

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

THAYNAN CAVALCANTI ALEXANDRINO

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE OS INDICADORES DE DESEMPENHO
SUSTENTÁVEL (ESG) E DESEMPENHO ECONOMICO-FINANCEIRO DE
EMPRESAS LISTADAS NA B3**

**RECIFE
2020**

THAYNAN CAVALCANTI ALEXANDRINO

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE OS INDICADORES DE DESEMPENHO
SUSTENTÁVEL (ESG) E DESEMPENHO ECONOMICO-FINANCEIRO DE
EMPRESAS LISTADAS NA B3**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Nonato Rodrigues.

**RECIFE
2020**

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Maria Betânia de Santana da Silva, CRB4-1747

A382a	Alexandrino, Thaynan Cavalcanti Análise da relação entre os indicadores de desempenho sustentável (ESG) e desempenho econômico-financeiro de empresas listadas na B3 / Thaynan Cavalcanti Alexandrino. - 2020. 71 folhas: il. 30 cm. Orientador: Prof. Dr. Raimundo Nonato Rodrigues. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2020. Inclui referências. 1. Associações comerciais – Brasil - Sustentabilidade. 2. Investimentos. 3. Bolsa de Valores – Brasil. 4. Mercado Financeiro. I. Rodrigues, Raimundo Nonato (Orientador). II. Título. 332.6 CDD (22. ed.)UFPE (CSA 2020 – 067)
-------	--

THAYNAN CAVALCANTI ALEXANDRINO

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE OS INDICADORES DE DESEMPENHO
SUSTENTÁVEL (ESG) E DESEMPENHO ECONOMICO-FINANCEIRO DE
EMPRESAS LISTADAS NA B3**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Área de Concentração: Informação Contábil

Aprovado em: 13/03/2020.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Raimundo Nonato Rodrigues
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Vinícius Gomes Martins
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dra. Sônia Maria da Silva Gomes
Universidade Federal da Bahia

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, sempre presente em todos os momentos da minha vida, por ter guiado meus passos, me dado força e proteção nos períodos de maior dificuldade.

Aos meus pais, Maria de Lourdes A. C. Alexandrino e José Jorge Alexandrino da Silva, que são minha base e meus maiores exemplos de vida. Toda e qualquer conquista em minha vida será sempre dedicada a vocês.

Ao meu marido, parceiro de vida e sonhos, Micael Guerra Cavalcanti. Por todo amor, dedicação e cuidado. Por ter compartilhado comigo todas as alegrias e dificuldades dessa jornada e nunca ter permitido que eu desistisse. Seu apoio foi fundamental. Obrigada, meu amor!

Ao meu irmão George, minhas cunhadas Sandy e Milka (estendido a Jair), meus sogros Cleide e Eudson e meus sobrinhos Pedrinho e Noelle, por todo apoio incondicional e carinho que sempre me foram dados, sendo fundamentais para a conclusão desse projeto.

A todos os meus familiares e amigos, pelo carinho e compreensão durante toda a jornada.

Aos meus colegas de turma, em especial aos que se tornaram verdadeiros amigos, Lucas (irmão que o mestrado me deu), Gustavo, Gleucha e Ilmária. Foram muitos momentos compartilhados, lágrimas e risos, sou grata por todo o apoio e tudo que vivemos.

A minha amiga Alice, por ter compartilhado das minhas angústias e ajudado sempre durante todo esse processo.

Ao Nectar, nas pessoas de Jordano Bruno, Profº Edson Carvalho Filho, e Edson Neto, pelo incentivo e total apoio, inclusive, permitindo minha ausência nos dias das aulas do mestrado.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Pernambuco (PPGCC-UFPE), por todo conhecimento transmitido, em especial ao Prof. Dr. Vinícius Gomes Martins, pela disponibilidade em me ajudar sempre que precisei, e por todos os apontamentos feitos para a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Raimundo Nonato Rodrigues, pela paciência, atenção e importantes ensinamentos e direcionamentos apontados para a consecução desta Dissertação.

Por fim, a todos que acreditaram e contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho.

RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo principal 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, e dessa forma enriquecer o escopo de estudos aplicados em países emergentes. Analisando as possíveis relações entre o desempenho em sustentabilidade empresarial, medido pelos indicadores ESG (*Environmental, Social and Governance*), mensurados através dos relatórios publicados pelas entidades, e a pontuação ESG combinado que leva em consideração notícias controversas divulgadas na mídia sobre as entidades, coletadas pelo banco de dados Eikon® (Thomson Reuters), e o desempenho econômico-financeiro das empresas listadas na B3. Buscou-se preencher uma lacuna, identificada em estudos anteriores, em relação aos efeitos do desempenho ESG no desempenho econômico-financeiro, no curto e médio prazo. Por isso, as análises foram realizadas em períodos anuais, de 2012 a 2018, sem defasagem temporal para os indicadores de mercado e com defasagem temporal de um, dois e três anos para os indicadores contábeis. A fim de que as cinco hipóteses alternativas propostas, por modelo já existente na literatura, pudessem ser testadas. A análise estatística foi realizada através de modelos de regressão linear múltipla, pelo método de estimação *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), com correção robusta para heterocedasticidade e autocorrelação serial. Os resultados, no geral, corroboraram com a maioria dos estudos realizados sobre a relação entre desempenho financeiro e desempenho em sustentabilidade, confirmando a relação positiva e endossando principalmente as hipóteses do Impacto social, no caso dos efeitos que o desempenho ESG causa no desempenho financeiro. E também da hipótese dos recursos disponíveis, em se tratando da relação inversa. Por fim, diante dos resultados, pode-se inferir que a existência de uma relação positiva entre as duas formas de desempenho, condiz com a ideia de que gerir levando em consideração os *stakeholders*, resultaria na maximização do desempenho financeiro das empresas. Além de que, estes resultados fortalecem as iniciativas, de âmbito global, no tocante a necessidade de engajamento das instituições privadas em questões de sustentabilidade.

Palavras-chave: Desempenho. Sustentabilidade. Financeiro. Organizações. B3.

ABSTRACT

The main objective of this dissertation is to contribute to the debate about the relationship between sustainability and economic-financial performance, adding to the existing literature an analysis carried out with data from Brazilian companies operating at B3, and thus enriching the scope of studies applied in emerging countries. Analyzing the possible relationships between corporate sustainability performance, measured by ESG (Environmental, Social and Governance) indicators, measured through reports published by the entities, and the combined ESG score that takes into account controversial news published in the media about the entities, collected by the Eikon® database (Thomson Reuters), and the economic and financial performance of companies listed on B3. We sought to fill a gap, identified in previous studies, in relation to the effects of ESG performance on economic and financial performance in the short and medium term. Therefore, the analyzes were carried out in annual periods, from 2012 to 2018, with no time lag for market indicators and with a time lag of one, two and three years for accounting indicators. In order that the five alternative hypotheses proposed, per model already existing in the literature, could be tested. Statistical analysis was performed using multiple linear regression models, using the Pooled Ordinary Least Square (POLS) estimation method, with robust correction for heteroscedasticity and serial autocorrelation. The results, in general, corroborated with most studies carried out on the relationship between financial performance and sustainability performance, confirming the positive relationship and endorsing mainly the Social Impact hypotheses, in the case of the effects that ESG performance causes on financial performance. And also the hypothesis of available resources, in the case of the inverse relationship. Finally, in view of the results, it can be inferred that the existence of a positive relationship between the two forms of performance, is consistent with the idea that managing taking into account stakeholders, would result in the maximization of companies' financial performance. In addition, these results strengthen the initiatives, on a global level, regarding the need for private institutions to engage in sustainability issues.

Keywords: Performance. Sustainability. Financial. Organizations. B3.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relações Desempenho Social x Desempenho Financeiro	28
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Evolução da sustentabilidade empresarial.....	21
Quadro 2 – Variáveis dependentes	34
Quadro 3 – Medidas de Controvérsias	40
Quadro 4 – Variáveis de controle	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cálculo pontuação final do indicador ESG	38
Tabela 2 – Cálculo ESG Combinado.....	39
Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis do estudo - 2012 a 2018.....	46
Tabela 4 – Matriz de Correlação das variáveis do estudo	48
Tabela 5 – Variável Dependente Q de Tobin em t	49
Tabela 6 – Variável Dependente Retorno Acionário em t.....	50
Tabela 7 – Variável Dependente ROA com defasagem temporal.....	51
Tabela 8 – Variável Dependente ROE com defasagem temporal	52
Tabela 9 – Variável Dependente LPA com defasagem temporal.....	52
Tabela 10 – Variável Dependente ESGscore em t+1	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3	Brasil, Bolsa, Balcão
ESG	Ambiental, Social, Governança
GRI	Global Reporting Initiative
ICLEI	Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
LPA	Lucro por Ação
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
ONU	Organização das Nações Unidas
POLS	<i>Pooled Ordinary Least Square</i>
PRI	Princípios para o Investimento Responsável
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
RSC	Responsabilidade Social Corporativa
VIF	VARIANCE INFLATION FACTOR

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS DE PESQUISA.....	17
2.1 OBJETIVO GERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO	18
3.1 TEORIA DO <i>SHAREHOLDER</i> X TEORIA DOS <i>STAKEHOLDER</i> : VISÃO ACIONÁRIA DE CRIAÇÃO DE VALOR VERSUS VISÃO AMPLA DA CRIAÇÃO DE VALOR	18
3.2 SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL	20
3.3 CLASSIFICAÇÃO ESG (<i>ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE</i>).....	21
3.4 RELAÇÃO ENTRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DESEMPENHO FINANCEIRO	23
3.4.1 Estudos anteriores.....	25
3.4.2 Hipóteses de pesquisa	28
4 METODOLOGIA.....	32
4.1 AMOSTRA	32
4.2 DADOS E VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	32
4.2.1 Variáveis dependentes	33
4.2.2 Variáveis independentes.....	36
4.2.2.1 Metodologia de cálculo da pontuação ESG	37
4.2.2.2 ESG Combinado	39
4.2.3 Variáveis de controle	42
4.3 MODELO ECONOMETRICO	43
4.4 ETAPAS E TÉCNICAS	44
4.4.1 Regressão linear múltipla	45
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	46
5.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	46
5.2 RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO ESG E POSTERIOR DESEMPENHO FINANCEIRO	49
5.2.1 Indicadores de Mercado como variáveis dependentes	49
5.2.2 Indicadores contábeis como variáveis dependentes.....	51
5.3 RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO FINANCEIRO E POSTERIOR DESEMPENHO ESG.....	53
5.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E HIPÓTESES DE ESTUDO.....	54
6 CONCLUSÃO.....	59
REFERÊNCIAS	62

1 INTRODUÇÃO

Durante muito tempo o principal foco das grandes organizações reconhecidas mundialmente era sua capacidade geradora de lucro. Empresas consideradas bem-sucedidas demonstravam seu sucesso, através dos elevados números e tornavam-se cada vez mais atrativas para os investidores. Esta realidade, ainda vista no mercado financeiro, vem sofrendo algumas mudanças (KING E ATKINS, 2016). Tais mudanças estão relacionadas às preocupações e discussões sobre o futuro das próximas gerações em relação aos problemas ambientais, sociais e políticos, que se vivencia na esfera global, conforme discutido pela Assembleia Geral das Organizações das Nações Unidas (ONU).

As organizações, assim como o governo, possuem um papel fundamental na elaboração de estratégias e cumprimento de metas que visam beneficiar a sociedade como um todo, como por exemplo, o alcance das métricas definidas para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU). Diversas reuniões vêm acontecendo em vários países do mundo, com o objetivo de orientar o setor empresarial, além de estimular a introdução de práticas de sustentabilidade em seus negócios.

A preocupação que envolve, inclusive, escassez de recursos e possível comprometimento da continuidade dos negócios, assim como a grande pressão social, tem se refletido cada vez mais nos investimentos relativos ao mercado financeiro. Como, por exemplo, a criação de carteiras de sustentabilidade empresarial e a divulgação voluntária do relato integrado por parte das instituições, com o objetivo de demonstrar à sociedade o comprometimento dessas organizações com as práticas de desenvolvimento sustentável de uma forma mais transparente (BUITENDAG; FORTUIN; DE LAAN, 2017).

De acordo com relatório de 2015 da Organização das Nações Unidas (ONU), muitos investidores e gestores, das entidades listadas nas bolsas de valores, estão usando informações de sustentabilidade em suas decisões de investimento. Com base nessa nova realidade e necessidade, a ONU estabeleceu os Princípios para o Investimento Responsável (PRI), que tratam basicamente da relação dos investidores com estes princípios e sua implementação e aplicabilidade nas entidades.

Desta forma, o mercado financeiro destaca-se pelo papel fundamental que possui, principalmente na visão dos investidores, que o consideram um ambiente tradicionalmente

seguro. Pode-se dizer que é um mecanismo de verificação, através do qual os investidores podem analisar o cumprimento de responsabilidades sociais e alcance de governança, desempenho ético e ambiental, devido a obrigatoriedade das organizações inseridas neste mercado disponibilizarem informações (KING; ATKINS, 2016).

Como consequência do contexto explanado acima, a relação entre as práticas de sustentabilidade empresarial e desempenho financeiro tem recebido crescente atenção em pesquisas acadêmicas, entretanto, ainda não existe um consenso no que diz respeito aos resultados. 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.

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.

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.

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 consequências 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, como explicitado anteriormente, 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*. Diante do contexto explanado, e com base nos estudos analisados, verificou-se a necessidade de mais pesquisas sobre este tema.

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. Estudos mais recentes tais quais, Albertini (2013), Alshehhi *et al* (2018), Soytaş *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; SOYTAS *et al*, 2019).

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. Com o intuito de dirimir à omissão de variáveis que podem ser importantes para explicação do fenômeno, conforme destacado em estudos anteriores, serão acrescentadas outras variáveis, de desempenho econômico-financeiro, às utilizadas frequentemente, ROA e Q de Tobin, conforme identificado nas meta análises de Albertini (2013) e Alshehhi *et al* (2018).

No que tange às métricas de sustentabilidade, este estudo diferencia-se dos verificados na literatura existente por utilizar além dos dados ESG, que avaliam as informações relativas à sustentabilidade divulgadas voluntariamente pelas entidades (CHENG *et al* (2014); GARCIA (2017); VELTE (2017), também informações divulgadas na mídia, de acontecimentos que vão de encontro às boas práticas de sustentabilidade recomendadas às entidades, as controvérsias ESG. Através de um levantamento cujos dados foram obtidos do banco de dados da Thomson Reuters.

Neste sentido, o estudo de Aouadi e Marsat (2018) considerou como variável independente apenas as controvérsias ESG, impossibilitando uma análise comparativa entre o desempenho financeiro verificado em relação aos dados divulgados pelas próprias organizações e o desempenho financeiro obtido em relação às notícias divulgadas na mídia. Os autores Dahlberg e Wiklund (2018), utilizaram as duas métricas, entretanto, seu estudo limitou-se aos dados de empresas dos países Nórdicos.

Outro ponto que diferencia este estudo dos encontrados na literatura é a análise de períodos anuais com defasagem temporal de até três anos, 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.

Entende-se, que o tema tratado neste estudo é de grande relevância para o contexto mundial atual, entretanto, ainda muito incipiente no que concerne ao âmbito acadêmico brasileiro, como explicado por Borba (2005). As evidências deste estudo poderão contribuir para um melhor entendimento sobre como os investidores respondem às questões sociais e ao risco ambiental, além de enriquecer o debate atual sobre sustentabilidade empresarial, nas economias em desenvolvimento. Como também será preenchida a lacuna relacionada a falta de estudos com análises da defasagem temporal maior que um ano, para capturar os possíveis efeitos da sustentabilidade no desempenho financeiro.

Tal entendimento poderá ajudar os decisores políticos e as instituições financeiras, melhorando a comunicação, direcionando os esforços educacionais e promovendo melhoras para o gerenciamento de riscos e estratégias (SLOVIC, 1972), pois nos países emergentes ainda existe uma grande necessidade de conscientização em relação às práticas de sustentabilidade. Para Rodrigo *et al.* (2016) isto se deve ao fato de que a realidade das entidades de países emergentes é diferente, por ocasião dos problemas sociais e de infraestrutura existentes.

Além disso, 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.

Diante do exposto, este estudo apresenta 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?**

2 OBJETIVOS DE PESQUISA

2.1 OBJETIVO GERAL

Com o intuito de responder à questão da pesquisa, este estudo tem como objetivo geral analisar as possíveis relações entre os indicadores de desempenho sustentável ESG e os indicadores de desempenho econômico financeiro de empresas listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 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;
- Identificar se o desempenho financeiro, das entidades analisadas, possui relação apenas com as informações de sustentabilidade divulgadas voluntariamente em seus relatórios ou leva em consideração fatores divulgados na mídia;
- Observar através de análises com defasagens temporais de 1, 2 e 3 anos se os efeitos ocasionados pelas práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro, têm impacto positivo apenas no longo prazo.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 TEORIA DO *SHAREHOLDER* X TEORIA DOS *STAKEHOLDER*: VISÃO ACIONÁRIA DE CRIAÇÃO DE VALOR VERSUS VISÃO AMPLA DA CRIAÇÃO DE VALOR

Durante muito tempo, a ideia basilar que orientava os negócios nas organizações era a busca do sucesso através da maximização da riqueza dos acionistas. Costa (2007) explica que tal pensamento se deve ao fato dos executivos acreditarem que toda a estratégia do negócio deveria considerar a opinião e as conveniências dos *shareholders*, que seriam, os mais interessados na entidade. Rabelo e Silva (2011) definem *shareholder* como sendo os acionistas ou proprietários do negócio). Para Brealey e Myers (2000), os gestores devem tomar decisões que visem o interesse dos proprietários, cujo objetivo é maximizar a sua própria riqueza. Borba (2005) ressalta o entendimento das principais teses que explicam a teoria da firma, cuja ideia é a de que cabe aos proprietários o direito sobre os lucros e a tomada de decisão na empresa. De acordo com Jensen (2001), a maioria dos economistas acredita que os executivos devem ser avaliados de acordo com critérios bem definidos, com o objetivo de verificar se estes estão priorizando a maximização do valor da empresa.

Entretanto, devido as mudanças ambientais e sociais ao longo do tempo as organizações têm sofrido uma forte pressão social em relação a visão de valor que se tem do negócio. Apesar da *Teoria do Shareholder* ser mais antiga e ter raízes ligadas às teorias de economia e finanças conforme explica Borba (2005), a visão de valor 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.

Com a percepção de que o sucesso do negócio estaria cada vez mais atrelado à gestão adequada dos recursos e a imagem que a sociedade possui da organização, a visão de valor apenas financeiro têm sido cada vez mais discutida tanto no meio organizacional, quanto acadêmico. Passando a ter ênfase a então *Teoria dos Stakeholders*, segundo a qual as organizações devem assumir as responsabilidades por suas ações diante de todos que legitimamente se configurem como partes interessadas nas atividades realizadas pela entidade (GARCIA, 2017; FREEMAN, 1984; ASHLEY, 2002).

Rabelo e Silva (2011) definem *stakeholders* como sendo todos os indivíduos que interagem de alguma forma com as organizações, afetando-as ou sendo afetados por elas.

Freeman (1984) considera *stakeholder* todo e qualquer grupo de interesse direta ou indiretamente envolvido na atividade da empresa, como empregados, clientes, fornecedores, investidores e autoridades governamentais. A preocupação das organizações em atender aos interesses, não só dos acionistas, mas de todas as partes interessadas no negócio, impulsionou o investimento nas práticas de desenvolvimento sustentável nas empresas.

A ideia de criação de valor no longo prazo passa a ser mais difundida e discutida levando em consideração essas duas teorias que se contrapõem. Para a teoria dos *shareholders* investir em práticas de desenvolvimento sustentável gera custos e desvia recursos financeiros pertencentes aos acionistas, reduzindo assim sua riqueza e consequentemente o valor da organização. Visto que com um baixo retorno financeiro a entidade não seria tão atraente para os investidores. Simpson e Kohers (2002) corroboram com tal pensamento ao afirmar que a relação negativa entre desenvolvimento sustentável e o desempenho financeiro está relacionada ao fato de que investimentos sociais causam às entidades um aumento nos custos, e consequentemente reduz os lucros e a riqueza dos *shareholders*.

Entretanto, segundo a teoria dos *stakeholders* os gestores devem, de forma estratégica, elaborar e implementar procedimentos que satisfaçam além dos acionistas, todos os grupos de interesse relacionados a organização. De modo a apresentar uma abordagem administrativa com ênfase no relacionamento entre os participantes, e na promoção dos diferentes interesses objetivando o sucesso da entidade e a sustentabilidade do negócio a longo prazo (BORBA 2005; FREEMAN; MCVEA, 2000).

No contexto atual em que instituições do mundo todo disseminam a importância de se levar em consideração o cuidado com o ambiente, a sociedade e a ética nos negócios a discussão no que tange a relação entre o investimento em sustentabilidade e o desempenho financeiro das entidades, se apoiam, portanto, cada vez mais nessas duas teorias. Neste sentido, a utilização das teorias supracitadas, possibilita o entendimento das possíveis relações existentes entre o desempenho sustentável e o desempenho financeiro estudadas por esta pesquisa. Em que a teoria do *shareholder* é usada para embasar uma possível relação negativa entre sustentabilidade e desempenho financeiro, no que concerne a criação de valor. Visto que a intenção dos acionistas é maximizar valor em benefício próprio. E a teoria dos *stakeholder* 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 ao negócio.

3.2 SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Como este estudo trata da relação entre desempenho sustentável e desempenho financeiro nas instituições, faz-se necessário compreender como a discussão sobre práticas de desenvolvimento sustentável evoluiu até ser perceptível a necessidade de engajamento das empresas.

O conceito de desenvolvimento sustentável ficou conhecido globalmente após divulgação do relatório Brundtland ou documento Nosso Futuro Comum, elaborado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada em 1983 por ocasião de uma deliberação da Assembleia Geral da ONU. Que definiu desenvolvimento sustentável como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (COMISSÃO, 1988).

Tal conceito foi aplicado ao mundo dos negócios ficando conhecido como *sustentabilidade empresarial ou corporativa*, e pode ser entendido como o comprometimento com o progresso do bem-estar e justiça social, tanto dentro das operações internas das organizações como no contexto social mais amplo (CLIFTON; AMRAN, 2011).

Segundo Nogueira e Faria (2012) depois de ser utilizada com frequência em diversos ramos, a palavra sustentabilidade adentrou no universo corporativo. Apesar de ser considerada um assunto novo, a sustentabilidade passa a ser relacionada diretamente com o desenvolvimento das organizações, e os impactos causados pelas empresas ao meio ambiente ganham mais ênfase, sendo observados, analisados e julgados, não só por entidades governamentais, mas também pela sociedade.

Como explica Rosseti *et al.* (2008) por ocasião de sua capacidade de influência e dimensão de suas operações, as empresas possuem papel fundamental na sustentabilidade, por causarem impactos significativos sobre o meio ambiente e o desenvolvimento socioeconômico.

Para Roca e Searcy (2012) a sustentabilidade corporativa integra as necessidades de geração de valor aos *stakeholders* com a manutenção dos recursos ambientais e sociais. Na concepção de Vellani (2009), ao passo em que proporciona valor a seus acionistas, a empresa pode fornecer educação, cultura, lazer, justiça social à comunidade e proteção da diversidade e dos ecossistemas, além de zelar pela ética em suas transações tanto internas quanto externas.

No mercado internacional a adoção às práticas e relatos de sustentabilidade pelas organizações, se baseiam na orientação incentivada do *Global Reporting Initiative* (GRI). Desta

forma, inicialmente, adotou-se o conjunto das três dimensões da sustentabilidade corporativa, conhecido como *Triple Bottom Line* (LEMME, 2005).

Segundo Mahoney e Potter (2004), o *Triple Bottom Line*, ou Tripé da Sustentabilidade, como é conhecido no Brasil, é um termo usado para descrever uma estratégia de operacionalização do planejamento, monitoramento e medição do desenvolvimento sustentável. Além de abranger os valores, questões e processos que precisam ser abordados para minimizar os impactos negativos resultantes das ações empresariais.

O conceito do Triple Bottom Line foi proposto em 1994 pelo inglês Jhon Elkington, fundador da consultoria inglesa Sustainability e atualmente é considerado como base para os princípios que norteiam a sustentabilidade corporativa, mas até ser desenvolvido, a ligação entre sustentabilidade e empresas apresentou algumas fases (FIGLIOLI, 2012). O Quadro 1 evidencia a evolução do conceito de sustentabilidade empresarial.

Quadro 1 – Evolução da sustentabilidade empresarial

Anos 1950 e 1960	Ignorância total Há pouco ou nenhum entendimento das empresas acerca de seus impactos socioambientais. O tema em si ainda é assunto marginal nos meios acadêmicos e políticos.
Anos 1970	Adaptação resistente As empresas se opõem ao endurecimento da regulação sobre assuntos socioambientais, entendendo que são limites ao seu crescimento, mas buscam desenvolver capacidade para atender às novas obrigações de forma a manter a licença legal para operar.
Anos 1980	Além da obrigação As empresas líderes começam a ver benefícios em ir além da legislação. Multinacionais estendem suas práticas socioambientais da matriz para países onde a legislação é mais leniente. As práticas de prevenção à poluição e ecoeficiência começam a gerar também ganhos econômicos.
Anos 1990	Mudança de rumo A institucionalização das questões socioambientais, junto ao aprimoramento tecnológico, oferece novas oportunidades às empresas. Indicadores de sustentabilidade e certificações voluntárias se espalham, assim como práticas de diálogo com <i>stakeholders</i> , análise de ciclo de vida dos produtos e ecodesign.
Ano 2000 em diante	Parcerias para um novo modelo de gestão O conceito de sustentabilidade corporativa se consolida como uma abordagem de gestão, fazendo com que inúmeras empresas mensurem seus impactos, inovem seus processos e produtos, dialoguem e prestem contas a seus <i>stakeholders</i> , bem como influenciem sua cadeia de valor na adoção da agenda.

Fonte: The Reference Compendium on Business and Sustainability (2004 *apud* B3- Brasil, Bolsa, Balcão, 2019).

3.3 CLASSIFICAÇÃO ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE)

A forma de mensuração dos indicadores de desempenho sustentável utilizadas em pesquisas da área são diversas, neste estudo optou-se por utilizar a classificação ESG, que inclui a dimensão de governança corporativa às já tão exploradas dimensões ambientais e sociais.

A estratégia de expansão dos determinantes de desempenho sustentável empresarial visando a geração de valor a longo prazo, levaram à necessidade de novos relatórios e prestação de contas, estruturas que se estendem para além das demonstrações financeiras. Criando-se indicadores de desempenho não financeiros baseados no impacto ambiental e responsabilidade social. Brocket e Rezaee (2012), introduzem à importância e benefícios da sustentabilidade empresarial e prestação de contas, também em outras áreas como, por exemplo, a governança corporativa.

Os autores identificam o desempenho chave, financeiro e não financeiro, através de *Key Performance Indicators* (KPIs) para cada uma das áreas do desenvolvimento sustentável e sua integração na missão, objetivos, operações, cultura e estratégias da organização. Tradicionalmente, as empresas de negócios concentraram-se nos lucros como seus principais KPIs. Porém como estas empresas evoluíram, desenvolvendo seu papel na sociedade e seus impactos, possíveis custos externos tornaram-se mais notáveis, reforçando a necessidade de uma linha múltipla de dimensões. O “*Multiple Bottom Line*” não substitui, mas sim complementa o *bottom line* convencional, permitindo métricas de desempenho em diversas áreas, além da ambiental, Social e econômica.

No que tange a dimensão ambiental, para Brocket e Rezaee (2012), muitos dos desastres ambientais que ocorreram na última década demonstram que as políticas ambientais das empresas são vitais para a sustentabilidade econômica e manutenção do negócio, como também para o bem-estar da sociedade. Tal constatação alerta para o fato de que as organizações devem estabelecer políticas e abordar questões ambientais visando a criação de valor para seus *stakeholders*. Para tanto, deve-se promover a utilização eficiente de recursos escassos, consequentemente atenuando o impacto negativo sobre o meio ambiente.

Iniciativas ambientais globais como o Protocolo de Kyoto, Acordo de Copenhague, a Iniciativa do Ar Limpo, e do Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais (ICLEI), têm influenciado a humanidade a olhar para as questões ambientais, além de abordar as responsabilidades das organizações com o meio ambiente. Estas iniciativas tiveram um efeito profundo sobre como a sociedade e o mundo empresarial passaram a visualizar os impactos ambientais.

Em relação a dimensão social do desempenho sustentável configura-se através da preocupação que a organização deve ter no tratamento para com a sociedade, incluindo a comunicação transparente através da publicação de relatórios não financeiros e a inserção de práticas que beneficiem tanto a comunidade interna como externa à organização. A dimensão

social geralmente é formada pelas categorias relacionadas a força de trabalho, direitos humanos, comunidade e responsabilidade do produto (SOSCHINSKI; KLANN; RODRIGUES JUNIOR, 2019).

Brocket e Rezaee (2012) expõem a necessidade das organizações no que diz respeito a governança corporativa, segundo os autores, está relacionada a conduta ética em toda a organização. Além disso, de acordo com Dedonatto e Beuren (2010), a redução da assimetria de informação ocasiona uma maior credibilidade da empresa no mercado, e as boas práticas de governança corporativa adotada pela companhia tendem a proporcionar uma maior transparência aos usuários da informação, evitando muitas vezes práticas não condizentes com os valores sociais.

Nesse sentido, as métricas de desempenho ESG, vêm sendo cada vez mais utilizadas por estudiosos que entendem serem estas medidas essenciais, adotadas pelas instituições que pensam na criação de valor e na sustentabilidade da organização no longo prazo.

3.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DESEMPENHO ECONÔMICO – FINANCEIRO

Os crescentes debates, sobre sustentabilidade, em âmbito mundial, têm colocado em pauta a responsabilidade das organizações no tocante ao futuro das próximas gerações. Autoridades governamentais, juntamente com a ONU têm promovido iniciativas com o intuito de demonstrar ao setor empresarial que a adoção de práticas de sustentabilidade ao negócio, traz benefícios não só ao meio ambiente e a sociedade, mas consequentemente pode melhorar o desempenho da entidade como um todo, adicionando valor às instituições. Dessa forma, tanto a avaliação do desempenho financeiro, quanto a avaliação do valor criado nas instituições, são relevantes e decisivas para uma gestão de sucesso.

Segundo Alshehhi *et al* (2018), os mercados estão se tornando cada vez mais competitivos, ocasionando mudanças em um ritmo acelerado, e assim exigindo que as organizações se adaptem ao novo modelo de empresa sustentável disseminado. No qual, as entidades sofrem grande pressão não apenas no que tange ao alcance do sucesso, mas principalmente em relação à sustentabilidade desse sucesso no futuro corporativo. Neste sentido, espera-se que as empresas concentrem esforços para atingir um desempenho financeiro-econômico satisfatório para além do curto prazo, visando à sustentabilidade

econômica, ambiental e social. Para uma maior compreensão da relação entre sustentabilidade e desempenho financeiro, faz-se necessária a consolidação do entendimento no que concerne ao conceito de desempenho financeiro e como sua forma de avaliação sofreu mudanças ao longo do tempo. Como exemplo, pode-se citar a definição tradicional de desempenho financeiro, segundo a qual, está relacionado com a informação meramente contábil advinda das demonstrações financeiras, como Balanço Contábil, Demonstração de Resultados e Demonstração dos Fluxos de Caixa, conforme descrito por Santos (2008).

Segundo Neves (2011), na atualidade observa-se uma preocupação crescente no tocante a criação de valor em detrimento da simples análise de lucro. Reforçando a ideia de que a continuidade e prosperidade de uma entidade, só é consolidada quando se consegue remunerar o capital investido e havendo criação de valor, a qual supere o custo do investimento realizado pela organização.

Teixeira e Amaro (2013) acrescentam à definição tradicional de desempenho financeiro, o argumento de que tal desempenho, atualmente, é visto basicamente como um resumo dos impactos ocasionados pelas decisões tomadas no âmbito da atividade exercida, em sua capacidade para gerar resultados que garantam a sustentabilidade financeira da organização ao longo do tempo.

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. Assim, apesar dos inúmeros indicadores que podem ser utilizados, não existe unanimidade na literatura sobre os mais assertivos (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.

Verifica-se na literatura que as medidas de desempenho econômico-financeiro baseadas no mercado começaram a ser vistas nas publicações a partir dos anos de 2012-2013, enquanto que as medidas contábeis já eram utilizadas desde as primeiras pesquisas que envolviam práticas de sustentabilidade. Esta inclusão reflete a busca por medidas mais reflexivas do desempenho financeiro corporativo em relação às práticas de sustentabilidade, pois as medidas

de mercado oferecem uma maior capacidade de previsão do desempenho corporativo à longo prazo (ALSHERRI *et al.*, 2018).

Para Brocket e Rezaee (2012) o sucesso financeiro das entidades está diretamente atrelado às questões de sustentabilidade, os autores pontuam que a transparência na divulgação das informações de caráter não financeiros trazem benefícios inclusive para o desempenho econômico-financeiro da entidade. Segundo os autores, a medição adequada do processo de sustentabilidade e sua integração aos relatórios corporativos, podem ser obtidos através de KPIs econômicos relevantes. Sendo considerados como relevantes àqueles que incluem informações financeiras convencionais e também as não financeiras apresentadas.

3.4.1 Estudos anteriores

Diversos estudos acadêmicos que tentaram provar o impacto positivo entre o desenvolvimento das práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro, perceberam que a existência de tal relação é muito mais complexa, identificando tanto relações positivas, quanto negativas, inclusive nulas. A busca de pesquisadores e profissionais por respostas que expliquem a relação entre desenvolvimento sustentável e desempenho financeiro das empresas não é novidade, porém os resultados obtidos ainda são muito variáveis e inconsistentes.

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).

Os trabalhos mais atuais têm intensificado a utilização de ferramentas estatísticas, através de testes empíricos, passando a incluir variáveis de controle nas regressões e, a observar diferenças de médias entre os grupos da amostra. Por exemplo, como no estudo de Simpson e

Koethers (2002), que obtiveram como resultado da análise uma relação positiva e significativa entre desempenho social e desempenho financeiro corporativo.

Os estudos que realizaram uma revisão da literatura para analisar o impacto das práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro, Albertini (2013) e Alshehhi *et al* (2018) confirmaram a existência de uma relação positiva. Em 132 artigos de periódicos de primeira, 78% das publicações relatam uma relação positiva entre sustentabilidade corporativa e desempenho financeiro (ALSHEHHI *et al.*, 2018).

Borba (2005), explica que outros grupos de estudos importantes, têm apontado para a existência de problemas que envolvem a escolha da metodologia aplicada, e à construção do modelo estatístico e que o mais crítico seria em relação a dificuldade em definir qual variável seria dependente. A questão está basicamente em entender se o desenvolvimento das práticas de sustentabilidade nas organizações tem algum tipo de influência no desempenho financeiro ou vice-versa.

Davenport (2000), aponta ainda que os problemas encontrados na literatura que trata de práticas de sustentabilidade nas organizações ocorrem porque não são utilizadas variáveis e métricas adequadas para a estrutura de desenvolvimento sustentável. Além de modelos inadequados e conceitos diferentes de desempenho social e financeiro na escolha da metodologia.

Os autores Preston e O'Bannon (1997) apresentaram uma tipologia de pesquisa contendo seis hipóteses, baseados em ideias e análises de outros autores, o resultado dessa sistematização trouxe para a literatura um bom entendimento no que concerne as principais dúvidas conceituais sobre a relação entre desempenho sustentável e desempenho financeiro, além de auxiliar na construção de modelos estatísticos e facilitar a análise de resultados. Em seu estudo, os autores obtiveram resultados que demonstravam que um maior nível de desempenho financeiro acarretaria maior nível de desempenho social. Entretanto, não conseguiram resultados que pudessem suportar o efeito contrário (PRESTON; O'BANNON, 1997; BORBA 2005).

Moore (2001) utilizou em seu estudo a tipologia criada por Preston e O' Bannon e encontrou resultados que sugeriram a existência de relação negativa sinérgica ou simultânea entre os desempenhos financeiro e social. A tipologia de Preston e O' Bannon também foi utilizada nos estudos de Borba (2005) e Garcia (2017). Os resultados encontrados por Garcia (2017) apontaram a existência de influência positiva do desempenho ESG no desempenho

econômico-financeiro. Já os resultados obtidos por Borba (2005), não foram considerados suficientes para suportar tal influência.

O estudo de Velte (2017), concentrou-se na análise de empresas alemãs para entender o impacto do desempenho ESG no desempenho financeiro, durante o período de 2010 a 2014. Utilizando-se de análise de regressão o autor obteve como resultado um impacto positivo das práticas ESG no indicador contábil ROA, mas não no indicador de mercado Q de Tobin.

Dahlberg e Wiklund (2018) estudaram os países nórdicos, Suécia, Finlândia, Dinamarca e Noruega, com o objetivo de analisar se os investidores nórdicos valorizam os fatores ESG. Para tanto, testaram a relação entre os índices ESG e o desempenho corporativo das suas organizações, durante os anos de 2007 a 2017. Os autores utilizaram como indicadores de mercado e contábil, o Q de Tobin e o ROA, respectivamente, para medir o desempenho financeiro. Os resultados do estudo indicaram uma relação positiva entre os desempenhos financeiro e ESG, e a conclusão dos autores foi de que os investidores nórdicos valorizam as classificações ESG ao escolher seus investimentos. Argumentam ainda, que as empresas podem se beneficiar por terem boas políticas de sustentabilidade.

Esta pesquisa busca preencher a lacuna deixada por estes estudos, analisando outros fatores não verificados por eles, mas que podem influenciar diretamente na direção e causa das relações entre o desempenho financeiro e o desempenho sustentável. Como o fator tempo, que pode explicar porque alguns autores não encontraram relações significativas, ou até mesmo a direção da relação que pode mudar no curto e longo prazo. Visto que segundo a teoria analisada, no curto prazo a entidade tende a não ter um bom desempenho financeiro decorrente do custo incorrido por investir em práticas de sustentabilidade.

Além disso, neste estudo também será incluída uma variável de desempenho ESG que considera as notícias publicadas na mídia em relação a reputação das entidades (escândalos de corrupção, tragédias ambientais, trabalho infantil) dentre outras más notícias e processos judiciais em relação a questões ambientais, sociais e de governança que levantam dúvidas sobre as perspectivas futuras da entidade. Tal variável também pode ser um fator que influencie as possíveis relações entre os desempenhos testados.

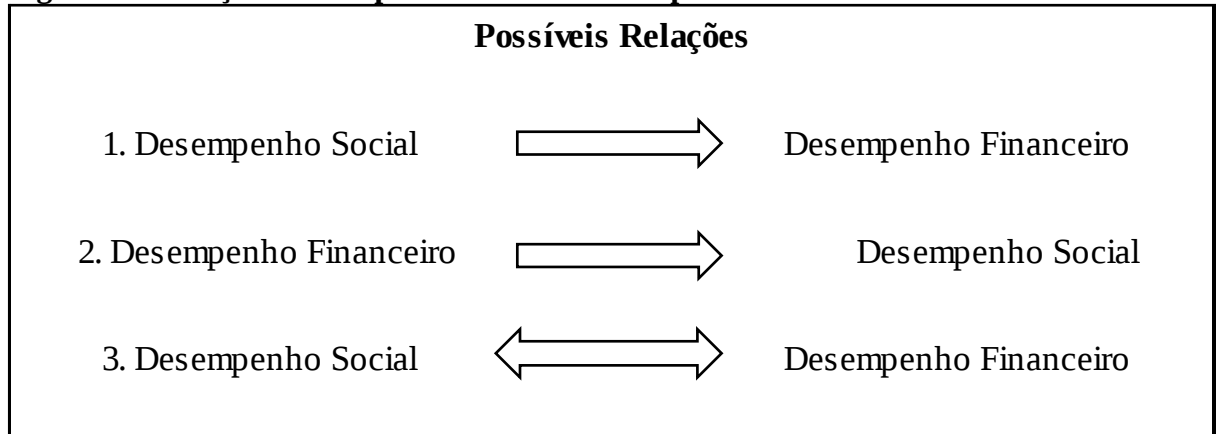
Ademais, serão incluídas variáveis contábeis e de mercado como proxy de desempenho financeiro às já comumente utilizadas, visando comparar os resultados encontrados nos estudos anteriores, visto que são diversas as formas de mensuração das variáveis de desempenho em

sustentabilidade. O que pode ser fator explicativo para a falta de consenso encontrada na literatura.

3.4.2 Hipóteses de pesquisa

Segundo Surroca, Tribó e Waddock (2010) existem três possibilidades no que se refere a relação causal entre desempenho social e o desempenho econômico – financeiro das organizações, conforme demonstra a Figura 1:

Figura 1 – Relações Desempenho Social x Desempenho Financeiro



Fonte: adaptado de Preston e O'Bannon (1997).

Pode-se observar, portanto, que o desempenho social corporativo pode influenciar o desempenho financeiro da organização, assim como o desempenho financeiro pode influenciar o desempenho social, ou ainda pode existir uma relação sinérgica entre os dois (PRESTON; O'BANNON, 1997).

Preston e O'Bannon (1997), em seu estudo, denominado *The Corporate Social-Financial Performance Relationship – A Typology and Analysis*, levantaram um outro questionamento, referente a direção dessas relações. Segundo os autores, os desempenhos social e financeiro podem ser associados positivamente, negativamente ou podem sequer serem associados.

De acordo com a primeira relação causal, o desempenho social corporativo pode exercer influência no desempenho financeiro corporativo, e esta poderá ser tanto positiva, quanto negativa. Segundo a tipologia de Preston e O'Bannon (1997), caso essa relação seja negativa poderá ser denominada de “hipótese do trade-off”. Corroborando, portanto, com a visão de

Friedman (1970), segundo a qual, investir em práticas de sustentabilidade acarreta custo para a entidade, ocasionando o desvio de recursos pertencentes aos acionistas das organizações para subsidiar tais práticas (GARCIA, 2017).

Para Salzmann, Ionescu-Somers e Steger (2005), a inserção de programas relacionados ao desenvolvimento das práticas de sustentabilidade gera despesas que impactam o resultado financeiro da organização de forma a reduzi-lo. Diversos autores consideram também que as iniciativas socioambientais, devem ser consideradas como um custo necessário para legitimar as operações da empresa, como uma espécie de imposto (FRIEDMAN, 1970; MARGOLIS; WALSH, 2003; SUNDARAM; INKPEN, 2004; GARCIA, 2017).

Porém, caso o desempenho social ocasione um impacto positivo no desempenho financeiro, denomina-se esta relação de “hipótese do impacto social” conforme definido por Cornell e Shapiro (1987) e Preston e O’Bannon (1997). Para Borba (2005), significa que o desempenho financeiro da entidade é melhorado pelo fato desta atender as necessidades dos *stakeholders* e por consequência melhorar sua imagem. Outros autores apontam que entidades que investem em práticas de sustentabilidade têm efeitos positivos gerados internamente, pelo fato de gerirem melhor seus recursos, alcançando uma maior eficiência organizacional, além de uma reputação externa mais positiva (ORLITZKY; SCHMIDT; RYNES, 2003; WADDOCK; GRAVES, 1997; CAI; JO; PAN, 2012; GARCIA, 2017).

Malik (2015), aponta em seu estudo que o desenvolvimento das práticas de sustentabilidade dentro da organização aumenta a produtividade dos funcionários, como também a receita, além de gerar uma imagem melhor da organização na visão da comunidade e dos fornecedores. Também melhora os processos, reduzindo a chance de possíveis penalidades e multas. A reunião destes elementos permite uma maximização da lucratividade, e por consequência um impacto positivo no desempenho financeiro (MALIK, 2015; GARCIA, 2017). Sendo assim, as primeiras hipóteses a serem testadas neste estudo são:

H1: Existe relação positiva significativa entre o desempenho ESG e o desempenho financeiro-econômico corporativo, definida como Hipótese do Impacto Social.

H2: Existe relação negativa significativa entre o desempenho ESG e o desempenho financeiro-econômico corporativo, definida como Hipótese do Trade-off.

A terceira hipótese tratada na literatura considera que a organização obterá um bom desempenho social, quando possuir um bom desempenho financeiro primeiramente. Esta hipótese é definida na literatura como “Hipótese dos Recursos Disponíveis”, segundo a qual a

relação estabelecida entre os dois desempenhos é positiva e significativa. Dessa forma, uma organização que possui recursos econômicos disponíveis tem mais disposição para investir em atividades socialmente responsáveis. Waddock e Graves (1997) destacam, que de acordo com esta hipótese, apenas as entidades com sobras financeiras são capazes de suportar os custos acarretados pela adoção das práticas de sustentabilidade ao negócio.

Em oposição a hipótese dos recursos disponíveis, existe a clássica visão de que uma vez que existem recursos disponíveis na entidade, seus gestores irão priorizar seus próprios interesses em detrimento da melhoria de práticas de sustentabilidade mesmo que tais práticas resultem em um melhor resultado para a organização. De acordo com Preston e O' Bannon (1997), quando a organização apresenta um resultado financeiro satisfatório os gestores tendem a desviar o excedente através do aumento de seus rendimentos e redução de gastos e investimentos com o desenvolvimento de práticas de sustentabilidade (PRESTON; O'BANNON, 1997; GARCIA 2017).

Scharfstein e Sten (2000) explicam que esse tipo de comportamento por parte dos executivos é conhecido como “hipótese do gerenciamento oportunista”, segundo a qual, quanto maior o desempenho financeiro da entidade, maior a predisposição dos gestores em reduzir os investimentos no desenvolvimento sustentável da empresa, como forma de obter maiores rendimentos para si. Assim apresenta-se as hipóteses 3 e 4 deste estudo:

H3: Existe relação significativa entre o desempenho financeiro-econômico corporativo e o desempenho ESG, definida como Hipótese dos recursos disponíveis.

H4: Existe relação negativa significativa entre o desempenho financeiro-econômico corporativo e o desempenho ESG, definida como Hipótese do Gerenciamento Oportunista.

A última hipótese a ser testada neste estudo trata da relação causal entre o desempenho financeiro e o desempenho social corporativo. De acordo com Surroca, Tribó e Waddock (2010), nessa situação a relação existente é sinérgica e recursiva, ou seja, a direção de causalidade seria irrelevante, pois tanto o desempenho financeiro pode levar a um melhor desempenho social, como a situação inversa.

Essa hipótese é denominada de “Hipótese da oferta e demanda para atividades socioambientais”, de acordo com McWilliams e Siegel (2001), as partes interessadas irão naturalmente pressionar a organização, gerando uma demanda pela inserção de práticas de sustentabilidade. Cada organização irá, portanto, atender a demanda dos *stakeholders*

estabelecendo o nível de investimento necessário com o objetivo de satisfazê-los. Dessa forma, a entidade poderá se legitimar perante seus *stakeholders* e melhorar seu nível financeiro, atraindo novos investimentos e clientes que consideram questões de sustentabilidade ao alocar seus recursos.

H5: Existe relação causal significativa entre o desempenho financeiro-econômico corporativo e o desempenho ESG, definida como Hipótese da Oferta e Demanda para investimentos socioambientais.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa pode ser classificada como um estudo empírico-analítico no qual será utilizada uma abordagem quantitativa com uso de dados secundários. A escolha desta abordagem se deu em face do tipo de pesquisa, em que são utilizados dados quantitativos de uma amostra determinada, com o objetivo de estabelecer relações ou inferências sobre a operacionalização de determinado fato na ciência.

Segundo Creswell (2010), a pesquisa quantitativa serve como um meio para testar teorias objetivas, examinando-se a relação entre as variáveis. Através da mensuração dessas variáveis por instrumentos utilizados para tal, os dados numéricos podem ser analisados por procedimentos estatísticos. Para Martins (2002), o estudo empírico-analítico se preocupa principalmente com a relação causal entre as variáveis. E a validação da prova científica é buscada por meio de testes dos instrumentos e graus de significância, além da sistematização das definições operacionais.

4.1 AMOSTRA

Inicialmente a população foi composta por todas as organizações que compõem a B3. Entretanto, para a amostra analisada neste estudo foi necessário excluir todas as empresas que não possuíam dados relativos ao desempenho ESG durante o período de 2012 a 2018, perfazendo assim um total de 64 empresas listadas. O período de 2012 a 2018 foi assim definido em conformidade com a disponibilidade dos dados ESG das empresas brasileiras na base de dados. Entende-se, que ainda é um período suficientemente capaz de captar o efeito de médio prazo do ESG sobre o desempenho financeiro das empresas e vice-versa.

4.2 DADOS E VARIÁVEIS DA PESQUISA

Em relação aos dados referentes ao desempenho financeiro, assim como em Velte (2017), neste estudo, considera-se que o possível impacto dos dados ESG no desempenho financeiro contábil não ocorre instantaneamente. Por isso, serão realizados testes em períodos anuais com defasagem temporal de 1, 2 e 3 anos, para os dados referentes aos indicadores contábeis. Os indicadores de mercado serão analisados sem defasagem temporal, por entender-se que a resposta do mercado financeiro ocorre simultaneamente à divulgação dos relatórios publicados pelas

entidades. Dessa forma, o desempenho financeiro contábil do ano $t + 1$ corresponderá a pontuação ESG do ano t , assim como as demais variáveis coletadas. Os dados financeiros foram coletados da base de dados Economática®, enquanto os dados relativos ao desempenho ESG foram coletados da base de dados Eikon® (Thomson Reuters).

4.2.1 Variáveis dependentes

Lankoski (2008) relata que, a teoria dos *stakeholders* trata da existência de uma relação entre as práticas de responsabilidade social corporativa (RSC) e o desempenho financeiro, e que as práticas de sustentabilidade levam ao aumento do valor dos bens intangíveis da empresa.

Por ocasião da ausência de consenso encontrada na literatura, no tocante as melhores métricas de desempenho financeiro, para alcançar o objetivo proposto, o modelo econométrico utilizado nesta pesquisa irá considerar as duas abordagens: contábil e de mercado. Em consonância com sugestões encontradas na literatura atual, como Dahlberg e Wiklund (2018), Ahlklo e Lind (2019), Velte (2017), Garcia (2017) e Choi e Wang (2009).

Medidas baseadas no mercado, como o Q de Tobin, estão relacionadas ao valor de mercado da empresa, levando em consideração o ponto de vista dos investidores, em um momento específico do tempo. Enquanto as medidas baseadas em contabilidade, como os indicadores ROA, retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o lucro por ação (LPA), são calculadas levando em conta o desempenho derivado dentro de um intervalo de tempo (GARCIA, 2017).

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).

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.

Desta forma, como explicitado anteriormente, este estudo utilizará tanto a abordagem contábil, quanto a de mercado, e a *proxy* do desempenho financeiro será segregada em duas medidas conforme Quadro 2:

Quadro 2 – Variáveis dependentes

Métrica	Proxy	Mensuração	Estudos Anteriores
Desempenho financeiro (indicadores contábeis)	Retorno sobre o ativo (ROA)	Lajir/Ativo total	Velte (2017), Andres (2008); Cai, Jo e Pan (2012), Lopes (2014), Eccles, Ioannou e Serafeim (2014), Russo e Fouts (1997), Cohen <i>et al.</i> (1997)
	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	Lucro líquido/Patrimônio líquido	Matarazzo (2008), Malta e Camargos (2016), Waddock e Graves (1997), Brooks e Oikonomou (2017).
	Lucro por ação (LPA)	Lucro líquido/Nº de ações	Malta e Camargos (2016), Braga e Marques (2000), Camargos e Barbosa (2009), Bortoluzzi <i>et al.</i> (2011), Bastos <i>et al.</i> (2009).
Desempenho econômico (indicadores de mercado)	Q de Tobin*	Valor de mercado das ações + Dívida/Ativo total	Chung e Pruitt (1994), Famá e Barros (2000).
	Retorno Acionário*	$RAit = Pit - Pi(t-1)/Pi(t-1)$	Malta e Camargos (2016).

Fonte: Elaborado pelos autores.

- **Q de Tobin**

Para Choi e Wang (2009), as variáveis contábeis são frequentemente influenciadas por decisões de gerenciamento de resultados, por isso variáveis baseadas na avaliação do mercado, como o Q de Tobin, são incluídas em grande parte dos estudos empíricos. Tobin (1969), explica que o indicador Q de Tobin tem como objetivo relacionar o mercado de ações (através do valor de mercado da empresa) com os investimentos realizados na entidade ou valor de reposição de seus ativos físicos. De acordo com Reinhart (1977), este modelo representa a razão entre dois valores atribuídos ao mesmo conjunto de ativos.

Segundo Famá e Barros (2000), o Q de Tobin tem sido cada vez mais utilizado em pesquisas de economia e finanças, como medida de valor da empresa, explicando que um Q de Tobin crescente sugere um aumento na utilização de recursos e consequente lucratividade. Da mesma forma, Lindenberg e Ross (1981) explicam que quando o Q de Tobin é maior que 1, na

margem, suas ações estão apresentando valorização, fazendo com que o valor do capital físico investido seja maior do que o custo incorrido, e consequentemente gerando incentivo para a empresa investir. De forma contrária, se o Q de Tobin for menor que 1, não existirá estímulo para novos investimentos, levando em conta a desvalorização de suas ações.

O modelo Q de Tobin concebido originalmente por Tobin e Brainard (1968) e Tobin (1969), é definido operacionalmente como:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de Mercado das Ações} + \text{Valor de Mercado das Dívidas}}{\text{Valor de Reposição dos Ativos}} \quad (1)$$

Entretanto, conforme explicitado por Famá e Barros (2000), a estimação do Q de Tobin por este modelo envolve procedimentos consideravelmente complexos, principalmente no que concerne a obtenção dos dados. Por este motivo, neste estudo será utilizado o modelo proposto por Chung e Pruitt (1994), e discutido por Famá e Barros (2000) que definem um Q de Tobin aproximado como:

$$Q \text{ de Tobin} = \frac{VMA + D}{AT} \quad (2)$$

Em que VMA representa o valor de mercado das ações ordinárias e preferenciais (número de ações multiplicado pelo seu preço cotado na bolsa), coletadas no final de cada ano. E o D é composto pelo valor contábil das dívidas de curto e longo prazo, menos os ativos circulantes mais líquidos (exclui-se o valor dos estoques); E o AT é o ativo total da entidade.

- **Retorno da ação**

O retorno da ação está diretamente ligado as questões sociais que envolvem as entidades. Neste sentido, as empresas mais engajadas em questões de sustentabilidade são mais transparentes em suas relações com *stakeholders*. Por este motivo divulgam mais informações sobre as práticas de desenvolvimento sustentável adotadas, o que resulta em uma maior liquidez das ações no mercado e consequente diminuição do custo de capital, em razão da redução do risco (DHALIWAL *et al.*, 2011; GHOU *et al.*, 2011).

Segundo Nossa (2010), à medida que as empresas sinalizam para o mercado qualquer tipo de informação, como as relativas às práticas de sustentabilidade, por exemplo, elas podem fazer de forma neutra, positiva ou negativa. Assim como as partes interessadas e, tanto no mercado de ações brasileiro quanto internacional, os acionistas buscam sinais capazes de indicar expectativas positivas em relação ao retorno das ações.

Para calcular o retorno acionário, a fórmula será a mesma utilizada por Malta e Camargos (2016), conforme segue:

$$RA_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}} \quad (3)$$

Em que:

RA_{it} = Retorno acionário da empresa i no trimestre t ;

P_{it} = Preço da ação da empresa i no último dia (ou última cotação) do trimestre t ;

P_{it-1} = Preço da ação da empresa i no primeiro dia (ou primeira cotação) do trimestre t .

4.2.2 Variáveis independentes

Para verificar a relação entre os indicadores de desempenho relacionados a sustentabilidade e os indicadores de desempenho financeiro, as variáveis independentes que serão utilizadas neste estudo, são compostas pelas dimensões ESG (ambiental, social e de governança) do desempenho sustentável, representada pela pontuação *ESG score* e a pontuação *ESG combinado*. A base de dados utilizada para obter a classificação ESG das empresas analisadas foi o Eikon®, organizado pela empresa Thomson Reuters.

De acordo com Cheng, Ioannou e Serafeim (2014), tais métricas resultam em um *score* geral de desempenho em ESG para cada entidade, organizadas em três pilares que são: ambiental, social e governança. A Thomson Reuters reúne dados ESG com base nos relatórios padronizados e já aceitos globalmente, como os relatórios anuais da companhia e relatórios integrados ou de sustentabilidade. Os 150 analistas da Thomson transformam esses inputs em dados consistentes com o objetivo de permitir a análise quantitativa dos dados obtidos.

Com base nessa estrutura de dados, a Thomson Reuters Eikon oferece uma plataforma customizada para estabelecer benchmarks (por exemplo, setor, país etc.) com o objetivo de avaliar o desempenho das empresas nos fatores ESG, que vêm sendo utilizados por diversos pesquisadores acadêmicos em suas pesquisas (CHENG.; IOANNOU; SERAFEIM, 2014; REES; MACKENZIE, 2011; LAM; JACOB; YEE, 2012; ECCLES et al., 2014; GARCIA, 2017; VELTE, 2017).

A utilização da variável *ESG combinado* se justifica por levar em consideração, diferentemente da variável *ESG score*, as notícias publicadas na mídia no que concerne a reputação da organização (escândalos de corrupção, tragédias ambientais, trabalho infantil).

Como será melhor detalhado posteriormente, más notícias e processos judiciais em relação a questões ambientais, sociais e de governança que levantam dúvidas sobre as perspectivas futuras da entidade.

Será analisado, portanto, através destas duas variáveis se o mercado financeiro leva em consideração apenas o que é divulgado pelas instituições através de seus relatórios (*ESG score*) ou se as más notícias divulgadas pela mídia (*ESG combinado*) também são consideradas nas decisões dos investidores.

4.2.2.1 Metodologia de cálculo da pontuação ESG

A metodologia de classificação percentual utilizada para calcular as 10 pontuações da categoria e a pontuação de controvérsias ESG baseia-se em três fatores:

- * Quantas empresas têm valor ESG pior que a selecionada;
- * Quantas empresas têm o mesmo valor ESG que a selecionada;
- * Quantas empresas possuem um valor ESG, diferente de zero.

O cálculo é realizado conforme fórmula abaixo:

$$\text{Score} = \frac{\frac{\text{nº de empresas com pior valor}}{\text{nº de empresas com um valor diferente de zero}} + \frac{\text{nº de empresas com o mesmo valor que a selecionada}}{2}}{2} \quad (4)$$

Cada pontuação de categoria é a soma ponderada de todos os indicadores relevantes para cada setor. Os pesos normalizados são calculados excluindo indicadores quantitativos sem dados disponíveis no domínio público, pois seria altamente impreciso atribuir um valor padrão. Com exceção das emissões de gases do efeito estufa, onde calcula-se as emissões estimadas quando não relatadas pelas empresas.

Depois de encontrar o valor da pontuação das categorias de cada empresa, como explicitado na fórmula acima, é realizado o cálculo final para se obter a pontuação total do desempenho ESG por empresa.

Para calcular a pontuação geral Thomson Reuters ESG, é a lógica automatizada, objetiva e orientada a dados que determina o peso aplicado a cada categoria. Os pesos da categoria são determinados pelo número de indicadores que compõem cada categoria em comparação com todos indicadores usados na estrutura da Pontuação ESG. Isso significa que

um peso maior é atribuído a temas mais maduros em termos de divulgação e as pontuações relativas de desempenho de empresas são calculadas com um maior grau de confiança.

Como resultado, categorias que contêm vários problemas com transparência como, por exemplo, gerenciamento (composição, diversidade, independência, comitês, remuneração etc.) e empresas que reportam mais informações sobre esses tópicos, têm maior peso do que as categorias mais leves e menos relatadas como Direitos Humanos ou Estratégia de RSE.

Cada categoria consiste em um número diferente de medidas. A contagem de medidas por categoria determina o peso da respectiva categoria. A Tabela 1 demonstra como é realizado o cálculo final da pontuação ESG definida pela Thomson Reuters:

Tabela 1 – Cálculo pontuação final do indicador ESG

Indicador	Categoria	Pontuação por categoria	Peso da categoria	Peso por indicador	Novo peso	Fórmula final	Pontuação por indicador
Ambiental	Uso de recursos	72.57	11%	34%	(11%/34%) =32,35%	72,56637 * 0,3235294 +	77.84
	Emissões	86.50	12%		(12%/34%) =35,29%	86,504425 * 0,3529412 +	
	Inovação	73.67	11%		(11%/34%) =32,35%	73,67256 * 0,3235294	
Social	Trabalhadores	90.93	16%	35.50%	(16%/35,50%) =45,07%	90,9292 * 0,4507042 +	75.41
	Direitos humanos	78.1	4.50%		(4,50%/35,50%) =12,68%	78,09735 * 0,1267606 +	
	Comunidade	77.65	8%		(8%/35,5%) =22,54%	77,65487 * 0,2253521 +	
	Responsabilidade do produto	35.62	7%		(7%/35,5%) =19,72%	35,61947 * 0,1971831	
Governança corporativa	Gestão	47.25	19%	30.50%	(19%/30,5%) =62,30%	47,24774 * 62,29508 +	50.36
	Acionistas	32.87	7%		(7%/30,5%) =22,95%	32,87462 * 22,95082 +	
	Estratégia de SER	90.67	4.50%		(4,5%/30,5%) =14,75%	90,67278 * 14,7541	

Fonte: elaboração própria, com dados da Thomson Reuters ESG scores.

As 10 categorias definidas pela Thomson Reuters são explicadas abaixo:

Uso de Recursos: a Pontuação de uso de recursos reflete o desempenho e a capacidade de uma empresa para reduzir o uso de materiais, energia ou água e encontrar soluções mais eco eficientes, melhorando a oferta e o gerenciamento de cadeias.

Emissões: o Índice de Redução de Emissões mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa para redução de emissões ambientais nos processos produtivos e operacionais.

Inovação: o Índice de Inovação reflete a capacidade de uma empresa de reduzir os custos ambientais e encargos para seus clientes, criando assim novas oportunidades de mercado através de novas tecnologias e processos ambientais ou produtos com design ecológico.

Força de Trabalho: a pontuação de força de trabalho mede a eficácia de uma empresa em relação à satisfação no trabalho, uma local de trabalho seguro, mantendo a diversidade e a igualdade de oportunidades e de desenvolvimento por sua força de trabalho.

Direitos Humanos: o Índice de Direitos Humanos mede a eficácia de uma empresa em respeitar as convenções fundamentais de direitos humanos.

Comunidade: o índice de comunidade mede o compromisso da empresa em relação ao cidadão, levando em consideração a proteção da saúde pública e o respeito a ética nos negócios.

Responsabilidade do produto: o Índice de responsabilidade do produto reflete a capacidade da empresa de fabricar produtos de qualidade e serviços que integram a saúde e segurança do cliente, integridade e privacidade de dados.

Gestão: a pontuação de Administração mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir melhores práticas de princípios de governança corporativa.

Acionistas: a pontuação dos acionistas mede a eficácia de uma empresa em relação à igualdade de tratamento em relação aos acionistas e o uso de dispositivos transparentes.

Estratégia RSE: o índice de estratégia de RSC reflete as práticas de uma empresa para comunicar que integra as dimensões econômica (financeira), social e ambiental em seu dia-a-dia nos processos de tomada de decisão.

4.2.2.2 ESG Combinado

A pontuação combinada ESG é calculada como a média da pontuação ESG e da pontuação de controvérsias ESG (quando houve controvérsias durante o ano fiscal). Quando a pontuação das controvérsias é maior ou igual a 50%, a pontuação ESG é igual à pontuação combinada ESG, conforme demonstra a Tabela 2, da pontuação ESG combinado:

Tabela 2 – Cálculo ESG Combinado

Cenário	Pontuação ESG de controvérsias	Pontuação ESG	Pontuação ESG combinado
---------	--------------------------------	---------------	-------------------------

Se a pontuação de controvérsias for $>$ ou $=$ 50, a pontuação ESG será a pontuação combinado ESG.	57	38	38
Se a pontuação de controvérsias for $>$ pontuação ESG porém, menor que 50, a pontuação ESG combinado será = a pontuação ESG.	49	42	42
Se a pontuação de controvérsias for $<$ 50 e $<$ que a pontuação ESG, a pontuação ESG combinado será = a média da pontuação ESG e pontuação de controvérsias.	48	49	48,5

Fonte: elaboração própria, com dados da Thomson Reuters ESG scores.

O ESG de controvérsias é calculado com base em 23 tópicos relacionados ao envolvimento da empresa em escândalos que resultem em cobertura da mídia. Caso a empresa esteja envolvida em qualquer um dos 23 tópicos de controvérsias, sua classificação ESG total é afetada no ano em que ocorreu o caso e também nos seguintes, caso haja processo em andamento.

O Quadro 3 descreve a lista contendo os 23 tópicos de controvérsias analisados e considerados na pontuação ESG de controvérsias:

Quadro 3 – Medidas de Controvérsias

Controvérsia	Descrição
Anti-concorrência	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a comportamentos anticompetitivos (por exemplo, antitruste e monopólio), fixação de preços ou propinas.
Ética nos negócios	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a ética nos negócios em geral, contribuições políticas ou suborno e corrupção.
Propriedade Intelectual	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a patentes e violações de propriedade intelectual.
Países críticos	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a atividades em países críticos e não democráticos que não respeitam princípios de direitos humanos.
Saúde pública	Número de controvérsias publicadas na mídia ligadas à saúde pública ou acidentes industriais que prejudiquem a saúde e a segurança de terceiros (não funcionários e não clientes).
Fraude fiscal	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a fraudes fiscais, importações paralelas ou lavagem de dinheiro.
Trabalho infantil	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas ao uso de crianças em questões trabalhistas.
Direitos humanos	Número de controvérsias publicadas nos meios de comunicação ligados ao ser humano relacionadas a questões de direitos.
Compensação de MGT	Número de controvérsias publicadas nos meios de comunicação ligadas à alta remuneração de executivos ou do conselho.
Consumidor	Número de controvérsias publicadas na mídia ligadas ao consumidor reclamações ou insatisfações diretamente ligadas aos produtos da empresa ou serviços.
Cliente, saúde e segurança	Número de controvérsias publicadas na mídia vinculadas ao cliente saúde e segurança.
Privacidade	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a funcionário ou privacidade e integridade do cliente.
Acesso ao produto	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas ao acesso ao produto.
Marketing	Número de controvérsias publicadas na mídia vinculadas à empresa práticas de marketing, como o marketing excessivo de alimentos não saudáveis para consumidores vulneráveis.
P&D	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a P&D responsável.
Meio ambiente	Número de controvérsias relacionadas ao impacto ambiental das operações da empresa em recursos naturais ou comunidades locais
Contabilidade	Número de controvérsias publicadas na mídia ligadas a agressivas ou questões contábeis não transparentes.

Informações privilegiadas	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas a insider trading e outras manipulações de preços de ações.
Direitos	Número de controvérsias publicadas na mídia ligadas ao acionista violações de direitos.
Diversidade e oportunidade	Número de controvérsias publicadas na mídia ligadas à força de trabalho diversidade e oportunidade (por exemplo, salários, promoção, discriminação e assédio).
Saúde e segurança	Número de controvérsias publicadas na mídia relacionadas à saúde da força de trabalho E segurança.
Condição de trabalho	Número de controvérsias publicadas na mídia vinculadas à empresa relações com funcionários ou relacionadas a salários ou disputas salariais
Gerenciamento	Possui um membro importante da equipe de gerenciamento executivo ou uma equipe-chave de membros anunciou sua saída voluntária (exceto para a aposentadoria) ou foi deposto?

Fonte: elaboração própria, com dados da Thomson Reuters ESG scores.

O valor padrão de todas as medidas de controvérsia é 0. Exemplo: para uma medida de controvérsia, se o benchmark consistir em 6 empresas, 4 com um valor de 0 e 2 com um valor de 1 (a polaridade aqui é negativa; portanto, quanto maior o número, pior).

A fórmula para as empresas sem controvérsias será: $(2 + 4/2) / 6 = 67\%$ e para as empresas com uma controvérsia: $(0 + 2/2) / 6 = 17\%$

- Todas as controvérsias recentes são contadas no último ano fiscal fechado e nenhuma controvérsia é contada duas vezes;
- As controvérsias são comparadas no grupo de indústrias

Por exemplo, o último ano fiscal concluído para uma empresa é 31 de dezembro de 2015. Se houver uma controvérsia em 1º de maio de 2016 e uma controvérsia em 1º de maio de 2017, ambas são contabilizadas como controvérsias recentes e incluídos na pontuação de 2015.

Quando o ano fiscal de 2016 for concluído, as duas controvérsias recentes serão transferidas para o ano fiscal de 2016, mas a de 1º de maio de 2016 será transferida para o quadro de controvérsia normal, não mais recente. Enquanto a de 2017 permanece recente, mas contabilizada no quadro 2016.

Quando o ano fiscal de 2017 for concluído, ele será removido do recente em 2016 e transferido para o quadro normal em 2017. Com exceção das partidas de gerência, todas as outras controvérsias são quantitativas.

O cálculo das controvérsias é realizado da seguinte forma:

1. Extraí-se valores referentes a controvérsias para todas as empresas no ano fiscal selecionado;

2. Soma-se todos os valores de cada empresa individualmente e classifica-se as empresas do menor para o maior (o menor é melhor);
3. Aplica-se a fórmula de classificação percentil (explicada acima) para derivar as pontuações de controvérsias ESG.

4.2.3 Variáveis de controle

Quadro 4 – Variáveis de controle

<i>Proxy</i>	<i>Descrição</i>	<i>Autores de Estudos</i>
Tamanho da Empresa (<i>Tam</i>)	Log Natural do Ativo Total	Eccles, Ioannou e Serafeim (2014)
Alavancagem Financeira (<i>AF</i>)	Dívida Total/Total de Ativos (Risco não sistemático)	Velte (2017) e Dahlberg e Wiklund (2018)
Setor (<i>S</i>)	Variável Dummy para Setor Sensível (0) Setor Não Sensível (1)	Cai et al. (2012); Richardson e Welker (2001)

As variáveis de controle supracitadas foram incluídas na análise empírica deste estudo, tendo em vista que outros fatores, além dos indicadores ESG, podem influenciar o desempenho econômico-financeiro das empresas. Segundo Machado e Machado (2011), a variável setor justifica-se pelas características específicas e por possuírem *stakeholders* distintos, fatores que podem influenciar na política de investimentos em sustentabilidade. Neste estudo será representado pela variável dummy 0, caso esteja no grupo de setores considerado sensível ou polêmico, e 1 caso não esteja relacionado neste grupo de setores.

De acordo com Cai *et al.* (2012) os setores definidos como sensíveis ou polêmicos são aqueles cujas características incutem tabus sociais, debates morais e pressões políticas, incluindo indústrias como tabaco, jogos de azar, álcool e entretenimento para adultos. Pesquisadores como Richardson e Welker (2001) adicionam outros setores considerados sensíveis, cujo impacto socioambiental é relevante, como as indústrias de energia, incluindo petróleo e gás, e de produtos químicos, papel e celulose, mineração e siderurgia.

O tamanho (porte) da empresa, é comumente utilizado em trabalhos acadêmicos como uma variável determinante em estudos ESG. De acordo com Hillman e Keim (2001) e Surroca, Tribó e Waddock (2010), quanto maior o porte da empresa mais inclinadas a comportamentos de práticas sustentáveis elas estão.

Em relação a variável de controle Alavancagem Financeira, como *proxy* para o risco não sistemático da firma, Waddock e Graves (1997) afirmam que o risco da firma está associado

a relações com parte interessadas e desempenho financeiro. Levou-se em consideração, também, o impacto significativo na tomada de decisão da entidade no que concerne às práticas de desenvolvimento sustentável, em decorrência dos investimentos e dos custos envolvidos (GRAVES; WADDOCK, 1994; MCGUIRE; SUNDGREN; SCHNEEWEIS, 1988; ARAS; AYBARS; KUTLU, 2010; WAHBA, 2008; NELLING; WEBB, 2009; GARCIA, 2017).

4.3 MODELOS ECONOMETRICOS

Os dados reunidos mediante amostra, têm o objetivo de investigar a existência de relação entre os indicadores ESG e os indicadores de desempenho econômico-financeiro. Para tanto, analisar-se-á possíveis relações entre as variáveis de sustentabilidade e o desempenho financeiro, através dos modelos apresentados nas equações a seguir:

- Equações 5 e 6: Desempenho econômico-financeiro decorrente do desempenho sustentável (ESG)

Foram realizadas 5 regressões para cada equação, tendo em vista que para o desempenho econômico-financeiro foram testadas as variáveis contábeis e de mercado: ROA, ROE, LPA, Q de Tobin e Retorno da ação.

$$Desempenho\ econ\omicron mico - financeiro_{t+n} = \alpha + \beta_1 \mathbf{ESG}_{i,t} + \beta_2 Tam_{i,t} + \beta_3 AFin_{i,t} + \beta_4 Set_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$Desempenho\ econ\omicron mico - financeiro_{t+n} = \alpha + \beta_1 \mathbf{ESGC}_{i,t} + \beta_2 Tam_{i,t} + \beta_3 AFin_{i,t} + \beta_4 Set_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

Em que:

$ESG_{i,t}$ = Mensuração do score ESG total da empresa i no tempo t ;

$ESGC_{i,t}$ = Mensuração do score ESG combinado da empresa i no tempo t ;

$Tam_{i,t}$ = Porte da empresa i no tempo t ;

$AFin_{i,t}$ = Alavancagem financeira da empresa i no tempo t ;

$Set_{i,t}$ = Setor industrial da empresa i no tempo t ;

$\varepsilon_{i,t}$ = Termo de erro da regressão.

- Equação 7: Desempenho Sustentável (ESG) decorrente do desempenho financeiro

Nesta equação será medido o desempenho ESG em $t + 1$, a partir do desempenho financeiro, levando em consideração todas as variáveis de desempenho financeiro descritas neste estudo, no tempo t .

$$\begin{aligned} \text{Desempenho } ESG_{t+1} = & \alpha + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 ROE_{i,t} + \\ & \beta_3 LPA_{i,t} + \beta_4 QTob_{i,t} + \beta_5 Ret_{i,t} + \beta_6 Tam_{i,t} + \beta_7 AFin_{i,t} + \beta_8 Set_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (7)$$

Em que:

$ESG_{i,t+1}$ = Mensuração do score ESG total da empresa i no tempo $t+1$;

$ROA_{i,t}$ = Retorno do ativo da empresa i no tempo t ;

$ROE_{i,t}$ = Retorno do Patrimônio Líquido da empresa i no tempo t ;

$LPA_{i,t}$ = Lucro por Ação da empresa i no tempo t ;

$QTob_{i,t}$ = Valor de mercado da empresa i no tempo t ;

$Ret_{i,t}$ = Retorno acionário da empresa i no tempo t ;

$Tam_{i,t}$ = Tamanho da empresa i no tempo t ;

$AFin_{i,t}$ = Alavancagem financeira da empresa i no tempo t ;

$Set_{i,t}$ = Setor da empresa i no tempo t ;

$\varepsilon_{i,t}$ = Termo de erro da regressão.

4.4 ETAPAS E TÉCNICAS

Como pode-se observar, os modelos expostos nas equações 1, 2 e 3 têm o intuito de avaliar qual a relação entre o desempenho financeiro de mercado e contábil, das empresas listadas na B3, e os indicadores de desempenho sustentável (ESG); Para atingir os objetivos propostos serão seguidos os seguintes passos com base no estudo de Machado e Machado (2011):

1. Definição das variáveis dependentes que melhor se adequem ao modelo proposto.
2. Estimação e validação do modelo de regressão linear.

4.4.1 Regressão linear múltipla

Segundo Machado e Machado (2011) a técnica de regressão é utilizada com o objetivo de encontrar uma equação que melhor represente a relação entre duas ou mais variáveis quantitativas, com base em uma série de dados. De acordo com Vasconcelos e Alves (2000), a análise de regressão linear envolve quatro procedimentos principais, são eles: especificação do modelo, estimação do modelo, análise dos resultados e utilização destes para realizar a previsão.

No que concerne à especificação do modelo, faz-se necessário utilizar teorias como base. Em relação a estimação do modelo, o mais corriqueiro é a utilização do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), por apresentar a menor magnitude possível dos quadrados dos resíduos. A análise dos resultados irá averiguar a qualidade do modelo no que diz respeito ao seu ajustamento, além de testes de inferência estatística para conhecer a qualidade das previsões feitas (PESTANA; CAGEIRO, 2005; MACHADO; MACHADO, 2011).

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção constitui-se dos seguintes passos: inicialmente, foram realizadas análises descritivas das variáveis utilizadas no estudo. Em seguida testou-se a correlação entre as variáveis obtidas do mesmo conjunto de dados. Por fim, efetuou-se a análise e discussão dos resultados obtidos através das regressões, utilizando-se do modelo de dados em painel, por apresentarem vantagem em relação aos modelos para corte transversal ou para séries temporais (MALTA; CAMARGOS, 2016; WOOLDRIDGE, 2010; HSIAO, 2005).

Quanto a especificação do painel, neste estudo foi utilizado para estimação do conjunto de dados o *Pooled Ordinary Least Square* (POLS), com correção robusta para heterocedasticidade e autocorrelação serial, quando tais problemas foram detectados. Foram realizados os testes de heterocedasticidade de Breusch e Pagan (1979) e o teste *Variance Inflation Factor* (VIF) para o diagnóstico de multicolinearidade das variáveis. No que concerne ao teste de normalidade, levando em consideração o teorema do limite central e o número de observações realizadas, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Da mesma forma, como os parâmetros estudados não serão utilizados visando a realização de previsões, mas para testar a correlação entre as variáveis, implicações da não normalidade da distribuição dos resíduos nos testes F e t, podem ser relaxadas (GUJARATI & PORTER, 2011).

5.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

As estatísticas descritivas dos dados coletados durante o período de 2012 a 2018, evidenciadas na Tabela 3, apresentam algumas informações importantes, relativas ao cálculo geral da média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo de cada variável, para toda a série temporal.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis do estudo - 2012 a 2018

Tipo	Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Observações
SUSTENTAVEL	ESGscore	56.28	59.14	14.86	17.15	89.70	448
SUSTENTAVEL	ESGcomb	52.37	52.92	15.98	15.67	89.70	448
CONTÁBIL	ROA	0.06	0.06	0.14	-1.79	0.64	448
CONTÁBIL	ROE	0.08	0.08	0.41	-2.06	2.68	448
CONTÁBIL	LPA	0.38	0.95	13.10	-107.90	157.72	448
MERCADO	QdeTobin	1.18	0.86	0.92	0.04	6.08	448
MERCADO	Ret.	2.05	0.94	13.02	-2.41	262.10	448
CONTROLE	Alav	0.34	0,32	0.19	0.00	1.41	448
CONTROLE	Tam	23.54	23,51	1.28	18.63	27.53	448
CONTROLE	Set	0.39	0	0.49	0	1	448

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas analisadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Primeiramente, observa-se que a média do indicador de desempenho sustentável, ESGscore, foi 56,28, o que caracteriza uma pontuação acima da média, levando em consideração uma escala de 0 a 100 pontos possíveis. Como este indicador é baseado nas informações publicadas e disponibilizadas pelas próprias entidades, e considerando que a preocupação em inserir práticas de desenvolvimento sustentável ao negócio e divulgar seus resultados ainda encontra resistência no meio institucional, conforme relatado na literatura analisada, tais resultados podem indicar um avanço em relação as questões de sustentabilidade nas organizações. Além disso, a pontuação mínima atingida foi de 17,15, enquanto a máxima foi de 89,70 pontos.

Pode-se verificar que a pontuação média ESG sofre uma baixa quando se considera informações divulgadas pela mídia sobre as entidades, as chamadas controvérsias, que não são relatadas ou publicadas pelas entidades voluntariamente. Este indicador representado pelo ESG combinado baixou a média da pontuação ESG score em 7%, visto que a média ESG score foi de 56,28 e a média ESG combinado foi de 52,37. Outro fator observado é que tal baixa afetou a pontuação mínima, mas não a pontuação máxima que permaneceu 89,70, indicando que as empresas com maiores pontuações já possuem um desempenho ESG mais consolidado, não sendo afetadas por notícias controversas divulgadas na mídia.

As variáveis contábeis do desempenho financeiro, ROA, ROE e LPA apresentaram valores de mínimo e máximo dispersos em relação às suas médias. Este resultado pode estar relacionado aos diferentes tipos de empresas da amostra, cuja heterogeneidade pode ser confirmada nos resultados apresentados pelas variáveis de controle, tendo em vista que tais variáveis demonstram as características das empresas estudadas, tamanho, alavancagem e setor, e podem influenciar os resultados financeiros das entidades.

As variáveis de mercado do desempenho financeiro, Q de Tobin e Retorno acionário apresentaram médias 1,18 e 2,05 respectivamente, sugerindo que as entidades analisadas obtiveram, em média, valores positivos no que tange a avaliação do mercado financeiro, representado pelos investidores da B3. Pois, segundo Famá e Barros (2000), um Q de Tobin maior que 1 indica que as empresas possuem incentivos para novos investimentos.

Em relação ao desvio padrão, as variáveis de desempenho financeiro tanto contábeis, quanto de mercado, apresentaram um grau de dispersão dos dados, a partir da média, menor do

que o desvio padrão apresentado pelas variáveis de desempenho sustentável. Com exceção dos desvios padrão das variáveis Lucro por ação (LPA) e Retorno acionário, cujos valores foram 13,10 e 13,02 respectivamente. O que pode ser justificado pelo impacto do próprio valor da ação, que deve sofrer oscilação tendo em vista a magnitude relativa ao diferente porte das entidades. Os valores relativos a mediana, de cada variável, foram semelhantes aos valores das suas médias, indicando que os dados das variáveis são proporcionais.

A variável de controle, tamanho, das empresas analisadas, não apresentou grande dispersão dos dados, pois, foi transformada em logaritmo natural do ativo total, devido as diferenças no que tange ao porte das entidades da amostra. Em relação a alavancagem financeira verificou-se que, na média, as empresas estudadas possuem dívida total de 34% em relação ao seu ativo total e possuem desvio padrão baixo, indicando menor dispersão dos dados. Já a variável setor apresentou média inferior a 0,5, constatando que a maioria das empresas da amostra pertencem a setores considerados sensíveis ou polêmicos no tocante as atividades do negócio.

A matriz de correlação indicou alta correlação, 0,81, entre as variáveis *ESG score* e *ESG combinado*, conforme verificado na tabela 4, por este motivo as variáveis serão testadas separadamente nas análises de regressão, com o objetivo de evitar problemas de multicolinearidade entre tais variáveis.

Tabela 4 – Matriz de Correlação das variáveis do estudo

	ESGscore	ESGcomb	ROA	ROE	LPA	QdeTobin	Ret.	Alav	Tam	Set
<i>ESGscore</i>	1									
<i>ESGcomb</i>	0.81	1								
<i>ROA</i>	0.13	0.14	1							
<i>ROE</i>	0.11	0.08	-0.20	1						
<i>LPA</i>	0.10	0.05	-0.10	0.09	1					
<i>QdeTobin</i>	0.00	0.06	0.04	0.25	0.05	1				
<i>Ret.</i>	-0.10	-0.07	-0.24	0.10	0.04	-0.04	1			
<i>Alav</i>	0.07	0.01	0.00	0.00	-0.17	0.04	0.02	1		
<i>Tam</i>	0.41	0.13	0.18	0.02	0.02	-0.38	-0.02	0.00	1	
<i>Set</i>	-0.02	-0.11	0	-0.07	0.06	-0.25	-0.01	0.10	0.20	1

Fonte: Dados da pesquisa.

5.2 RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO ESG E POSTERIOR DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

5.2.1 Indicadores de Mercado como variáveis dependentes

As tabelas 5 e 6 apresentam os resultados obtidos através das análises das regressões, nas quais foram utilizados os indicadores de mercado Q de Tobin e Retorno acionário como variáveis dependentes. Com o intuito de entender a relação entre desempenho financeiro e desempenho ESG, o modelo utilizado para indicadores de mercado foi sem defasagem temporal. Levando em consideração que a resposta do mercado financeiro às mudanças realizadas nas organizações, e divulgações de práticas afetam o valor de mercado de forma mais rápida. Diferentemente dos indicadores contábeis que precisam ser observados durante um intervalo de tempo maior (BORBA, 2005; VELTE, 2017).

Conforme explica Garcia (2017), 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. Já, as medidas baseadas nos livros contábeis, como os indicadores ROA, ROE e LPA, são calculadas com base no desempenho derivado dentro de um intervalo maior de tempo.

Tabela 5 – Variável Dependente Q de Tobin em t

Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
<i>ESGscore</i>	0.010	0.000***	<i>ESGcomb</i>	0.005	0.044**
<i>SET</i>	-0.306	0.000***	<i>SET</i>	-0.320	0.000***
<i>ALAV</i>	0.203	0.323	<i>ALAV</i>	0.264	0.201
<i>TAM</i>	-0.300	0.000***	<i>TAM</i>	-0.258	0.000***
<i>CONSTANTE</i>	7.718	0.000	<i>CONSTANTE</i>	7.030	0.000
N = 443			N = 443		
Teste F = 0.000			Teste F = 0.000		
R ² Ajustado= 0.199			R ² Ajustado= 0.184		

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

Conforme demonstrado na Tabela 5, verifica-se que tanto a variável *ESG score* quanto a variável *ESG combinado*, apresentaram relação positiva significativa a 1% e 5% respectivamente, em relação ao desempenho financeiro medido pelo indicador de mercado Q de Tobin. Sugerindo que o valor de mercado da empresa pode ser impactado tanto pelas informações divulgadas voluntariamente pelas entidades, como relatórios de sustentabilidade, quanto pelas informações capturadas e noticiadas pela mídia. Estas informações não voluntárias

e propagadas na mídia, podem diminuir a pontuação de desempenho sustentável recebida pelas entidades numa primeira avaliação, influenciando e diminuindo também o valor de mercado das entidades.

As variáveis de controle setor e tamanho apresentaram significância estatística a 1% e relação positiva. Corroborando com o estudo de Nunes et al. (2010), segundo o qual, estatisticamente, há indícios de que o tamanho das empresas e o setor de atividade são determinantes que influenciam na adesão das empresas às práticas de sustentabilidade. Apenas a variável de controle Alavancagem financeira não apresentou significância estatística. Estas variáveis foram utilizadas visando minimizar a interferência que tais características podem causar na relação testada entre o desempenho ESG e o desempenho financeiro, devido as diferenças de porte e setor existentes entre as empresas da amostra, conforme evidenciado na seção 4.2.3 deste estudo.

Com relação ao retorno acionário como variável dependente, a variável *ESG score* apresentou significância estatística a 5%, conforme evidenciado na Tabela 6. Entretanto, o coeficiente encontrado foi negativo, contrapondo-se a medida de mercado Q de Tobin. Da mesma forma, as variáveis de controle não foram estatisticamente significativas nos modelos utilizados. Estes resultados serão discutidos na seção 5.4 desta pesquisa.

Tabela 6 – Variável Dependente Retorno Acionário em t

Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
<i>ESGscore</i>	-0.099	0.032**	<i>ESGcomb</i>	-0.061	0.120
<i>SET</i>	-0.718	0.582	<i>SET</i>	-0.639	0.625
<i>ALAV</i>	2.205	0.508	<i>ALAV</i>	1.643	0.622
<i>TAM</i>	0.326	0.549	<i>TAM</i>	-0.050	0.919
<i>CONSTANTE</i>	-0.519	0.965	<i>CONSTANTE</i>	6.132	0.597
N = 443			N = 443		
Teste F = 0.279			Teste F = 0.581		
R ² Ajustado = 0.011			R ² Ajustado = 0.006		

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

A variável ESG combinado não apresentou significância estatística, indicando que as notícias divulgadas pela mídia não ocasionaram impacto no retorno acionário das entidades analisadas, apenas as informações divulgadas pelas próprias entidades.

Analisando conjuntamente os indicadores de mercado utilizados, conforme tabelas 5 e 6, percebe-se resultados opostos quanto a relação positiva entre o desempenho ESG e o Q de Tobin, e a relação negativa entre o desempenho ESG e o retorno acionário. Tal resultado corrobora com o estudo de Borba (2005), cujas variáveis de mercado utilizadas foram o Q de

Tobin e o Valor da Firma, no qual, o Q de Tobin apresentou relação positiva com o índice de desempenho social e o valor da firma apresentou relação negativa. Estes resultados serão melhores discutidos na seção 5.4, letras a e b.

5.2.2 Indicadores contábeis como variáveis dependentes

Para uma melhor análise da relação do desempenho ESG com o posterior desempenho financeiro, foram verificados os resultados das regressões com defasagem temporal de 1, 2 e 3 anos, conforme descrito na seção 4, deste estudo. Os resultados estão evidenciados nas tabelas de nº 7, 8 e 9 conforme seguem.

Tabela 7 – Variável Dependente ROA com defasagem temporal

Tabela 7: Variável Dependente ROA em diferentes períodos temporais

ROA em t +1					
Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p - valor
ESGscore	0.001	0.060*	ESGcomb	0.001	0.082*
SET	0.054	0.200	SET	0.058	0.416
ALAV	-0.006	0.323	ALAV	-0.003	0.161
TAM	-0.013	0.399	TAM	-0.013	0.568
CONSTANTE	0.140	0.324	CONSTANTE	0.082	0.552
N = 379			N = 379		
Teste F = 0.133			Teste F = 0.163		
R² Ajustado = 0.018			R² Ajustado = 0.001		
ROA em t+2					
Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
ESGscore	0.001	0.037**	ESGcomb	0.001	0.054*
SET	-0.001	0.965	SET	0.001	0.970
ALAV	0.060	0.145	ALAV	0.061	0.220
TAM	-0.015	0.083*	TAM	-0.013	0.066*
CONSTANTE	0.338	0.097	CONSTANTE	0.2910863	0.079
N = 315			N = 315		
Teste F = 0.015			Teste F = 0.090		
R² Ajustado = 0.021			R² Ajustado = 0.025		
ROA em t+3					
Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
ESGscore	0.001	0.083*	ESGcomb	0.000	0.620
SET	0.011	0.689	SET	0.010	0.450
ALAV	0.020	0.551	ALAV	0.029	0.460
TAM	-0.019	0.072*	TAM	-0.016	-1.760
CONSTANTE	0.432	0.063	CONSTANTE	0.3910239	1.880
N = 251			N = 251		
Teste F = 0.105			Teste F = 0.495		
R² Ajustado = 0.018			R² Ajustado = 0.013		

***significante a 1%; ** significativa a 5%; *significante a 10%.

***significante a 1%; **significante a 5%; *significante a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

As variáveis explicativas *ESG score* e *ESG combinado* apresentaram relação positiva e estatisticamente significativa com o desempenho financeiro nos modelos com defasagem temporal de 1 e 2 anos. No modelo com defasagem temporal de 3 anos, apenas o *ESG score* foi significativo. Das variáveis de controle, apenas o tamanho demonstrou significância estatística,

e somente nos modelos com defasagem de 2 e 3 anos, e seus coeficientes foram negativos. Pode-se então, depreender que o intervalo de tempo de 1 ano já consegue captar uma associação entre os efeitos do desempenho em sustentabilidade ESG, e o desempenho financeiro contábil da entidade, sendo esta positiva mesmo no curto prazo. Conforme será discutido na seção 5.4 desta pesquisa.

Tabela 8 – Variável Dependente ROE com defasagem temporal

Tabela 6 – Variável Dependente ROE com deflatores temporais

ROE em t +1					
Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor
ESGscore	0.001	0.302	ESGcomb	0.000	0.508
SET	0.104	0.398	SET	-0.062	0.187
ALAV	-0.001	0.917	ALAV	0.116	0.416
TAM	-0.059	0.191	TAM	0.004	0.800
CONSTANTE	0.025	0.951	CONSTANTE	-0.066	0.867
N = 379			N = 379		
Teste F = 0.411			Teste F = 0.739		
R² Ajustado = 0.010			R² Ajustado = 0.008		
ROE em t + 2					
Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor
ESGscore	0.001	0.499	ESGcomb	-0.000	0.962
SET	-0.028	0.580	SET	-0.031	0.536
ALAV	0.178	0.243	ALAV	0.191	0.219
TAM	-0.014	0.414	TAM	-0.010	0.530
CONSTANTE	0.330	0.397	CONSTANTE	0.283	0.450
N = 315			N = 315		
Teste F = 0.740			Teste F = 0.734		
R² Ajustado = 0.008			R² Ajustado = 0.007		
ROE em t +3					
Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coeficiente	p – valor
ESGscore	-0.000	0.880	ESGcomb	0.000	0.755
SET	-0.014	0.754	SET	-0.012	0.795
ALAV	0.100	0.474	ALAV	0.091	0.511
TAM	-0.007	0.680	TAM	-0.009	0.557
CONSTANTE	0.255	0.509	CONSTANTE	0.257	0.478
N = 251			N = 251		
Teste F = 0.914			Teste F = 0.946		
R² Ajustado = 0.002			R² Ajustado = 0.002		

***significante a 1%; ** significativa a 5%; *significante a 10%

Fonte: dados da pesquisa

Em relação ao ROE, os resultados não apresentaram correlação estatisticamente significativa com o desempenho ESG em nenhum período de defasagem analisado, conforme resultados evidenciados na Tabela 8. Estes resultados serão discutidos na seção 5.4, letra c.

Tabela 9 – Variável Dependente LPA com defasagem temporal

LPA em t + 1					
Variável Independente (t)	Coeficiente	p - valor	Variável Independente (t)	Coeficiente	p - valor
<i>ESGscore</i>	0.143	0.013**	<i>ESGcomb</i>	0.053	0.325
<i>SET</i>	2.642	0.154	<i>SET</i>	2.401	0.210
<i>ALAV</i>	-3.530	0.605	<i>ALAV</i>	-2.430	0.726
<i>TAM</i>	-0.862	0.374	<i>TAM</i>	-0.315	0.723
<i>CONSTANTE</i>	12.699	0.549	<i>CONSTANTE</i>	4.757	0.811

N = 379
 Teste F = 0.101
 R² Ajustado = 0.024

N = 379
 Teste F = 0.472
 R² Ajustado = 0.009

LPA em t+2

Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
<i>ESGscore</i>	0.117	0.063*	<i>ESGcomb</i>	0.119	0.036**
<i>SET</i>	3.215	0.139	<i>SET</i>	3.377	0.062*
<i>ALAV</i>	-5.548	0.485	<i>ALAV</i>	-5.306	0.288
<i>TAM</i>	-0.709	0.493	<i>TAM</i>	-0.479	0.506
<i>CONSTANTE</i>	10.917	0.626	<i>CONSTANTE</i>	5.543841	0.737

N = 315
 Teste F = 0.176
 R² Ajustado = 0.020

N = 315
 Teste F = 0.111
 R² Ajustado = 0.023

LPA em t+3

Variável Independente (t)	Coefficiente	p - valor	Variável Independente (t)	Coefficiente	p - valor
<i>ESGscore</i>	0.067	0.383	<i>ESGcomb</i>	0.038	0.590
<i>SET</i>	4.165	0.063*	<i>SET</i>	4.121	0.067*
<i>ALAV</i>	-4.705	0.468	<i>ALAV</i>	-4.205	0.515
<i>TAM</i>	-0.480	0.612	<i>TAM</i>	-0.293	0.748
<i>CONSTANTE</i>	7.720	0.714	<i>CONSTANTE</i>	4.850611	0.817

N = 251
 Teste F = 0.376
 R² Ajustado = 0.016

N = 251
 Teste F = 0.440
 R² Ajustado = 0.014

***significante a 1%; **significante a 5%; *significante a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados obtidos e apresentados na Tabela 9, indicam relação positiva e estatisticamente significativa entre a variável de desempenho *ESG score* e o lucro por ação com defasagem de 1 e 2 anos. No modelo com defasagem de 3 anos não houve relação estatisticamente significativa. Já a variável *ESG combinado*, demonstrou relação estatisticamente significativa apenas no modelo com defasagem de 2 anos. Novamente as variáveis de controle não apresentaram significância estatística, com exceção da variável setor que apresentou relação positiva e significativa nos modelos com defasagem temporal de 2 e 3 anos. Estes resultados serão discutidos na seção 5.4.

5.3 RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO FINANCEIRO E POSTERIOR DESEMPENHO ESG

Para testar o desempenho ESG decorrente do desempenho financeiro utilizou-se a defasagem de 1 ano para os dados relativos à variável dependente. As variáveis explicativas e de controle permanecem no tempo t. Conforme evidenciado na tabela 10.

Tabela 10 – Variável Dependente ESGscore em t+1

Variável Independente (t)	Coefficiente	p – valor
<i>ROA</i>	9.050	0.099*
<i>ROE</i>	3.092	0.019**
<i>LPA</i>	0.147	0.000***
<i>QTOBIN</i>	1.929	0.035**

<i>RETORNO</i>	-0.062	0.000***
<i>SET</i>	-2.870	0.030**
<i>ALAV</i>	8.503	0.011**
<i>TAM</i>	5.744	0.000***
<i>CONSTANTE</i>	-82.792	0.000

N = 375

Teste F = 0.000

R² Ajustado = 0.283

***significante a 1%; **significante a 5%; *significante a 10%.

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com os resultados obtidos verificados na tabela 10, todos os indicadores de desempenho financeiro apresentaram relação estatisticamente significativa aos níveis de 1%, 5% e 10%, e positiva em relação ao desempenho ESG em t+1. Com exceção do retorno acionário e da variável de controle setor, que apresentaram relação significativa, porém, negativa. Ao contrário do identificado nos modelos anteriores, que tiveram o desempenho financeiro como variável dependente, neste modelo todas as variáveis de controle apresentaram significância estatística. Indicando que empresas maiores estão mais propensas a investir em práticas de sustentabilidade, assim como a alavancagem positiva pode indicar que as empresas estão se endividando para investir em práticas de sustentabilidade. Enquanto a variável setor apresentou coeficiente negativo, não endossando, portanto, os estudos que apontaram os setores mais sensíveis ou considerados polêmicos, como os que mais investem em questões de sustentabilidade. Estes resultados serão discutidos na seção 5.4 deste estudo.

5.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E DAS HIPÓTESES DE ESTUDO

a) Relação positiva e significativa entre os indicadores de desempenho ESG e o posterior desempenho financeiro – Hipótese do Impacto Social. Os resultados obtidos através do primeiro modelo testado, cujo objetivo era entender se o desempenho ESG nas organizações teria relação significativa com o desempenho econômico-financeiro, demonstraram, inicialmente, através dos indicadores de mercado utilizados como *proxy* para desempenho econômico, que não se pode rejeitar as hipóteses de pesquisa H1 e H2 deste estudo. Tanto o Q de Tobin quanto o Retorno acionário refletem as respostas do mercado financeiro de forma mais rápida. De acordo com Ferrero e Frías (2013) as métricas baseadas nos indicadores de mercado mostram a confiança dos *stakeholders* da empresa, não apenas em relação aos acontecimentos do presente, mas também do futuro da empresa.

A hipótese H1 portanto, é confirmada através dos testes realizados por este estudo, visto que tanto os indicadores de mercado representados pelo Q de Tobin, quanto os indicadores contábeis representados pelo ROA e LPA, apresentaram relação positiva e significativa com as variáveis de desempenho sustentável ESG. Corroborando com a hipótese do Impacto Social, segundo a qual 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).

Estes achados corroboram com os estudos de Mahoney e Roberts (2007) quanto à relação positiva encontrada do ROA com o desempenho social, assim como os achados de Garcia (2017), Borba (2005), Waddock e Graves (1997) e McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988) que encontraram relação positiva entre as variáveis de desempenho econômico-financeiro e de desempenho social corporativo analisadas. E confirmam também os resultados encontrados em estudos anteriores, cujos autores defendem a prática da responsabilidade social, no sentido de que o investimento social corporativo eleva a performance da organização, além de melhorar seu posicionamento no mercado e consequente desempenho financeiro (ASHLEY, 2002; WOOD, 1991; WOOD; JONES, 1996; CARROLL, 1979).

b) Relação significativa negativa entre os indicadores de desempenho ESG e o desempenho financeiro – Hipótese do *Trade Off*. Em contrapartida, o sinal negativo apresentado entre o indicador de mercado medido pelo retorno acionário, não permite que a hipótese H2 seja rejeitada. Portanto, a hipótese do trade off deve ser reconhecida como uma possível relação entre o desempenho ESG e o desempenho financeiro. Nesse sentido, Borba (2005) explica que a relação negativa é, provavelmente, “resultante do desvio de recursos para ações e práticas socioambientais, afetando o resultado do desempenho financeiro, pois inicialmente esses recursos pertenceriam aos acionistas da empresa”. Tal fator pode ser mal visto pelos investidores que não estão dispostos a abrir mão de retornos financeiros mais altos para investir em práticas de sustentabilidade.

Os resultados contraditórios obtidos na utilização de indicadores financeiros de mercado, cuja relação apresenta-se tanto positiva quanto negativa assemelham-se ao resultado encontrado no estudo de Borba (2005), apesar dos indicadores de desempenho financeiro utilizados não serem os mesmos deste estudo. A respeito disso, o autor explica que podem existir diferenças consideráveis concernentes aos resultados alcançados quando se utiliza indicadores de desempenho financeiro contábeis ou de mercado no modelo estatístico. Pois, a escolha das variáveis pode ser crucial para o direcionamento da pesquisa.

Por este motivo, diversos autores entendem que o desempenho financeiro medido por indicadores contábeis são mais consistentes e apresentam resultados mais coerentes entre si, indicando também uma maior tendência dos indicadores contábeis demonstrarem relação positiva com o desempenho corporativo social, conforme apontado por Griffin e Mahon (1997) e confirmado neste estudo.

c) Relação não significativa estatisticamente da variável ROE em relação ao desempenho ESG. Os resultados deste estudo não encontraram relação alguma entre o desempenho financeiro medido pelo ROE e o desempenho ESG, contrariando os resultados obtidos através de outros indicadores contábeis como o ROA e o LPA. Este resultado, no entanto, é compatível com outros estudos, Cesar e Silva Júnior (2008), por exemplo, destacam que o fato de serem encontradas relações do ROA com indicadores de desempenho sociais não implica necessariamente que tais relações serão encontradas também em regressões com a variável dependente ROE. Neste sentido, Matarazzo (2008) explica que a ausência de correlação pode estar ligada ao fato de que a taxa de retorno do patrimônio líquido poderá ser completamente diferente da taxa de retorno do ativo e, em alguns casos, até opostas.

d) Análises em relação a defasagem Temporal dos modelos estudados. A maioria dos estudos que abordam as relações entre desempenho financeiro e desempenho social corporativo não leva em consideração a defasagem temporal em seus testes. Outros pesquisadores como Borba (2005) realizaram testes com defasagem temporal de um ano e afirmaram a importância de se observar que ainda não existem estudos capazes de definir especificamente qual seria a defasagem ideal “uma vez que o padrão temporal de resposta das variáveis é desconhecido, ou seja, não se sabe qual seria o tempo necessário para que o desempenho social impactasse o desempenho financeiro e vice-versa”.

Nesta pesquisa analisou-se os resultados obtidos mediante modelos de regressão com defasagem de 1, 2 e 3 anos, para a relação entre o desempenho ESG como variável explicativa dos posteriores desempenhos financeiros. Identificou-se que, de uma forma geral, o impacto positivo do desempenho ESG já pode ser verificado no desempenho financeiro a partir do primeiro ano, contrariando a literatura que defende ser o desempenho financeiro das empresas que adotam práticas de sustentabilidade negativo no curto prazo. Pode-se observar também que a significância estatística foi maior nos modelos com defasagem de 1 e 2 anos, e que no modelo com defasagem de 3 anos não foi encontrada relação significativa com as variáveis de desempenho ESG.

Estes resultados sugerem, que após um período de tempo as práticas de sustentabilidade podem estar mais consolidadas na organização, ocorrendo um equilíbrio no tocante ao impacto que o investimento inicial em tais práticas pode ocasionar no desempenho financeiro da entidade. No entanto, para que se possa ter resultados mais conclusivos, faz-se necessário outras análises comparativas com os resultados deste estudo, tanto no sentido de avaliar outros indicadores, como um maior período de defasagem temporal, com objetivo de esclarecer esta relação de curto e longo prazo.

e) Relação entre as informações de sustentabilidade divulgadas e o desempenho financeiro das organizações. Em relação à visão dos investidores no que tange às informações divulgadas voluntariamente pelas entidades e as informações que circulam na mídia, através dos resultados obtidos, pode-se dizer que os dois tipos de informação são levados em consideração na tomada de decisão e impactam significativamente o desempenho financeiro das entidades. Entretanto, conforme verificado através da análise descritiva das variáveis, a amostra das empresas estudadas demonstrou uma diferença de pontuação de apenas 7% entre as variáveis *ESG score* e *ESG combinado*. Este fato sugere que as empresas analisadas na amostra, em média, não apresentaram informações tão controversas em suas publicações, em relação ao que se é divulgado pela mídia.

f) Relação significativa positiva entre os indicadores de desempenho financeiro e o desempenho ESG – Hipótese dos Recursos Disponíveis. Os resultados obtidos, através do modelo, cuja variável dependente foi o desempenho ESG das entidades, apresentaram significância estatística em relação a todas as variáveis de desempenho financeiro, sendo todas positivas, exceto o retorno acionário. Dessa forma estes achados corroboram com os estudos de McGuide, Sundgren e Schneeweis (1988), nos quais foram encontrados resultados que demonstravam ser o desempenho financeiro um melhor preditor para o nível de desempenho em sustentabilidade nas organizações, do que o contrário. Os autores identificaram também, que em relação ao tempo, a influência do nível financeiro no desempenho social da entidade é observada em um espaço de tempo mais curto.

O coeficiente positivo apresentado sugere a não rejeição da hipótese H3, segundo a literatura estudada, os achados corroboram com a hipótese dos recursos disponíveis e demonstram que empresas com melhores indicadores financeiro – econômicos estão mais dispostas a destinar recursos financeiros para investir em práticas de desenvolvimento sustentável.

As variáveis de controle tamanho e alavancagem apresentaram relação positiva significativa, indicando que empresas maiores e com um grau de alavancagem satisfatório, investem mais em sustentabilidade. A variável setor apresentou coeficiente negativo, contrariando estudos anteriores, segundo os quais, empresas de setores considerados sensíveis ou polêmicos apresentam um melhor desempenho social corporativo (LIN; CHANG; DANG, 2015; MOURA-LEITE; PADGETT; GALÁN, 2014; KILIAN; HENNIGS, 2014; JO; NA, 2012; CAI; LUO; WAN, 2012).

g) Relação significativa positiva entre os indicadores de desempenho financeiro e o desempenho ESG – Hipótese do Oportunismo Gerencial. A relação significativa e negativa do retorno acionário com o desempenho ESG, não permite rejeitar a hipótese H4 deste estudo, desta forma a hipótese do oportunismo gerencial pode explicar tal relação conforme destacam Preston e O'Bannon (1997). Neste sentido o retorno acionário positivo pode levar os gestores a concentrar recursos em benefício próprio, reduzindo os investimentos em práticas de sustentabilidade. Dessa forma, as instituições com alto retorno acionário não estariam tão dispostas a investir em questões de sustentabilidade.

h) Relação causal significativa entre o desempenho financeiro-econômico corporativo e o desempenho ESG - Hipótese da Oferta e Demanda para investimentos socioambientais. As análises dos resultados também não permitem rejeitar a hipótese H5 deste estudo, dado que foram confirmadas tanto a influência do desempenho ESG no desempenho financeiro, quanto a relação contrária. De acordo com a hipótese da oferta e demanda, essa relação é causal e demonstra que, da mesma forma que os investimentos em sustentabilidade melhoram o nível de desempenho financeiro das entidades, também as entidades com melhores desempenhos financeiros irão investir mais em práticas de sustentabilidade ocasionando assim um ciclo virtuoso (CORNELL; SHAPIRO, 1987; PRESTON; O'BANNON, 1997).

Tal fato pode ser explicado no sentido de que as entidades que investem em práticas de sustentabilidade se legitimam perante os stakeholders, melhorando sua reputação e atraindo investidores que possuem um olhar diferenciado para as organizações que são socialmente responsáveis. Consequentemente, atraindo mais investidores o desempenho financeiro da instituição melhora e com recursos disponíveis, a entidade pode investir em práticas sociais e melhorar seu desempenho em sustentabilidade.

6 CONCLUSÃO

Este estudo investigou as possíveis relações existentes entre o desempenho financeiro-econômico e o desempenho sustentável através de medidas ESG (*Environmental, Social and Governance*) das empresas listadas na B3. Para o alcance deste objetivo, foram traçados os seguintes objetivos específicos: 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; identificar se o desempenho financeiro, principalmente no que tange a visão do mercado, responde apenas ao que é divulgado voluntariamente pelas entidades ou leva em consideração fatores divulgados na mídia; observar através de análises com defasagens temporais de 1, 2 e 3 anos se os efeitos ocasionados pelas práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro, têm impacto positivo apenas no longo prazo.

Os estudos neste sentido são mais escassos em economias em desenvolvimento, principalmente no que tange ao estudo das dimensões ambientais, sociais e de governança (ESG), de forma unificada como representação da sustentabilidade e atrelada a dimensão econômica. Segundo Garcia (2017), nos países emergentes existe uma fragilidade no ambiente institucional, como a atuação dos órgãos reguladores na fiscalização e medidas de combate à corrupção, além do mercado de capitais menor, se comparado ao de países desenvolvidos. Não apresentando, portanto, agentes impulsionadores para uma maior cobrança em relação ao desempenho sustentável das entidades.

Como defendido por Cesar e Silva Junior (2008), atualmente o meio acadêmico e o meio empresarial têm debatido duas perspectivas distintas acerca do papel das organizações. De um lado a economia clássica, segundo a qual as organizações existem para maximizar valor para o acionista, definida como Teoria dos *Shareholders*, (FRIEDMAN, 1970). De outro lado a Teoria dos *Stakeholders* (FREEMAN, 1984) defendendo que as organizações devem ter como premissa, atender a demanda de um grupo maior e mais abrangente de atores sociais, entre eles, os acionistas, o corpo diretivo, o corpo funcional, o conjunto de fornecedores e clientes, governos, entre outros (CESAR; SILVA JUNIOR, 2008).

Neste estudo buscou-se aprofundar um pouco mais sobre a questão da influência temporal na relação do desempenho financeiro com o desempenho ESG, assim como verificar se as informações divulgadas pela mídia, além do que as organizações divulgam, também exercem influência sobre essa relação. Para tanto, foram realizados testes através de análises de

regressão múltipla, cujos modelos foram elaborados com base na tipologia elaborada por Preston e O' Bannon (1997).

Verificou-se que a utilização de uma janela temporal maior tal qual a defasagem de 1, 2 e 3 anos em relação ao impacto do desempenho social no desempenho financeiro posterior das organizações, utilizada neste estudo, corrobora com o sugerido pela literatura, no sentido de que existe relação positiva. Entretanto, não confirma a suposição de que os efeitos do desempenho social corporativo no desempenho financeiro são observados apenas no longo prazo, conforme sugeriu Borba (2005) em seu estudo.

Em relação aos efeitos do desempenho financeiro no desempenho ESG, neste estudo com defasagem de 1 ano, devido a literatura apontar que nesta relação os efeitos são mais imediatos, os resultados apontaram também uma relação positiva validando a hipótese dos recursos disponíveis. Conforme descreve o estudo de Preston e O'Bannon (1997), as organizações com maior disponibilidade financeira, tendem a investir mais em práticas de sustentabilidade corporativa.

De maneira geral, em relação a questão temporal ainda pouco discutida na literatura, este estudo demonstrou que os efeitos do desempenho financeiro no desempenho ESG são observados tanto no curto quanto num prazo mais longo, assim como também confirmou que os efeitos do desempenho financeiro no desempenho ESG são percebidos de forma mais imediata.

Os resultados deste estudo, também permitem inferir que o desempenho ESG exerce influência positiva no desempenho econômico-financeiro, tanto medido pelo indicador que explica o resultado do trabalho interno na organização, registrado nos livros contábeis, no caso do indicador ROA e do LPA, como também pelo indicador medido pelo mercado, nesse caso o Q de Tobin, que explica o valor de avaliação das empresas pelos investidores externos. Confirmando a Hipótese do Impacto Social, segundo a qual investimentos em sustentabilidade por parte das organizações acarretam melhores resultados em relação ao desempenho financeiro. Além de corroborar com a maioria dos estudos nesta área, que encontraram relação positiva entre os desempenhos Financeiro e Social corporativos (ORLITZKY; SCHMIDT; RYNES, 2003; WU 2006; MARGOLIS *et al.*, 2009; ENDRIKAT; GUENTHER; HOPPE, 2014).

Quanto a relação das informações divulgadas voluntariamente pelas entidades e as informações controversas divulgadas pela mídia, no que tange ao impacto no desempenho

financeiro. Apurou-se que as empresas da amostra praticamente mantiveram a pontuação recebida mediante análise de seus relatórios de sustentabilidade divulgados, e que as poucas que sofreram penalidades em relação a pontuação por algum fator controverso noticiado, não apresentaram resultados financeiros tão diferentes. Porém, o fato da maioria das entidades terem mantido a pontuação, ao não serem atingidas por notícias controversas, dificulta uma análise mais aprofundada sobre o assunto.

Desse modo, conclui-se que o trabalho das organizações e o debate mundial acerca do papel das empresas em relação as questões de sustentabilidade são totalmente coerentes, de acordo com os resultados obtidos neste estudo, no sentido de que tanto as próprias entidades, quanto a sociedade como um todo, são beneficiadas por esta relação. Confirmando a hipótese da oferta e demanda de Preston e O'Bannon (1997), segundo a qual a relação existente é de causa e efeito, nesse sentido quanto mais investir em práticas de desenvolvimento sustentável, melhor será a reputação da entidade no mercado, assim como a gestão de seus recursos e da produtividade, consequentemente melhores serão seus retornos financeiros. E quanto maiores seus retornos financeiros, maior será sua disponibilidade em investir em questões de sustentabilidade.

Como limitação deste estudo, pode-se destacar o problema da causalidade decorrente da endogeneidade, no tocante à possibilidade da existência de variáveis não observáveis. Apesar de utilizar variáveis mais comuns nos trabalhos dessa área e incluir outras, em estudos nas áreas de ciências sociais, mais especificamente nos que analisam as organizações, tal limitação é considerada preponderante. Pelo fato de existirem diversas variáveis capazes de afetar o comportamento na tomada de decisões empresariais (BERTERO; KEINERT, 1994; GARCIA, 2017).

Por fim, nossas sugestões para pesquisas futuras incluem: Ampliar o período estudado; empregar métodos alternativos de estimação e incluir outras variáveis ao modelo.

REFERÊNCIAS

- AHLKLO, Y.; LIND, C. E, S or G? A study of ESG score and financial performance. 2019. Master of Science Thesis. KTH Skolan for Industriell Teknik Och Management, 2019
- AL-TUWAIJRI, S. A.; CHRISTENSEN, T. E.; HUGHES, K. The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. **Accounting, Organizations and Society**, v. 29, n. 5, 2004.
- ALBERTINI, E. Does environmental management improve financial performance? A Meta Analytical Review. **Organization & Environment**, v. 26, p. 431-457, 2013.
- ANDRES, C. Large shareholders and firm performance: an empirical examination of founding-family ownership. **Journal of Corporate Finance**, 2008.
- AOUADI, A.; MARSAT, S. Do ESG controversies matter for firm value? Evidence from international data. **Journal of Business Ethics**, v. 151, p. 1027-1047, 2018.
- ARAS, G.; AYBARS, A; KUTLU, O. Managing corporate performance: investigating the relationship between corporate social responsibility and financial performance in emerging markets. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 59, n. 3, p. 229-254, 2010.
- ALSHEHHI, A.; NOBANEE, H.; KHARE, N. The impact of sustainability practices on corporate financial performance: Literature trends and future research potential. **Sustainability**, v. 10, n. 2, 2018.
- ASHLEY, P. **A ética e a responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- BARNETT, M. L; SALOMON, R. M. Does it pay to be really good? Addressing the shape of the relationship between social and financial performance. **Strategic Management Journal**. 2012.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T.; DAVID, M.; ROTTA, U. A. S. A relação entre o retorno das ações e as métricas de desempenho: evidências empíricas para as companhias abertas no Brasil. **Revista de Gestão**, v. 16, n. 3, p. 65-79, 2009.
- BERTERO, C. O.; KEINERT, T. M. M. A evolução da análise organizacional no Brasil (1961- 93). **Revista de Administração de Empresas – RAE**, v. 34, n. 3, p. 81-90, 1994.
- BM&FBOVESPA. Novo Valor. Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <<http://www.b3.com.br>>. Acesso em: 12 de nov. 2019
- 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.
- BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; LYRIO, M. V. L.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho econômico-financeiro: uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDAC). **Revista Alcance**, v. 18, n. 2, 2011.

- BRAGA, R.; MARQUES, J. C. Medidas de avaliação de empresas: uma evidência de suas relevâncias no caso da Companhia Paranaense de Energia – COPEL. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 7, n. 4, p. 13-26, 2000.
- BREALEY, R. A.; MYERS, S. C. **Principles of corporate finance**. 6th. ed. Boston: The Irwin/McGraw-Hill, 2000.
- BREUSCH, T. S.; PAGAN, A. R. A simple test for heteroscedasticity and random coefficients variation. **Econometrica**, v. 47, n. 5, p. 1287-1294, 1979.
- BROCKETT, A.; REZAEI, Z. **Corporate sustainability: integrating performance and reporting**. Abingdon: Routledge, 2012.
- BROOKS, C. **Introductory econometrics for finance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- BROOKS, C.; OIKONOMOU, I. The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: a review of the literature in accounting and finance. **The British Accounting Review**, v. 50, n. 1, p. 1-15, 2017.
- CAI, Y.; JO, H.; PAN, C. Doing well while doing bad? CSR in controversial industry Sectors. **Journal of Business Ethics**, v. 108, n. 4, p. 467-480, 2012.
- CAI, D.; LUO, J.-H.; WAN, D.-F. Family CEOs: Do they benefit firm performance in China? **Asia Pacific Journal Management**, v. 29, p. 923-947, 2012.
- CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Fusões e aquisições de empresas brasileiras: criação de valor e sinergias operacionais. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, v. 49, n. 2, p. 206-220, 2009.
- CARROLL, A. B. A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. **Academy of Management Review**, v. 4, n. 4, p. 497-505, 1979.
- CESAR, J. F.; SILVA JUNIOR, A. **A relação entre a responsabilidade social e ambiental com o desempenho financeiro: um estudo empírico na Bovespa no período de 1999 a 2006**. In ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2., 2008, Salvador. **Anais [...]** Salvador: ANPCont, 2008.
- CHENG, B.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. Corporate social responsibility and access to finance. **Strategic Management Journal**, v. 35, p. 1-23, 2014.
- CHOI, J.; WANG, H. Stakeholder relations and the persistence of corporate financial performance. **Strategic Management Journal**, v. 30, n. 8, p. 895-907, 2009.
- CHUNG, K. H.; PRUITT, S. W. A simple approximation of Tobin's Q. **Financial Management**, v. 23, n. 3, 1994.
- CLIFTON, D.; AMRAN, A. The stakeholder approach: a sustainability perspective. **Journal of Business Ethics**, v. 98, p. 121-136, 2011.

- COCHRAN, P. L.; WOOD, R. A. Corporate social responsibility and financial performance. **Academy of Management Journal**, v. 27, n. 1, p. 42-56, 1984.
- COHEN, M. A., FENN, S. A., & KONAR, S. Environmental and financial performance: Are they related? **Working Paper**. Vanderbilt University. 1997.
- COLLISON, D. J., LORRAINE, N. H., & POWER, D. M. An analysis of the stock market impact of environmental performance information. **Accounting Forum**, V. 28, P. 7-26. 2004.
- COMISSÃO. Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, p. 44-50, 1988.
- CORDEIRO, J. J.; SARKIS, J. Environmental proactivism and firm performance: Evidence from security analyst earnings forecasts. **Business Strategy and the Environment**, v. 6, p. 101-114, 1997.
- CORNELL, B. & SHAPIRO, A. Corporate Stakeholders and Corporate Finance. **Financial Management**, V. 16 (1), P. 5-14. 1987.
- COSTA, E. A. Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos. 2 ed. São Paulo: **Saraiva**, 2007.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DAHLBERG, L.; WIKLUND, F. **ESG investing in Nordic countries: an analysis of the shareholder view of creating value**. 2018. Thesis. (Ph.D in Business Administration) – Umeå University, Umeå, 2018.
- DAVENPORT, K. Corporate citizenship: a stakeholder approach for defining corporate social performance and identifying measures for assessing it. **Business & Society**, v. 39, n. 2, p. 210- 219, 2000.
- DEDONATTO, O.; BEUREN, I. M. Análise dos impactos para a contabilidade no processo de implantação da governança corporativa em uma empresa. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, v. 2, n. 3, p. 23-38, 2010.
- DHALIWAL, D. S.; LI, O. Z.; TSANG, A.; YANG, Y. G. Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: the initiation of corporate social responsibility reporting. **The Accounting Review**, v. 86, n. 1, 2011.
- ECCLES, R. G.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. **Management Science**, v. 60, n. 11, p. 2835-2857, 2014.
- ENDRIKAT, J.; GUENTHER, E.; HOPPE, H. Making sense of conflicting empirical findings: a meta analytical review of the relationship between corporate environmental and financial performance. **European Management Journal**, v. 32, n. 5, p.735-751, 2014.
- FAMÁ, R.; BARROS, L. A. Q de Tobin e seu uso em finanças: aspectos metodológicos e conceituais. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 7, n. 4, p. 27-43, 2000.

FIGLIOLI, B. **Análise do índice brasileiro de sustentabilidade empresarial em uma perspectiva de retorno e risco:** estudo de eventos da divulgação das carteiras teóricas no período de 2005 a 2010. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

FREEMAN, R. Edward. **Strategic management:** a stakeholder approach. Boston: Pitman, 1984.

FREEMAN, R. E.; MCVEA, J. A stakeholder approach to strategic management. In HITT, M.; FREEMAN, E.; Harrison, J. **Handbook of strategic management**. Oxford: Blackwell Publishing, 2000. p. 189-207.

FRIEDMAN, M. The social responsibility of business is to increase its profits. **New York Times Magazine**, 13 set. 1970.

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

GHOUL, S.; GUEDHAMI, O.; KWOK, C.; MISHRA, D. Does corporate social responsibility affect the cost of capital? **Journal of Banking & Finance**, v. 35, n. 9, 2011.

GRAVES, S. B.; WADDOCK, S. A. Institutional owners and corporate social performance. **Academy of Management Journal**, v. 37, p. 1034-1046, 1994.

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.

GUJARATI, D. N., PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5ª ed. Porto Alegre: B. 2011.

HILLMAN, A. J.; KEIM, G. D. Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line? **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 2, p. 125-139, 2001.

HSIAO, C. **Analysis of panel data**. New York: Cambridge University Press, 2005.

JENSEN, M. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 14, n. 3, p. 8-21, 2001.

JO, H.; NA, H. Does CSR reduce firm risk? Evidence from controversial industry sectors. **Journal of Business Ethics**, v. 110, n. 4, p. 441-456, 2012.

KILIAN, T.; HENNIGS, N. Corporate social responsibility and environmental reporting in controversial industries. **European Business Review**, v. 26, n. 1, p. 79-101, 2014.

KING, M.; ATKINS, J. **Chief value officer:** accountants can save the planet. Abingdon: Routledge, 2016.

KING, A.; LENOX, M. Does it really pay to be green? An empirical study of firm environmental and financial performance. **Journal of Industrial Ecology**, v. 5, p. 105-116, 2001.

LAM, S.; JACOB, G. H.; YEE, A. T. S. Socially responsible investment styles: equity risk, return and valuation. In PRI-CBER ACADEMIC CONFERENCE, 2012, Toronto. **Proceedings** [...] Toronto, PRI-CBER, 2012.

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.

LEMME, C. F. Sustentabilidade e finanças. In GARDETTI, M. A. (Org.). **Sustentabilidad empresarial: integrando las consideraciones sociales ambientales y econômicas**. Buenos Aires: La-Bell, 2005. p. 129-169.

LIN, C. S.; CHANG, R. Y.; DANG, V. T. An integrated model to explain how corporate social responsibility affects corporate financial performance. **Sustainability**, v. 7, n. 7, p. 8292-8311, 2015.

LINDENBERG, E.; ROSS, S. Tobin's Q ratio and industrial organization. **Journal of Business**, v. 54, 1981.

LOPES, L. B. R. **Desempenho e governança: abordagem na perspectiva de indicadores contábeis**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

MACHADO, M. A. V; MACHADO, M. R. Responsabilidade social impacta o desempenho financeiro das empresas? **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v 4, n. 1, 2011.

MAHONEY, L.; ROBERTS, R. Corporate social and environmental performance and their relation to financial performance and institutional ownership: empirical evidence on Canadian firms. **Accounting Forum**, v. 31, n. 3, p. 233-253, 2007.

MAHONEY, M.; POTTER, J. Integrating health impact assessment into the triple bottom line concept. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 24, n. 2, p. 151-160, 2004.

MALIK, M. Value-enhancing capabilities of CSR: a brief review of contemporary literature. **Journal of Business Ethics**, v. 127, n. 2, p. 419-438, 2015.

MALTA, T. L.; CAMARGOS, M. A. Variáveis da análise fundamentalista e dinâmica e o retorno acionário de empresas brasileiras entre 2007 e 2014. **REGE – Revista de Gestão**, v. 23, n. 1, 2016.

MARGOLIS, J.; WALSH, J. Misery loves companies: rethinking social initiatives by business. **Administrative Science Quarterly**, v. 48, p. 268-305, 2003.

MARGOLIS, J.; ELFENBEIN, H.; WALSH, J. Does It Pay to Be Good...and does It Matter? A Meta-Analysis of the Relationship between Corporate Social and Financial Performance, **Working Paper**, Harvard Business School, 2009.

- MARTÍNEZ-FERRERO, J.; FRÍAS-ACEITUNO, J. V. Relationship between sustainable development and financial performance: international empirical research. **Business Strategy and the Environment**, v. 24, n. 1, p. 20-39, 2015.
- MARTÍNEZ-FERRERO, J., FRÍAS-ACEITUNO, J.V. Relationship between Sustainable Development and Financial Performance: International Empirical Research. *Business Strategy and Environment*, v. 24, p. 20-39, 2013
- MARTINS, G. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**: abordagem básica e gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MCGUIRE, J. B; SUNDGREN, A.; SCHNEEWEIS, T. Corporate social responsibility and financial performance. **Academy of Management Journal**, v. 31, n. 4, 1988.
- MCPEAK, C.; DEVIRIAN, J.; SEAMAN, S. Do environmentally friendly companies outperform the market? **Journal of Global Business Issues**. v. 4, p. 61-66. 2010.
- MCWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. Corporate social responsibility and financial performance: correlation or misspecification? **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 603-609, 2001.
- MOORE, G. Corporate social and financial performance: an investigation in the U.K. supermarket industry. **Journal of Business Ethics**, v. 34, n. 4, p. 299-315, 2001.
- MOSKOWITZ, M. 'Choosing Socially Responsible Stocks'. **Business and Society Review**. v.1, p. 71-75. 1972.
- MOURA-LEITE, R. C.; PADGETT, R. C.; GALÁN, J. I. Stakeholder management and nonparticipation in controversial business. **Business & Society**, v. 53, n. 1, p. 45-70, 2014.
- MURRAY, A., SINCLAIR, D., POWER, D., & GRAY, R. Do financial markets care about social and environmental disclosure: Further evidence and exploration from the UK. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 19, p. 228-255. 2006.
- NELLING, E.; WEBB, E. Corporate social responsibility and financial performance: the "virtuous circle" revisited. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 32, n. 2, p. 197-209, 2009.
- NEVES, J. Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa. Lisboa. 2011. NOGUEIRA, E. P.; FARIA, A. C. Sustentabilidade nos principais bancos brasileiros: uma análise sob a ótica da Global Reporting Initiative. **Revista Universo Contábil**, v. 8, p. 119-139, 2012.
- NOSSA, S. N.; LOPES, A. B.; TEIXEIRA, A. A recompra de ações e a análise fundamentalista: um estudo empírico na Bovespa no período de 1994 a 2006. **Brazilian Business Review**, v. 7, n. 1, p. 1-23, 2010.
- NUNES, J. G.; TEIXEIRA, A. J.C.; NOSSA, V.; GALDI, F. C. Análise das variáveis que influenciam a adesão das empresas ao índice BM&FBOVESPA de sustentabilidade empresarial. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, p.1- 13. 2010.

ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F.; RYNES, S. Corporate social and financial performance: a meta-analysis. **Organization Studies**, v. 24, n. 3, p. 403-441, 2003.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 4. ed. Lisboa: Silabo, 2005.

PRESTON, L. E.; O'BANNON, D. P. The corporate social-financial performance relationship: a typology and analysis. **Business & Society**, v. 36, n. 4, p. 419-429, 1997.

RABELO, N. S.; SILVA, C. E. Modelos de indicadores de responsabilidade socioambiental corporativa. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 2, n. 1, p. 5-30, 2011.

REES, B.; MACKENZIE, C. **Corporate social responsibility and the open society**. 2011. Working Paper, The University of Edinburgh Business School, Edinburgh, 2011. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1966030. Acesso em: 10 fev. 2020.

REINHART, W. J. **The theoretical development and empirical investigation of a relative valuation concept**. 1977. Ph.D. Dissertation. University of North Carolina, Chapel Hill, 1977.

RICHARDSON, A. J.; WELKER, M. Social disclosure, financial disclosure and the cost of equity capital. **Accounting, Organizations and Society**, v. 26, p. 597-916, 2001.

ROCA, L. C.; SEARCY, C. An analysis of indicators disclosed in corporate sustainability reports. **Journal of Cleaner Production**, v. 20, n. 1, p. 103-118, 2012.

RODRIGO, P.; DURAN, I.J.; ARENAS, D. Does it really pay to be good, everywhere? A first step to understand the corporate social and financial performance link in Latin American controversial industries. **Business Ethics: A European Review**, v. 25, n. 3, p. 286-309, 2016.

ROSSETI, J. P. *et al.* **Finanças corporativas**. Rio de Janeiro: Elseiver, 2008.

RUSSO, M. V.; FOUTS, P. A. A resource-based perspective on corporate environmental risk management and profitability. **Academy of Management Journal**, v. 40, p. 534-559, 1997.

SALZMANN, O.; IONESCU-SOMERS, A.; STEGER, U. The business case for corporate sustainability: literature review and research options. **European Management Journal**, v. 23, n. 1, p. 27-36, 2005.

SANTOS, A. **Gestão Estratégica - Conceitos, modelos e instrumentos**. Lisboa: Escolar Editora. 2008.

SCHARFSTEIN, D. S.; STEIN, J. C. The dark side of internal capital markets: divisional rent-seeking and inefficient investment. **Journal of Finance**, v. 55, n. 6, p. 2537-2564, 2000.

SIMPSON, G. W.; KOTHERS, T. The link between corporate social and financial performance: evidence from the banking industry. **Journal of Business Ethics**, v. 35, n. 2, p. 97-109, 2002.

SLOVIC, P. Psychological study of human judgment: implications for investment decision making. **Journal of Finance**, v. 27, p. 779-801, 1972.

SOSCHINSKI, C. K.; KLANN, R. C.; RODRIGUES JUNIOR, M. M. Influência das dimensões de cultura nacional na relação entre responsabilidade social corporativa e gerenciamento de resultados. *In* USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN ACCOUNTING, 19., São Paulo. **Proceedings** [...]. São Paulo: USP, 2019.

SOYTAS, M.A.; DENIZEL, M.; USAR, D. D. Addressing endogeneity in the causal relationship between sustainability and financial performance. **Internacional Journal of Production Economics**. 2019.

STANWICK, P. A.; STANWICK, S. D. The relationship between corporate social performance, and organizational size, and environmental performance: an empirical examination. **Journal of Business Ethics**, v. 17, n. 2, p. 195-204, 1998.

SUNDARAM, A. K.; INKPEN, A. C. The corporate objective revisited. **Organization Science**, v. 15, n. 3, p. 350-363, 2004.

SURROCA, J.; TRIBÓ, J. A; WADDOCK, S. Corporate responsibility and financial performance: the role of intangible resources. **Strategic Management Journal**, v. 31, p. 463-490, 2010.

TEIXEIRA, N., AMARO, A. Avaliação do desempenho financeiro e da criação de valor - um estudo de caso. 2013

TOBIN, J.; BRAINARD, W. Pitfalls in financial model building. **American Economic Review**, v. 58, n. 2, 1968.

TOBIN, J. A general equilibrium approach to monetary theory. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 1, n. 1, 1969.

VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D. (Coord.). **Manual de econometria: nível intermediário**. São Paulo: Atlas, 2000.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sistema contábil para gestão da ecoeficiência empresarial. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 20, n. 49. São Paulo, 2009

VELTE, P. Does ESG have an impact in financial performance? Evidence from Germany. **Journal of Global Responsibility**, v. 8, n. 2, p. 169-178, 2017.

WADDOCK, S. A.; GRAVES, S. B. The corporate social performance-financial performance link. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 4, p. 303-319, 1997.

WAHBA, H. Does the market value corporate environmental responsibility? An empirical examination. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 15, n. 2, p. 89-99, 2008.

WOOD, D. J. Corporate social performance revisited. **Academy of Management Review**, v. 16, n. 4, p. 691-718, 1991.

WOOD, D. J.; JONES R. E. Research incorporate social performance: what have we learned?. *In*: BURLINGAME, D. F.; YOUNG, D. R. (Eds). **Corporate philanthropy at the crossroads**. Bloomington, Indiana: University Press, 1996.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

WU, M.L. “Corporate social performance, corporate financial performance, and firm size: a metaanalysis”. **The Journal of American Academy of Business**, v. 8, n. 1, p. 163-171. 2006.

YU, V., TING, H. I., & WU, Y.-C. J. (2009). Assessing the greenness effort for European firms: A resource efficiency perspective. **Management Decision**, 47, 1065-1079.