistado (2019), representante da Hermes ressalta que uma governança adequada traz um ambiente propício para boas práticas ambientais e sociais.

2.5 Classificação de Risco ESG

A classificação ou pontuação ESG não é apenas uma verificação de boas práticas corporativas; é uma avaliação exaustiva que analisa a gestão ambiental de uma empresa, a ética por trás da sua governança e o compromisso social. Do ponto de vista ambiental, considera fatores que incluem as emissões de carbono, a gestão de resíduos ou a utilização de recursos sustentáveis. No ambiente social são valorizados elementos como práticas trabalhistas justas, diversidade e

inclusão, bem como relações com as comunidades locais. Por fim, a governança refere-se à transparência de uma empresa, à ética da sua gestão e à estrutura de liderança.

A metodologia para calcular uma Rating ESG varia entre as agências de qualificação, mas existem pontos de foco comuns. De modo geral, eles coletam e analisam dados sobre as práticas de uma empresa no que diz respeito às áreas ambiental, social e de governança. Estes pontos de dados podem incluir relatórios de sustentabilidade, registros financeiros, inquéritos às partes interessadas, entre outros. As agências utilizam então um conjunto de indicadores para avaliar o desempenho de uma empresa em cada um dos três segmentos ESG. Cada indicador é analisado dada a sua importância relativa, e uma metodologia específica é aplicada para obter uma pontuação geral.

É fundamental reconhecer que cada agência tem sua própria fórmula e critérios para avaliar esses fatores. Além disso, a subjetividade inerente à avaliação de alguns critérios ESG pode causar variações significativas nas pontuações entre diferentes agências. Esta diversidade de metodologia sublinha a importância de um entendimento amplo e crítico entre os investidores. Para compreender as diferenças na forma como estas pontuações são calculadas, é essencial interpretar corretamente o seu significado e tomar decisões de investimento bem fundamentadas.


O Relatório Final “*Environmental, Social and Governance (ESG) Ratings and Data Products Providers*” publicado pela IOSCO, traz uma conclusão importante da mesa redonda quanto a falta de transparência em torno das metodologias externas de classificação ESG ser um fator chave para incentivar os usuários a criarem metodologias de classificação proprietárias. O questionário da IOSCO revelou que quase todos os grandes gestores de ativos utilizam ou estão desenvolvendo as suas próprias classificações ESG para complementar ou fazer parte dos seus processos de investimento. A maioria dos entrevistados argumentou que a adoção generalizada de classificações ESG de terceiros e suas metodologias pode não estar alinhada com suas estratégias de investimento, embora uma minoria de entrevistados tenha indicado que o uso de classificações ESG externas poderia lhes poupar tempo em relação às suas próprias análises.¹⁴

¹⁴ [FR09/2021 Environmental, Social and Governance \(ESG\) Ratings and Data Products Providers \(iosco.org\)](https://www.iosco.org/publications/iosco-report-2021-environmental-social-and-governance-esg-ratings-and-data-products-providers)

As pontuações ESG da Refinitiv são projetadas para medir de forma transparente e objetiva o desempenho, o compromisso e a eficácia ESG relativos de uma empresa em 10 temas principais (emissões, inovação ambiental de produtos, direitos humanos, acionistas etc.) com base em dados divulgados publicamente (Refinitiv, 2024).

Figura 5 - Escala Score ESG Refinitiv

Score range	Grade	Description
0.0 <= score <= 0.083333	D -	"D" score indicates poor relative ESG performance and insufficient degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
0.083333 < score <= 0.166666	D	
0.166666 < score <= 0.250000	D +	
0.250000 < score <= 0.333333	C -	"C" score indicates satisfactory relative ESG performance and moderate degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
0.333333 < score <= 0.416666	C	
0.416666 < score <= 0.500000	C +	
0.500000 < score <= 0.583333	B -	"B" score indicates good relative ESG performance and above-average degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
0.583333 < score <= 0.666666	B	
0.666666 < score <= 0.750000	B +	
0.750000 < score <= 0.833333	A -	"A" score indicates excellent relative ESG performance and high degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
0.833333 < score <= 0.916666	A	
0.916666 < score <= 1	A +	



2.6 Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE B3

O Investimento Sustentável e Responsável (ISR) é definido pelo *European Sustainability Forum (Eurosif)* como um processo de investimento que alia os objetivos financeiros do investidor com suas preocupações e valores acerca do meio ambiente, da sociedade e de questões de governança (*Environmental, Social and Governance – ESG*). O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) foi o quarto índice desta natureza a ser lançado no mundo, em 2005, com o objetivo de diferenciar as empresas sob os aspectos da sustentabilidade e ser o principal benchmark para fundos de investimento responsáveis, induzindo as empresas a adotarem as melhores práticas de sustentabilidade empresarial e apoiando os investidores na tomada de decisão de investimentos sustentáveis e responsáveis (Macedo et al., 2012).

López, Garcia e Rodrigues (2007) relatam que tanto as empresas como os investidores acreditam que as estratégias que contemplam critérios de sustentabilidade têm a capacidade de criar valor a longo prazo, e que as empresas que divulgam informações sobre sustentabilidade, de forma a fazer parte dos índices de sustentabilidade, criam um diferencial competitivo perante os concorrentes e agregam valor ao longo prazo para os acionistas.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3) é resultado de uma carteira teórica de ativos, composta por ações e units exclusivamente de companhias listadas na B3 que atendem aos critérios de inclusão estabelecidos na metodologia do índice de sustentabilidade empresarial (ISE B3). De acordo com informações da B3 (2022), na carteira do ISE B3 os ativos são ponderados pelo Score ISE B3, que é o coeficiente de dois fatores: o primeiro é resultado das respostas das empresas avaliadas ao questionário ISE B3, independente da influência de terceiros; o segundo é uma avaliação qualitativa das evidências apresentadas pelos participantes do processo seletivo, apurada por uma equipe técnica do ISE B3. A Nota Qualitativa obtida é convertida em um Fator Qualitativo de 0 a 1, ajustado para impactar em 50% do Score-Base, resultando no Score ISE B3 que é um indicativo dos compromissos e práticas das empresas participantes do processo e não uma medida exata de seu desempenho ESG (B3, 2024). São elegíveis ao processo de seleção à carteira do ISE B3 as companhias listadas na B3 que atendem aos seguintes listados abaixo, em 2023, foram 187 as companhias elegíveis.

- Estar entre as 200 primeiras no Índice de Negociabilidade (IN) no período de vigência das três carteiras anteriores;
- Ter presença em pregão de 50% nesse mesmo período;
- Não ser classificada como “penny stock”.

A divulgação das informações e a avaliação de desempenho das empresas participantes do processo de seleção da carteira do ISE B3, é disponibilizado na Plataforma ESG Workspace, sendo que as empresas submetidas a avaliação dos critérios ESG responsáveis pelas informações divulgadas, não havendo qualquer tipo de auditoria por parte da B3 nas empresas participantes.

No artigo “Diferenças na relação retorno e risco entre diferentes grupos de empresas, com ou sem práticas ESG”, Guedes (2022), verifica a existência de diferenças nas relações retorno e risco, em relação as empresas que compõem os diferentes grupos, com ou sem práticas Ambiental, Sociedade e Governança Corporativa - ESG, dentro ou fora do índice ISE B3, respondendo assim a pergunta: A expectativa por parte dos investidores interessados em sustentabilidade se reflete na relação retorno e risco de um grupo de ações, e entre suas oscilações, quando comparado a outro grupo fora dos índices de sustentabilidade? Foram realizados testes estatísticos, como média, desvio padrão, variância e coeficiente de variação, para comparar os valores de retorno dos valores das ações de 7 (sete) empresas durante o

período selecionado de 5 (cinco) anos, entre 2017 e 2021. Os resultados encontrados, por meio dos testes estatísticos, apresentaram comportamento diferente do esperado. Assim a perspectiva de estar envolto em práticas ESG estimular, no período estudado, o interesse do mercado para com a empresa, se tornou infundando.

O estudo realizado por Costa (2007), que teve como objetivo investigar a associação existente entre a adoção de práticas de sustentabilidade e o preço das ações de companhias brasileiras listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), demonstrou que, para se tornarem sustentáveis as companhias adotam duas práticas fundamentais: Governança Corporativa e Responsabilidade Socioambiental. Argumenta-se que, sob uma perspectiva estritamente financeira, a adoção de práticas de sustentabilidade empresarial pode estar relacionada ao aumento de gastos, porém estas também podem trazer benefícios, como a redução de eventuais passivos ambientais. Para verificar a existência de relação positiva entre um maior nível de sustentabilidade empresarial e a valoração do preço das ações de companhias brasileiras, aplicaram-se testes econométricos a séries históricas dos preços de ações que compõem o ISE, utilizando-se como referência comparativa o Ibovespa e o IBrX. Foram realizados testes de estudo de eventos e, de forma complementar, análises da relação entre retorno e risco, da evolução do ISE sobre os índices de mercado e de regressões. Os resultados dos testes demonstraram que: a) existe realmente um deslocamento positivo do ISE quando comparado aos demais índices de mercado; b) os retornos anormais positivos não são significativos; c) não foi identificada correlação negativa entre desempenho financeiro e adoção de práticas de sustentabilidade, indicando que não há perda de valor; d) o ISE é muito concentrado e influenciado por instituições financeiras e, ao se retirar as ações dos bancos da sua composição, os resultados obtidos não são superiores aos de mercado; e) as análises de regressão demonstraram que o “evento” de participação no ISE não foi percebido pelo mercado como um diferencial para as companhias. Assim, com base nos resultados obtidos, não foi possível rejeitar a hipótese de que não existe relação positiva entre um maior nível de sustentabilidade empresarial e a valoração do preço das ações de companhias brasileiras.

2.7 Setores Polêmicos

Setores polêmicos muitas vezes são mais impactados pelo aspecto ESG (Ambiental, Social e Governança) devido à natureza sensível das questões envolvidas e à atenção que recebem de partes interessadas, como investidores, consumidores, ONGs e governos.

Há um debate em aberto na literatura na tentativa de definir o que são setores controversos ou polêmicos. Os setores caracterizados por tabus sociais, debates morais e pressões políticas incluem indústrias como tabaco, jogos de azar, álcool e entretenimento para adultos (Cai et al., 2012). Já outros setores, cujo impacto socioambiental é relevante e saliente para a sociedade, como as indústrias de energia, incluindo petróleo e gás, e de produtos químicos, papel e celulose, mineração e siderurgia, são chamados de sensitivos (Kilian; Hennigs, 2014).

Esses setores são polêmicos porque seus produtos são considerados imorais pela sociedade com base nas normas sociais. Eles são descritos como “moralmente corruptos”, “antiéticos” e “ofensivos”, pois operam em desacordo moral (Yoon Et Al., 2006 Yrne, 2010; De Colle; York, 2008). Recentemente outros setores começaram a ser categorizados como controversos por estarem envolvidos em questões emergentes nos âmbitos ambientais, sociais e éticas (Cai et al., 2012; Kilian; Hennigs, 2014; Byrd et al., 2017).

Para Vollero et al (2019), no atual contexto vivenciado no mundo, marcado por problemas de natureza sociais e ecológicos, a legitimidade social conferidas às empresas é um ponto a ser buscado por todas as companhias, sendo, particularmente mais urgente para as firmas pertencentes a setores controversos.

- Ambiental (E): Setores polêmicos frequentemente enfrentam escrutínio ambiental devido ao seu potencial de impacto negativo no meio ambiente. Isso inclui questões como poluição do ar e da água, uso insustentável de recursos naturais, emissões de gases de efeito estufa e destruição de habitats naturais. Empresas nesses setores podem enfrentar pressão para melhorar suas práticas ambientais e reduzir seu impacto ambiental.
- Social (S): As atividades de setores polêmicos frequentemente têm impactos sociais significativos, como questões de saúde pública, direitos dos trabalhadores, segurança no local de trabalho e impacto nas comunidades locais. As empresas nesses setores podem ser avaliadas com base em seu compromisso com práticas socialmente responsáveis e seu impacto positivo nas comunidades em que operam.

- Governança (G): A governança corporativa em setores polêmicos também é frequentemente examinada de perto devido aos potenciais riscos legais, regulatórios e de reputação envolvidos. Isso inclui questões como transparência, ética nos negócios, conformidade regulatória e estrutura de governança. Investidores e outras partes interessadas podem avaliar a qualidade da governança de uma empresa ao considerar seus investimentos ou parcerias comerciais.

Dada a atenção minuciosa e a sensibilidade em torno dos setores polêmicos, a consideração do aspecto ESG é cada vez mais importante para essas empresas. Empresas que operam nesses setores podem enfrentar maiores expectativas de transparência, responsabilidade e sustentabilidade, e aquelas que não conseguem atender a essas expectativas podem enfrentar consequências financeiras, legais e de reputação. Portanto, a integração de considerações ESG tornou-se uma parte essencial da análise de risco e oportunidade para investidores e outras partes interessadas, especialmente, em setores polêmicos.

Para manter a legitimidade de suas operações, empresas que exploram atividades econômicas consideradas, na literatura, como polêmicas, controversas ou sensíveis, necessitam de maiores esforços e investimentos em ESG, visando até mesmo minimizar os impactos de suas atividades para a sociedade e ao meio ambiente (LINDORFF; PRIOR JONSON; MCGUIRE, 2012; PATTEN, 2002; BRAMMER; PAVELIN, 2008).

De acordo com Margolis e Walsh (2003) e Waddock e Graves (1997), na análise da RSE, é necessário considerar o efeito da indústria em que a empresa opera, devido às diferentes características das atividades econômicas. Ainda, Chand (2006, p.240) também enfatiza que controlar por setor elimina diferenças ambientais enfrentadas pelas empresas em seus respectivos segmentos e que tendem a tornar a relação entre desempenho social e desempenho financeiro nebulosa. Estudos anteriores analisados pelo autor que têm como característica a limitação da análise dentro de um determinado setor evidenciam que baixos níveis de responsabilidade social desencadeiam baixos níveis de desempenho financeiro.

A pesquisa sobre o desempenho financeiro de empresas em setores polêmicos indica que essas empresas enfrentam desafios únicos, mas também podem obter benefícios significativos com práticas eficazes de ESG (Ambiental, Social e Governança). Um estudo de Jo e Na (2012) sugere que empresas em setores polêmicos, como tabaco, álcool e jogos de azar, frequentemente

experimentam menor risco financeiro ao implementarem estratégias robustas de responsabilidade social corporativa. No entanto, essas empresas podem também ver retornos médios mais baixos em comparação com seus pares em indústrias menos controversas. Além disso, empresas em setores com alto impacto ambiental, como petróleo e gás, demonstraram que melhorar seu desempenho ambiental pode levar a preços de ações mais altos e melhores percepções de mercado. Isso indica que, mesmo em setores frequentemente criticados por seus impactos negativos, há uma recompensa de mercado para esforços sustentáveis aprimorados. Por fim, a pesquisa enfatiza a importância de adaptar as estratégias de ESG aos desafios específicos e ao ambiente regulatório de cada setor. Por exemplo, indústrias com regulamentações mais rigorosas e maior escrutínio público podem precisar de práticas de sustentabilidade mais robustas e transparentes para manter sua licença social para operar e alcançar estabilidade financeira.

Em resumo, enquanto os setores polêmicos enfrentam escrutínio adicional e riscos potenciais, iniciativas estratégicas de ESG podem mitigar esses riscos e potencialmente melhorar o desempenho financeiro.

3 DADOS E METODOLOGIA DE PESQUISA

Considerando o tipo de pesquisa, em que são utilizados dados quantitativos a partir de uma amostra determinada, com o objetivo de estabelecer relações ou inferências sobre a operacionalização de determinado fato na ciência, para o desenvolvimento do estudo empírico-analítico será escolhida a abordagem quantitativa com uso de dados secundários. A escolha desta abordagem se deu em face do tipo de pesquisa. Segundo Knechtel, a pesquisa quantitativa é baseada no teste de uma teoria e composta por variáveis quantificadas em números. Essas variáveis são analisadas de modo estatístico, com o objetivo de determinar se as generalizações previstas na teoria se sustentam ou não, fornecendo evidências objetivas e mensuráveis para responder a questões de pesquisa e validar teorias. Martins (2002) destaca que o estudo empírico-analítico concentra-se principalmente na relação causal entre variáveis buscando entender as relações de causa e efeito entre as mesmas, contribuindo para o avanço do conhecimento científico e a validação de hipóteses.

Baseada na “hipótese do impacto social”, a premissa é que uma gestão socialmente atuante impacta positivamente no desempenho financeiro, pois investimentos socioambientais tendem a melhorar a produtividade, aumentando o resultado e reduzindo o custo de capital e risco (MALIK, 2015). Assim, este estudo procura investigar se o desempenho ESG, variável explicativa, exerce influência no desempenho financeiro, variável preditora. Pautada na busca por legitimidade das empresas de setores polêmicos de suas operações, o estudo busca investigar também se tais empresas apresentam desempenho ESG melhor quando comparada as empresas dos outros setores.

- H1: O desempenho ESG da empresa influencia no seu desempenho e risco financeiro;
 - H1a: O desempenho ESG da empresa influencia no seu desempenho e risco financeiro sob a ótica de mercado;
 - H1b: O desempenho ESG da empresa influencia no seu desempenho e risco financeiro sob a ótica contábil;
- H2: Empresas de setores polêmicos têm melhor desempenho ESG comparadas às empresas dos outros setores.
- H3: O Impacto do desempenho ESG de empresas de setores polêmicos no seu desempenho e risco financeiro é maior quando comparadas às empresas dos outros setores.

3.1 Universo e Amostra de Dados

O universo é composto por todas as empresas de capital aberto presentes na B3 S/A. A amostra da pesquisa é formada pelas empresas que apresentaram ao menos quatro observações no período de análise que compreende de 2010 a 2023. Assim, a amostra foi composta por 106 empresas.

Os dados foram coletados do período de 2010 a 2023, para a realização dos cálculos das variáveis dependentes e independentes e a informação sobre o preço da ação foi coletado por dia para possibilitar o cálculo da variável dependente do desvio padrão do retorno. Os dados necessários para o cálculo das variáveis dependentes e de controle foram coletados na plataforma Economatica® e Refinitiv.

3.2 Variáveis Dependentes

Com o intuito de alcançar seus objetivos e considerando a ausência de consenso na literatura quanto as métricas mais adequadas para avaliar o desempenho financeiro, o modelo econométrico empregado neste estudo contempla duas perspectivas distintas: a contábil e a de mercado. Essa escolha é embasada em recomendações presentes na literatura recente, exemplificadas por estudos como os de Dahlberg e Wiklund (2018), Ahlklo e Lind (2019), Velte (2017), Garcia (2017) e Choi e Wang (2009), que indicam a importância de considerar tanto os aspectos contábeis quanto os de mercado para uma análise completa.

Enquanto as métricas contábeis de desempenho oferecem uma visão retrospectiva do desempenho financeiro da empresa ao longo de um período específico, as métricas de mercado fornecem uma avaliação atual do valor da empresa no mercado financeiro, refletindo as expectativas dos investidores e as condições do mercado. Indicadores baseados na Contabilidade das empresas são vários, como return on assets (ROA), return on equity (ROE), earnings per share (EPS), return on sales (ROS), dentre outros.

Existem várias medidas baseadas no mercado que são comumente utilizadas para avaliar o desempenho financeiro das empresas sob a ótica dos investidores, em um momento específico do tempo, como o Q de Tobin. A medida Q de Tobin, proposta pelo economista James Tobin,

é uma métrica utilizada para avaliar se uma empresa está sub ou sobrevalorizada no mercado financeiro em relação ao seu valor patrimonial líquido. Essa medida compara o valor de mercado de uma empresa (representado pelo preço de suas ações multiplicado pelo número total de ações em circulação) com o seu valor contábil (representado pelo valor contábil dos ativos da empresa menos suas dívidas).

Medidas baseadas no mercado, como o Q de Tobin, são calculadas com base no valor de mercado da empresa do ponto de vista dos investidores, em um momento específico do tempo, enquanto as métricas contábeis de desempenho oferecem uma visão retrospectiva do desempenho financeiro da empresa derivado dentro de um intervalo de tempo, como os indicadores ROA, retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o lucro por ação (LPA) (GARCIA, 2017).

Dentre os autores que são favoráveis às medidas baseadas no mercado como, Hillman e Keim (2001), os argumentos são que as medidas baseadas na contabilidade são menos indicadas pelo fato de não serem capazes de demonstrar o real valor da empresa a longo prazo, por focar mais no desempenho passado das operações. Além disso, estão sujeitas a manipulação de registros e valores pelos executivos da entidade. Ferrero e Frías (2015) complementam a linha de raciocínio favorável as medidas baseadas no mercado, salientando que estas demonstram a confiança dos *stakeholders* da empresa, não só em função do presente, mas do futuro da entidade.

Em contrapartida, Albertini (2013) argumenta que as medidas baseadas em indicadores de mercado focam somente no desempenho financeiro da empresa, e não levam em conta as consequências das estratégias de investimentos ambientais. Para McWilliams e Siegel (2001), ao contrário das medidas baseadas no mercado, os indicadores contábeis, como ROA, ROE e LPA, podem refletir o processo de tomada de decisão interno de uma empresa, além do desempenho dos seus executivos, sendo mais apropriados para determinar a relação ESG e desempenho financeiro. Tal afirmação também é encontrada nos estudos de Moore (2001) e Cochran e Wood (1984).

Desta forma, este estudo utilizará as duas perspectivas com a proxy do desempenho financeiro segregada em duas métricas, contábil e de mercado, conforme Tabela 1:

Tabela 1: Variáveis Dependentes

Métrica	Proxy	Mensuração
Perspectiva Contábil Desempenho financeiro (indicadores contábeis)	Retorno sobre o ativo (ROA)	$ROA = \frac{LAJIR}{Ativo\ Total}$
	Velte (2017), Andres (2008); Cai, Jo e Pan (2012), Lopes (2014), Eccles, Ioannou e Serafeim (2014), Russo e Fouts (1997), Cohen et al. (1997)	
	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	$ROE = \frac{Lucro\ Líquido}{Patrimônio\ Líquido}$
	Matarazzo (2008), Malta e Camargos (2016), Waddock e Graves (1997), Brooks e Oikonomou (2017)	
	Lucro por ação (LPA)	$LPA = \frac{Lucro\ Líquido}{N^{\circ}\ de\ Ações}$
	Malta e Camargos (2016), Braga e Marques (2000), Camargos e Barbosa (2009), Bortoluzzi et al. (2011), Bastos et al. (2009)	
Perspectiva Mercado Desempenho econômico (indicadores de mercado)	Q de Tobin	$Q\ Tobin = \frac{Valor\ Mercado\ Ações + Dívidas}{Ativo\ Total}$
	Chung e Pruitt (1994), Famá e Barros (2000)	
	Retorno Acionário	$RA_{it} = \frac{P_{it} - P_{i(t-1)}}{P_{i(t-1)}}$
	Malta e Camargos (2016)	
	Volatilidade	desvio padrão do retorno médio mensal da ação
	DesJardine et al., 2019; Lv et al., 2019; Ortiz-de-Mandojana & Bansal, 2016	

Fonte: Elaborado pelo autor.

A variável de interesse relacionada ao desempenho ESG utiliza o ESG Score (ESG) disponível na base de dados da Refinitiv Eikon®. O ESG Score (ESG) mede o desempenho das práticas ESG por meio de uma pontuação que varia de 0 a 100, que quanto mais próximo a 100, melhor é o desempenho.

3.3 Variáveis de Controle

Para compor o modelo estatístico, foram definidas variáveis de controle que representam atributos específicos das empresas, como Tamanho e Endividamento, variáveis apontadas pela literatura como determinantes na análise do desempenho das empresas.

SIZE - O tamanho da empresa (SIZE) é medida por meio do logaritmo natural do ativo total, pois pode influenciar a resiliência organizacional (DesJardine et al., 2019). Ademais, as empresas maiores estão sujeitas a comportamentos mais sustentáveis de práticas de RSE, como visto em Hillman e Keim (2001) e Surroca et al. (2010).

MTB - valor do Market-to-Book que de acordo com Lv et al. (2019) tem poder explicativo do desempenho a longo prazo e sobre o retorno das ações (Fama & French, 1998).

MCAP - Market Cap ou Market Capitalization refere-se ao valor das ações em circulação da empresa. É calculado pela multiplicação da quantidade de ações da empresa com o preço da ação negociada no mercado de capitais.

LEV - índice de alavancagem (LEV) das empresas, medido pela soma dos passivos totais (dividas) dividido pelo ativo total que representa a proporção de financiamento por dívidas, em que índices mais baixos de alavancagem refletem mais segurança em tempos de crise e impulsiona a procura dos investidores (DesJardine et al., 2019).

IND –Para representar o setor em que a empresa opera, foi criada uma variável categórica *dummy* para controlar as empresas pertencentes a setores polêmicos, como tabaco, jogos de azar, álcool e entretenimento para adultos, petróleo e gás, produtos químicos, papel e celulose, mineração e siderurgia (RICHARDSON; WELKER, 2001; LEE; FAFF, 2009; KILIAN; HENNIGS, 2014). Quando essa variável tem o valor = 1, significa que a empresa pertence a setores polêmicos, e valor = 0, significa pertencente aos outros setores, considerados não polêmicos. A codificação dos setores para fazer essa categorização foi baseada na classificação da B3.

3.4 Modelo Econométrico

Para testar as hipóteses levantadas nos valem os de 3 especificações de regressão, apresentadas abaixo:

$$Y_{it} = \delta ESG_{it} + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ESG_{it} = \delta DummyPolêmico_{it} + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Y_{it} = \delta ESG_{it} \times DummyPolêmico_{it} + x'_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

em que para as hipóteses H1a o Y representa as variáveis Q-Tobin, Retorno do Ativo e volatilidade do ativo (30 dias e 90 dias). Para testar as hipóteses H1b o Y representa ROA, ROE e Lucro por Ação. A variável ESG_{it} representa o *score* ESG em uma das especificações, ou uma *dummy* que é igual a um no caso da empresa estar no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). O vetor x representa as variáveis de controle da companhia, sendo elas *Size* (logaritmo natural do ativo), razão *Market-to-Book*, *Market Cap* e Alavancagem, explicitadas na seção anterior. As regressões são estimadas pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). O coeficiente δ representa o valor esperado do efeito marginal da variável de interesse sobre a medida de resultado y , enquanto o coeficiente β representa o vetor de coeficientes das variáveis em x , sendo cada entrada representando $\beta_k = \partial E(Y|X)/\partial X_k$, $k = 1, 2, \dots, L$, em que L é o número de variáveis de controle.

Na regressão (1), ao testar o coeficiente δ estamos avaliando se a variável ESG explica significativamente as dimensões de desempenho e risco financeiro. Já na regressão (2), o coeficiente de interesse apresenta uma comparação de empresas em setores polêmicos vs demais setores. Assim, um coeficiente significativo indica que empresas em setor polêmico possuem um desempenho ESG maior do que as empresas nos demais setores. Por fim, a regressão (3) apresenta uma variável de interação, $ESG_{it} \times DummyPolêmico_{it}$. O coeficiente associado visa capturar a heterogeneidade de efeitos do ESG sobre desempenho e risco financeiro. Assim, um coeficiente significativo indicaria que o impacto do ESG sobre desempenho é intermediado pela empresa estar ou não em um setor polêmico. A interpretação desta hipótese é a de que é nessas empresas em que a exigência de uma postura de ESG é maior para os investidores, assim, refletindo mais nos aportes nessas empresas e, conseqüentemente, nas medidas de performance financeira. Ou seja, o efeito do ESG sobre performance pode se pronunciar de maneiras distintas em cada setor. Em setores controversos, esse impacto pode ser maior.

Portanto, a metodologia proposta visa utilizar os dados para avaliar empiricamente as hipóteses levantadas na seção. A próxima seção apresenta os resultados das estimações dos modelos de regressão, bem como discute a validade das hipóteses com base nos resultados apresentados.

4 RESULTADOS

A presente seção apresenta o resultado das estimações das regressões lineares proposta na seção anterior, visando testar as hipóteses levantadas pelo trabalho. A primeira subseção apresenta a estimação da hipótese H1 (a e b), sobre o impacto de ESG em performance, a segunda subseção apresenta a estimação relativa à hipótese H2, da diferença de scores ESG de empresas em setores controversos com as empresas em setores não controversos, e a terceira subseção apresenta a hipótese H3, sobre a heterogeneidade de impacto ESG sobre performance, sendo a fonte de heterogeneidade a presença ou não em setores polêmicos.

4.1 Hipótese 1: A relação entre ESG e Performance

Para testar a hipótese H1a e H1b utilizamos dois modelos de regressão, para cada dimensão de resultado, o primeiro com a *dummy* ISE e o segundo com o *score* ESG. A tabela abaixo apresenta o resultado da estimação com o indicador ISE e as variáveis de controle. Cada coluna representa uma regressão com uma dimensão de resultado distinta. Nas 3 primeiras colunas, utilizamos as dimensões contábeis, ROA, ROE e LPA, respectivamente. Na coluna (4) até a coluna (7) apresentamos a perspectiva de mercado, com Q-Tobin, Retorno, Volatilidade de 30dias e Volatilidade de 90 dias, respectivamente, acrescentando sempre as variáveis de controle elencadas.

Tabela 2: Regressão da presença no ISE contra Performance

VARIABLES	(1) ROA	(2) ROE	(3) LPA	(4) QTOBIN	(5) RETURN	(6) VOL_30d	(7) VOL_90d
ISE	0.462 (0.296)	6.729*** (1.320)	39.24 (36.32)	0.0129 (0.0292)	-0.0323*** (0.0107)	-5.975*** (1.024)	-5.121*** (0.822)
SIZE	-0.939*** (0.122)	0.806 (0.545)	-9.468 (14.95)	-0.138*** (0.0120)	-0.00442 (0.00452)	1.365*** (0.424)	0.529 (0.343)
MTB	0.249*** (0.0371)	0.174 (0.165)	4.439 (4.536)	0.152*** (0.00365)	0.00808*** (0.00135)	-0.570*** (0.128)	-0.468*** (0.102)
MCAP	3.45e-05*** (2.88e-06)	4.78e-05*** (1.28e-05)	0.000301 (0.000352)	4.18e-06*** (2.84e-07)	1.91e-07* (1.05e-07)	-7.16e-05*** (9.93e-06)	-5.63e-05*** (7.97e-06)
Alavancagem	-0.205*** (0.0205)	-0.675*** (0.0913)	-1.179 (2.513)	-0.0316*** (0.00202)	-0.00145** (0.000738)	0.248*** (0.0707)	0.253*** (0.0566)
Constant	11.81*** (0.990)	2.896 (4.410)	30.71 (120.9)	2.301*** (0.0973)	0.0748** (0.0368)	35.54*** (3.430)	42.86*** (2.768)
Observations	3,551	3,551	3,571	3,571	3,500	3,525	3,493
R-squared	0.090	0.034	0.001	0.396	0.015	0.036	0.042

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Os resultados apresentados são o coeficiente e, abaixo dele, entre parênteses, o erro-padrão associado ao coeficiente. A significância do coeficiente é representada por ‘*’, conforme a nota da tabela. Também é apresentado, nas últimas duas linhas, o número de observações de cada regressão e o R^2 da regressão. Da perspectiva contábil, a presença no ISE demonstra um resultado positivo e significativo no ROE. Da perspectiva de mercado, retorno e as medias de volatilidade são estatisticamente significantes, indicando que o retorno é menor, mas o risco também é reduzido pela presença no ISE.

A tabela 3 apresenta os resultados das estimações agora com a variável de *score* ESG. Nessa especificação, apenas o Q-Tobin não é afetado significativamente pelo *score*. Da perspectiva contábil, todos os indicadores aumentam conforme aumenta o *score*. Da perspectiva de mercado, maior *score* ESG representa um menor risco financeiro, porém, também com um menor retorno médio.

Os resultados encontrados corroboram com os achados da maior parte dos artigos analisados no estudo de Alshehhi, Nobanee e Khare (2018), onde 78% das publicações relatam uma relação positiva entre sustentabilidade corporativa e desempenho financeiro, bem como com os resultados dos estudos de Guedes (2022) e Costa (2007), onde foi observado que, sob a ótica de mercado, estar envolto em práticas ESG ou o “evento” de participação no ISE não estimula o interesse do mercado para com a empresa não sendo percebido pelo mercado como um diferencial para as companhias.

Tabela 3 - Regressão da performance ESG sobre o desempenho e risco financeiro

VARIABLES	(1) ROA	(2) ROE	(3) LPA	(4) QTOBIN	(5) RETURN	(6) VOL_30d	(7) VOL_90d
ESG_	0.0376*** (0.00743)	0.153*** (0.0318)	3.685** (1.461)	6.73e-05 (0.000677)	-0.000449** (0.000227)	-0.154*** (0.0234)	-0.172*** (0.0190)
SIZE	-1.174*** (0.141)	0.0551 (0.603)	-35.46 (27.56)	-0.192*** (0.0128)	-0.00159 (0.00430)	2.058*** (0.442)	1.638*** (0.360)
MTB	0.584*** (0.0364)	1.574*** (0.156)	5.365 (7.126)	0.178*** (0.00332)	0.00719*** (0.00111)	-0.826*** (0.114)	-0.719*** (0.0925)
MCAP	2.77e-05*** (2.91e-06)	2.44e-05** (1.25e-05)	0.000339 (0.000570)	4.12e-06*** (2.65e-07)	2.06e-07** (8.85e-08)	-5.54e-05*** (9.11e-06)	-4.39e-05*** (7.41e-06)
Alavancagem	-0.378*** (0.0294)	-0.804*** (0.126)	-2.280 (5.754)	-0.0524*** (0.00268)	-0.00128 (0.000892)	0.513*** (0.0919)	0.504*** (0.0747)
Constant	12.18*** (1.084)	1.533 (4.642)	62.53 (212.0)	2.825*** (0.0987)	0.0479 (0.0330)	33.90*** (3.397)	38.65*** (2.769)
Observations	3,662	3,662	3,650	3,670	3,560	3,595	3,572
R-squared	0.151	0.046	0.002	0.533	0.016	0.053	0.069

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Portanto, no geral, maior *score* ESG está associado a um maior desempenho financeiro, da perspectiva contábil, menor risco financeiro, mas com menor retorno médio das ações. Não rejeitamos, portanto, a hipótese H1. A subseção seguinte apresenta os resultados das estimações para as hipóteses H2.

4.2 Hipótese 2: Setores polêmicos e o resultado ESG

A hipótese H2 elenca que setores polêmicos possuem um desempenho ESG maior. Assim, podemos estimar a regressão da *dummy* de setor polêmico afetando o *score* ESG das empresas. Porém, os resultados estimados indicam um coeficiente negativo, ou seja, de que setores controversos, em média, apresentam menor *score* ESG.

Tabela 4 - Regressão da *dummy* de setor polêmico contra o *Score* ESG

VARIABLES	(1) SCORE ESG
Polêmico	-4.064*** (0.972)
SIZE	7.408*** (0.288)
MTB	0.531*** (0.0804)
MCAP	2.95e-05*** (7.03e-06)
Alavancagem	-0.140** (0.0653)
Constant	-13.61*** (2.396)
Observations	3,670
R-squared	0.237

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

O coeficiente indicado é significativo, com p-valor menor do que 1%, negativo. Todas as variáveis de controle também são estatisticamente significativas na regressão. Com isso, a questão que permanece é se o impacto calculado na subseção 4.1 é heterogêneo para firmas em setores controversos ou em setores não controversos. A seção 4.3 apresenta o resultado para a hipótese restante, analisando a heterogeneidade de impacto do *score* ESG.

4.3 Hipótese 3: A diferença do impacto ESG para empresas em setores controversos

A tabela 5 apresenta o resultado do teste da hipótese H3, ou seja, verificando quão diferente é o impacto do ESG sobre os resultados financeiros comparando firmas de setores polêmicos com os demais setores.

Tabela 5 - Regressão da interação ESG x Setor Polêmico sobre desempenho e risco financeiro

VARIABLES	(1) ROA	(2) ROE	(3) LPA	(4) QTOBIN	(5) RETURN	(6) VOL_30d	(7) VOL_90d
interaction	-0.0171** (0.00794)	-0.0117 (0.0340)	0.401 (1.549)	-0.00569*** (0.000715)	-9.85e-05 (0.000242)	0.104*** (0.0249)	0.127*** (0.0204)
SIZE	-0.871*** (0.131)	1.195** (0.560)	-9.069 (25.53)	-0.182*** (0.0118)	-0.00475 (0.00397)	0.757* (0.411)	0.162 (0.336)
MTB	0.600*** (0.0363)	1.655*** (0.156)	7.447 (7.103)	0.176*** (0.00328)	0.00692*** (0.00111)	-0.878*** (0.114)	-0.775*** (0.0926)
MCAP	3.20e-05*** (3.35e-06)	2.97e-05** (1.43e-05)	0.000319 (0.000654)	5.31e-06*** (3.02e-07)	2.19e-07** (1.02e-07)	-7.97e-05*** (1.05e-05)	-7.34e-05*** (8.56e-06)
Alavancagem	-0.380*** (0.0295)	-0.825*** (0.126)	-2.910 (5.763)	-0.0513*** (0.00266)	-0.00120 (0.000893)	0.516*** (0.0923)	0.504*** (0.0752)
Constant	11.48*** (1.087)	-0.605 (4.657)	19.23 (212.1)	2.755*** (0.0979)	0.0527 (0.0330)	37.21*** (3.410)	42.50*** (2.787)
Observations	3,662	3,662	3,650	3,670	3,560	3,595	3,572
R-squared	0.146	0.040	0.001	0.540	0.015	0.046	0.058

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Os resultados indicam que o impacto do ESG sobre resultados financeiros é menor para empresas em setores polêmicos, quando considerado o ROA e Q-Tobin. Ou seja, um maior ESG possui um impacto menor sobre ROA e Q-Tobin e reduz menos a volatilidade de empresas de setores polêmicos, ou seja, tanto em performance financeira da perspectiva contábil (ROA) quanto da perspectiva de mercado (Q-Tobin), e da perspectiva de riscos financeiros, há uma diferença de impacto indicando um coeficiente de atenuação. Novamente, as quatro variáveis de controle são significativas em diversas especificações.

Os resultados do presente estudo corroboram os achados de Han e Kim (2012), que indicam que a adoção de estratégias específicas de inovação pode mitigar o risco financeiro em setores polêmicos. Assim como evidenciado por esses autores, as descobertas deste estudo também demonstram que indústrias com regulamentações mais rigorosas e maior escrutínio público podem precisar de práticas de sustentabilidade mais robustas e transparentes para robustecer sua reputação e alcançar estabilidade financeira.

Portanto, tanto H2 quanto H3 são rejeitadas e, de fato, um impacto significativo na direção oposta foi encontrado em relação a direção dos efeitos das hipóteses inicialmente levantadas.

Na seção seguinte, discutimos os resultados, resumindo os achados do presente trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou identificar a relação da qualificação das empresas frente a temática ESG, por Score ESG ou pela presença na carteira teórica do ISE, e seu desempenho financeiro sob a ótica contábil e de mercado, tendo como premissa que o modelo focado exclusivamente nos interesses dos acionistas não é mais apropriado à nova tendência corporativa, onde cresce a importância dada pelas partes interessadas à integração das práticas de RSE nas decisões estratégicas tomadas nos negócios. Diante dessa nova filosofia corporativa, onde a transparência e o diálogo constante com os *stakeholders* se tornam indispensáveis, surge uma nova perspectiva dos relatórios corporativos tradicionais, exigindo que sua estrutura passe a incorporar a filosofia dos seis capitais: financeiro, produtivo, humano, social, intelectual e natural.

Os resultados do estudo demonstraram que sob a perspectiva contábil, a presença no ISE demonstra um resultado positivo e significativo apenas para o indicador ROE, enquanto sob a perspectiva de mercado, o retorno e as médias de volatilidade são estatisticamente significantes, indicando que o retorno é menor, mas o risco também é reduzido pela presença no ISE. Já os resultados das estimações com a variável de *score* ESG, sob a perspectiva contábil, todos os indicadores aumentam conforme aumenta o *score*, apenas o Q-Tobin não é afetado significativamente pelo *score*. Da perspectiva de mercado, maior *score* ESG representa um menor risco financeiro, porém, também com um menor retorno médio. Assim, concluímos que maior *score* ESG está associado a um maior desempenho financeiro, sob a perspectiva contábil, e a um menor risco financeiro, mas com menor retorno médio das ações. Portanto, empresas que adotam e integram efetivamente práticas ESG em suas operações, tendem a apresentar benefícios tangíveis, não apenas em termos de reputação e responsabilidade corporativa, mas também em termos de rentabilidade financeira sob a ótica contábil e menor risco sob a ótica de mercado, permitindo, assim, alcançar desempenho de um papel pleno e positivo para os diversos *stakeholders*.

O estudo trouxe, ainda, que setores considerados polêmicos ou de alto impacto ambiental apresentaram, em média, menor *score* ESG. Além disso, que o impacto do desempenho ESG no desempenho financeiro em empresas de setores polêmicos mostrou-se mais robusta em comparação com empresas de outros setores, indicando que uma variação no Score ESG tem um impacto proporcionalmente maior no desempenho financeiro dessas empresas do que em

empresas de setores não controversos. Esse fenômeno sugere a necessidade de uma análise mais aprofundada sobre os desafios enfrentados por essas indústrias na implementação de práticas sustentáveis e na gestão de suas reputações, e a importância de considerar as particularidades de cada setor ao avaliar o impacto das práticas ESG no sucesso financeiro das empresas, bem como, reforça a necessidade de estratégias específicas para melhorar o desempenho ESG nessas indústrias desafiadoras. Portanto, enquanto reconhecemos os benefícios das práticas ESG, é fundamental considerar as nuances específicas de cada setor e os obstáculos que podem influenciar sua capacidade de adesão e desempenho dentro deste contexto.

Por fim, destaca-se como limitação desta pesquisa o relativo período considerado, o ambiente avaliado, a amostra utilizada, a falta de padrão nas metodologias de classificação ESG e na divulgação de informações pelas empresas.

A classificação ESG tem desempenhado um papel cada vez mais relevante nas decisões de investimento, tornando indispensável uma análise crítica e uma abordagem ponderada para interpretar essas classificações e realizar investimentos informados, refletidos e responsáveis. Embora sua popularidade esteja em ascensão e sua relevância seja inegável, a avaliação e a classificação ESG das empresas enfrentam vários desafios e limitações. Um dos principais obstáculos é a falta de uniformidade nas metodologias de avaliação. Diversas agências utilizam diferentes parâmetros para avaliar os aspectos ambientais, sociais e de governança, o que pode gerar resultados bastante discrepantes para a mesma empresa. Essa ausência de padronização pode confundir investidores e empresas, dificultando a comparação direta entre as diversas classificações ESG.

Além disso, a qualidade e a disponibilidade dos dados utilizados por essas agências podem variar significativamente. Muitas vezes, as empresas não são obrigadas a divulgar certas informações ESG, levando as agências a depender de dados incompletos ou não verificáveis. Isso pode resultar em avaliações enviesadas ou parciais do verdadeiro desempenho sustentável de uma empresa.

Neste sentido, como direcionamento para pesquisas futuras recomenda-se a realização de períodos mais abrangentes, comparando resultados em períodos de maior extensão histórica; avaliar empresas nos seus mais diversos níveis de maturação e consolidação; analisar ambientes diversos, comparar empresas inseridas em cenários de diferentes culturas e países bem como;

estudar a existência e buscar precisar o ponto ótimo da atuação na temática ESG para a resiliência financeira da empresa. Mais pesquisas sobre o assunto são necessárias para levar-nos a procurar uma forma de medir a criação de valor além de efeito quantitativo nos indicadores econômico-financeiros das empresas, mas com repercussões significativas na avaliação qualitativa do desempenho e medir o seu efeito na satisfação dos *stakeholders*.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

Amato Neto, J., Anjos, L. C. , Cavalcante, Y., Jukemura, P. K. ESG investing: Um novo paradigma de investimentos?. Editora Edgard Blucher Ltda, 2022.

Borba, P. R. F. Relação entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro de empresas no Brasil. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

Brasil, Bolsa, Balcão. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE B3), 2022

Braune, E., Charosky, P. & Hikkerova, L. Responsabilidade social corporativa, desempenho financeiro e risco em tempos de instabilidade econômica. *J Manag Gov* 23, 1007–1021 (2019).

Byrd, J. W., Hickman, K., Baker, C. R., & Cohanier, B. Corporate social responsibility reporting in controversial industries. *International Review of Accounting, Banking and Finance*, 8(2/3/4), 1–14, 2017.

Cai, Y., Jo, H., & Pan, C. Doing well while doing bad? CSR in controversial industry sectors. *Journal of Business Ethics*, 108(4), 467–480, 2012.

Caradonna, J. L. 'Introduction', *Sustainability: A History* (New York, 2014; online edn, Oxford Academic, 2020).

Chand, M. The relationship between corporate social performance and corporate financial performance: industry type as boundary condition. *The Business Review*, Cambridge, v.5, n.1, p.240-245, Sept, 2006.

Coelho, R., Jayantilal, S., Ferreira, J. J. The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 1535–1560, 2023.

Costa, F. J. M. Sustentabilidade e Desempenho Financeiro: Uma Análise Do Mercado Brasileiro De Ações. Tese de Mestrado, Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.

De Colle, S., York, J. Why wine is not glue: The unresolved problem of socially responsible investing. *Journal of Business Ethics*, 85(1), 83–95, 2008.

Elkington, J. B. “Enter the Triple Bottom Line.”, 2013.

Elkington, J. 25 Years Ago I Coined the Phrase “Triple Bottom Line.” Here’s Why It’s Time to Rethink It. *Harvard Business Review*, 2018

Fatemi, A., Glaum, M., Kaiser, S. ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure, *Global Finance Journal*, Volume 38, 2018, Pages 45-64, ISSN 1044-0283.

Finanças Sustentáveis: ESG, Compliance, Gestão de Riscos e ODS - Associação Brasileira de Membros do Ministério Público de Meio Ambiente (ABRAMPA);

Freeman, I., Hasnaoui, A. The Meaning of Corporate Social Responsibility: The Vision of Four Nations. *J Bus Ethics* 100, 419–443 (2011).

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.

Friedman, M. “The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits.” *The New York Times Magazine*, 1970.

Garcia, A. S. Associações entre desempenhos financeiro e socioambiental: um estudo das circunstâncias em que vale a pena ser verde. Tese Doutorado em Administração, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2017.

Gomiero, P. H.. Os fatores ESG e a prevenção ao Greenwashing – A necessidade de regramento Estatal quanto aos deveres e responsabilidades dos Administradores de Empresas - *Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais* | vol. 93/2021 | p. 91 - 111 | Jul - Set / 2021.

Guedes, A. S.. Diferenças na relação retorno e risco entre diferentes grupos de empresas, com ou sem práticas ASG. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

Guerra, S. A Caixa-Preta da Governança: Conselhos de administração por quem vive dentro deles. 5ª edição, Rio de Janeiro, BestBusiness, 2023.

Griffin, J. J.; Mahon, J. F. The corporate social performance and corporate financial performance debate. *Business & Society*, v. 36, n. 1, p. 5-31, 1997.

Hoepner, A. G. F. Environmental, Social, and Governance (ESG) Data: Can It Enhance Returns and Reduce Risks? Deutsche AWM Global Financial Institute, 2013.

Lemme, C. F., Mattos, M. C. Integração de Variáveis Socioambientais na Avaliação de Títulos de Renda Fixa Corporativos. COPPEAD - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Jensen, M.C. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Business Ethics Quarterly*, v.12, n. 2, p. 235-256, 2002.

Jo, H., Na, H. Does CSR Reduce Firm Risk? Evidence from Controversial Industry Sectors. *Journal of Business Ethics* 110, 441–456, 2012.

King, M., Atkins, J. Chief value officer: accountants can save the planet. Abingdon: Routledge, 2016.

Kilian, T., Hennigs, N. Corporate social responsibility and environmental reporting in controversial industries. *European Business Review*, 26(1), 79–101, 2014.

Knechtel, M.R. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: Intersaberes, 2014 (Resenha)

Lankoski, L. Corporate responsibility activities and economic performance: a theory of why and how they are connected. *Business Strategy and the Environment*, v. 17, n. 8, p. 536-547, 2008.

Lindorff, M., Prior Jonson, E. & McGuire, L. Responsabilidade Social Corporativa Estratégica em Setores Industriais Controversos: O Valor Social da Minimização de Danos. *J Ética* **110**, 457–467, 2012.

Lopez, M. V., Garcia, A., Rodríguez, L. Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on the Dow Jones Sustainability Index. *Journal of Business Ethics*, 75, 285–300, 2007.

Macedo, F. et al. O Valor do ISE: principais estudos e a perspectiva dos investidores. São Paulo: BM&fbovespa, 2012.

Marcondes, A. W.; Bacarji, C. D. ISE: sustentabilidade no mercado de capitais. São Paulo: Report, 2010.

Moreira, A.B. Incorporação de Aspectos ASG na Análise de Investimentos: Um Estudo de Casos Múltiplos. Tese de Mestrado Mestre em Gestão para Competitividade, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, 2020.

McWilliams, A. Corporate Social Responsibility: A Theory of the Firm Perspective. *The Academy of Management Review*, 26(1), 117-127, 2001.

Pfitscher, G. C. O impacto nos preços das ações classificadas como “ESG” na Bolsa de Valores de São Paulo frente ao seu benchmark nos últimos 10 anos. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2021.

Princípios para o Investimento Responsável. Do ESG information providers meet the needs of fixed income investors?, 2021.

Princípios para o Investimento Responsável. ESG, risco de crédito e ratings: parte 4 - aprofundando o diálogo entre investidores, emissores e CRAs, 2023.

Princípios para o Investimento Responsável. Principles for Responsible Investment – UNPRI, 2019.

Refinitiv (LSEG Data & Analytics). Environmental, social and governance scores from LSEG, 2023.

Santos, R. R, Medeiros Filho, M. A. C. A riqueza gerada por empresas sustentáveis: uma avaliação acionária. *Revista Gestão e Secretariado (GeSec)*, São Paulo, SP, v. 14, n. 5, p. 6760-6782, 2023.

Sousa Neto, J. A., Correia, M. B. Integração de Políticas ESG nas Empresas Brasileiras Listadas na B3: Uma análise econômico-financeira das empresas avaliadas no índice ISE B3, 2022.

Standard & Poor's Global Ratings. Guia ESG da S&P Global Ratings e recapitulação sobre nossa abordagem, 2021. Guia ESG da S&P Global Ratings e recapitulação sobre nossa abordagem, 2021.

Teixeira, N., Amaro, A. Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor: Estudo de caso. *Revista Universo Contábil*, 9 (4), pp. 157-178, 2013.

Wooldridge, J. *Introdução à Econometria. Uma Abordagem Moderna*. Cengage Learning, 2014.

Wu, Meng-Ling. "Corporate Social Performance, Corporate Financial Performance, and Firm Size: A Meta-Analysis." *The Journal of American Academy of Business* 8 (1): 163–171. 2006.

Yoon, Y., Gürhan-Canlı, Z., Schwarz, N. The effect of corporate social responsibility (CSR) activities on companies with bad reputations. *Journal of Consumer Psychology*, 16(4), 377–390, 2006.