



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Aplicadas



LEONARDO BARBOSA DE SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS PRÁTICAS ESG – ENVIRONMENTAL, SOCIAL
AND GOVERNANCE - NA ACURÁCIA DAS PREVISÕES DE LUCRO
POR AÇÃO: UM ESTUDO SOBRE EMPRESAS BRASILEIRAS**

LIMEIRA
2023



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Aplicadas



LEONARDO BARBOSA DE SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS PRÁTICAS ESG – ENVIRONMENTAL, SOCIAL
AND GOVERNANCE - NA ACURÁCIA DAS PREVISÕES DE LUCRO
POR AÇÃO: UM ESTUDO SOBRE EMPRESAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Eduardo Gaio.

Coorientador: Prof. Dr. Daniel Henrique Dario Capitani.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO
DEFENDIDA PELO ALUNO LEONARDO BARBOSA DE SOUZA, E
ORIENTADA PELO PROF. DR. LUIZ EDUARDO GAIO

LIMEIRA
2023

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

So89i Souza, Leonardo Barbosa de, 1989-
A influência das práticas ESG - environmental, social and governance - na
acurácia das previsões de lucro por ação : um estudo sobre empresas
brasileiras / Leonardo Barbosa de Souza. – Limeira, SP : [s.n.], 2023.

Orientador: Luiz Eduardo Gaio.
Coorientador: Daniel Henrique Dario Capitani.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Ciências Aplicadas.

1. Mercado de capitais. 2. Governança corporativa. 3. Mercado financeiro.
4. Environmental, Social and Governance (ESG). I. Gaio, Luiz Eduardo, 1983-
II. Capitani, Daniel Henrique Dario, 1983-. III. Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. IV. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: The influence of ESG practices - environmental, social and
governance - on the accuracy of earnings per share forecasts : a study on brazilian
companies

Palavras-chave em inglês:

Capital market

Corporate governance

Money market

Environmental, Social and Governance (ESG)

Área de concentração: Gestão e Sustentabilidade

Titulação: Mestre em Administração

Banca examinadora:

Luiz Eduardo Gaio [Orientador]

Johan Hendrik Poker Junior

Fabiano Guasti Lima

Data de defesa: 30-03-2023

Programa de Pós-Graduação: Administração

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0009-0001-3332-9262>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/9045120916185359>

Folha de Aprovação

Autor(a): Leonardo Barbosa de Souza

Título: A Influência das Práticas ESG – Environmental, Social and Governance - Na Acurácia das Previsões de Lucro por Ação: Um Estudo Sobre Empresas Brasileiras

Natureza: Dissertação

Área de Concentração: Administração – Gestão e Sustentabilidade

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas – FCA/Unicamp

Data da Defesa: Limeira-SP, 30 de março de 2023.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Luiz Eduardo Gaio (orientador)
Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA/Unicamp

Prof. Dr. Johan Hendrik Poker Junior (membro)
Faculdade de Ciências Aplicadas - FCA/Unicamp

Prof. Dr. Fabiano Guasti Lima (membro externo)
Universidade de São Paulo – FEA-RP

A Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria do Programa da Unidade.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais e meu irmão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo apoio em toda a minha vida profissional e pessoal.

A todos os professores do Brasil e do mundo.

Ao Professor Doutor Luiz Eduardo Gaio.

A todos os cientistas do mundo.

A todos os financiadores da ciência.

Aos colegas e professores da minha universidade de graduação – USP.

Aos colegas e professores da FCA - UNICAMP.

Às empresas e colegas das empresas que trabalhei e trabalho.

Aos meus amigos da República Tradição de Ribeirão Preto.

Aos meus amigos de infância.

Ao meu pai Victor José Barbosa de Souza.

À minha mãe Natali Matta de Souza.

Ao meu irmão Ruy Victor Barbosa de Souza.

À minha sítto Nelly.

Ao meu Giddo George.

À minha avó Lígia.

Ao meu avô Ruy.

RESUMO

No contexto do Mercado de Capitais, a necessidade das empresas em responder às demandas dos investidores se torna uma questão relevante para a sua sobrevivência no mercado. Concepções e ferramentas de Governança Corporativa e Sustentabilidade são desenvolvidas para serem utilizadas como índices e drivers de valorização de ações, possibilitando o aprimoramento na relação entre o mercado financeiro e a direção das empresas. O conceito ESG – *Environmental, Social and Governance* – surge nesse contexto, com o objetivo de estabelecer um novo modo de aumentar a transparência na relação entre analistas, investidores, empresas e sociedade, além de preocupações e iniciativas ambientais e sociais. Esta pesquisa visa responder se há um aumento na acurácia das previsões dos analistas de mercado quando se trata da avaliação de empresas que adotam práticas de ESG, uma vez que haveria um aumento na transparência dos resultados divulgados, numa maior preocupação e responsabilidade social e ambiental com maior previsibilidade dos números financeiros. A metodologia empregada no trabalho é quantitativa explicativa. A amostra de trabalho é constituída por um conjunto de dados em painel e formada por empresas de capital aberto, com ações negociadas na B3, que possuem e/ou possuíram cobertura regular dos analistas de mercado e pontuação ESG pela metodologia da Thomson Reuters, entre os anos 2010 e 2019, e que foram analisadas sob a ótica da literatura internacional (APCA_I) e literatura nacional (APCA_N). Os resultados indicam que um aumento na pontuação do pilar de governança corporativa influencia positivamente a acurácia das previsões dos analistas de mercado, quando analisados pela metodologia da literatura nacional. Não foi possível concluir o mesmo para os pilares ambientais e sociais. Pela metodologia internacional, nenhum dos três pilares teve efeito sobre a acurácia das previsões, tampouco o pilar global ESG.

Palavras-Chave: Acurácia de Lucro por Ação; Análise de Mercado; Environmental, Social and Governance – ESG; Governança Corporativa; Mercado de Capitais.

ABSTRACT

In the context of the Capital Market, the need for companies to respond to the demands of investors becomes a relevant issue for their survival in the market. Conceptions and tools of Corporate Governance and Sustainability are developed to be used as indexes and drivers of stock appreciation, enabling the improvement in the relationship between the financial market and the direction of companies. The ESG concept – *Environmental, Social and Governance* – arises in this context, with the aim of establishing a new way to increase transparency in the relationship between analysts, investors, companies and society, as well as environmental and social concerns and initiatives. This research aims to answer if there is an increase in the accuracy of market analysts' forecasts when it comes to the evaluation of companies that adopt ESG practices, since there would be an increase in the transparency of the results disclosed, in a greater concern and social and environmental responsibility with greater predictability of the financial numbers. The methodology employed in the work is quantitative, explanatory. The work sample consists of a panel data set and formed by publicly traded companies, with shares traded on B3, which have and/or had regular coverage of market analysts and ESG score by the Thomson Reuters methodology, between the years 2010 and 2019, and which were analyzed from the perspective of international literature (APCA_I) and national literature (APCA_N). The results indicate that an increase in the score of the corporate governance pillar positively influences the accuracy of market analysts' forecasts, when analyzed by the methodology of the national literature. It was not possible to conclude the same for the environmental and social pillars. According to the international methodology, none of the three pillars influenced the accuracy of the forecasts, nor did the global ESG pillar.

Keywords: Capital market ; Corporate governance ; Environmental, Social and Governance - ESG; EPS accuracy ; Market analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Processo de Conflito de Agência em conformidade com a Governança Corporativa.	25
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APCA_I	Acurácia da Previsão do Consenso dos Analistas – Literatura Internacional
APCA_N	Acurácia da Previsão do Consenso dos Analistas – Literatura Nacional
ESG	Environmental, Social and Governance
ERRPREV	Erro da Previsão dos Analistas
LPA	Lucro Por Ação
LPAPREV	Lucro Por Ação Previsto
LPAREAL	Lucro por Ação Realizado
RESUSE	Uso de Recursos Ambientais
EMISSIONS	Emissão de Gases
WORK	Ambiente de Trabalho
HUM	Respeito aos Direitos Humanos
COMM	Compromisso com a Comunidade
PROD	Produtos de qualidade, segurança
MANA	Melhores Práticas de Governança Corporativa
SHARE	Tratamento Igualitário dos Acionistas
CSR	Corporate Social Responsibility
DOTIM	Dummy de viés da Previsão
DRESULT	Dummy do resultado da empresa
DVPRESULT	Desvio Padrão do resultado da empresa
QANALIST	Quantidade de analistas acompanhando a empresa
DVPESTIMAT	Desvio Padrão das estimativas dos analistas
TAM	Tamanho da empresa
PTB	Price to Book – relação entre valor de mercado e valor patrimonial da empresa

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística Descritiva.	56
Tabela 2 - Correlação entre as variáveis.....	59
Tabela 3 - Testes estatísticos para definição da abordagem de dados em painel.	60
Tabela 4 - Resultados do modelo APCA_I.	61
Tabela 5 - Resultados do modelo APCA_N.....	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo da literatura sobre acurácia dos analistas de investimentos.	34
Quadro 2 - Autores encontrados com maior frequência.....	41
Quadro 3 - Variáveis independentes do modelo.....	50
Quadro 4 - Variáveis de controle do modelo.....	51
Quadro 5 - Fonte de dados empregados na pesquisa.....	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	OBJETIVO GERAL	16
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.3	JUSTIFICATIVA	16
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	FINANCEIRIZAÇÃO DA ECONOMIA	19
2.2	A CONCEPÇÃO TRADICIONAL DE EMPRESA “UNITÁRIA”	20
2.3	O CONCEITO MODERNO DE EMPRESA PLURALISTA COM RESPONSABILIDADE SOCIAL	21
2.4	GOVERNANÇA CORPORATIVA	23
2.5	TEORIA DA AGÊNCIA	24
2.6	TEORIA DA SINALIZAÇÃO	25
2.7	ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE – ESG	27
2.7.1	Pilar ambiental	29
2.7.2	Pilar Social	30
2.7.3	Pilar da Governança	31
2.8	ACURÁCIA DOS ANALISTAS DE INVESTIMENTOS	32
3	HIPÓTESE DA PESQUISA	40
4	BREVIÁRIO BIBLIOMÉTRICO: AUTORES MAIS CITADOS PARA ESG	41
5	METODOLOGIA PROPOSTA	44
5.1	NATUREZA DA PESQUISA	44
5.2	DADOS DA PESQUISA	44
5.3	ANÁLISE DE DADOS EM PAINEL	45
5.4	VARIÁVEIS DEPENDENTES	48
5.5	VARIÁVEIS INDEPENDENTES	50
5.6	VARIÁVEIS DE CONTROLE	51
5.7	PERCURSO METODOLÓGICO	53
6	EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	56
6.1	ESTATÍSTICA DESCRITIVA E CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	56
6.2	RELAÇÃO ENTRE A PONTUAÇÃO ESG E A ACURÁCIA DAS PREVISÕES DO CONSENSO DOS ANALISTAS	60
6.2.1	Modelo APCA_I	60
6.2.2	Modelo APCA_N	63
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
	REFERÊNCIAS	68

1 INTRODUÇÃO

As mudanças na concepção empresarial do século XXI trouxeram inovações organizacionais relacionadas à “financeirização” econômica mundial. Isso significa que a tradicional visão de que o maior – e talvez único – objetivo de uma empresa é a geração de lucro aos acionistas e a criação de valor, atendendo aos stakeholders, começa a ser visto de maneira diferente.

Friedman (2007) previa esse direcionamento de foco sobre o lucro na década de 1970, quando escreve *The responsibility of business is to increase its profits*, onde defende que a função das empresas é gerar lucro. Outros autores também desenvolveram estudos com a mesma ideia, ainda sobre as transformações nas concepções das empresas frente ao processo de “financeirização” iniciado após o final do século XX, tais como Flligstein (2002) e Ling *et al.* (2007).

Assim, novas ferramentas de gestão e concepções sobre a condução dos negócios surgiram no intuito de fortalecer as empresas em seus novos moldes e desafios de disputas dentro do mercado financeiro (ZILBOVICIUS, 1999). As transformações do ambiente corporativo têm respondido ao crescente desenvolvimento das organizações no aprimoramento das suas gestões em direção a uma maior competitividade entre os players no mercado.

Uma das transformações observadas na transição do século passado e no início do século XXI tem relação com o conceito de sustentabilidade. Pode-se citar diversos casos emblemáticos para sustentar a crescente relevância desse conceito, como a criação do índice *Dow Jones Sustainability*, em 1999; elaboração de acordos multilaterais como o Protocolo de Quioto, em 1997, que visa diminuir a emissão de gases do efeito estufa; adoção do conceito de *triple bottom line*, ou tripé de sustentabilidade, expressão criada por John Elkington, em 1997, para debater a conexão entre sustentabilidade ambiental, social e financeira. Neste caminho, no início do século XXI é fundado o Pacto Global como um programa da Organização das Nações Unidas - ONU como a maior iniciativa de sustentabilidade corporativa no cenário mundial, integrando os pilares de governança corporativa, ambiental e social (COUTINHO, 2021).

Em 2004, em uma publicação do Pacto Global em parceria com o Banco Mundial chamada *Who cares wins* (PACTO GLOBAL, REDE BRASIL, 2020), o termo ESG - *Environmental, Social and Governance* - toma forma. Este novo conceito busca incrementar

a atenção aos impactos financeiros e socioambientais das empresas no ambiente no qual elas estão inseridas.

O conceito estrito de ESG é voltado mais para a geração de valor e questões éticas (dimensões de transparência, ambientais e sociais) do que para a efetividade na geração de lucro para os investidores no curto prazo. Para Ling *et al.* (2007), o desempenho ESG pode funcionar como uma medida para a qualidade da administração de uma companhia, já que retrata a habilidade da empresa em responder a orientações de longo prazo e conservar a vantagem competitiva, uma vez que os critérios de ESG não são apenas um sinal do valor que uma empresa atribui ao cuidado do meio ambiente ou à cooperação com a sociedade em que atua e com os seus cidadãos ou boas práticas de governança corporativa, mas, também, se estabelece como um recurso valioso para a operacionalização efetiva dentro do contexto do mercado de capitais.

Assim sendo, uma das perguntas norteadoras desta investigação é: do ponto de vista da sua capacidade de garantir a prosperidade futura e assegurar o seu bom desempenho nas bolsas de valores, as empresas que adotam práticas de ESG em sua estratégia e operação podem ser aquelas que permitem antecipar seu crescimento futuro em termos de seus retornos no mercado?

Por esse ângulo, pode-se relacionar o fator ESG que, de modo geral, não está direta e unicamente ligado ao objetivo “tradicional” das empresas (lucro) com a valorização das ações, com o lucro das empresas e com a chance de os analistas acertarem suas previsões em tal âmbito. Os trabalhos que tratam dos estudos sobre a acurácia da previsão dos analistas restringem a pesquisa, considerando o efeito da adoção de práticas de governança corporativa sobre as previsões (DALMACIO, 2013; BHAT *et al.*, 2006; CHIAND; CHIA, 2005).

Como o ESG possui pilares e pontos de estudo que vão além da governança corporativa, torna-se pertinente estudar a acurácia dos analistas sob essa ótica. Como consequência disso, a abordagem ESG tem recebido atenção em pesquisas acadêmicas. Por exemplo, Alshehhi, Nobanee e Khare (2018) analisaram 132 artigos de periódicos, para examinar o desempenho financeiro das empresas com base em sua sustentabilidade. 78% das publicações analisadas relatam uma relação positiva entre sustentabilidade corporativa e desempenho financeiro. O mesmo estudo mostra que a quantidade de publicações que analisam economias em desenvolvimento é extremamente menor que as que estudam economias desenvolvidas.

Então, embora as discussões sobre os princípios ESG e sobre a acurácia da previsão dos resultados das empresas de capital aberto feitas pelos analistas de mercado já

existam, ainda não há um arcabouço relevante sobre a conexão entre esses dois assuntos, principalmente quando analisamos países em desenvolvimento, especificamente o Brasil. Portanto, o que se sugere com este trabalho é investigar e preencher esta lacuna existente sobre os estudos do mercado brasileiro.

1.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a acurácia das análises e previsões de analistas de mercado sobre o lucro das empresas de capital aberto no Brasil, baseadas na adoção de ESG por estas empresas.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o ESG no contexto brasileiro e em países emergentes;
- Examinar a relação entre o ESG e a valorização das ações das companhias de capital aberto na B3;
- Verificar se existe e, caso afirmativo, qual o impacto de cada fator isolado do ESG (ambiental, social, governança) sobre as previsões dos analistas.

1.3 JUSTIFICATIVA

Os analistas de mercado de ações são responsáveis, entre outras coisas, por produzir relatórios que contém informações para recomendar a compra, manutenção ou venda de ativos do mercado de capitais, o mais comum, de ações de empresas listadas na bolsa de valores. Para construir essas informações e divulgá-las ao mercado, costuma-se fazer previsões de lucros, geração de caixa e outros indicadores de desempenho. De acordo com Graham, Harvey e Rajgopal (2005), as previsões dos analistas de mercado são consideradas uma das ferramentas mais relevantes e impulsionam o gerenciamento de resultados das companhias devido a sua capacidade de conseguir influenciar os preços das ações.

Assim sendo, as previsões dos analistas são fontes influentes utilizadas por investidores sobre expectativas de mercado, sobre riscos e potenciais retornos sendo utilizadas para organização de estratégias de investimento financeiro com potencial rentável. Isto posto, os estudos que buscam entender o que influencia e o que é influenciado pelas previsões dos analistas de mercado ganham destaque perante a grande evolução do mercado de capitais nos primeiros anos deste século XXI, sobretudo em países em desenvolvimento.

Neste sentido, os temas de ética e sustentabilidade têm ganhado espaço nos ambientes corporativos e nas discussões do mercado de capitais. Acredita-se que uma empresa

é mais adaptada aos novos anseios do mercado internacional se corresponder com as necessidades da sociedade e do meio ambiente, e se é capaz de se adaptar aos novos desafios. A exigência de consciência social e ambiental das empresas no mercado está relacionada não apenas à sua sobrevivência, mas como a uma possível estratégia de marketing e posicionamento de marca também. Uma empresa que busca adequações aos contextos nos quais se inserem garante melhores estratégias e, assim, a possibilidade de proteção aos investimentos. Para alguns autores a sustentabilidade é o novo diferencial da inovação empresarial e garante às empresas vantagens necessárias de competição no mercado atual (NIDUMOLU; PRAHALAD; RANGASWAMI, 2009).

Problemas relacionados aos desafios ambientais, sociais e de governança mostraram que podem ser muito prejudiciais às empresas. Pensando nas posturas e eventos recentes relacionados a duas organizações valiosas do mercado brasileiro, a Vale (código de negociação: VALE3) e o IRB Brasil RE (código de negociação: IRBR3), pode-se analisar como a postura diante das demandas por uma “empresa consciente” podem gerar complicações relevantes, haja visto que para a primeira, o desastre de Brumadinho em 2019 resultou na queda de 23% no seu valor de mercado uma semana após o episódio, e para a segunda a divulgação de cartas da gestora Squadra (2020), que apontavam uma série de inconsistências nas informações financeiras da empresa, resultou a queda de 97% do valor de mercado da empresa entre fevereiro de 2020 e novembro de 2022. Dessa forma, a sociedade atual se vê tendo que estabelecer o diálogo mais franco entre o mundo corporativo e a sociedade, pelas suas questões sociais, ambientais, econômicas e outras.

Isto posto, justifica-se o presente estudo frente ao entendimento de que os modelos e bases para análises e previsões de mercado, atualmente, se mostram insuficientes em um mundo interconectado com grandes desafios de questões ambientais e sociais para lidar. Prova disso são os investidores institucionais, respondendo ao aumento da demanda por investimentos responsáveis por poupadores, evidenciado pela criação do primeiro ETF¹ na bolsa de valores brasileira (B3), com o código de negociação ESGB11, e as recomendações e padrões de instituições reguladoras estão manifestando a relevância dos fatores sociais e ambientais em suas decisões de investimento.

¹ ETF: Exchange Traded Funds é um fundo de investimento negociado em bolsa de valores. A maioria deles acompanha um índice, como o IBOVESPA. Nesse caso do ETF de ESG, é um índice que utilizou a metodologia criada pela S&P Dow Jones Índices (S&P DJI) que selecionou 96 ativos de diferentes setores da economia.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é seccionado em cinco partes. Na primeira parte é feito o desenvolvimento do trabalho, por meio de uma revisão literária. Nesse ponto, em uma perspectiva ampla, busca-se evidenciar os aspectos pertinentes das nuances de mercado de capitais sobre a imprescindibilidade das organizações atuarem de acordo com as necessidades dos investidores para a sua sobrevivência no mercado. Nessa linha de investigação, o presente estudo expõe a Governança Corporativa e sua intersecção com a teoria da Agência e teoria da Sinalização para, enfim, evidenciar as práticas ESG. Destaca-se que para o fechamento do desenvolvimento teórico, procura-se nas bases de dados os trabalhos desenvolvidos que tratam das análises de mercado e que estão focados nos impactos que as previsões dos analistas causam nas valorizações das ações das empresas. Também busca-se um levantamento sobre os autores mais citados que possuem sua linha de investigação no cenário do ESG.

Na segunda parte do trabalho, apresenta-se o percurso metodológico e nele são expostos, além dos métodos de pesquisa, as variáveis trabalhadas e seus respectivos modelos que foram aplicados. Em seguida, ficarão demonstrados os resultados da pesquisa provenientes dos modelos rodados para que se possa fazer, à posteriori, a discussão. Para a discussão, leva-se em consideração a comparação dos resultados com outros achados de pesquisa, bem como busca-se mostrar o posicionamento do autor e, por fim, as considerações finais, confirmando ou refutando as hipóteses geradas nesta investigação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresenta-se a fundamentação teórica com a revisão de literatura para trazer à luz os aspectos pertinentes ao mercado de capitais sobre a imprescindibilidade das organizações que atuam de acordo com as necessidades dos investidores para a sobrevivência no mercado.

Vê-se, de acordo com Cutiño (2018) e Dhaliwal *et al.* (2012) que a governança corporativa, ao buscar incentivar a proteção dos interesses da empresa e dos acionistas com a monitoração e criação de valor, bem como o uso eficiente dos recursos para proporcionar transparência nas informações, é interpretada como um conceito que inclui o debate sobre as estruturas adequadas de gestão das organizações e as relações de poder entre os proprietários, frente aos conselhos de administração e suas partes interessadas.

Portanto, para oportunizar o destaque do conceito ESG e seu desdobramento diante da conjuntura atual da governança corporativa em conceber o crescimento da transparência supracitada na relação entre analistas, investidores, empresas e sociedade, o referencial teórico deste estudo permeia a exposição da financeirização da economia, das concepções sobre empresa moderna e sua responsabilidade, do compromisso da governança corporativa orientada para os três eixos da sustentabilidade, sendo essas as preocupações ambientais, sociais e de governança corporativa, bem como expõe a ótica da agência e da sinalização como as práticas diferenciadas baseadas na adoção de ESG pelas empresas e, por fim, sobre estudos que evidenciam a acurácia das previsões dos analistas de mercado ligadas a essas práticas.

2.1 FINANCEIRIZAÇÃO DA ECONOMIA

O sistema econômico capitalista encontra sua configuração distinta daquela descrita por Karl Marx, em meados do século XIX. Em seus avanços e transformações, a contemporaneidade é marcada pela predominância do poder das finanças e do capital na economia. Muito além de se limitar ao espaço econômico, as mudanças do capitalismo têm acarretado transformações também no âmbito social e, por consequência, a sociedade é impactada pelos efeitos do novo sistema de forma ampla. A produção, o trabalho, os arranjos das elites e a política são diretamente afetados pela maneira como as finanças tomam frente nas decisões de mercado. A sociologia volta seu olhar para essa área com grande interesse, assim, a Nova Sociologia Econômica busca tratar dos espaços de poder e mercado com alcance maior do que outras áreas do conhecimento têm (SWEDBERG, 2009).

O conceito de financeirização² remete ao fenômeno em que o capital se torna predominante no foco das estratégias de mercado. A produção e a gestão passam a se sujeitar à essas estratégias, de tal maneira que as ações sejam cada vez mais voltadas para a maior rentabilidade dos investimentos feitos pelos acionistas. Nesse contexto, alguns componentes surgem como protagonistas dessa nova fase do capitalismo. Os fundos de ações são responsáveis pela formação de grupos de investidores, que entram como acionistas das empresas. Elementos complexos que estruturam o mercado de ações nascem em torno de novos agentes. Mais recentemente, termos como “governança corporativa”, “responsabilidade social” passam a fazer parte do mercado de capitais e da economia.

2.2 A CONCEPÇÃO TRADICIONAL DE EMPRESA “UNITÁRIA”

A ideia tradicional de empresa é que ela pertence a uma pessoa ou família e, por conseguinte, essa pessoa ou grupo de indivíduos possuem o poder de decisão sobre todos os rumos da companhia. Consequentemente, considera-se que o objetivo principal da empresa é intimamente conectado com os interesses de seus proprietários. Logo, sua responsabilidade concentra-se exclusivamente em satisfazer seus interesses (BARBERO; MARCHIANO, 2016). Segundo essa concepção, a eficiência da atuação da empresa baseia-se especialmente nos objetivos financeiros e pessoais dos proprietários, ou seja, em apenas um dos grupos de interesse, o que possibilita sua sobrevivência e expansão.

Neste ínterim, os interesses dos outros, tais como colaboradores, clientes, fornecedores, credores e a própria comunidade na qual está inserida, permaneceriam suficientemente cobertos pelas leis e contratos que vinculam as partes interessadas com o negócio (ADAMS *et al.*, 2011), e a eficiência empresarial seria identificada no modelo de empresa livre com a obtenção dos máximos benefícios possíveis. No entanto, conforme relatam Bartlett *et al.* (2015) compreende-se que, posteriormente, esse conceito foi reformulado com bases mais realistas, como a obtenção de benefícios satisfatórios em um nível de riscos compatíveis com a sobrevivência e expansão da empresa ou, também, como a

² Várias definições para financeirização, com foco em aspectos e interpretações específicas, têm sido utilizadas. De acordo com Bonnie e Huang (2001), a financeirização se refere a um padrão de acumulação em que a conquista de lucros ocorre cada vez mais por meio de canais financeiros, e não por meio do comércio e da produção de commodities. Para Trobel *et al.* (2004), a financeirização se refere à ascensão do valor para o acionista como um modo de governança corporativa, ou o crescente domínio dos sistemas financeiros de mercado de capitais sobre sistemas financeiros baseados em bancos. Jacometti (2012), relata haver uma tendência de longo prazo na evolução da governança corporativa de grandes corporações que mostram que a financeirização é uma etapa desse processo.

compatibilidade da maximização de valor de mercado ou participação para os parceiros³.

Essa concepção clássica de empresa "unitária", ou seja, concebida para os interesses de seus proprietários, do ponto de vista dos acionistas e com responsabilidade apenas para os acionistas, claramente expresso por Milton Friedman em sua obra *Capitalismo e Liberdade*, mostra que os líderes de uma empresa não aceitam a ideia de que têm uma responsabilidade social que não seja somente obter o maior benefício possível para seus acionistas.

Nas abordagens da economia liberal, em que essa ideia de empresa apenas se trabalha os custos e benefícios privados, ou o que for igual, em relação ao desempenho das empresas fica compreendido que os gastos empresariais e os retornos privados constituem uma medida adequada dos custos e benefícios das atividades produtivas. Em síntese, a concepção unitária da empresa aceita implicitamente essa ideia de economia liberal, de que as repercussões das ações da empresa se refletem perfeitamente no sistema de preços, pelo consumo de seus fatores ou insumos, ou pela venda de seus bens e serviços, ou resultados (COSTA *et al.*, 2012).

Vê-se, portanto, que a concepção tradicional de empresa "unitária" ignora as "externalidades" (economias e "deseconomias" externas) que inevitavelmente acompanham suas ações (ou mesmo suas omissões) e que ocorrem em diferentes planos com diferentes intensidades, especialmente quando se trata de um grande negócio (BARTLETT *et al.*, 2015). Esses efeitos se traduzem em custos e receitas sociais, que não são coletados em números contábeis, mas têm impacto na comunidade e esses efeitos externos e suas informações públicas permaneceriam fora da responsabilidade corporativa, haja vista que sua eficiência seria limitada aos interesses de seus acionistas.

2.3 O CONCEITO MODERNO DE EMPRESA PLURALISTA COM RESPONSABILIDADE SOCIAL

A nova concepção de empresa está ligada aos novos quadros econômico, político e social que decorrem do desenvolvimento socioeconômico ao redor do globo após a Segunda Guerra Mundial. Ela se manifesta no aprofundamento de direitos e funções democráticas e sociais em amplas camadas da população, por aumentar a capacidade de interpretação,

³ Essas ideias estão mais conforme o contexto em que as empresas operam e com o comportamento real que adotaram frente à separação entre propriedade e administração (COSTA *et al.*, 2012).

negociação e crítica das ações de grandes empresas. Por exemplo, questões importantes como o desenvolvimento sustentável, esgotamento dos recursos naturais, efeitos ambientais, que envolvem a incorporação de aspectos éticos com os objetivos materiais tradicionais, na estratégia e práticas de ação das empresas passam a fazer parte da relação sociedade-empresa (ADAMS *et al.*, 2011; DHALIWAL *et al.*, 2012).

Em suma, alguns fatores marcantes do novo quadro de empresa podem ser citados como o peso das grandes empresas e a concentração do poder econômico, a separação entre propriedade e gestão, pressão de organizações que representam interesses de diferentes grupos (sindicatos, organizações de defesa do consumidor, pequenos acionistas, grupos ambientais, defensores dos direitos humanos e relações comerciais mais justas), produção e consumo em massa com seu impacto sobre o esgotamento dos recursos naturais não renováveis e a sustentabilidade (BARTLETT *et al.*, 2015).

Tais características exigem um repensar o papel tradicional de uma empresa. Há uma grande reviravolta nos objetivos e responsabilidades das empresas na economia contemporânea, em particular aquelas que compõem o chamado sistema corporativo das grandes empresas, onde boa parte delas tem alcance internacional. De acordo com Adams *et al.* (2011), a mudança no paradigma clássico de comportamento empresarial representa uma importante evolução ideológica a partir da concepção de uma empresa "unitária", com responsabilidade perante a acionistas - ótica de acionistas - para a nova concepção de uma empresa "pluralista", com responsabilidade perante os diferentes grupos de interesse - ótica das partes interessadas - e perante a comunidade. Deve-se notar, conforme já indicado, que o novo paradigma não elimina o paradigma clássico de busca de metas financeiras para proprietários de empresas e, pelo contrário, oferece uma dimensão complementar.

Conforme relatam Barbero e Marchiano (2016), nos objetivos de lucros dos acionistas ou na criação de riqueza para os acionistas é também incluído um conjunto de elementos que respondem às aspirações de outras partes interessadas. Isso faz parte do que hoje é entendido por empresa, ou seja, uma coalizão de diferentes grupos com interesses às vezes mesmo conflitantes, necessários para a organização desenvolver seus objetivos, sua sobrevivência e crescimento, em um esquema ético de comportamento e responsabilidade com a comunidade, e com uma projeção de futuro, ou seja, responsabilidade universal e intergeracional, como o desenvolvimento sustentado respeitando o meio ambiente, a conservação de recursos não renováveis e a situação social e econômica do ambiente na qual está inserida.

Dessa forma, a opinião pública valoriza mais plenamente as corporações que

considerem não só os objetivos pecuniários dos proprietários, mas também os dos demais grupos de interesse. Por fim, essas empresas com melhor imagem social certamente podem ganhar vantagens competitivas na prestação de seus bens e serviços, favorecendo o objetivo de empresas no modelo atual de economia de mercado de obtenção de renda e riqueza excedentes para seus acionistas.

2.4 GOVERNANÇA CORPORATIVA

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (IBCG, 2017) define Governança Corporativa como o “sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas”.

No Brasil, a discussão sobre Governança Corporativa ganhou força expressiva durante a década de 1990 e início dos anos 2000, período que coincide com a instituição do Novo Mercado. Além disso, à medida que as interações entre gestores, acionistas majoritários e minoritários continuam a se desenvolver, e com as transformações societárias impulsionadas pelas privatizações e pela entrada de novos parceiros, principalmente estrangeiros, nas empresas do setor privado, a questão da Governança Corporativa vem adquirindo crescente importância.

Bussler, Sausen, Baggio, Froemming, & Fernandez (2017), mostram que a Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico (OCDE) desenvolve e publica o primeiro código de condutas para a Governança Corporativa em 1999. A partir desse ponto, como um marco desse novo modelo de gestão, a B3 (antiga BOVESPA) idealiza os primeiros níveis de listagem, que consideram os padrões principais de governança corporativa. Em consequência, foi feita a reforma da lei de sociedades anônimas, onde estão contemplados os princípios de Governança Corporativa. No ano de 2002, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) publica a cartilha de recomendações para as melhores práticas, revisada regularmente para acompanhar a evolução desse assunto.

Desde o início do século XX os conflitos entre os diversos interesses em cima das organizações, com os então denominados custos de agência, não eram tão relevantes, visto que a propriedade e o controle estavam nas mãos de algumas pessoas. Em 1929, com a crise econômica da época, muitas mudanças na sociedade e na economia puderam ser percebidas inclusive no mercado de capitais, o que fez surgir novas corporações, levando a um novo arranjo das propriedades e a criação de novos modelos de controle empresarial.

Nesse novo modelo, o titular da propriedade, muitas vezes, delegava ao agente administrador o poder decisório sobre o bem. Visto que os interesses do primeiro nem sempre estavam alinhados com os do último, ocorriam os conflitos e daí surge o estudo sobre a Teoria da Agência (SILVA, 2007). Então, o que se nota é a intersecção da Governança Corporativa com a Teoria da Agência que se dá na relação correspondente do controle de gestão que direciona o comportamento dos administradores para cumprir objetivos e metas propostos pelos acionistas.

2.5 TEORIA DA AGÊNCIA

A discussão que envolve os entendimentos sobre a relação entre os interesses de uma empresa e de seus investidores passa pela discussão da Teoria da Agência. Ela vem auxiliar na compreensão das relações internas, dentro das práticas de Governança Corporativa, estabelecendo na análise a distância simbólica entre os ambientes estratégicos da organização.

A Teoria da Agência foi tratada nos trabalhos de Jensen & Meckling (1976) como uma relação em que um ou mais indivíduos interessados – como, por exemplo, um diretor ou diretores – contrata outra pessoa – um agente – para exercer uma atividade em seu lugar, podendo ser uma ação de autoridade, de tomada de decisão, de consultoria, de outra atividade especializada delegada. O importante é que a atividade desse agente seja especializada e específica, para que o objetivo maior seja alcançado para não haver nenhuma relação de pessoalidade. Assim, os interesses do diretor, ou dos funcionários da empresa, não sejam envolvidos para influenciar nos resultados desse trabalho, estabelecendo um ambiente neutro, não limitando as ações do agente (SILVA, 2007).

De acordo com Hitt, Duane & Hoskisson (2003, p. 32) definem que “há uma relação de agenciamento quando uma parte delega a responsabilidade de tomar decisões a uma segunda parte mediante uma remuneração”. Da mesma forma, no interno das organizações também se cria uma relação de agenciamento entre os líderes e seus liderados, e como mencionado, entre a direção e os proprietários efetivos da empresa.

Ao abordar as relações econômicas entre o principal e o agente, verifica-se que a teoria da agência dispõe três pressupostos: o agente tem muitos comportamentos possíveis para adotar; a ação dos agentes impacta não somente seu próprio bem-estar, mas também o do principal; as ações do agente dificilmente são observáveis pelo principal, por haver assimetria informacional entre as eles (ROSSETTI; ANDRADE, 2011).

Figura 1 - Processo de Conflito de Agência em conformidade com a Governança Corporativa.



Fonte: Medeiros, 2012, adaptado de Rossetti e Andrade, 2011.

Os conflitos de interesses tendem a gerar custos financeiros, pois são necessárias medidas para fiscalizar os administradores, as quais incluem: recrutamento de auditoria independente, elaboração e implementação de medidas de controle com seguros contra danos provocados por atos de má-fé dos administradores, estabelecimento da remuneração dos agentes, sujeitada ao aumento da riqueza dos acionistas, como a concessão de ações ou opções de ações aos administradores e outros incentivos que busquem o alinhamento dos interesses entre eles e os acionistas.

Tais custos são denominados custos de agência. Para reduzir os conflitos de interesses, torna-se indispensável utilizar mecanismos de governança corporativa (ROSSETTI; ANDRADE, 2011). Em suma, a Teoria da Agência estuda os conflitos e convergências de interesse entre o principal e o agente, sendo que umas das partes (o agente) é admitido pela outra (o principal) para tomar ações ou decisões que afetem os retornos do principal (BRISOLA, 2009).

2.6 TEORIA DA SINALIZAÇÃO

De acordo com Sánchez (2001), a sinalização refere-se às atividades ou investimentos que os indivíduos devem realizar para informar que apresentam determinados atributos ou convencer terceiros de determinada informação ou fato. Nestes casos, uma parte bem-informada é obrigada a realizar ações ou incorrer em custos que lhe permitam distinguir-se das demais e ilustrar os seus atributos.

A credibilidade dos sinais é alcançada com um custo. Spence (1973) sugere que os sinais são mais confiáveis quando é caro produzir um sinal ou se há um alto custo de punição no caso de um sinal falso ser descoberto. Dessa forma, altos custos servem como mecanismo para evitar o uso de falsos sinais.

A teoria da sinalização tem sido usada nas áreas de economia, marketing e sistemas de informação. Em economia, são discutidas as implicações de sinais, como custo, garantias, preço e propaganda. Os pesquisadores de marketing testaram experimentalmente as implicações da teoria da sinalização para o consumidor, os efeitos do nome da marca, preço, aparência física e reputação do varejista na qualidade do vendedor. Eles também criaram uma tipologia de sinais baseada na consequência monetária de um sinal inferido pela empresa, na contingência de venda de um sinal e no risco de consequências futuras caso um sinal seja falso (RAY *et al.*, 2011).

Na pesquisa de Sistemas de Informação, a questão da sinalização foi discutida nas áreas de sinalização estratégica, terceirização *offshore* e mercados de provedores de serviços de software. Observa-se que a teoria da sinalização tem sido utilizada em vários contextos, bem como, também, no cenário *e-commerce* para investigar como a reputação, garantias, investimento percebido no site e gastos com publicidade influenciam a confiança e os riscos percebidos para que, desta forma, se possa avaliar o papel da qualidade do site como um sinal de qualidade do produto (RAY *et al.*, 2011).

Logo, pode-se expor um dos exemplos mais comuns de sinalização que ocorre no mercado de trabalho: os empregadores não estão totalmente informados sobre as qualidades de seus trabalhadores (inteligência, produtividade, esforço), mas os trabalhadores em potencial estão bem cientes de suas habilidades e limitações. Dessa forma, há informações assimétricas. Diante do risco de recrutar trabalhadores improdutivos e, na falta de mais informações, as empresas oferecerão salários que serão inferiores aos que deveriam receber os trabalhadores mais produtivos e isso é claramente inconveniente para eles (SPENCE, 1973). Para se diferenciarem e marcarem seu maior valor, os trabalhadores mais produtivos deverão procurar uma atividade que informe à empresa seus maiores atributos. Uma das atividades que eles podem fazer é investir em educação (pós-graduação, cursos, dentre outros).

Por exemplo, no modelo de sinalização do mercado de trabalho de Spence (1973), os funcionários em potencial enviam um sinal sobre seu nível de habilidade aos empregadores ao adquirir certos níveis de educação. O valor informativo da credencial advém do fato de que o empregador assume que existe uma correlação positiva entre o nível de escolaridade e as maiores habilidades para o desempenho de um trabalho.

Segundo Spence (1973), a existência de sinais refere-se ao fato de que quando há seleção adversa ou risco moral, quando alguns agentes desejam investir em sinais que os diferenciem de outros. Investir em sinais pode ser lucrativo do ponto de vista privado, mas um desperdício do ponto de vista social. Por outro lado, pode ajudar a resolver problemas colocados por informações assimétricas. Ressalta-se que a teoria da sinalização pode ser usada como uma estrutura para entender a maneira como os usuários interpretam os sinais. A suposição geral da sinalização é que os sinalizadores se concentram na comunicação deliberada de informações positivas para os receptores de sinal. Os sinalizadores não pretendem enviar sinais negativos mas, ocasionalmente, os sinais negativos podem ser uma consequência não intencional das ações do sinalizador (SÁNCHEZ, 2001).

Sendo assim, sinais que não são intencionais são, de modo geral, ignorados na literatura. Quando os sinalizadores enviam sinais sem estar cientes deles, esses sinais podem entrar em conflito com sinais intencionais ou podem comunicar informações negativas sobre o sinalizador. Nesse sentido, com aderência à proposta de verificar o impacto na acurácia das previsões dos analistas sobre empresas que adotaram o ESG, a teoria da sinalização encontra correspondência na investigação de quais tipos de sinais podem revelar a verdadeira natureza de um relatório, desvelando mais precisão em uma análise. Ao avaliar as empresas que adotaram o ESG, os analistas processam vários sinais reunidos e alguns sinais podem levar a uma percepção negativa. Assim, uma contribuição significativa da teoria da sinalização é consideração de sinais negativos além dos positivos pelos analistas.

2.7 ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE – ESG

Nos primeiros anos desse milênio ainda se tinha uma ideia da hipótese histórica de que investimentos conduzidos eticamente eram propensos a reduzir o retorno financeiro de sua natureza. Aspectos ambientais e sociais não eram conhecidos por serem lucrativos, pelo contrário, trariam custos e despesas sem retorno financeiro e Friedman (2007) havia fornecido uma base acadêmica amplamente aceita para o argumento de que os custos de se comportar de maneira eticamente responsável superariam os benefícios (BECCHETTI *et al.*, 2013).

É válido lembrar que o termo ESG foi proposto pela primeira vez pelo Pacto Global das Nações Unidas em junho de 2004, com a ideia de destacar a materialidade das questões ambientais, sociais e de governança corporativa no desempenho de uma organização. Usado para quantificar o desempenho ambiental, compreendendo informações nas emissões de gases prejudiciais à atmosfera, consumo de água, gestão de resíduos, energia, políticas ambientais, entre outras; desempenho social, que inclui aspectos trabalhistas, fornecedores, clientes, produtos e impacto nas comunidades. Também considera o desempenho da governança corporativa, que inclui a composição e funções dos conselhos, processos de decisão ordenados e compensação de executivos, entre outros.

Com o movimento global frente à atenção para empresas e sua relação com a responsabilidade social corporativa e como foi seu desempenho financeiro, das três áreas de preocupação representadas pelo ESG, as preocupações ambiental e social foram as que receberam mais atenção do público e da mídia, principalmente devido aos temores crescentes sobre as mudanças climáticas.

Ajinkya *et al.* (2005) destacaram o aspecto da governança corporativa do investimento responsável. Sua análise questionou como as empresas são administradas, quais eram as relações com os acionistas e como os funcionários eram tratados. Eles argumentaram que a melhoria dos procedimentos de governança corporativa não prejudicou o desempenho financeiro, ao contrário, maximizou a produtividade, garantiu a eficiência dos negócios e levou à aquisição e utilização de talentos de gestão superior.

Nosso mundo vive em contínua transformação em termos econômicos, sociais e ambientais (JENSEN, 1986). Os desafios que enfrentamos fazem parte do clima atual de negócios, mas também têm implicações diretas e indiretas nas operações das empresas no futuro, com impactos no meio ambiente e sociedade (MARGOLIS, 2003). Essa tendência global não é alheia ao contexto de investimentos, devido ao surgimento de novos riscos para os quais a análise financeira tradicional é, de modo geral, insuficiente (MATTINGLY; BERMAN, 2006).

Portanto, o investimento deve ser responsável e sustentável. A nível global, o investimento responsável é percebido como um conjunto de decisões que considera os relatórios financeiros clássicos sobre rentabilidade e risco, e que também valoriza os referidos aspectos ambientais, sociais e de governança corporativa – ESG (TROBEL *et al.*, 2004).

Ciente dos diferentes cenários em que atuam as empresas brasileiras, no que diz respeito à elaboração de relatórios de sustentabilidade, vê-se, no entanto, uma série de conceitos, definições, ferramentas e padrões (inter)nacionais. De fato, há várias questões

envolvidas em um relatório de sustentabilidade tais como as ambientais, os conflitos sociais, fornecedores, colaboradores, dentre outros (ABREU, 2009).

É importante compreender que a sustentabilidade está relacionada ao conceito de desenvolvimento sustentável, definido como aquele desenvolvimento que satisfaz as necessidades atuais das pessoas, sem prejudicar a capacidade das gerações futuras. Logo, a sustentabilidade corporativa deve ser entendida como a capacidade de uma empresa operar no presente, sem comprometer sua viabilidade futura, equilibrando as expectativas de seus grupos de interesse e gestão de seus impactos econômico, social e ambiental. Reconhecendo isso, várias organizações emitem o relatório de sustentabilidade como documento público e divulgam informações sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais, sejam positivos ou negativos, gerado como resultado de suas operações, produtos ou serviços (ABREU, 2009).

Nesse sentido, a sustentabilidade pode ser apresentada com valores e o modelo de governança corporativa de uma organização demonstrando a ligação entre sua estratégia de negócios e seu compromisso com sustentabilidade. A tendência global é incluir, nestes relatórios ambientais, os aspectos sociais e de governança corporativa (ESG), além do relatório desempenho econômico padrão da empresa (BUSSLER *et al.*, 2017).

Como resultado, um número crescente de empresas em todo o mundo está desenvolvendo relatórios de sustentabilidade corporativa visando informar os aspectos sociais, de governança e aspectos econômicos aos investidores atuais e potenciais durante seus processos de decisão (ROSSETTI; ANDRADE, 2011). Simultaneamente, há uma inclinação dos governos, de modo geral, de reconhecerem a importância de desempenho em aspectos ESG e começarem a estimular ou exigir que as empresas façam um relatório público a respeito. No Brasil, bem como na China, África do Sul, União Europeia e França, entre outros, já exigem tal relatório.

2.7.1 PILAR AMBIENTAL

Os riscos de mudanças climáticas e de esgotamento dos recursos naturais aumentaram, então os investidores, de modo geral, têm preocupações no quesito “sustentabilidade” em suas decisões de investimento. Os problemas costumam representar fatores externos como influências na operação e nos resultados das empresas, que não são afetadas exclusivamente por mecanismos de mercado (LOUETTE, 2007).

O investimento e a preocupação sobre a sustentabilidade é um dos segmentos de crescimento mais rápido na indústria de gestão de ativos. Investir de forma sustentável

significa incluir aspectos “não financeiros” na tomada de decisão de investimento, e nesse caso ficam considerados critérios que abarcam fatores ambientais, sociais e de governança como referência. Tal como acontece com todas as áreas do ESG, a amplitude das preocupações potenciais é elevada, mas algumas das principais áreas estão listadas a seguir.

Para a questão dos fatores ambientais, enfoca os relatórios ambientais e o impacto ambiental das empresas, bem como os esforços das empresas para reduzir os níveis de poluição ou as emissões de carbono. Cobriria a gestão de resíduos, gestão da água e o uso de outros recursos ambientais, por exemplo. Logo, verificam-se as mudanças climáticas: o corpo de pesquisa que fornece evidências das tendências globais nas mudanças climáticas levou os investidores - fundos de pensão, detentores de reservas de seguros - a começar a selecionar os investimentos em termos de seu impacto nos fatores percebidos das mudanças climáticas. Nesse sentido, observa-se que as indústrias que dependem de combustíveis fósseis, por exemplo, são menos atraentes (BUSSLER *et al.*, 2017). Observa-se, também, por exemplo, que nos casos que dizem respeito à geração energia nuclear o investimento responsável opta preferencialmente por não considerar as empresas associadas às usinas nucleares. A dupla preocupação com a taxa de esgotamento dos combustíveis fósseis e as emissões de gás carbônico gera uma nova matéria nas preocupações com relação à energia em questão (CUTIÑO, 2018).

2.7.2 PILAR SOCIAL

Para a questão social, refere-se à mentalidade no ambiente de trabalho (por exemplo: diversidade, gestão, direitos humanos), bem como os vínculos estabelecidos com a comunidade (cidadania corporativa e iniciativas filantrópicas). Vê-se que nos últimos anos as empresas aumentaram o montante de recursos alocados para atividades classificadas como de Responsabilidade Social. Embora um aumento nas despesas nesse âmbito possam ser consistentes com a maximização do valor da empresa, se for uma resposta às mudanças nas preferências das partes interessadas, verifica-se que a organização, ao se preocupar com o lado social, gera benefício privado frente à melhoria de sua reputação como bons cidadãos globais (DHALIWAL *et al.*, 2012).

Para o fator social nota-se a diversidade. Compreende-se que o nível de inclusão nas políticas de contratação de uma empresa está se tornando uma preocupação fundamental para os investidores. Há uma percepção de que quanto mais amplo for o *pool* de talentos aberto a um empregador, maior será a probabilidade de encontrar a melhor pessoa para o trabalho. Inovação e agilidade são vistas como os grandes benefícios da diversidade e

há uma consciência crescente do que ficou conhecido como o poder da diferença (BECCHETTI *et al.*, 2013). Então, é necessário que se lide, também, com os Direitos Humanos como área de interesse que está sendo ampliada para incluir considerações como o impacto nas comunidades locais, a saúde e o bem-estar dos funcionários e um exame mais aprofundado de uma organização na cadeia de suprimentos (DHALIWAL *et al.*, 2012).

Verifica-se também que anos atrás o comércio sustentava o princípio de ter foco e proporcionar proteção ao consumidor, permeado pelo entendimento de que o comprador tinha que ter atenção, cautela e prudência em suas compras. No entanto, há uma corrente crescente de que o consumidor tem direito a um determinado nível de proteção, e um crescimento significativo dos danos judiciais fez com que a proteção ao consumidor seja um fator central para aqueles que procuram limitar o risco de uma empresa e aqueles que examinam as credenciais de uma empresa com uma visão de investimento (CUTIÑO, 2018). Além disso, pode-se dizer que estamos em uma época de “consumidorcentrismo” no qual o consumidor é colocado sob as principais lentes de um negócio e que ele deve ser sempre priorizado e atendido, visando gerar uma boa experiência de negócio.

O bem-estar animal, no âmbito da responsabilidade social corporativa, entende-se que desde a fiscalização do teste de produtos em animais até o bem-estar dos animais criados para o mercado de alimentos, onde tal preocupação é uma consideração importante para os investidores que buscam um conhecimento profundo da empresa ou indústria que está sendo analisada (BECCHETTI *et al.*, 2013).

2.7.3 PILAR DA GOVERNANÇA

O fator da governança corporativa foca no impacto dos envolvidos, uma vez que se relaciona especificamente com os acionistas e a gestão da empresa enquanto aborda a estrutura dos conselhos, a remuneração dos conselheiros e os direitos dos acionistas. Cobriria a remuneração, os direitos dos acionistas e a relação entre os acionistas e a administração das empresas, por exemplo. Nessa esfera, verifica-se que a estrutura de gestão é relevante, uma vez que o sistema de procedimentos e controles internos que compõem a estrutura de gestão de uma empresa está na avaliação do capital da mesma. A atenção se concentrou nos últimos anos no equilíbrio de poder entre o CEO e o Conselho de Administração (DHALIWAL *et al.*, 2012).

Outro ponto importante é a relação de trabalho, haja vista que da diversidade à criação de comportamentos e valores corporativos, o papel que a melhoria das relações com

os funcionários desempenha na avaliação do valor de uma empresa está se tornando cada vez mais importante. Não se trata apenas uma ferramenta fundamental para os funcionários, mas as empresas estão começando a competir intensamente por um lugar de destaque no mercado, pois isso não contribui apenas no recrutamento da melhor força de trabalho, e sim, tem um impacto significativo nos valores da empresa (CUTIÑO, 2018).

Verifica-se, também, a remuneração executiva, uma vez que as empresas, atualmente, estão sendo solicitadas a listar os níveis percentuais de pagamentos de bônus e os níveis de remuneração dos executivos mais bem pagos estão sob escrutínio próximo de acionistas e investidores (CUTIÑO, 2018). Compreende-se que os investidores questionam a estrutura existente de remuneração de executivos e esse viés permeia a possibilidade do enfoque voltado para as questões ESG.

2.8 ACURÁCIA DOS ANALISTAS DE INVESTIMENTOS

Os trabalhos desenvolvidos que tratam das análises de mercado estão focados nos impactos que as previsões dos analistas causam nas valorizações das ações das empresas (BROWN *et al.*, 2016). Os relatórios emitidos pelos *sell-sides* têm resultados no retorno das ações (SUN; CARRETE; TAVARES, 2017). A recomendação de compra ou venda de ações gera respostas dos investidores.

O trabalho de Antônio *et al.* (2017) traz essa perspectiva de análise para o contexto da América Latina. Nesse trabalho, os autores exploram os impactos das emissões de opiniões sobre preços, *earnings per share* e outras recomendações, sobre o mercado de ações. Os resultados mostraram que o consenso nas elaborações dos discursos gerou um menor erro nas previsões. Ou seja, quanto mais alinhados os analistas estavam em suas previsões, menor o risco de erro.

Assim, percebe-se que há uma influência da atuação de outros analistas nas previsões, onde as conjecturas e as tendências de mercado contribuem para a criação de opiniões (GRIFFIN; NEURURER; SUN, 2020). As concepções relacionadas à responsabilidade social também estão inseridas nessa conjuntura. Em um mundo cada vez mais preocupado com os impactos econômicos, há um enviesamento na valorização das ações relacionado a esse aspecto, de acordo com Bocchetti, Ciciretti e Gionvannelli (2013).

Equiparar os lucros aos acionistas com o desenvolvimento do exercício da cidadania e com a preservação ambiental é uma referência de gestão que gradativamente se

verifica nas empresas de todos os tamanhos, atividades e setores. A preferência e “utilização” da gestão socialmente responsável e sustentável já pode ser considerada uma imposição do mercado, além de ser uma prerrogativa para o lucro, pois pode significar a durabilidade do negócio (LOUETTE, 2007).

Bernardi e Stark (2018) também relacionam esses aspectos quando afirmam que os níveis de comprometimento das empresas com questões sociais e ambientais são determinantes efetivos na valorização, no seu funcionamento como driver de valor das ações, em uma pesquisa feita com foco no caso da África do Sul.

Durante a pesquisa, foram usados textos de referência para embasar a linha lógica deste trabalho. Assim, foram coletados artigos em plataformas de divulgação científica. Dentre eles, foram selecionados aqueles que têm relação próxima com a hipótese levantada aqui, sobre a acurácia das previsões dos analistas de mercado ligadas às práticas de governança corporativa das empresas, principalmente em questões ambientais ou de ESG na totalidade, como pode ser visto no Quadro 1.

Quadro 1 - Resumo da literatura sobre acurácia dos analistas de investimentos.

Ano	Título	Autores	Mercado	Objetivo	Resultados
2022	Erros de previsão dos analistas de investimentos: viés e acurácia das previsões de lucro por ação das empresas	ALVES, Júlia; MENDONÇA, Douglas; BENEDICTO, Gideon; CARVALHO, Francisval.	Brasil	Identificar o tipo de viés predominante e o nível de acurácia das previsões de lucro por ações elaboradas pelos analistas de investimentos (SOUZA <i>et al.</i> , 2022).	Os resultados que o tipo de viés predominante foi o otimista e a diferença entre o LPA previsto e o LPA realizado foi, em média, de aproximadamente 27% do valor do LPA realizado (SOUZA <i>et al.</i> , 2022).
2019	Stock Price Forecast Accuracy and Recommendation Profitability of Financial Magazines	TIBERIUS, Victor; LISIECKI, Laura	Alemanha	Analisar a precisão da previsão e lucratividade das recomendações de compra publicadas em cinco importantes jornais alemães (TIBERIUS; LISIECKI, 2019).	Os resultados mostram uma média elevada de alta precisão de previsão, com um desvio padrão elevado, o que indica uma precisão de previsão ruim com relação a ações individuais. A lucratividade da recomendação excede ligeiramente o desempenho do índice MSCI World. Considerando o risco envolvido, que é representado por um desvio padrão elevado, os retornos excedentes parecem ser insuficientes (TIBERIUS; LISIECKI, 2019).
2019	Corporate governance and target price accuracy	CHENG, Lee-Young <i>et al</i>	Taiwan	Examinar se a qualidade da governança corporativa tem impacto na exatidão do preço-alvo. Foi explorada a relação entre a precisão do preço-alvo e estrutura de propriedade, composição do conselho e divulgação usando uma amostra de 17.334 observações de preço-alvo na Bolsa de Valores de Taiwan entre 2007 e 2016 (CHENG <i>et al.</i> , 2019).	Os resultados mostraram que uma forte governança corporativa melhora a precisão do preço-alvo, bem como que as empresas com melhor governança corporativa experimentam uma reação mais forte do mercado aos anúncios de seus preços-alvo (CHENG <i>et al.</i> , 2019).
2018	Environmental performance and analyst information processing costs	GRIFFIN, Paul; NEURURER, Thaddeus; SUN; Estelle	Estados Unidos	Foi feito um teste para saber se os custos de processamento de informações dos analistas variam positivamente frente aos dados de desempenho ambiental disponíveis nas empresas que eles seguem (GRIFFIN <i>et al.</i> , 2020).	À medida que o índice de desempenho ambiental aumenta, os analistas cobrem menos empresas em seu portfólio, fornecem menos revisões de previsão de lucro por ação (EPS) e fazem revisões de previsão menos oportunas (GRIFFIN <i>et al.</i> , 2020).

2018	Environmental, social and governance disclosure, integrated reporting, and the accuracy of analysts' forecasts	BERNARDI, Cristiana; STARK, Andrew	África do Sul	O IIRC (Conselho Internacional de Relatório Integrado) defende que o Relatório Integrado (RI) deve se tornar a norma mundial para relatórios corporativos destinados a atender às necessidades dos investidores. No entanto, apenas na África do Sul o RI foi obrigatório. Logo, este estudo busca avaliar o impacto da mudança do regime de relatórios na África do Sul na precisão das previsões dos analistas no período de 2008 a 2012, como forma de avaliar as percepções dos usuários sobre a utilidade de RI (BERNARDI; STARK, 2008).	O nível de divulgações ambientais, sociais e de governança é uma “variável mediadora” na determinação da eficácia de Relatório Integrado (BERNARDI; STARK, 2008).
2017	Impacto dos relatórios de recomendação dos analistas sell-side no retorno das ações	SUN, Bruno; CARRETE, Liliam; TAVARES, Rosana	Brasil	Esta pesquisa visou investigar o impacto de relatórios de analistas <i>sell-side</i> sobre o retorno das ações (SUN <i>et al.</i> , 2017).	O retorno anormal é positivo para cada um dos prazos da data do evento (1 dia a 3 meses) a partir da divulgação de recomendação de compra e forte compra. Por outro lado, o retorno anormal e o retorno anormal acumulado de cada um dos prazos foram todos negativos com significância estatística nas recomendações de venda. Ou seja, o retorno anormal é negativo para cada um dos prazos para as recomendações de venda e forte venda (SUN <i>et al.</i> , 2017).
2017	Analysts' Consensus and Target Price Accuracy: A Study in Latin America	ANTONIO, Rafael Moreira	Países Latino-americanos	Investiga se os desvios-padrão estimados dos preços-alvo de ações emitidos por analistas do mercado de capitais são informativos e verifica se é possível identificar erros menores nas projeções dos analistas a partir da verificação do consenso entre eles (ANTÔNIO <i>et al.</i> , 2017).	Quanto maior o consenso (menor desvio padrão), menores são os erros de previsão. Assim, o desvio padrão das estimativas de preço-alvo apresenta uma ferramenta informativa aos investidores sobre a precisão das previsões. Outro resultado importante mostra que quanto maior a eficácia do governo, maior a precisão das previsões das estimativas de preços-alvo emitidas pelos analistas. O desvio padrão das estimativas de preço-alvo apresenta uma ferramenta informativa para os investidores sobre a precisão das previsões (ANTÔNIO <i>et al.</i> , 2017).

2013	Uma análise da relação entre Governança Corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro	DALMÁCIO, Flávia Zóboli <i>et al</i>	Brasil	Investigar, sob a perspectiva da teoria da sinalização, a influência da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa sobre a acurácia das previsões do consenso (média das previsões dos lucros) dos analistas de investimento do mercado brasileiro (DALMÁCIO <i>et al.</i> , 2013).	Há evidências de que a governança corporativa influencia positivamente a acurácia das previsões dos analistas de investimento. Ou seja, a adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa representa um sinal positivo, emitido pelas empresas ao mercado de capitais, capaz de influenciar a acurácia das previsões do consenso dos analistas de investimento do mercado nacional (DALMÁCIO <i>et al.</i> , 2013).
2013	Corporate social responsibility and earnings forecasting unbiasedness	BECCHETTI, Leonardo; CICIRETTI, Rocco; GIOVANNELLI, Alessandro	Estados Unidos	Investigou-se a relação entre a responsabilidade social corporativa (CSR) e as previsões de lucros por ação (EPS) feitas por analistas “I/B/E/S” usando uma amostra de empresas americanas no período de 1992–2011. Com base na literatura, decompôs-se o CSR em quatro fatores: clareza contábil, governança corporativa, risco das partes interessadas e “excesso de investimento” (BECCHETTI <i>et al.</i> , 2013).	Ao investigar a relação entre a responsabilidade social corporativa (CSR) e as previsões de lucros por ação (EPS) dos analistas, verificou-se que a alta qualidade de CSR nos quatro fatores contribui para tornar as previsões de lucros imparciais, já que a imparcialidade é geralmente encontrada nas empresas com qualidade superior de CSR e encontrada em menor nível na amostra das empresas de CSR inferior (BECCHETTI <i>et al.</i> , 2013).
2013	The stock selection and performance of buy-side analysts	GROYSBERG, Boris <i>et al.</i>	Estados Unidos	Examinou-se a seleção e o desempenho das ações recomendadas por analistas de uma grande empresa de investimento em relação aos analistas <i>sell-sides</i> em meados de 1997 a 2004 (GROYSBERG <i>et al.</i> , 2013).	Os analistas <i>buy-sides</i> são menos otimistas frente à recomendações para ações com maior capitalização de mercado e menor volatilidade de retorno, do que seus colegas <i>sell-sides</i> , consistente com o fato de enfrentarem menos conflitos de interesse e tendo preferência por ações líquidas (GROYSBERG <i>et al.</i> , 2013).
2012	Nonfinancial Disclosure and Analyst Forecast Accuracy: International Evidence on Corporate Social Responsibility Disclosure	DHALIWAL, Dan <i>et al</i>	Empresas de 31 países	Examinou-se a relação entre a divulgação de informações não financeiras e a precisão das previsões dos analistas usando dados de empresas de 31 países. Utilizou-se a emissão de relatórios autônomos de responsabilidade social corporativa (CSR) como <i>proxy</i> para divulgação de informações não financeiras (DHALIWAL <i>et al.</i> , 2012).	A emissão de relatórios CSR (<i>Corporate Social Responsibility</i>) independentes está associada a erros mais baixos de previsão de analistas. Essa relação é mais forte em países que são mais orientados para os “ <i>stakeholders</i> ” - ou seja, em países onde o CSR tem mais probabilidade de afetar o desempenho financeiro da empresa. A relação também é mais forte para empresas e países com divulgação financeira menos transparente, sugerindo que a emissão desses relatórios independentes

					desempenha um papel complementar à divulgação financeira tradicional (DHALIWAL <i>et al.</i> , 2012).
2009	Target Accuracy: African Market	Price South Equity	SEBELE, Potso	África do Sul	Neste relatório, buscou-se uma abordagem sobre a análise da capacidade de previsão de preço-alvo de consenso (SEBELE, 2019). A precisão do preço-alvo de “consenso” na previsão do preço das ações é inadequada. Os erros de previsão do preço-alvo estão correlacionados a erros de previsão de lucros. Os erros de previsão estão positivamente relacionados ao “retorno implícito”, lucro por ação e “preço-valor contábil” (price-to-book ratio), mas negativamente relacionados à capitalização de mercado das empresas (SEBELE, 2019).
2007	Determinantes da Acurácia das Previsões dos Analistas do Mercado de Capitais		MARTINEZ, Antônio	Brasil	Investigou-se os determinantes da acurácia das previsões dos analistas de empresas brasileiras. Com base em previsões extraídas do sistema I/B/E/S, foi desenvolvida uma pesquisa empírica no período entre 1997 e 2002 (MARTINEZ, 2009). A acurácia dos analistas de empresas brasileiras varia em função de sua experiência. Os analistas que trabalham em corretoras maiores acertam mais e a acurácia passada do analista explica em parte a acurácia corrente (MARTINEZ, 2009).
2006	Do accurate earnings forecasts facilitate superior investment recommendations?		LOH, Roger; MIAN, Mujitaba	Singapura	Construir medidas de “precisão das previsões de lucros” e da “lucratividade das recomendações” que permitem examinar a associação entre esses dois fatores (LOH; MIAN, 2006). Os analistas que emitem previsões de lucros mais precisas também emitem recomendações de ações mais lucrativas. Os resultados sugerem que mercados ineficientes recompensam os pesquisadores de informações, como os analistas, por suas atividades dispendiosas na geração de previsões de lucros superiores (LOH; MIAN, 2006).

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2022.

Esses textos constituíram a base para a compreensão da ação dos analistas de mercado não só no Brasil, mas em outros países, inclusive emergentes.

O artigo de Griffin, Neururer e Sun (2018) analisa a relação entre a publicação de informações sobre o desempenho das empresas, nos impactos ambientais, e as informações processadas pelos analistas de mercado. Segundo os autores, os resultados têm implicações considerando a divulgação ambiental voluntária e os investidores que decidem quais as ações serão incluídas nas suas carteiras socialmente responsáveis. Eles concluem que quando os custos ambientais dos processamentos são elevados, as empresas fornecerão menos informações ou informações menos oportunas, gerando resultados nos preços das ações nos mercados de capitais.

O que falta perceber é se as ações se tornam mais rentáveis porque os analistas passam a incluí-las nas suas carteiras ou se eles as incluem porque já são valorizadas em si anteriormente. A qualidade da gestão corporativa é analisada em Cheng *et al.* (2019) e nesse artigo estão relacionadas as características de Governança Corporativa das empresas com o impacto no preço das ações. O objetivo foi de identificar se há maior precisão na avaliação dos preços de mercado das ações conforme a maior qualidade da governança.

A amostra da pesquisa contou com dados de milhares de empresas listadas na Bolsa de Taiwan, entre 2007 e 2016. O resultado encontrado foi de que a melhor Governança Corporativa apresenta melhor relação com o mercado. Ou seja, quanto melhores são as práticas de governança, melhores são as previsões e maior é a relação com o mercado financeiro e o seu público.

No artigo de Dalmácio *et al.* (2013), com pesquisa nacional, verificou-se que a Governança corporativa influencia positivamente na acurácia das previsões dos analistas de investimentos. Concluem que a aplicação das boas práticas de governança é um “sinal positivo”, segundo o termo cunhado pelos próprios autores. Surge, dessa forma, um consenso entre os analistas com relação às mesmas ações, as previsões são feitas com bastante proximidade de resultados, porque seguem os mesmos parâmetros, as informações divulgadas pelas empresas. A influência direta da Governança Corporativa nas análises de mercado é comprovada aqui, com os exemplos brasileiros.

O trabalho de Martinez (2007) também vai analisar a acurácia das previsões. O autor busca quais são os determinantes que possibilitam os acertos dos analistas de empresas brasileiras: “com base em previsões extraídas do sistema I/B/E/S, foi desenvolvida uma pesquisa empírica no período entre 1997 e 2002. Os resultados demonstraram que a acurácia dos analistas de empresas brasileiras varia em função de sua experiência”.

Outra correlação é feita com as instituições que representam, os analistas de corretoras maiores têm mais acertos, e a experiência anterior também influencia nos acertos posteriores. Então, pode-se concluir que os profissionais passam necessitam de conhecimentos e tempo de experiência para angariar conhecimentos, habilidades que os permitam uma maior probabilidade de acertos. As corretoras renomadas buscam esses analistas que têm mais tempo de atividade, porque eles têm possuem maior capacidade de elaborar melhores previsões.

Em um artigo que toma como base o mercado sul-africano de ações, Sebele (2019) diz que muito do que tem sido estudado em torno dos preços-alvo tem geralmente revelado fraca capacidade de previsão ao nível de analistas individuais. Portanto, ele estabelece uma abordagem para analisar a capacidade de previsão de preços, de que forma isso pode ocorrer consensualmente entre os corretores e analistas.

Conclui-se, portanto, que a precisão do preço futuro é inadequada, com erros de previsão consistentes, bastante correlacionados. Também foram feitas descobertas sobre os erros de previsão de preços de ações, que estão correlacionados com erros de previsão de ganhos, sugerindo que este último é sustentado pela previsão de ganhos. Descobriu-se em um segundo momento que os erros de previsão estão positivamente relacionados ao retorno implícito, lucro por ação e “*price-to-book ratio*”, mas negativamente relacionados com a capitalização de mercado das empresas.

No artigo intitulado *Corporate social reponsability and earnings forecasting unbiasedness*, Bechetti, Ciciretti e Giovannelli (2013) investigaram a relação entre a responsabilidade social das empresas e as previsões de resultados dos analistas I/B/E/S por ação, utilizando uma amostra de empresas dos EUA para 1992-2011. Usando análises econométricas, os resultados foram decompostos em quatro fatores: opacidade contábil, governança corporativa, risco de *stakeholders* e excesso de investimento. Eles indicaram que todos eles afetam significativamente tanto o erro de previsão absoluta, quanto o seu controle de desvio padrão para horizonte de previsão, em número de analistas e previsões e ano.

Um aspecto importante das conclusões é que a alta qualidade de Responsabilidade Social das Empresas, em termos dos quatro fatores (ou seja, transparência contábil, alta qualidade de governança corporativa, mitigação do risco das partes interessadas e ausência de excesso de investimento), contribui para tornar as previsões de ganhos imparciais, uma vez que a imparcialidade é geralmente satisfeita na subamostra das empresas de qualidade Top CSR e claramente violada na subamostra das empresas de *Bottom* CSR. Também foi documentado que o excesso de investimento e o risco das partes interessadas são suficientes para produzir esse efeito.

3 HIPÓTESE DA PESQUISA

Segundo Gil (2010, p. 23), “rigorosamente, todo procedimento de coleta de dados depende da formulação prévia de uma hipótese”. Mesmo nos casos de pesquisas nas quais a hipótese não é tão clara, é possível determinar hipóteses subjacentes. A presente dissertação apresenta a seguinte hipótese de pesquisa:

H1. Os analistas aumentam sua acurácia na previsão de lucros das empresas com maiores índices ESG.

A apresentação da hipótese supracitada tem respaldo frente a trabalhos que expressaram resultados para o aumento da acurácia dos analistas, em um cenário da adoção do ESG pelas empresas, tais como o estudo de Dalmácio *et al.* (2013) que confirmaram, mesmo que parcialmente, que a implementação de práticas dissemelhadas de governança corporativa tem forte influência positiva na acurácia das previsões dos analistas de investimento no cenário brasileiro.

Outro trabalho, com forte alinhamento com esta hipótese, é o de Bhat *et al.* (2006), que também credita a forte influência das boas práticas de governança corporativa à precisão das previsões dos analistas do mercado de ações.

4 BREVIÁRIO BIBLIOMÉTRICO: AUTORES MAIS CITADOS PARA ESG

Conforme Van Nunen *et al.* (2018), a técnica bibliométrica é estabelecida como a análise quantitativa, de maneira matemática e estatística, das publicações. A técnica bibliométrica foca no mapeamento da história da publicação, nas características e no desenvolvimento da produção científica num assunto específico de pesquisa.

Por um lado, métodos bibliométricos são úteis para identificar e quantificar padrões de cooperação entre os padrões de desempenho e pesquisa de autores, periódicos, publicações, países e sobre institutos. Por outro lado, eles são usados para avaliar sua contribuição em tópicos específicos (VAN ECK; WALTAN, 2010). Logo, compreende-se que os métodos bibliométricos podem ser aplicados em níveis de títulos, listas de palavras-chave, resumos de publicações ou até mesmo em uma citação completa de registro para obter os tópicos e categorias de assuntos específicos alocados nas publicações.

Consoante a Lulewicz-Sas (2017), a ocorrência de palavras-chave não só pode dar uma indicação da variedade de temas de pesquisa, mas também identificar o caráter multidisciplinar de suas orientações, sejam em área, sejam em subáreas, para o desenvolvimento de uma pesquisa.

Para a presente seção, busca-se apresentar para o leitor, os autores mais citados dentro da temática principal da presente dissertação, ou seja, o ESG. Para tal, trabalhou-se com as informações extraídas da coleção principal de obras disponibilizadas na base de dados da *Scopus*, que é um serviço de indexação de citações científicas com base on-line. A busca foi realizada em 1 de outubro de 2020. O delimitador temporal compreende à busca a partir de 2016 para a base de dados Scopus, até a data de extração, uma vez que foi a partir de 2016 que se obteve volumes expressivos de dados de autores citados. As palavras-chave para a pesquisa foram: (“Environmental” or “Social” or “Governance”) and (“Esg”) e pode-se observar no Quadro 2 abaixo o resultado dessa pesquisa.

Quadro 2 - Autores encontrados com maior frequência.

Autor(res)	<2016	2016	2017	2018	2019	2020	Subtotal (16-20)	>202 0	Total
Cheng B., Ioannou I., Serafeim G. (2013)	45	65	71	117	148	169	570	1	616
Dobbs C., Escobedo F.J., Zipperer W.C. (2011)	72	24	30	23	29	24	130	0	202
Friede G., Busch T., Bassen A. (2015)	0	10	12	27	58	74	181	1	182
Nofsinger J., Varma A. (2014)	8	11	12	15	29	28	95	0	103
Wang Z., Sarkis J. (2017)	9	15	17	26	18	17	93	0	102

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Observa-se que os autores mais citados, na base de dados *Scopus* são Cheng *et al.* (2013), com sua publicação de destaque sobre a responsabilidade social corporativa e acesso ao financiamento, com 616 citações. Em sua obra, os autores destacam que ao investigar várias organizações, em uma grande seção transversal, verificou-se uma relação direta com as empresas que possuíam melhor indicador ESG, sendo estas as que enfrentam restrições de capital significativamente mais baixas.

Os segundos autores mais citados são Dobbs *et al.* (2011), com sua publicação sobre uma estrutura de desenvolvimento de indicadores de bens e serviços ecossistêmicos florestais urbanos, com 202 citações. Os resultados de sua publicação evidenciam uma primeira abordagem para a avaliação não monetária da ESG da floresta urbana e, neste sentido, pode-se trabalhar o desenvolvimento de metas de gestão da estrutura da floresta urbana e monitorar os efeitos das políticas sustentáveis urbanas no bem-estar humano.

Os três autores mais citados são Friede *et al.* (2015), com sua publicação sobre o ESG e o desempenho financeiro de corporações, com evidências agregadas de mais de 2.000 estudos empíricos, com 182 citações. Verifica-se que no trabalho de Friede *et al.* (2015), é de longe a visão geral mais exaustiva da pesquisa acadêmica e os resultados evidenciam que investimentos em ESG são muito bem fundamentados cientificamente com resultados promissores. Aproximadamente 90% dos estudos analisados pelos autores encontraram uma relação não-negativa entre ESG e desempenho financeiro das corporações. Mais do que isso, segundo os autores, a grande maioria encontrou relações positivas e estáveis ao longo do tempo, inclusive em mercados emergentes.

Os quartos autores mais citados na área de ESG são Nofsinger e Varma (2014), com sua publicação sobre fundos socialmente responsáveis e crises de mercado, com 103 citações. Tais autores destacam que em comparação com os fundos de investimento convencionais, os fundos de investimento socialmente responsáveis apresentam desempenho superior durante os períodos de crise de mercado. Os autores também destacam que os investidores em busca de proteção contra perdas valorizariam retornos impulsionados pelos fundos de investimento que se concentram em atributos ambientais, sociais ou de governança (ESG). Adicionalmente, os retornos adicionais que fundos socialmente responsáveis trazem em períodos de crises, em relação aos outros, não são relacionados a diferenças na gestão das carteiras.

Os quintos autores mais citados são Wang e Sarkis (2017), em sua publicação sobre Governança e Responsabilidade Social Corporativa (RSC), Resultados e Desempenho Financeiro, com 102 citações. Para esses autores, são necessárias estratégias para implementar

a Governança e RSC e, se feita com sucesso, desempenham um papel importante influenciando positivamente o desempenho financeiro dessas empresas.

5 METODOLOGIA PROPOSTA

5.1 NATUREZA DA PESQUISA

O método de pesquisa, no que tange à possibilidade de construção e produção de conhecimento, é teórico e observacional. Para tal, foi realizada uma investigação bibliográfica, para expor, por estudos empíricos-analíticos, um embasamento científico sobre a acurácia das análises e previsões de mercado. O componente de conexão com o ESG foi feito estudando o ESG isoladamente e, a partir daí, o trabalho conecta os elos e estuda a vinculação entre acurácia de previsões de analistas com a adoção de práticas de ESG pelas empresas listadas na B3.

Ainda segundo Gil (2010, p. 28), “para que se possa avaliar a qualidade dos resultados de uma pesquisa, torna-se necessário saber como os dados foram obtidos, bem como os procedimentos adotados em sua análise e interpretação”. Segundo a natureza dos dados, uma pesquisa pode ser quantitativa ou qualitativa.

Esta dissertação tem o enfoque quantitativo uma vez que utiliza dados disponíveis publicamente em bases como B3 (Brasil, Bolsa e Balcão – Bolsa de Valores), Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e base de dados da Thomson Reuters.

Para Gil (2010), existem as pesquisas exploratórias, descritivas e explicativas. Como a dissertação de mestrado busca identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de um determinado fenômeno, a pesquisa é explicativa.

5.2 DADOS DA PESQUISA

A amostra de trabalho é constituída por um conjunto de dados em painel e formada por 534 empresas de capital aberto com ações negociadas na B3, que por sua vez possuem e/ou possuíram cobertura regular dos analistas de mercado entre os anos 2010 e 2019.

A justificativa para o recorte temporal com início no ano de 2010 é o fato de que a partir deste ano ocorreu a implantação das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) no Brasil, as quais possibilitaram uma padronização das demonstrações financeiras e que permitiram, assim, a realização de comparação entre as empresas brasileiras e as empresas em outros países. Sobre o recorte ser até 2019, a pandemia de COVID-19 se iniciou em março de 2020, causando uma imensa volatilidade de curto prazo em todos os mercados, inclusive o mercado de ações do Brasil.

Não foi feita nenhuma exclusão de empresa por critérios como setor, tempo de atividade, lucro ou prejuízo nos exercícios ou métodos de gestão. Os pontos a considerados são: cobertura por, no mínimo, 1 analista, e que seja mapeada pelo índice ESG calculado pela Thomson Reuters.

Foi verificado, ponto a ponto, se existe e, caso afirmativo, qual o impacto de cada pilar isolado do ESG (ambiental, social, governança) sobre as previsões dos analistas. Inicialmente, como delimitador, escolheu-se por investigar as organizações partícipes do mercado de capitais brasileiro a partir das informações sobre essas empresas à disposição dos analistas de mercado, para aquelas que adotaram o ESG.

O método de coleta de dados foi feito por meio de dados secundários. Os dados são processados temporalmente (previsão em relação ao realizado e ao nível do índice ESG) para verificar essa acurácia em uma pesquisa quantitativa. A base de dados utilizada é a I/B/E/S.

5.3 ANÁLISE DE DADOS EM PAINEL

A abordagem por dados em painel trata-se de modelos econométricos de regressão que abordam a dimensão temporal e espacial simultaneamente, sendo a mais adequada para a análise da dinâmica da mudança dos dados, bem como para a captação dos efeitos temporais de uma maneira mais acurada que dados em corte ou de séries temporais. Ademais, ainda que conjuntos de dados em painel sejam tipicamente coletados no nível microeconômico, tem se tornado bastante comum agrupar séries temporais individuais de um número de países ou grupo econômicos para analisá-las simultaneamente (WOOLDRIDGE, 2010).

A disponibilidade desse tipo de conjunto de dados tem permitido aos economistas e especialistas de outras áreas (por exemplo: finanças, demografia, sociologia) a tirarem conclusões mais interessantes do que aquelas proporcionadas por uma amostra única de corte transversal ou uma única série temporal (WOOLDRIDGE, 2010).

Conforme o mesmo autor, uma importante vantagem de dados em painel, aliás, comparado a séries temporais e cortes transversais, é que eles permitem a identificação de certos parâmetros ou questionamentos, sem a necessidade de serem feitas premissas restritivas. Por exemplo, análise de dados em painel permite analisar mudanças em termos individuais. Considera-se, por exemplo, um cenário hipotético onde o nível médio de consumo tenha se elevado em 5% de um ano para o outro. A análise de dados em painel pode identificar se essa mudança é resultado, por exemplo, de um aumento de 5% para todos os indivíduos ou um

aumento de 10% para aproximadamente metade dos indivíduos e nenhuma mudança para a outra metade, ou qualquer outra possível harmonia de proporções (WOOLDRIDGE, 2010).

Em outras palavras, a análise de dados em painel não é apenas adequada para modelar ou explicar os motivos pelos quais unidades individuais se comportam de formas isoladas, mas também para modelar por que uma dada unidade se comporta de maneira diferente em distintos pontos do tempo (WOOLDRIDGE, 2010).

Para introduzir a notação mais básica da econometria de dados em painel, considera-se a indexação de todas as variáveis com i para o indivíduo $i = 1, \dots, N$ e t para o período $t = 1, \dots, T$. Nesses termos, o modelo linear de regressão padrão pode ser escrito como:

$$Y_{it} = \beta_0 + X'_{it} \beta + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

β_0 = constante;

Y_{it} = o valor da variável dependente para a unidade i no instante t , sendo $i = 1, \dots, n$ e $t = 1, \dots, T$;

$X'_{it} \beta$ = o valor da j -ésima variável explicativa para a unidade i no instante t (onde há $j = 1, \dots, K$);

ε_{it} = termo de erro para i -ésima unidade em t .

Duas vantagens são bastante fortes em conjuntos de dados em painel. Primeiramente, dado que eles são tipicamente maiores do que conjuntos de cortes transversal e séries temporais, bem como as variáveis explanatórias variam ao longo de duas dimensões (indivíduos e tempo), ao invés de apenas uma, onde estimadores baseados em dados em painel são frequentemente mais acurados (WOOLDRIDGE, 2010). Ainda, mesmo com tamanhos de amostra idênticos, o uso de dados em painel irá frequentemente produzir estimadores mais eficientes do que uma série de cortes transversais independentes.

Outra vantagem típica desse tipo de conjunto de dados, conforme Hsiao (1986) é que eles admitem a utilização de mais observações, aumentando o número de graus de liberdade e diminuindo a colinearidade entre as variáveis explicativas. Alguns estudos feitos utilizando modelos de painel espacial sugerem uma sequência de passos em direção à sua estimação, como fizeram Almeida *et al.* (2014) e assim, após a estimativa do modelo, segue-se à avaliação dos componentes não observados por meio do teste de *Breusch-Pagan*, cuja hipótese nula é de que a variância dos resíduos devido aos efeitos individuais é igual a zero.

Se os efeitos não observados não são importantes, opta-se pelo modelo *pooled*, estimado por MQO (Mínimos Quadrados Ordinários), caso contrário, continua-se a investigar os efeitos fixos ou aleatórios do modelo.

Dois modelos fundamentais derivam da Equação 1 sendo intitulados de painel estático. Para o primeiro, tem-se o modelo de Efeitos Fixos (EF), empregado quando há a suposição que os efeitos particulares μ podem ser correlacionados com um ou mais regressores de X (WOOLDRIDGE, 2010).

O modo assertivo de se aferir o modelo de EF é vistoriando tal correlação. Outra suposição é que a estimação por EF não admite variáveis de natureza invariável ao longo do tempo (WOOLDRIDGE, 2010). Isto é, o modelo de Efeito Fixo é empregado quando as variáveis não observadas são correlacionadas com todas ou algumas das variáveis explicativas. Sendo assim, as estimativas de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), e de Mínimos Quadrados com Variáveis *Dummy* para cada i (MQVD), podem fornecer estimadores consistentes (GUJARATI, 2011).

O segundo modelo de painel estático que deriva da Equação 1 é o modelo de Efeitos Aleatórios (EA). Este modelo considera o termo μ_i como uma variável aleatória e não correlacionada com as variáveis explicativas. Dessa maneira:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it1} + \beta_2 X_{it2} + \dots + \beta_k X_{itk} + W_{it} \quad (2)$$

onde: $W_{it} = \mu_i + \mu_{it}$, com $\mu_i \sim \text{idd}(0, \sigma_u^2)$ e $w_{it} \sim \text{idd}(0, \sigma_u^2)$

O intercepto retrata o valor médio comum para todos os interceptos das unidades da amostra, no modelo EA. O erro retrata o desvio do intercepto individual de seu valor médio, portanto, as diferenças no intercepto de cada unidade se refletem no termo de erro (GUJARATI, 2011). Com isso, o modelo EA obtém estimativas para as características invariantes no tempo. Essencialmente, esse modelo é utilizado quando os efeitos não observados forem não-correlacionados com as variáveis explicativas, envolvendo a estimação por Mínimos Quadrados Generalizados (MQG) (GUJARATI, 2011).⁴

Entretanto, os modelos EF e EA possuem limitações. Dentre elas está a possível endogenia das variáveis explicativas, a possibilidade de que o modelo gere heterogeneidade e

⁴ A informação para a escolha entre os modelos é fornecida pelo teste de Hausmann, sendo que a hipótese nula do teste é de que os estimadores por EA são consistentes.

a presença de autocorrelação (WOOLDRIDGE, 2010).

De acordo com Beck e Katz (1995), três problemas principais precisam ser testados nesse tipo de regressão de dados em painel, uma vez que são apontados como os mais presentes nesses modelos. São eles: 1) multicolinearidade, 2) autocorrelação e 3) heterocedasticidade. Para identificar esses problemas, foram feitos os testes: 1) de VIF (*variance inflation fator*); 2) de *Wooldridge* e 3) teste de Wald.

5.4 VARIÁVEIS DEPENDENTES

O presente estudo tem como variáveis dependentes a acurácia da previsão do consenso dos analistas (APCA_N) e (APCA_I), que foram rodadas em dois modelos diferentes a serem expostos a seguir. A APCA_N consiste em uma medida derivada da metodologia utilizada por Martinez e Salim (2004) e Martinez (2004). Inicialmente, de acordo com Martinez e Salim (2004) e Martinez (2004), foi calculada a diferença entre o resultado real (lucro efetivo) e o resultado projetado (lucro estimado) pelos analistas. O resultado desta diferença é dividido pelo valor absoluto (módulo) do resultado efetivo do período, conforme Equação 3 abaixo.

$$ErrPrev = \frac{LPA_{real} - LPA_{prev}}{|LPA_{real}|} \quad (3)$$

Onde:

LPA_{real} = lucro por ação efetivo do período;

LPA_{prev} = lucro por ação apurado, a partir do consenso dos analistas (média);

$|LPA_{real}|$ = valor absoluto (módulo) do lucro por ação efetivo.

Assim como Martinez e Salim (2004) e Martinez (2004), optou-se pela média do LPA_{prev} , e não pela mediana do consenso dos analistas, uma vez que a média "reflete com mais precisão a magnitude das estimativas e não, apenas, o número destas" (MARTINEZ; SALIM, 2004, p. 6). Em seguida, conforme realizado por Martinez e Salim (2004) e Martinez (2004), foi calculada a média dos erros de previsão (MEP, Equação 4), a fim de verificar a existência de um viés nas previsões e a média dos erros de previsão absolutos (MEPA, Equação 5) e estimar a acurácia dessas previsões. Quanto mais distante de zero estiver o valor dessa variável, maior será o montante de erros de previsão, ou seja, quanto maior o valor de MEPA, menor acurácia.

$$MEP = \left(\frac{I}{n}\right) \times \sum_{i=I}^n ErrPrev \quad (4)$$

$$MEPA = \left(\frac{I}{n}\right) \times \sum_{i=I}^n |ErrPrev| \quad (5)$$

Visando facilitar a interpretação dos coeficientes das regressões, foi realizada uma transformação numérica na média dos erros de previsão absolutos, através da multiplicação do valor de MEPA por (-1), obtendo-se assim a variável APCA_N. Dessa forma, quanto mais próximo de zero for o valor dessa variável, menor será o montante de erros de previsão, ou seja, quanto maior o valor de APCA_N, maior acurácia – nota-se que, até aqui, os dados podem variar de 0 a infinito. Conforme apresentado na Equação 6, a seguir:

$$MEPA * (-1) = APCA_N \quad (6)$$

Através da multiplicação de MEPA pelo número (-1), é possível obter uma métrica que aumenta quando a acurácia de previsão é maior, ou seja, agora, os dados variam de infinito negativo a 0. Sendo assim, um atributo da empresa que está negativamente associado com a acurácia sinaliza previsões menos precisas e acuradas.

Já a acurácia da previsão do consenso dos analistas (APCA_I) é medida conforme a literatura internacional (DURU; REEB, 2002; LANG; LUNDHOLM, 1996; BHAT *et al.*, 2006; BYARD; LI; WEINTROP, 2006), Acomo o negativo do valor absoluto dos erros de previsão dos analistas (diferença entre a previsão consensual dos analistas e o lucro por ação real), deflacionado pelo preço da ação no exercício anterior (adaptado), conforme apresentado na Equação 7, abaixo:

$$ACURACIA_t = (-I) \frac{|LPAREAL_{i,t}^{t-I} - LPAPREV_{i,t}|}{P_{i,t-I}} \quad (7)$$

Onde: LPAREAL_{i,t} = lucro por ação efetivo da empresa i apurado no tempo t;

LPAPREV_{i,t - I} = lucro por ação previsto pelo consenso dos analistas no tempo t - I para a empresa i para o tempo t; e

P_{i,t - I} = preço da ação da empresa no tempo t - I.

5.5 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

As variáveis independentes a serem utilizadas compõem as três perspectivas do ESG para as empresas, conforme Quadro 3:

Quadro 3 - Variáveis independentes do modelo.

Pilar	Variável	Descrição
Ambiental (Env)	ResUse	O score de uso de recursos mostra o desempenho e a capacidade de uma empresa de reduzir o uso de materiais, energia ou água e de encontrar soluções ecoeficientes, aperfeiçoando a gestão da cadeia de abastecimento.
	Emissions	O score de redução de emissões mede o compromisso e a eficácia de uma empresa para reduzir as emissões ambientais em seus processos operacionais de produção.
	Innovation	O score de inovação mede a habilidade de uma empresa de reduzir os custos e encargos ambientais para seus clientes, criando assim oportunidades de mercado por meio de novas tecnologias e processos ambientais ou produtos ecologicamente projetados.
Social	Work	O score da força de trabalho mensura a eficácia de uma empresa em termos de proporcionar satisfação no trabalho, um ambiente de trabalho saudável e seguro, mantendo a diversidade e oportunidades iguais e oportunidades de desenvolvimento para sua força de trabalho.
	Hum	O score de direitos humanos verifica a eficácia de uma empresa em termos de respeito às convenções de direitos humanos fundamentais.
	Comm	O score da comunidade mede o compromisso da empresa em ser um bom cidadão, protegendo a saúde pública e respeitando a ética empresarial.
	Prod	O score de responsabilidade do produto reflete a capacidade de uma empresa de produzir bens e serviços de qualidade, integrando a saúde e segurança do cliente, integridade e privacidade de dados.
Governança (Gov)	Mana	O score de gerenciamento reflete o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir os princípios das melhores práticas de governança corporativa.
	Share	O score dos acionistas avalia a eficácia de uma empresa em relação ao tratamento igualitário dos acionistas e ao uso de dispositivos que combatam a sua aquisição por outras empresas.
	CSR	O score da estratégia de CSR reflete as práticas de uma empresa para comunicar que integra as dimensões econômica (financeira), social e ambiental em seus processos de tomada de decisão do dia a dia.

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Essa metodologia e essas variáveis foram retiradas da empresa global de fornecimento de dados do mercado *Refinitiv* sendo decorrentes de uma abordagem orientada por dados que oferecem informações imparciais e mais precisas, segundo a própria empresa. O *Refinitiv* captura e calcula mais de 450 medidas relacionadas ao ESG, chamados de pontos de dados. Estes, no que lhes concerne, são agrupados nas 10 categorias mencionadas nos quadros acima e a pontuação final, sendo um reflexo do nível de práticas ESG da empresa, é calculada com base em informações públicas disponíveis.

A pontuação do ESG é a soma relativa dos pesos de cada categoria (Ambiental, Social e Governança) que variam dependendo do setor de atividade da empresa para os pilares Ambiental e Social. Para Governança, os pesos de cada categoria permanecem os mesmos em todos os setores da economia. Cada pontuação é normalizada para porcentagens, ou seja, de 0 a 100%.

Uma empresa que tenha uma pontuação final de 0,0 a 0,25 é considerada de desempenho ESG ruim e insuficiente com grau de transparência nos dados públicos para o cálculo correto do ESG, através dessa metodologia proprietária da *Refinitiv*. O segundo quartil, de 0,25 a 0,50, indica um desempenho relativo satisfatório de ESG e grau moderado de transparência na geração de relatórios públicos de dados materiais de ESG. Já o terceiro quartil, de 0,50 a 0,75 indica um desempenho relativo bom de ESG e grau médio de transparência na geração de relatórios públicos de dados materiais de ESG.

Apesar de existirem três categorizações entre 0,75 e 1,00, a metodologia mostra que as empresas que pontuam nesse intervalo possuem excelente desempenho ESG e alto grau de transparência nos dados públicos.

5.6 VARIÁVEIS DE CONTROLE

As variáveis de controle serão adicionadas aos modelos, com base na revisão da literatura sobre os determinantes da acurácia da previsão dos analistas de mercado, conforme apresentado no Quadro 4:

Quadro 4 - Variáveis de controle do modelo.

Função	Variável	Descrição	Hipótese
Viés da previsão	DOTIM	Variável binária que captura o viés da previsão.	Essa variável assume valor igual a 1 quando a previsão é otimista e 0 quando é pessimista (SILVA, 1998).
Resultado	DRESULT	Variável binária que representa o resultado da empresa num	Essa variável assume valor igual a 1 quando o resultado real da empresa é prejuízo e 0

		determinado período.	quando este é lucro. Há evidências de que, se o resultado é prejuízo, a acurácia da previsão é menor (SILVA, 1998).
Volatilidade dos resultados	DVPRESULT	Desvio padrão dos resultados reais, ou seja, desvio padrão do lucro por ação do ano t mais os quatro anos anteriores ao da observação, escalonado pelo preço da ação da empresa i no período t .	Quanto maior for a volatilidade dos resultados (dispersão das estimativas), menor será a acurácia (SALIM, 2004).
Cobertura dos analistas	QANALIST	Consiste na quantidade de analistas que acompanham a empresa i no período t .	Quanto maior for o número de analistas que acompanham uma determinada empresa, maior será a acurácia (SALIM, 2004)
Dispersão das estimativas	DVPESTIMAT	Medida de risco, calculada como desvio padrão das estimativas (previsões) para a empresa i no período t , escalonado pelo preço da ação da empresa i no período t .	Quanto maior a dispersão das estimativas, menor a acurácia (SALIM, 2004).
Tamanho	TAM	Utilizou-se o logaritmo natural do valor de mercado da empresa como proxy para tamanho. Valor de mercado total da empresa, numa unidade monetária constante, apurado por meio da base de dados do Thompson Reuters®, para 01/01 de cada ano, com 90 dias de tolerância.	Quanto maior o tamanho da empresa analisada, maior a acurácia (SILVA, 1998).
Price-to-book	PTB	Relação entre o valor de mercado e o valor patrimonial da empresa i no tempo t	Quanto maior o <i>price-to-book</i> , maior a acurácia (SILVA, 1998).
Ano	DANO	Variável dummy ⁷ para capturar as particularidades de cada ano. Representada por um conjunto de variáveis binárias (dummies), que assumem valor igual a 1 para determinado ano e igual a 0 para os outros anos.	As particularidades de cada ano influenciam na acurácia (SALIM, 2004).

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Os dados empregados nesta investigação foram coletados a partir das fontes apresentadas no Quadro 5:

Quadro 5 - Fonte de dados empregados na pesquisa.

Fonte	Dados
Thompson Reuters	Previsões dos analistas de organizações de capital aberto no mercado brasileiro.
Thompson Reuters	Dados econômicos, financeiros e de mercado das empresas brasileiras de capital aberto.
Thompson Reuters	Índice ESG, por empresa, por período.
B3	Empresas listadas.

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

De acordo com Reber *et al.* (2022), uma das grandes vantagens em utilizar a base

supracitada para pontuação ESG contra os bancos de dados alternativos é que suas métricas são transparentes e baseada em dados divulgados publicamente e, como consequência, tem sido utilizada por muitos estudos (STOLOWY; PAUGAM, 2018; DREMPETIC *et al.*, 2020; BATAE *et al.*, 2021).

5.7 PERCURSO METODOLÓGICO

Para verificar se as empresas que adotaram o ESG são empresas que apresentam características que permitem aos analistas financeiros realizarem previsões de seu valor de forma mais precisa, avaliando a diferença entre a acurácia destas previsões com as previsões das empresas que não adotam o ESG, propõe-se a utilização da análise de dados em painel. A presente investigação, inicialmente, buscará a série histórica, entre os anos de 2010 e 2019, dos valores das ações das empresas que fazem parte da amostra deste estudo.

Compreende-se, em síntese, que a variável em questão e que foi desdobrada é para que se pudesse ser feito o cálculo da variação entre o que foi previsto pelos analistas e o que realmente de fato resultou, ou seja, buscou-se o erro que ocorre entre o valor previsto e os resultados reais do mercado. Essa avaliação consistiu em uma investigação descritiva, a fim de se familiarizar e compreender a natureza dos dados, observando seus valores médios, máximos, mínimos e diferenças entre proporções.

Nesse ponto, ressalta-se a atenção e sensibilidade para a descrição, uma vez que o ESG é um valor numérico, um índice que as organizações obtêm conforme suas ações de ESG implementadas, isto é, tem-se como um *score*, em um valor contínuo que varia de um nível de maturidade muito baixo até um nível de excelência em práticas ESG nas três dimensões: a ambiental, a responsabilidade social e a governança corporativa.

Na segunda parte, a fim de realizar uma adequada modelagem dos dados, faz-se uma análise de correlações entre as variáveis investigadas, assim como regressões lineares entre as variáveis dependentes e independentes para uma melhor compreensão de como as variáveis dependentes se comportam sob a influência de cada variável independente e, por fim, na terceira parte, realiza-se a modelagem dos dados em painel. Desta forma, é previsto a realização de dez modelos de dados em painel, dispostos nas equações 8 a 17 abaixo:

Modelo com variável dependente APCA_I:

Modelo i – ESG

$$APCA_{I_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \sum_{j=2}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (8)$$

Modelo ii – Pilares ESG

$$APCA_{I_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Env_{i,t} + \beta_2 Social_{i,t} + \beta_3 Gov_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (9)$$

Modelo iii – Ambiental (Env)

$$APCA_{I_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 ResUse_{i,t} + \beta_2 Emissions_{i,t} + \beta_3 Innovation_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (10)$$

Modelo iv – Social

$$APCA_{I_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Work_{i,t} + \beta_2 Hum_{i,t} + \beta_3 Comm_{i,t} + \beta_4 Prod_{i,t} + \sum_{j=5}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (11)$$

Modelo v – Governança

$$APCA_{I_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Mana_{i,t} + \beta_2 Share_{i,t} + \beta_3 CSR_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (12)$$

Modelos com variável dependente APCA_N:

Modelo i – ESG

$$APCA_{N_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \sum_{j=2}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (13)$$

Modelo ii – Pilares ESG

$$APCA_{N_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Env_{i,t} + \beta_2 Social_{i,t} + \beta_3 Gov_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (14)$$

Modelo iii – Ambiental (Env)

$$APCA_{N_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 ResUse_{i,t} + \beta_2 Emissions_{i,t} + \beta_3 Innovation_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (15)$$

Modelo iv – Social

$$APCA_{N_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Work_{i,t} + \beta_2 Hum_{i,t} + \beta_3 Comm_{i,t} + \beta_4 Prod_{i,t} + \sum_{j=5}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (16)$$

Modelo v – Governança

$$APCA_{N_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 Mana_{i,t} + \beta_2 Share_{i,t} + \beta_3 CSR_{i,t} + \sum_{j=4}^n \beta_j Controles + e_{i,t} \quad (17)$$

Sendo assim, tem-se o erro (previsto x realidade) como a informação basilar para este estudo que é o nível de ESG das empresas ao longo do tempo, haja visto que este índice varia para a mesma empresa. Conforme o índice ESG aumenta em uma empresa, pode acontecer de as previsões sobre ela serem mais acuradas.

6 EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se os achados das estatísticas estudadas, como se chegou a eles e uma análise sobre tais resultados, que buscam relacionar a pontuação ESG das empresas de capital aberto no Brasil, com a acurácia nas previsões de lucro por ação de tais empresas feitas por analistas de mercado. Toda organização dos dados foi realizada utilizando o programa *Microsoft Excel 365* e os testes estatísticos foram feitos no programa *Stata* versão 13.

6.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA E CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

A partir dos dados coletados de suas respectivas fontes e de acordo com os procedimentos descritos na metodologia, apresenta-se, a seguir, as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos de acurácia das previsões dos analistas de mercado.

Tabela 1 - Estatística Descritiva.

	Nº Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Variáveis Dependentes					
APCA_I	775	-0,19	2,50	-67,29	0,00
APCA_N	787	-1,50	9,41	-161,84	0,00
Variáveis Independentes					
ESG	787	49,14	20,87	1,00	90,26
AMBIENTAL (E)	787	43,49	27,12	0,00	94,49
RESUSE	787	50,69	30,27	0,00	99,74
EMISSIONS	787	48,52	31,87	0,00	99,75
INNOVATION	787	24,00	32,28	0,00	99,71
SOCIAL (S)	787	52,94	23,83	0,72	96,87
WORK	787	59,99	28,81	0,32	99,57
HUM	787	42,22	34,84	0,00	99,28
COMM	787	58,77	27,99	0,61	99,83
PROD	787	47,20	30,41	0,00	99,68
GOVERNANÇA (G)	787	49,02	22,59	0,69	95,04
MANA	787	49,95	28,73	0,25	99,44
SHARE	787	50,22	28,12	0,55	99,59
CSR	787	42,57	31,72	0,00	99,32
Variáveis de Controle					
DVPRESULT	572	0,08	0,09	0,01	0,28
QANALIST	787	9,86	3,93	1,00	18,00
DVPESTIMAT	772	0,07	0,07	0,01	0,23
TAM	787	22,09	1,37	16,44	26,16
PTB	787	2,94	6,24	-1,31	15,56

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Observa-se, a partir dos dados apresentados na Tabela 1 acima, que as medidas de acurácia (APCA_N e APCA_I) mostram um distanciamento entre os valores de lucro por ação realizados pelas empresas e os previstos pelos analistas. Quanto mais distante de 0, menos acurada é a previsão. Quanto mais próximo de 0, mais acurada é a previsão. Conforme a fórmula proposta na metodologia, o número máximo é o 0, ou seja, caso o consenso dos analistas tenha acertado o resultado exato da determinada empresa, a APCA seria 0. Como a variável a ser analisada é a acurácia de uma previsão de um valor, não importa se o erro for para cima, ou seja, uma previsão de lucro maior que a ocorrida ou para baixo, ou seja, uma previsão de lucro (ou até mesmo prejuízo) menor que o observado. Em outras palavras, se o lucro de uma empresa foi 10, não importa se o consenso dos analistas foi de 9 ou 11, o erro de acurácia é o mesmo.

Analisando as variáveis independentes, percebe-se que a média da pontuação para quase todos os pilares de ESG fica em torno de 50 – a pontuação vai de 0 a 100. O pilar “inovação” possui uma média muito mais baixa que os outros pilares, o que pode mostrar que o nível de inovação não é um ponto de destaque das empresas brasileiras estudadas.

É possível perceber, também, que o número de analistas que acompanham determinada empresa tem uma dispersão considerável, considerando que existem observações nas quais apenas um analista faz a previsão e outras com 18 analistas cobrindo a empresa. A literatura (ver Conroy e Harris, 1987; Brown, 1997; Martinez e Salim, 2004) mostra que quanto maior o número de analistas, maior é a acurácia do consenso.

Na Tabela 1, através dos coeficientes de correlação de Pearson, pode-se enxergar o grau de associação entre as variáveis dos modelos deste trabalho. Tais valores representam uma referência preliminar das relações entre as variáveis analisadas na pesquisa da associação da pontuação ESG com a acurácia da previsão dos analistas de mercado.

Ao se fazer análise das correlações entre as variáveis, encontra-se que a variável **APCA_I** (Acurácia da Previsão do Consenso dos Analistas – literatura Internacional) encontrou correlação com significância estatística com muitas variáveis independentes e variáveis de controle. As variáveis independentes ESG (pontuação geral de ESG), **AMBIENTAL** (pontuação do pilar ambiental), **RESUSE** (pontuação que reflete o desempenho e a capacidade de uma empresa de reduzir o uso de materiais, energia ou água e de encontrar soluções mais eco eficientes), **EMISSIONS** (redução de emissões mede o compromisso e a eficácia de uma empresa para reduzir as emissões ambientais em seus processos operacionais de produção), **WORK** (mede a eficácia de uma empresa em termos de proporcionar satisfação no trabalho, um ambiente de trabalho saudável e seguro, etc.)

GOVERNANÇA (pilar de governança corporativa), **MANA** (mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir os princípios das melhores práticas de governança corporativa) e **CSR** (reflete as práticas de uma empresa para comunicar que integra as dimensões econômica, social e ambiental em seus processos de tomada de decisão do dia a dia) tiveram correlação positiva e significativa com **APCA_I**, ou seja, um aumento na pontuação dessas variáveis pode explicar um aumento na acurácia dos analistas. As variáveis de controle **QANALIST** (quantidade de analista cobrando a empresa), **TAM** (logaritmo natural do tamanho da empresa medido pelo valor de mercado) e **PTB** (relação entre o valor de mercado e o valor patrimonial da empresa) são positivamente correlacionadas com **APCA_I**. E as variáveis de controle **DRESULT** (*dummy* do resultado da empresa que assume 1 quando é prejuízo e 0 quando é lucro) e **DVPRESULT** (desvio padrão dos resultados) foram negativamente correlacionadas com **APCA_I**.

Já a variável **APCA_N** (Acurácia da Previsão do Consenso dos Analistas – literatura Nacional) se correlaciona positivamente com a variável independente **MANA** e negativamente com as variáveis de controle **DVPRESULT** e **DVPESTIMAT** (desvio padrão das estimativas dos analistas). A variável de controle **QANALIST** se correlaciona positivamente com **APCA_N**.

Tabela 2 - Correlação entre as variáveis.

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	(ix)	(x)	(xi)	(xii)	(xiii)	(xiv)	(xv)	(xvi)	(xvii)	(xviii)	(xix)	(xx)	(xxi)	(xxiii)	(xxiii)	
apca_i (i)	1,00																							
apca_n (ii)	0,00	1,00																						
esg (iii)	0,08**	0,00	1,00																					
ambiental (iv)	0,07**	-0,01	0,86*	1,00																				
resuse (v)	0,08**	-0,02	0,83*	0,88*	1,00																			
emissions (vi)	0,07**	-0,01	0,79*	0,88*	0,74*	1,00																		
innovation (vii)	0,03	0,05	0,51*	0,65*	0,41*	0,44*	1,00																	
social (viii)	0,05	-0,02	0,91*	0,76*	0,77*	0,71*	0,46*	1,00																
work (ix)	0,08**	0,00	0,82*	0,74*	0,74*	0,7*	0,41*	0,84*	1,00															
hum (x)	0,05	-0,05	0,71*	0,6*	0,62*	0,54*	0,36*	0,81*	0,54*	1,00														
comm (xi)	0,00	-0,04	0,64*	0,51*	0,56*	0,47*	0,26*	0,72*	0,49*	0,51*	1,00													
prod (xii)	0,04	0,01	0,65*	0,55*	0,51*	0,52*	0,38*	0,68*	0,49*	0,46*	0,32*	1,00												
governança (xiii)	0,07***	0,04	0,72*	0,39*	0,42*	0,37*	0,18*	0,49*	0,47*	0,34*	0,36*	0,38*	1,00											
mana (xiv)	0,06***	0,06***	0,64*	0,31*	0,35*	0,31*	0,1**	0,42*	0,4*	0,27*	0,32*	0,34*	0,96*	1,00										
share (xv)	0,01	-0,05	0,12*	-0,06***	-0,04	-0,16*	0,00	0,02	-0,04	0,05	0,04	-0,01	0,4*	0,19*	1,00									
csr (xvi)	0,06***	0,00	0,79*	0,79*	0,73*	0,76*	0,49*	0,73*	0,76*	0,56*	0,43*	0,5*	0,47*	0,35*	0,06**	1,00								
dotim (xvii)	-0,04	-0,04	0,05	0,01	0,01	0,02	-0,03	0,00	0,04	-0,05	0,05	-0,04	0,1**	0,1**	0,05	0,01	1,00							
dresult (xviii)	-0,14*	-0,04	-0,06***	-0,06	-0,07**	-	-0,08**	-	-	-0,03	0,00	-	0,09**	0,03	0,04	0,04	0,07**	0,27*	1,00					
dvresult (xix)	-0,29*	-0,15*	-0,11**	-0,12**	-0,14*	-0,14*	-0,04	-	-0,2*	-0,04	0,02	-	0,09**	0,01	0,00	0,14*	-0,16*	0,09*	0,44*	1,00				
qanalist (xx)	0,13*	0,06***	0,18*	0,16*	0,16*	0,17*	0,04	0,17*	0,29*	0,04	0,07**	0,09**	0,13*	0,13*	-0,03	0,13*	0,01	-0,13*	-0,29*	1,00				
dvpestat (xxi)	0,00	-0,13*	0,07***	0,08**	0,1**	0,00	0,04	0,09**	0,09**	0,06**	0,13*	0,02	0,04	0,02	0,06	0,05	0,05	0,26*	0,24*	0,00	1,00			
tam (xxii)	0,19*	-0,01	0,4*	0,42*	0,41*	0,45*	0,23*	0,41*	0,42*	0,28*	0,3*	0,28*	0,12*	0,11**	-0,24*	0,46*	-0,04	-0,33*	-0,52*	0,28*	-0,06	1,00		
ptb (xxiii)	0,06***	0,05	-0,07***	-0,06***	-0,07***	-0,02	-0,13*	-	-	-	0,07**	-0,04	-0,12*	-0,05	-0,02	-0,1**	-0,04	0,00	-0,14*	-0,29*	0,2*	-0,29*	0,23*	1,00

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Legenda: Nível de significância do coeficiente: *(1%), **(5%) e ***(10%).

6.2 RELAÇÃO ENTRE A PONTUAÇÃO ESG E A ACURÁCIA DAS PREVISÕES DO CONSENSO DOS ANALISTAS

Para Martinez (2004a, p. 42; 2008b, p.105), o retrato das expectativas de mercado pode ser obtido por uma medida de tendência central da distribuição das projeções dos analistas, que seria a análise do consenso das projeções destes analistas. O consenso dos analistas diminui os erros de previsão e tem, segundo Beaver (1981) e Conroy e Harris (1987), melhor desempenho que as previsões individuais.

No que diz respeito ao modelo de dados em painel mais aderente para ser utilizado em cada um dos dez modelos deste trabalho (cinco para APCA_I e cinco para APCA_N), foram aplicados os testes de Chow, teste de Breusch-Pagan e teste de Hausmann. A definição de qual modelo utilizar foi feita de acordo com a Tabela 3 abaixo, com base nos estudos de Fávero *et al.* (2009).

Tabela 3 - Testes estatísticos para definição da abordagem de dados em painel.

Teste	Modelo	Como definir
Chow	Pooled versus Efeitos Fixos	p-valor < 0,05 - escolher Efeitos Fixos
Breusch-Pagan	Pooled versus Efeitos Aleatórios	p-valor < 0,05 - escolher Efeitos Aleatórios
Hausmann	Efeitos Fixos versus Efeitos Aleatórios	p-valor < 0,05 - escolher Efeitos Fixos

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

6.2.1 MODELO APCA_I

O modelo APCA_I (Acurácia das Previsões do Consenso dos Analistas – Internacional) tem o propósito de verificar a influência da pontuação ESG global e seus subníveis sobre a acurácia das previsões do consenso de analistas de mercado, conforme a literatura internacional (DURU; REEB, 2002; LANG; LUNDHOLM, 1996; BHAT *et al.*, 2006; BYARD; LI; WEINTROP, 2006).

O primeiro modelo de APCA_I, que utiliza como variável independente o pilar ESG, teve a abordagem pelos efeitos fixos como a mais apropriada. Os outros quatro tiveram a abordagem pelos efeitos aleatórios como a indicada.

Os testes de Chow, Hausmann e Breusch-Pagan foram realizados em todos os modelos, a fim de verificar o mais apropriado entre *pooled*, efeitos fixos e efeitos aleatórios, conforme a Tabela 4 abaixo, que também é utilizada para analisarmos os resultados do modelo APCA_I.

Tabela 4 - Resultados do modelo APCA_I.

Variável	Modelo I		Modelo II		Modelo III		Modelo IV		Modelo V	
	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat
ESG	0,001	0,31								
AMBIENTAL (ENV)			0,000	0,020						
SOCIAL			-0,002	-0,870						
GOVERNANÇA (GOV)			0,001	0,640						
RESUSE					0,001	0,440				
EMISSIONS					-0,002	-1,050				
INNOVATION					0,000	-0,210				
WORK							0,000	-0,290		
HUM							0,000	-0,150		
COMM							-0,001	-0,800		
PROD							0,001	0,370		
MANA									0,001	0,460
SHARE									0,001	0,570
CSR									-0,002	-1,100
DOTIM	-0,040	-0,590	-0,057	-0,910	-0,055	-0,870	-0,050	-0,790	-0,058	-0,920
DRESULT	-0,096	-0,860	-0,100	-1,020	-0,098	-1,000	-0,098	-1,000	-0,098	-1,000
DVPRESULT	0,993	1,290	-0,686	-1,280	-0,702	-1,300	-0,668	-1,240	-0,676	-1,270
QANALIST	0,046	2,98**	0,027	2,49**	0,028	2,57*	0,027	2,42**	0,025	2,39**
DVPESTIMAT	-1,577	-2,14**	-1,601	-2,82*	-1,619	-2,85*	-1,577	-2,77*	-1,628	-2,87*
TAM	0,313	3,81*	0,135	3,62*	0,134	3,55*	0,134	3,64*	0,141	3,73*
PTB	-0,029	-1,430	-0,014	-1,030	-0,014	-1,020	-0,013	-0,950	-0,013	-0,970
Const.	-7,358	-4,07*	-3,040	-3,83*	-3,021	-3,78*	-2,987	-3,86*	-3,222	-3,92*
Efeito		Fixo		Aleatório		Aleatório		Aleatório		Aleatório
Chow (F test)		2,14		2,12		2,11		2,10		2,11
p-valor (Chow)		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Breusch-Pagan		7,54		7,08		7,28		6,62		7,10
p-valor (Breusch-Pagan)		0,0030		0,0039		0,0035		0,0050		0,0039
Hausman Test		16,01		16,92		15,35		17,19		17,26
p-valor Hausman		0,0423		0,0763		0,1197		0,1022		0,0688
Média VIF		1,39		1,68		1,66		1,54		1,39
R ² (within)		0,0681		0,0461		0,0474		0,0446		0,0455
Wald		3,77		65,74		65,61		65,57		66,23
p-valor (Wald)		0,0003		0,0000		0,0000		0,0000		0,0000
rho		0,4890		0,1838		0,1878		0,1859		0,1829
n° de observações		534		534		534		534		534
n° de grupos		113		113		113		113		113

Fonte: Elaboração de Leonardo Barbosa de Souza, 2020.

Nota: Os asteriscos indicam o nível de significância dos coeficientes: *(1%), **(5%) e ***(10%).

Pela análise da Tabela 4 acima, verifica-se que nenhuma variável independente teve significância estatística em nenhum dos cinco modelos que utilizou a literatura internacional para verificação da acurácia dos analistas, indicando que a pontuação ESG pela metodologia internacional, não explica a acurácia dos analistas de mercado em relação aos resultados das empresas estudadas. Esses achados corroboram a conclusão do autor De Almeida *et al.* (2022), que estudaram como a pontuação ESG afeta a previsão de vendas e lucro por ação (LPA) feita por analistas de mercado. Segundo os autores, uma melhora no desempenho ESG parece ajudar os analistas na previsão das vendas futuras, mas não o Lucro por Ação (LPA). Eles argumentam que um maior envolvimento das empresas em iniciativas ESG pode potencialmente se traduzir em maiores volumes de vendas por meio de melhores

relacionamentos com os clientes. De fato, a adoção de iniciativas socioambientais na estratégia das empresas é cada vez mais visto como um potencializador de benefícios financeiros (KRASODOMSKA; CHO, 2017). Por outro lado, segundo De Almeida *et al.* (2022) no que diz respeito à previsão de LPA, isso dificilmente poderia acontecer, dado que os custos associados às atividades ESG não são mapeados diretamente.

Ao analisar o impacto das variáveis de controle na acurácia das previsões do consenso dos analistas, pela literatura internacional, observa-se que:

- A variável **QANALIST** apresentou coeficientes positivos e significantes em todos os modelos, sendo que nos modelos I (ESG), II (Ambiental, Social e Governança), IV (subcategoria de Social) e V (subcategoria de Governança) foi a 5% e no modelo III (subcategoria de Ambiental) a 1%, indicando que quanto maior a quantidade de analistas acompanhando aquela empresa, maior a acurácia das previsões, confirmando os achados de Conroy e Harris (1987), Brown (1997), Martinez e Salim (2004).

- A variável **DVPESTIMAT** apresentou coeficientes negativos e significantes em todos os modelos, sendo que no modelo I (ESG) foi a 5% e nos restantes a 1% indicando que quanto maior for o desvio padrão das estimativas dos analistas que acompanham a determinada empresa, menor é a acurácia das previsões, confirmando os achados de Salim (2004) e Byard *et al.* (2006).

- A variável **TAM** mostrou coeficientes positivos e significantes em todos os modelos a 1% apontando que quanto maior for o tamanho da empresa maior é a acurácia das previsões, confirmando os achados de Brown (1997), Silva (1998), Martinez e Salim (2004) e Chiang e Chia (2005).

- As variáveis **DOTIM**, **DRESULT**, **DVPRESULT** e **PTB** não foram estatisticamente significantes.

Analisando os resultados apresentados não se pode concluir, utilizando a metodologia internacional, que há um aumento na pontuação de ESG, nem de seus pilares isoladamente, o que aumenta a acurácia da previsão dos resultados das empresas estudadas, previsão essa considerada pelo consenso dos analistas de mercado, resultado que corresponde com os achados de De Almeida *et al.* (2022) porém contra os achados de Luo e Wu (2022), que também investigaram o efeito da adoção de práticas ESG sobre as previsões dos analistas e concluíram que um aumento na pontuação melhora a acurácia das previsões.

6.2.2 MODELO APCA_N

O modelo APCA_N (Acurácia das Previsões do Consenso dos Analistas – Nacional) tem o objetivo de verificar a influência da pontuação ESG e seus subníveis sobre a acurácia das previsões do consenso de analistas de mercado, conforme a literatura nacional. Segundo os testes de Chow, Hausmann e Breusch-Pagan que foram realizados em todos os modelos a fim de verificar o mais apropriado entre *pooled*, efeitos fixos e efeitos aleatórios, as cinco análises tiveram a abordagem *pooled* como a indicada, conforme a Tabela 5 abaixo, que também é utilizada para analisarmos os resultados do modelo APCA_N.

Tabela 5 - Resultados do modelo APCA_N.

Variável	Modelo I		Modelo II		Modelo III		Modelo IV		Modelo V	
	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat	Coef.	Estat
ESG	0,019	0,910								
AMBIENTAL (ENV)			0,024	1,070						
SOCIAL			-0,036	-1,330						
GOVERNANÇA (GOV)			0,038	1,9***						
RESUSE					0,001	0,070				
EMISSIONS					0,000	-0,010				
INNOVATION					0,016	1,130				
WORK							0,009	0,490		
HUM							-0,025	-1,68***		
COMM							0,009	0,500		
PROD							0,017	1,120		
MANA									0,038	2,5**
SHARE									-0,026	-1,82***
CSR									0,000	0,000
DOTIM	-0,535	-0,650	-0,639	-0,780	-0,473	-0,580	-0,613	-0,740	-0,615	-0,750
DRESULT	0,885	0,720	0,786	0,640	1,001	0,810	0,944	0,770	0,514	0,420
DVPRESULT	-1,437	-2,37**	-1,391	-2,28**	-1,476	-2,42**	-1,377	-2,26**	-1,367	-2,27**
QANALIST	0,008	0,070	-0,004	-0,030	0,022	0,180	0,007	0,050	-0,028	-0,230
DVPESTIMAT	-1,229	-1,83***	-1,217	-1,81***	-1,199	-1,79***	-1,195	-1,78***	-1,242	-1,86***
TAM	-0,311	-0,870	-0,192	-0,520	-0,313	-0,830	-0,196	-0,540	-0,402	-1,060
PTB	-0,047	-0,310	-0,062	-0,400	-0,036	-0,240	-0,056	-0,360	-0,047	-0,310
Const.	6,581	0,860	4,066	0,510	6,893	0,860	4,153	0,540	9,340	1,120

Efeito	Pooled	Pooled	Pooled	Pooled	Pooled
Chow (F test)	0,9400	0,9500	1,0400	0,9200	0,8800
p-valor (Chow)	0,6532	0,6095	0,3777	0,6926	0,7804
Breusch-Pagan	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
p-valor (Breusch-pagan)	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Hausman Test	9,210	14,520	18,690	11,570	10,100
p-valor Hausman	0,3250	0,1507	0,0444	0,3969	0,4314
Média VIF	1,39	1,68	1,66	1,54	1,39
R ² (within)	0,0295	0,0373	0,0309	0,0349	0,0440
Wald	2,0000	2,0400	1,6800	1,7200	2,4200
p-valor (Wald)	0,0446	0,0281	0,0831	0,0654	0,0082
n° de observações	536	536	536	536	536

Legenda: Os asteriscos indicam o nível de significância dos coeficientes: *(1%), **(5%) e ***(10%).

Fonte: Elaborado por Leonardo Barbosa Souza, 2020.

Pela análise da Tabela 5 acima, pode-se verificar que o pilar de Governança influencia positivamente a acurácia dos analistas de mercado, o que corrobora com os achados de Bhat *et al.* (2006) e Dalmacio (2013).

A variável **MANA**, que mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir os princípios das melhores práticas de governança corporativa, também influencia positivamente a acurácia dos analistas de mercado. Já a variável **SHARE**, que mede a eficácia de uma empresa em relação ao tratamento igualitário dos acionistas e ao uso de dispositivos que combatam a sua aquisição por outras empresas, influencia negativamente a acurácia, assim como a variável **HUM**, que mede a eficácia de uma empresa em termos de respeito às convenções de direitos humanos fundamentais.

Ao examinar o impacto das variáveis de controle na acurácia das previsões do consenso dos analistas, pela literatura nacional, observa-se que:

- A variável **DVPRESULT** apresentou coeficientes negativos e significantes (5%) em todos os modelos, ou seja, quanto maior for a dispersão dos resultados da companhia, menor será a acurácia dos analistas, confirmando os achados de Salim (2004).

- A variável **DVPESTIMAT** apresentou coeficientes negativos e significantes (10%) em todos os modelos, indicando que quanto maior for o desvio padrão das estimativas dos analistas que acompanham a empresa, menor é a acurácia das previsões, confirmando os achados de Salim (2004).

- As variáveis **DOTIM**, **DRESULT**, **QANALIST**, **TAM** e **PTB** não foram estatisticamente significantes.

Analisando os resultados apresentados, pode-se concluir que, utilizando a metodologia nacional, um aumento na pontuação do pilar de Governança aumenta a acurácia da previsão dos resultados das empresas estudadas.

Então, com o objetivo principal deste estudo ficou verificado o impacto da pontuação ESG e seus pilares e categorias, de forma isolada, sobre as previsões dos analistas. Buscou-se analisar essa relação, pois a literatura sobre o fator governança já está bem estabelecida, porém, a partir da década de 2000 os assuntos ambientais e sociais tornaram-se relevantes, mas ainda sem grandes análises sobre a influência destes no mercado de capitais, principalmente sobre a acurácia dos analistas de mercado. Sob a ótica da Teoria da Sinalização, examinou-se a ideia de que a adoção de práticas ESG representa um sinal emitido pelas empresas ao mercado, capaz de atuar nas previsões dos analisas de mercado.

Utilizando a abordagem de Spence (1973), da Teoria da Sinalização, caso não houvesse correlação entre a adoção de práticas de ESG – e, claro, aumento na pontuação ESG

– com a acurácia dos analistas de mercado, então, poderia remeter-se ao conceito de que tais práticas não seriam considerados sinais eficazes para uma melhor acurácia dos analistas de mercado já que não existiriam diferenças entre empresas que não aumentam sua pontuação ESG e empresas que aumentam.

Neste trabalho, no qual foram utilizadas duas metodologias para analisar essa relação – (inter)nacional – verificou-se, sob a ótica internacional, que não há relação entre a pontuação ESG com a acurácia dos analistas.

Em contrapartida, na metodologia nacional, o aumento na pontuação do pilar de governança e na variável **MANA**, que mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir os princípios das melhores práticas de governança corporativa e que compõe o pilar de governança, conseguiram influenciar positivamente a acurácia dos analistas de mercado, confirmando parcialmente a hipótese desta pesquisa.

Pelos resultados encontrados, no mercado brasileiro, pode-se obter um emaranhado de evidências associadas à influência da adesão de práticas de governança corporativa sobre a acurácia dos analistas. Assim, ao expor os benefícios da adoção de boas práticas de governança corporativa, espera-se que este trabalho possa contribuir com o cenário nacional referente ao mercado de capitais e aos estudos financeiros.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de analisar as evidências da presente investigação, algumas limitações de pesquisa devem ser explanadas.

A primeira delas é referente ao número limitado de empresas com capital aberto no Brasil. Quando consideramos empresas que tenham pontuação ESG e que tenham analistas de mercado acompanhando seus resultados, essa amostra se torna ainda mais limitada. Portanto, os resultados obtidos nesta pesquisa não podem ser generalizados para toda a população de empresas brasileiras.

O nível de alguns pontos de dados do ESG, ou seja, de algumas métricas que fazem parte de cada pilar ESG, pode ser subjetivo. Por exemplo, uma determinada notícia sobre um escândalo relacionado a algum diretor pode ser mais relevante para alguma empresa específica.

Apesar das limitações, espera-se que elas não invalidem o trabalho, já que os resultados são consistentes e convergem para o que já foi encontrado na literatura acadêmica, principalmente sobre os impactos da adoção de boas práticas de governança corporativa na acurácia dos analistas de mercado.

Sobre sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se:

- Aumentar o número de empresas na amostra, seja considerando mais anos, seja considerando dado de outros países.
- Analisar os pontos de dados de cada categoria de ESG. Como exposto no trabalho, os três pilares são compostos por dez categorias que, no que lhes concerne, são desmembradas em mais de quatrocentos pontos. Pode ser interessante analisar a acurácia em relação a cada um desses pontos específicos.
- Verificar a recomendação (compra, venda, manutenção) dos analistas com base na pontuação ESG. Ou seja, será que os analistas recomendam mais compras de empresas que possuem maior pontuação ESG?
- Verificar se a pontuação ESG é relacionada com a eficiência da empresa, sob a ótica do ROE, lucro líquido e outros indicadores financeiros.

Por último, vale ressaltar novamente que os resultados deste trabalho são baseados na amostra utilizada e que a análise da acurácia dos analistas de mercado e da qualidade da informação disponibilizada no mercado está em constante transformação e evolução, beneficiando a sociedade na totalidade.

Portanto, novos estudos devem ser realizados para verificar, com o passar do tempo, se é possível notar um aumento do número de empresas acompanhadas por analistas, mais analistas de mercado, um aumento na pontuação ESG e seus pilares e categorias, e, como consequência, um mercado de capitais mais desenvolvido e previsões mais acuradas.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. C. S. How to define an environmental policy to improve corporate sustainability in developing countries. **Business Strategy and the Environment**, 18(8), 542-546, 2009.

ADAMS, R. B.; LICHT, A. N.; SAGIV, L. Shareholders and stakeholders: How do directors decide? **Strategic Management Journal**, 32(12), p. 1331-1355, 2011.

AGLE, B. R.; MITCHELL, R. K; & SONNENFELD, J. A. Who matters to CEOs? An investigation of stakeholder attributes and salience, corporate performance, and CEO Values. **Academy of Management Journal**, 42(5), p. 507-525, 1999.

AJINKYA, B.; SANJEEV, B.; PARTHA, S. The association between outside directors institutional, investors and the properties of management earnings forecasts. **Journal of Accounting Research** 43 (3), p. 343–376, 2005.

ALVES, J. A.; MENDONÇA, D. J.; BENEDICTO, G. C.; CARVALHO, F.M, Erros de Previsão dos Analistas de Investimentos: Viés e Acurácia das Previsões de Lucro por Ação das Empresas. **Revista Transformar**, v. 16, n. 1, p. 287-308, 2022.

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.

ANTÔNIO, R. M.; AMBROZINI, L. C. S.; GATSIOS, R. C.; MAGNANI, V. M. Analysts' consensus and target price accuracy: A study in Latin America. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 14, n. 4, 2017.

BARBERO, E. R.; MARCHIANO, M. Stakeholders ou Shareholders? Valores individuais de conselheiros e identidade empresarial. **Rev. Bras. Gest. neg.** 2016, vol.18, n. 61, p.348-369. Disponível em: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v18i61.3020>. Acesso em: 11 ago. 2020.

BARTLETT, J.; MCDONALD, P.; & PINI, B. **Identity orientation and stakeholder engagement** - the corporatisation of elite schools. J 2015.

BĂTAE, O.; DRAGOMIR, V.; FELEAGĂ, L. The relationship between environmental, social, and financial performance in the banking sector: A European study. **Journal of Cleaner Production**, v. 290, p. 125791, 2021.

BECCHETTI, L.; CICIRETTI, R.; GIOVANNELLI, A. Corporate social responsibility and earnings forecasting unbiasedness. **Journal of Banking & Finance**. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.05.026>. Acesso em: 11 ago. 2020.

BECK, N; KATZ, J. What to do (and not to do) with time-series cross-section data. **The American Political Science Review**, v. 89, n. 3, p. 634-647, 1995.

BERNARDI, C.; STARK, A. W. Environmental, social and governance disclosure, integrated reporting, and the accuracy of analyst forecasts. **The British Accounting Review**, v. 50, n. 1, p. 16-31, 2018.

BHAT, G.; HOPE, O. K.; KANG, T. A transparência da governança corporativa afeta a precisão das previsões dos analistas? **Contabilidade e Finanças**, v. 46, p. 715-732, 2006.

BONNIE F. D.; HUANG, S. C. Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. **International Journal of Operations & Production Management**, London, v. 21, n.12, p. 1539-1552, 2001.

BRISOLA, J. Teoria Do Agenciamento Na Contabilidade A Contabilidade E O Processo De Comunicação. **ConTexto - Contabilidade em Texto**, Porto Alegre, v. 4, n. 7, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/11273>. Acesso em: 22 nov. 2022.

BROWN, L. Analyst forecasting errors: additional evidence. **Financial Analysts Journal**, v. 53, p. 81-88, 1997.

BROWN, L. D.; CALL, A. C.; CLEMENT, M. B.; SHARP, N.Y. The activities of buy-side analysts and the determinants of their stock recommendations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 62, n. 1, p. 139-156, 2016.

BYARD, D.; LI, Y.; WEINTROP, J. Corporate Governance and the quality of financial analysts' information; **Journal of Accounting and Economics**, n. 25, p. 609-625, 2006.

BUSSLER, N. R. C.; SAUSEN, J. D. F. C. L.; BAGGIO, D. K.; FROEMMING, L. M. S.; FERNANDEZ, S. B. V. Responsabilidade social e a governança corporativa: perspectivas de gestão socioambiental nas organizações. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, 2017.

CHENG, L.; SU, Y. C.; YAN, Z.; ZHAO, Y. Corporate governance and target price accuracy. **International Review of Financial Analysis**, v. 64, p. 93-101, 2019.

CHENG, B.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. Corporate social responsibility and access to finance. **Strategic management journal**, v. 35, n. 1, p. 1-23, 2014.

CHIANG, H.; CHIA, F. Analyst's financial forecast accuracy and corporate transparency. **Proceedings of the Academy of Accounting and Financial Studies**, Memphis, v. 10, n. 1, p. 9-14, 2005.

CONROY, R.; HARRIS, R. Consensus forecasts of corporate earnings: analysts' forecasts and time series methods, **Management Science**, v. 33, n. 6, p. 725-738, 1987.

COSTA, D. R. M.; CHADDAD, F. R.; AZEVEDO, P. F. Separação entre propriedade e decisão de gestão nas cooperativas agropecuárias brasileiras. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, vol.50, n.2 [citado 2020-08-11], p. 285-300, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032012000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 ago. 2020

COUTINHO, L. M. O Pacto Global da ONU e o desenvolvimento sustentável = The UN Global Compact and sustainable development. **REVISTA DO BNDES**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 56, p. 501-518, ed. esp., dez. 2021.

CUTIÑO, J. **La inversión socialmente responsable**. La relación entre el precio de la acción y el desempeño ambiental, social y gobernanza -ESG, 2018.

DALMACIO, F. Z.; LOPES, A. B.; REZENDE, A. J.; NETO, A. S. Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado

brasileiro. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 5, p. 104-139, out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712013000500005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 Ago. 2020.

DE ALMEIDA, J. E. F.; VIANA JR, D.; KALE, D.A. Disentangling the Association between ESG and Analysts' Forecasts. **22º USP International Conference in Accounting**. São Paulo, 2022. Disponível em: <<https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/4020.pdf>>. Acesso em: 27 Dez. 2022.

DHALIWAL, D. S.; RADHAKRISHNAN, S.; TSANG, A.; YANG, Y. G. Nonfinancial Disclosure and Analyst Forecast Accuracy: International Evidence on Corporate Social Responsibility Discl. **The Accounting Review**, Vol. 87, No. 3 p. 723-759. 2012. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23245628>. Acesso em: 11 ago. 2020.

DOBBS, C.; ESCOBEDO, F. J.; ZIPPERER, W. C. A framework for developing urban forest ecosystem services and goods indicators. **Landscape and urban planning**, v. 99, n. 3-4, p. 196-206, 2011.

DREMPETIC, S.; KLEIN, C.; ZWERGEL, B. The influence of firm size on the ESG score: Corporate sustainability ratings under review. **Journal of Business Ethics**, v. 167, n. 2, p. 333-360, 2020.

ENGELBERG, J; MCLEAN, R.; PONTIFF, J. Anomalies and news. **The Journal of Finance**, v. 73, n. 5, p. 1971-2001, 2018.

FÁVERO, L. P. L.; BELFIORE, P. P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados – modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FRIEDMAN, M. **Capitalismo e Liberdade**. Com a colaboração de Rose D. Friedaman; apresentação de Miguel Colasuonno; tradução de Luciana Carli; revisão sobre a edição de 1982 e tradução do prefácio de 1982 de Nestor Deola. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

FRIEDE, G.; BUSCH, T.; BASSEN, A. ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. **Journal of Sustainable Finance & Investment**, v. 5, n. 4, p. 210-233, 2015.

FLIGSTEIN, N. **The transformation of corporate control**. Cambridge, MA-USA: Harvard University Press, 2002.

GRAHAM, J.; HARVEY, C.; RAJGOPAL, S. The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of accounting and economics**, v. 40, n. 1-3, p. 3-73, 2005.

GRIFFIN, P. A.; NEURURER, T.; SUN, E. Y. Environmental performance and analyst information processing costs. **Journal of Corporate Finance**, v. 61, p. 101397, 2020.

GROYSBERG, B.; PAUL, M. H.; GEORGE, S.; DEVIN, M. S. The stock selection and performance of buy-side analysts. **Management Science**, v. 59, n. 5, p. 1062-1075, 2013.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. In: DAMODAR, N. G.; DAWN C. P.; tradução DURANTE, D.; ROSEMBERG, M.; ROSA, M. L. G. L.; revisão técnica: SHIKIDA, C. D.; JÚNIOR, A. F. A; SALVATO, M. A. – 5. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2011.

HITT, A. M.; DUANE, R. I.; HOSKISSON, E. R. **Administração Estratégica**. São Paulo: Thomson, 2003.

HSIAO, C. **Analysis of panel Data**. Cambridge: Cambridge University Press. 1986.

IBGC. **Compliance à Luz da Governança Corporativa**. IBGC Orienta, 2017.

INVESTIMENTOS, Squadra. Relatório de análise da Squadra sobre o IRB-Brasil Resseguros as. **Relatório**, fevereiro de 2020. Disponível em <<http://www.squadrainvestimentos.com/pdf/relatorio-2019.pdf>>. Acessado em 15 nov. 2022.

JACOMETTI, M. Considerações sobre a evolução da governança corporativa no contexto brasileiro: uma análise a partir da perspectiva weberiana. **Rev. Adm. Pública**, vol. 46, n.3, p. 753-773, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000300007>. Acesso em: 11 ago. 2020

JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers', **American Economic Review**, 76, p. 323–329, 1986.

JENSON, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, 3(4), p. 305-360, 1976.

KIM, Y.; LOBO, G. J.; SONG, M. Analyst characteristics, timing of forecast revisions, and analyst forecasting ability. **Journal of Banking & Finance**, v. 35, n. 8, p. 2158-2168, 2011.

KRASODOMSKA, J.; CHO, Charles H. Corporate social responsibility disclosure: Perspectives from sell-side and buy-side financial analysts. **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, 2017.

LING, A., FORREST, S., LYNCH, M., FOX, M. Global food & beverages: integrating ESG. **Goldman Sachs**. 2007.

LOH, R. K.; MIAN, G. M. Do accurate earnings forecasts facilitate superior investment recommendations? **Journal of Financial Economics**, v. 80, n. 2, p. 455-483, 2006.

LOUETTE, A. (Org.). **Gestão do conhecimento: compêndio para sustentabilidade: ferramentas de gestão de responsabilidade socioambiental**. São Paulo: Antakarana Cultura Arte e Ciência, 2007.

LULEWICZ-SAS, A. Corporate Social Responsibility in the Light of Management Science—Bibliometric Analysis. **Procedia Engineering**, v. 182, p. 412-417, 2017.

LUO, K.; WU, S. Corporate sustainability and analysts' earnings forecast accuracy: Evidence from environmental, social and governance ratings. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, 2022.

MARGOLIS, J. D; Walsh, J. P: Misery Loves Companies: Rethinking Social Initiatives by Business, **Administrative Science Quarterly** 48, p. 268–305, 2003.

MARTINEZ, A. L. Determinantes da acurácia das previsões dos analistas do mercado de capitais. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 10, n. 2, 2009.

MARTINEZ, A. L.; SALIM, J. Analisando as previsões de resultados contábeis dos analistas de empresas brasileiras. In: ENCONTRO DA ANPAD, 28, 2004. **Anais**. Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD-ROOM.

MATTINGLY, J. E.; BERMAN, S. L. Measurement of Corporate Social Action: Discovering Taxonomy in the Kinder Lydenburg Domini Ratings Data, **Business and Society** 45, p. 20–46, 2006.

MCCONNELL, J. J.; SERVAES, L. J. Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value. **Journal of Financial Economics**, p. 595–612, 1990.

MCWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. S. Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Correlation or Misspecification? **Strategic Management Journal**, p. 603–609, 2000.

MEDEIROS, Bruno Campelo. **Teoria da Agência e Governança Corporativa**. Disponível em <http://inovaemgestao.blogspot.com/2012/06/teoria-da-agencia-e-governanca.html>. [blog], 2012. Acesso em outubro de 2020.

MENDES, A. P. S. **Teoria da agência aplicada à análise de relações entre os participantes dos processos de cooperação tecnológica universidade-empresa**. 2001. 260f Tese (Doutorado em Administração) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 2001.

MORCK, R. A.; SHLEIFER, R. V. Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis. **Journal of Financial Economics**, 20, p. 293–315, 1988.

NAVARRO, P. Why do Corporations Give to Charity? **Journal of Business**, 61, p. 65–9, 1988.

NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C. K.; RANGASWAMI, M. R. Why sustainability is now the key driver of innovation. **Harvard business review**, v. 87, n. 9, p. 56-64, 2009.

NOFSINGER, J.; VARMA, A. Socially responsible funds and market crises. **Journal of Banking & Finance**, v. 48, p. 180-193, 2014.

PACTO GLOBAL REDE BRASIL. Entenda o significado da sigla ESG (Ambiental, Social e Governança) e saiba como inserir esses princípios no dia a dia de sua empresa. Pacto Global Rede Brasil, São Paulo, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/pg/esg>. Acesso em: 15 nov 2022.

PONZONI, R. W.; NGUYEN, N. H.; KHAW, H. L. Investment appraisal of genetic improvement programs in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). **Aquaculture**, v. 269, n. 1-4, p. 187-199, 2007.

RAY, T.; OWE, S. S.; KIM, T. Garantia de segurança: Como os provedores de serviços online podem influenciar as percepções de controle de segurança e ganhar confiança. **Decision Sciences**, vol. 42, nº 2, p. 391-412, 2011.

REBER, B.; GOLD, A.; GOLD, S. ESG disclosure and idiosyncratic risk in initial public offerings. **Journal of Business Ethics**, v. 179, n. 3, p. 867-886, 2022.

ROSSETTI, P. J.; ANDRADE, A. **Governança Corporativa Fundamentos, Desenvolvimentos e Tendências**. São Paulo: Atlas, 2011.

SÁNCHEZ, T. R. **El libre mercado no funciona**. Prêmio Nobel Economia, 2001.

SEBELE, P. **Target price accuracy: South African equity market**. 2019. Tese de Doutorado.

SILVA, H. R. L. F. A capacidade previsionária no mercado acionário brasileiro: um estudo focado nas previsões dos analistas de investimentos. In: ENCONTRO DA ANPAD, 22, 1998. Foz do Iguaçu. **Anais**. Foz do Iguaçu: Anpad, 1998. 1 CD-ROM.

SILVA, L. S. A.; QUELHAS, O. L. G. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. **Gest. Prod.** [online], vol.13, n. 3, p. 385-395, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2006000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 ago. 2020

SILVA, A.L.C.; LEAL, R.P.C. **Governança Corporativa: Evidências Empíricas no Brasil**. São Paulo, Editora Atlas, 2007, 262p.

SPENCE, M. Job Market Signaling. **Quarterly Journal of Economics**. 87 (3), p. 355–374, 1973. JSTOR 1882010. Doi:10.2307/1882010.

SUN, B.; CARRETE, L. S.; TAVARES, R. Impacto dos Relatórios de Recomendação dos Analistas Sell-Side no Retorno das Ações. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 5, n. 3, p. 22-36, 2017.

STOLOWY, H.; PAUGAM, L. The expansion of non-financial reporting: an exploratory study. **Accounting and Business Research**, v. 48, n. 5, p. 525-548, 2018.

SWEDBERG, R. A sociologia econômica do capitalismo: uma introdução e agenda de pesquisa. In: MARTES, A. C. B. (Org.). **Redes e sociologia econômica**. São Carlos: EdUFSCar, p. 161-206, 2009.

TIBERIUS, V.; LISIECKI, L. Stock Price Forecast Accuracy and Recommendation Profitability of Financial Magazines. **International Journal of Financial Studies**. 7. 58. 10.3390/ijfs7040058. 2019

TROBEL, J. S.; CORAL, E.; SELIG, P. M. Indicadores de sustentabilidade corporativa: uma análise comparativa. In: **Encontro Anual Da Anpad**, 28, Curitiba, 2004, **Anais**. Curitiba: ANPAD, 2004.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Pesquisa De Software: Vosviewer, Um Programa De Computador Para Mapeamento Bibliométrico. **Scientometrics** 2010, 84, p. 523-538, 2010.

ZILBOVICIUS, M. **Modelos para a produção, produção de modelos: gênese, lógica e difusão do modelo japonês de organização da produção**. Annablume, 1999.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. MIT press, 2010.

WANG, Z.; SARKIS, J. Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance. **Journal of Cleaner Production**, v. 162, p. 1607-1616, 2017.