

## Efeitos do desempenho ambiental, social e de governança na relevância das informações contábeis de empresas brasileiras

Effects of environmental, social and governance performance on value relevance of Brazilian companies

Efectos del desempeño ambiental, social y de gobernanza en la relevancia de la información contable de las empresas brasileñas

Inaê de Sousa Barbosa\*

Mestre em Ciências Contábeis (FURB),  
Blumenau/SC, Brasil  
isbarbosa@furb.br

<https://orcid.org/0000-0002-9194-823X> 

Roberto Carlos Klann

Doutor em Ciências Contábeis e Administração (FURB)  
Professor no Programa de Pós-graduação em Ciências  
Contábeis (FURB), Blumenau/SC, Brasil  
rklann@furb.br

<http://orcid.org/0000-0002-3498-0938> 

Endereço do contato principal para correspondência\*

R. Antônio da Veiga, 140, Bairro Itoupava Seca, CEP: 89030-903 – Blumenau/SC, Brasil

### Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o desempenho ambiental, social e de governança (ESG) e a relevância das informações contábeis de empresas brasileiras. A pesquisa é descritiva, documental e quantitativa. Sua amostra é composta por 241 empresas não financeiras listadas na B<sup>[3]</sup>, no período de 2015 a 2019. Seus principais achados demonstram que o desempenho ESG se relaciona positivamente com o *market-to-book* (MTB) das empresas analisadas. Além disso, ao testar os pilares ESG individualmente, constatou-se que cada um deles também apresenta relação positiva com o MTB dessas empresas, de modo que tais informações possam ser consideradas *value relevant*. Conclui-se, então, que o engajamento em práticas ESG permite que as empresas demonstrem aos seus *stakeholders* seu comprometimento com práticas mais responsáveis e, com isso, tornem essas informações relevantes aos participantes do mercado, refletindo, assim, em seu valor de mercado.

**Palavras-chave:** ESG; Relevância da Informação Contábil; Empresas Brasileiras

### Abstract

This study aimed to analyze the relationship between environmental, social, and governance (ESG) performance and the relevance of accounting information of Brazilian companies. The research is descriptive, documentary, and quantitative. Its sample consists of 241 B<sup>[3]</sup> listed non-financial companies from 2015 to 2019. Its main findings show that ESG performance relates positively to the market-to-book (MTB) of the analyzed companies. Moreover, when testing the ESG pillars individually, we found that each of them also shows a positive relationship with the MTB of these companies so such information can be considered value relevant. We conclude, then, that engaging in ESG practices allows companies to demonstrate to their stakeholders their commitment to more responsible practices and, by doing so, make this information relevant to market participants, thus reflecting on their market value.

**Keywords:** ESG; Value Relevance; Brazilian Companies

### Resumen

Este estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el desempeño ambiental, social y de gobierno (ESG) y la relevancia de la información contable de las empresas brasileñas. La investigación es descriptiva, documental y cuantitativa. Su muestra está compuesta por 241 empresas no financieras listadas en B<sup>[3]</sup>, en el período de 2015 a 2019. Sus principales hallazgos demuestran que el desempeño ESG está positivamente relacionado con el market-to-book (MTB) de las empresas analizadas. Además, al probar los

pilares ESG de forma individual, se encontró que cada uno de ellos también tiene una relación positiva con el MTB de estas empresas, por lo que dicha información puede considerarse relevante para el valor. Se concluye, entonces, que involucrarse en prácticas ESG permite a las empresas demostrar su compromiso con prácticas más responsables ante sus grupos de interés y, con ello, hacer que esta información sea relevante para los participantes del mercado, reflejándose así en su valor de mercado.

**Palabras clave:** ESG; Relevancia de la Información Contable; Empresas Brasileñas

## 1 Introdução

O presente estudo aborda os efeitos do desempenho ambiental, social e de governança (ESG) na relevância das informações contábeis de empresas brasileiras. Utilizou-se como base a Teoria da Sinalização, visto que uma de suas preocupações é a redução da assimetria de informações entre duas partes relacionadas (Spence, 2002), por meio da divulgação de informações capazes de afetar as tomadas de decisão de seus respectivos usuários (Connelly et al., 2011).

Considera-se como desempenho ESG, conforme Peng e Isa (2020), o engajamento das organizações em práticas socialmente responsáveis, as quais se dividem em três dimensões: ambientais, sociais e de governança. Os autores destacam que as práticas ambientais se relacionam ao uso de recursos, emissões e inovações realizadas pelas empresas. As relações com a força de trabalho, direitos humanos e responsabilidade pelo produto ofertado ao seu público constituem as práticas sociais (Peng & Isa, 2020). Por fim, as práticas de governança enfocam questões relacionadas à gestão, aos acionistas, bem como às estratégias socialmente responsáveis (Peng & Isa, 2020).

Nesse contexto, pressupõe-se que o investimento em práticas ESG tem como objetivo causar impactos positivos na sociedade. Sob a visão da Teoria da Sinalização, o engajamento em tais práticas é uma forma de as empresas sinalizarem às suas partes interessadas quanto à sua capacidade em preencher lacunas institucionais, quando comparadas às demais organizações (Zhang et al., 2020). Com isso, as empresas demonstram seu compromisso com práticas socialmente responsáveis para os participantes do mercado.

Quanto à relevância das informações contábeis, destaca-se que aquelas empresas que adotam padrões contábeis, bem como práticas de divulgação informacional de maior qualidade possuem, como resultado, números contábeis mais associados ao preço de suas ações (Aksu et al., 2017). Assim, infere-se que o engajamento em práticas ESG é capaz de influenciar a tomada de decisão do mercado, especificamente por parte de investidores e analistas, tornando-se uma informação *value relevant*, assim como determinadas informações contábeis.

A literatura sobre relevância da informação contábil, conhecida como *value relevance*, apresenta diversos modelos que buscam capturar, de maneira geral, o efeito da divulgação da informação contábil sobre o lucro e patrimônio no preço ou retorno das ações no mercado. Neste estudo, a relevância das informações foi analisada, considerando, além dos valores de lucro e patrimônio líquido, o desempenho ESG como determinante para explicar variações no *Market-to-book* das empresas.

Consideram-se como mais transparentes e confiáveis aquelas empresas que se mostram propensas a sinalizar suas informações, o que ocasiona uma visão positiva no âmbito do mercado (Spence, 2002). Assim, como reflexo de uma sociedade cada vez mais crítica, o mercado de capitais se encontra em um contexto no qual as empresas devem assumir suas responsabilidades sociais, de forma que seu ambiente de negócios atenda às expectativas de suas partes interessadas (Caulfield, 2013; Luhmann & Theuvsen, 2016; Salehi et al., 2018).

Considera-se a postura proativa das empresas em adotar tais práticas (Ali et al., 2015) como *disclosure* voluntário. A crescente demanda por informações relativas a comportamentos socialmente responsáveis reflete a preocupação dos *stakeholders* com a postura dessas empresas, quanto à transparência de suas ações e, ainda, quanto ao zelo com seus relacionamentos. Órgãos reguladores, ambientalistas, credores e meios de comunicação são tidos como os principais influenciadores do *disclosure* voluntário (Ali et al., 2017).

As divulgações sociais de alta qualidade podem ser um sinal de transparência da organização, de forma que aumentem sua reputação, bem como o perfil social de seus gestores (Patel et al., 2002; Deegan et al., 2006; Simnett et al., 2009). Nesse sentido, a literatura recente destaca o aumento na demanda por práticas ESG, bem como pela construção de um relacionamento mais transparente entre as empresas e a sociedade. Assim, destacam-se diversas vantagens às empresas engajadas em práticas ESG, como a transmissão de uma melhor imagem corporativa aos seus clientes (Fraj-Andrés et al., 2012); e o fortalecimento das ligações entre a organização e suas partes interessadas (Du et al., 2010; Tench et al., 2014).

O problema de pesquisa deste estudo fundamentou-se nos efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis no contexto brasileiro. Investir em ações sociais, ambientais e de governança, como forma de sinalizar boas práticas de responsabilidade social faz com que tais informações

se tornem relevantes ao mercado. Com isso, os custos para desenvolver ações ESG tornam-se compensatórios, quando comparados com os benefícios ocasionados por tais investimentos.

Assim, este estudo contempla dois elementos de análise: o desempenho ESG das empresas brasileiras e seus efeitos na relevância das informações contábeis divulgadas. A lacuna de pesquisa baseia-se, no âmbito da Teoria da Sinalização, na análise da relevância da divulgação de práticas ESG pelas empresas (sinais) para participantes do mercado, como investidores e analistas (receptores). Com isso, busca-se responder à seguinte questão de pesquisa: Qual o efeito do desempenho ESG na relevância das informações contábeis? Para isso, o objetivo do estudo é analisar a relação entre o desempenho ESG e a relevância das informações contábeis de empresas brasileiras.

O presente estudo se justifica, em um primeiro momento, por abordar o índice de engajamento das empresas brasileiras em práticas ESG. A visão mais crítica existente atualmente por parte dos participantes do mercado, faz com que haja maior preocupação com investimentos sociais. Desse modo, uma postura socialmente responsável por parte das empresas pode ser considerada como um sinal de confiança e transparência às suas partes interessadas.

Quanto à relevância dessas informações para o mercado, alguns estudos observaram a relevância das informações contábeis em relação ao *disclosure* voluntário, ao analisá-lo em função de informações ambientais (Hassel et al., 2005); e de responsabilidade social corporativa (Degenhart et al., 2017). Contudo, este estudo utiliza uma medida ESG mais ampla, que considera os três pilares (social, ambiental e governança), enquanto a pesquisa de Degenhart et al. (2017) utilizou apenas *dummies* de empresas listadas no IBASE ou ISE, o que representa um avanço em relação ao estudo sobre a relevância de informações ESG no mercado de capitais brasileiro.

Diante do exposto, este estudo contribui para a literatura ao salientar que o engajamento em práticas ESG pode influenciar investidores e analistas, maximizando, assim, a relevância dos números contábeis. Como contribuições profissionais, pode-se destacar que os resultados encontrados permitem que, tanto investidores como acionistas se atentem às práticas socialmente responsáveis. Desse modo, os acionistas, enquanto detentores do capital podem exigir mecanismos capazes de garantir que as práticas ESG reflitam, de forma fidedigna, a realidade na qual as empresas se encontram, em relação aos seus níveis de engajamento.

## 2 Antecedentes e Hipóteses de Pesquisa

As informações contábeis no âmbito do mercado de capitais possuem um papel fundamental, devendo ser compreensíveis, tempestivas e ainda retratar da melhor forma a realidade das empresas. Isto posto, considera-se tais informações como relevantes quando afetam os preços das ações (Ball & Brown, 1968), de forma que as de maior qualidade geram resultados patrimoniais maiores e mais relevantes (Barth et al., 2008).

No mercado de capitais, não há distribuição igualitária de informações pelos agentes econômicos que o compõem, sendo essa uma circunstância capaz de agregar valor econômico à sinalização. Assim, considera-se que a assimetria informacional ocorre quando pessoas diferentes sabem coisas diferentes (Stiglitz, 2002). Na prática, essa é a situação no mercado de capitais, visto que os gestores são aqueles que possuem a maioria das informações relacionadas à situação econômico-financeira da organização, bem como aquelas relacionadas ao seu comportamento socialmente responsável.

A Teoria da Sinalização aborda a redução da assimetria de informações entre duas partes relacionadas (Spence, 2002) e, ainda, possibilita descrever o comportamento dessas partes de acordo com as informações que estas recebem, sendo elas diferentes ou não (Connelly et al., 2011). Além disso, esta teoria tem como foco a comunicação voluntária de informações relacionadas aos atributos positivos de uma organização àqueles que possuem interesse em tais informações (Connelly et al., 2011).

No âmbito organizacional, a Teoria da Sinalização ressalta a intenção da gestão das organizações em compartilhar informações e, conseqüentemente, receber sinais do mercado, das partes interessadas e da sociedade (Connelly et al., 2011). Quatro elementos compõem esta teoria: sinalizador, sinais, receptor e *feedback* (Taj, 2016). No contexto apresentado, os sinalizadores são os gestores internos das organizações, enquanto os sinais são formados pelo fluxo de informações que estes gestores divulgam aos participantes do mercado. Identificam-se tais participantes como os receptores, aqueles externos à empresa, sendo indivíduos, investidores e funcionários. Por fim, o *feedback* se caracteriza pelas interações ocorridas entre sinalizadores e receptores (Connelly et al., 2011; Mavlanova et al., 2012).

Dessa forma, os gestores são os agentes responsáveis por sinalizar as informações aos seus *stakeholders*. Tais sinalizações podem afetar o valor da empresa devido à redução da assimetria de informações (Levy & Lazarovich-Porat, 1995). Assim, em um contexto no qual gestores e investidores têm acesso a informações distintas, o gestor, enquanto sinalizador, deve escolher se/e como sinalizar suas informações aos seus possíveis receptores. Em contrapartida, os receptores devem escolher como interpretar o sinal recebido (Connelly et al., 2011).

Em relação à sinalização, destaca-se que empresas de alta qualidade são as mais motivadas a sinalizar suas informações (Connelly et al., 2011). Dentre as características dessas organizações está o alto

nível de investimento socialmente responsável (Daugaard, 2020). Connelly et al. (2011) ainda consideram a qualidade como a capacidade de um sinalizador em satisfazer as demandas de um possível receptor. Assim, consideram-se tais características como sinais capazes de influenciar a percepção dos interessados na empresa quanto à sua qualidade.

Sinalizadores classificados como de alta qualidade têm os custos de produção do sinal superados pelos benefícios da sinalização emitida (Connelly et al., 2011). Isto posto, infere-se que o engajamento das empresas no desempenho ESG pode ser considerado como um sinal emitido aos participantes do mercado, quanto ao seu comprometimento com práticas socialmente responsáveis, de modo que se reflita na relevância de suas informações contábeis.

Logo, pesquisas referentes à relevância das informações contábeis buscam investigar empiricamente a utilidade da informação contábil na perspectiva dos investidores em ações. Relacionam-se ainda, com a eficiência de mercado, visto que a verificação dessa relevância nas tomadas de decisões implica na constatação de que os investidores as utilizam como uma medida de avaliação (Beisland, 2009).

A literatura argumenta que investimentos socialmente responsáveis são capazes de produzir retornos financeiros superiores aos *stakeholders* das organizações (Moskowitz, 1972). A comunicação dessas práticas é valorizada pelas partes interessadas à medida que são consideradas significativas e possuem valor relevante (Throop et al., 1993).

Em resposta às preocupações dos investidores e demais partes interessadas, muitas empresas passaram a aumentar, voluntariamente, sua divulgação ambiental como forma de suprir a escassez de fontes alternativas de comunicação. Há evidências de que os custos dessas informações, bem como a condição financeira das organizações, são fatores determinantes para que a divulgação de tais práticas ocorra (Cormier & Magnan, 1999).

Consideram-se divulgações sociais de alta qualidade como um sinal de transparência da organização, de forma que aumentem sua reputação, bem como o perfil social de seus gestores (Patel et al., 2002; Deegan et al., 2006; Simnett et al., 2009). A comunicação dessas práticas assumiu um papel fundamental no âmbito do mercado de capitais, visto que é apontada como um fator crítico para o aumento da conscientização dos participantes do mercado quanto às práticas realizadas pelas organizações (Bortree, 2014).

Tais divulgações podem ser obrigatórias, quando exigidas legalmente, ou voluntárias e, nesse caso, podem ocorrer variações em sua extensão e natureza, de acordo com as organizações que as produzem (Brooks & Oikonomou, 2018). Nesse sentido, considera-se como divulgação social qualquer informação que uma empresa torne pública, estejam elas inclusas em relatórios anuais ou independentes, e se relacionem ao seu desempenho, padrões ou atividades consideradas como socialmente responsáveis (Brooks & Oikonomou, 2018).

O engajamento nessas práticas se reflete na reputação da organização e, ainda, na confiança de seus *stakeholders*, gerando recompensas que afetam seu desempenho financeiro (Dunn & Harness, 2018). Assim, destaca-se que o comportamento socialmente responsável, quando praticado pelas organizações, pode melhorar sua imagem ao afetar positivamente a avaliação de seus *stakeholders* (Ali et al., 2015; Du et al., 2010; Galati et al., 2019).

Investimentos socialmente responsáveis objetivam causar impactos positivos na sociedade e no mundo. Logo, quando as organizações os selecionam, também consideram razões não financeiras, como questões ambientais, sociais e de governança. Assim, ao longo do tempo, um número significativo de empresas passou a declarar voluntariamente seu compromisso com tais questões, tornando o investimento ESG relevante (Daugaard, 2020).

Anteriormente, a literatura analisou as práticas ESG realizadas pelas organizações, de modo que se compreendesse seus efeitos sobre o desempenho financeiro. Um dos primeiros estudos empíricos, realizado por Waddock e Graves (1997), apontou resultados conflitantes nessa relação ao analisar as empresas do S&P500, identificando relações positivas, negativas ou neutras. Por outro lado, ao analisar empresas públicas pertencentes a setores poluentes dos Estados Unidos, Clarkson et al. (2013) constataram que uma estratégia ESG proativa, bem como a sinalização dessa estratégia aos participantes do mercado, gera o aumento do preço de suas ações.

Friede et al. (2015) realizaram uma revisão de literatura, contando com mais de 2.000 artigos, referentes à relação entre critérios ESG e o desempenho financeiro corporativo. Seus resultados mostram que o campo referente aos investimentos ESG é empiricamente bem fundamentado. Além disso, aproximadamente 90% dos estudos revisados identificaram uma relação positiva entre tais variáveis. Destaca-se que os impactos positivos identificados se mostraram estáveis ao longo do tempo. Em um primeiro momento, tal investimento não proporciona retornos que compensem os custos envolvidos no processo, no entanto, com o passar dos anos, esse retorno se mantém estável e significativo.

Velte (2017) se concentrou no desempenho ESG ao considerar seu valor unificado, bem como os valores pertencentes a cada dimensão, para avaliar seu impacto no desempenho financeiro em empresas alemãs, no período de 2010-2014. Por meio de análises de correlação e regressão, o autor analisou as possíveis ligações existentes entre os índices ESG disponíveis na *Thomson Reuters* e o desempenho das organizações, representado pelo Retorno sobre Ativos e Q de Tobin. Com isso, o autor identificou um

impacto positivo do valor ESG unificado no ROA, mas nenhum impacto no Q de Tobin. As análises dos valores individuais revelaram que, quando comparada às demais, a dimensão *governance* possui impactos mais fortes no desempenho financeiro.

Salehi et al. (2018) investigaram a relação entre os gastos com responsabilidade social corporativa (RSC) e o desempenho financeiro das organizações em um mercado emergente. Ao examinar uma amostra de 159 empresas listadas na Bolsa de Valores de Teerã, de 2010 a 2015, constataram que ao investir em práticas socialmente responsáveis, as organizações têm impactos positivos em seu desempenho financeiro, por meio de alterações no retorno de seus ativos.

Por meio de um experimento realizado em um contexto emergente, Khemir et al. (2019) analisaram a percepção de investidores quanto à inclusão de informações ESG em suas decisões de investimento. Buscaram ainda identificar qual das dimensões ESG possuía maior efeito nessas decisões. Seus achados apontaram uma influência positiva das informações ESG sobre as alocações de investimentos na Tunísia. Quanto às dimensões individuais, identificou-se que *governance* e *social* foram aquelas que apresentaram maior influência nesse contexto.

Peng e Isa (2020) buscaram entender, ainda, se o engajamento nessas práticas era uma questão de agência ou de parte interessada. Com uma amostra de 461 firmas pertencentes ao Índice Islâmico Mundial e, ainda, em conformidade com a Shariah, no período de 2010-2017, os autores analisaram um conjunto de dados em painel balanceado, sendo o engajamento em práticas ESG mensurado pelo índice da base de dados *Thomson Reuters ASSET4*. Os autores constataram que o índice ESG unificado, bem como suas dimensões individuais estavam positivamente relacionadas ao desempenho das empresas, sendo consistente com a Teoria dos *Stakeholders*.

Alguns estudos analisaram também a relevância dos investimentos em práticas ESG para o mercado, especialmente em termos de criação de valor ou de desempenho de mercado das empresas. Em âmbito internacional, Fazzini e Dal Maso (2016) investigaram a relevância de informações ambientais voluntárias divulgadas por empresas listadas na Bolsa de Valores Italiana, no período 2008-2013. Por meio da operacionalização do modelo de Cormier e Magnan (2007), os autores identificaram que a divulgação voluntária ambiental representava informações relevantes para a valorização de mercado das empresas analisadas.

Cordazzo et al. (2020) investigaram, também no contexto italiano, se a implementação da Diretiva da União Europeia referente à obrigatoriedade de informações não financeiras influenciava no *value relevance* de informações relacionadas às práticas ESG. Os autores examinaram 231 empresas italianas em duas janelas temporais, pré (2016) e pós (2017) a implementação da diretiva. Os autores identificaram que os números contábeis das empresas analisadas estavam associados ao preço das ações, enquanto as informações referentes às práticas ESG não se mostraram relevantes.

Pesquisas nacionais também consideraram práticas ESG em seus estudos. Ao se encontrar uma relação positiva entre a RSC e a relevância das informações contábeis, Degenhart et al. (2017) observaram que as informações relativas a tais práticas eram percebidas pelos investidores como relevantes, de modo que afetavam suas tomadas de decisão. Miralles-Quirós et al. (2018) analisaram se as atividades de responsabilidade social desenvolvidas por empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, no período 2010-2015, desempenhavam um papel significativo na valorização das empresas analisadas.

Os autores distinguiram as práticas socialmente responsáveis em três pilares: ambiental, social e governança corporativa; de modo que suas relevâncias fossem analisadas individualmente por meio do modelo de proposto por Ohlson (1995). Seus achados apoiam a Teoria do Aumento de Valor, no entanto, demonstraram que o mercado financeiro não valorizava significativamente os três pilares ESG. Visto que, observaram que as práticas ambientais eram valorizadas apenas quando realizadas por empresas não relacionadas a setores ambientalmente sensíveis, para os quais, apenas práticas sociais e de governança eram relevantes.

Pereira et al. (2020) testaram as nuances existentes na relação entre RSC e o desempenho financeiro, ao investigar o papel moderador do *disclosure* voluntário nessa relação em empresas que integram o ISE, no período de 2010 a 2013. Os autores constataram que havia uma relação positiva e significativa nas duas direções de causalidade consideradas, entretanto, a divulgação dos relatórios de sustentabilidade mostrou-se não intensificar tais relações.

A literatura sobre ESG indica um efeito de tais práticas sobre o desempenho financeiro das organizações. Porém, quando se analisa de maneira mais específica a relevância dessas práticas para o mercado, a literatura aponta resultados mistos. Alguns estudos apontam que as informações ESG são relevantes, outros indicam que algumas informações não são relevantes para determinados setores, enquanto outros ainda demonstram que tais informações não são relevantes. No entanto, ao considerar que boa parte da literatura sustenta uma relação positiva entre práticas ESG e desempenho das organizações, é plausível presumir, assim como apontam os estudos de Degenhart et al. (2017) e Miralles-Quirós et al. (2018), que tais informações podem ser relevantes para o mercado nacional, na medida que afetam as decisões sobre compra ou venda de ações, ajudando a explicar variações no preço e retorno dos títulos.

Assim, espera-se que a melhora no desempenho financeiro proporcionada, em parte, pelo desempenho ESG, se reflita no mercado financeiro, alterando o valor de mercado da companhia, gerando

valor para o acionista, em função da melhora de sua imagem perante os *stakeholders*. Nesse caso, as informações sobre o desempenho ESG das empresas seriam consideradas relevantes para o mercado, em função de sua influência sobre as decisões de investidores e analistas. Diante do exposto, formulou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

$H_1$  = O desempenho ESG de empresas brasileiras é relevante para os participantes do mercado.

Caso seja identificada uma relação positiva e significativa entre o desempenho ESG e o MTB das empresas brasileiras analisadas a hipótese  $H_1$  não poderá ser rejeitada. Com isso, poder-se-á inferir que o desempenho ESG é uma informação relevante para os participantes do mercado, pois reflete no desempenho de mercado das organizações. Isso indica que esse tipo de informação é considerado por investidores e analistas em seus modelos de decisão sobre compra e venda de participações societárias.

### 3 Método e Procedimento da Pesquisa

Esta pesquisa classifica-se como descritiva, documental e quantitativa. Sua população corresponde a todas as empresas listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B<sup>3</sup>) no período de janeiro de 2021. Sua amostra é composta por aquelas empresas que continham todos os dados necessários à análise da relevância das informações contábeis. Retiraram-se, ainda, as empresas do setor financeiro, por possuírem características específicas quanto às normas contábeis.

A Tabela 1 expõe o delineamento da amostra, na qual em seu Painel A pode-se verificar o total de 241 empresas, correspondendo a 50,52% da população total. Assim, esta pesquisa conta com 1.205 observações correspondentes ao período de 2015 a 2019. O Painel B apresenta as empresas que compõem a amostra dispostas por setores, conforme os critérios de classificação adotados pelo *Global Industry Classification Standard* (GICS). Com isso, destaca-se o setor Consumo Discricionário como aquele com maior número de empresas (25,31%), seguido dos setores Industrial (17,84%) e Serviços de Utilidade Pública (17,01%).

Tabela 1  
**População e amostra de pesquisa**

<b>Painel A</b>	Empresas	%
População	477	100
Sem informação para:		
(-) <i>Market-to-book</i>	69	14,46
(-) Setor Financeiro	167	35,01
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>50,52</b>
<b>Painel B – Amostra por setores classificados pelo GICS</b>		
	Empresas	%
Bens Imóveis	17	7,05
Consumo Básico	17	7,05
Consumo Discricionário	61	25,31
Saúde	11	4,56
Energia	9	3,73
Industrial	43	17,84
Materiais	28	11,62
Serviços de Comunicação	8	3,32
Serviços de Utilidade Pública	41	17,01
Tecnologia da Informação	6	2,49
<b>Amostra total</b>	<b>241</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Posteriormente, a Tabela 2 expõe o *constructo* da pesquisa, o qual contém a descrição das variáveis utilizadas, sua forma de mensuração e os autores que as utilizaram anteriormente. As informações referentes ao *score* ESG unificado, bem como seus pilares individuais e, ainda, as informações financeiras foram coletadas da base de dados *Refinitiv Eikon*®.

Define-se a relevância das informações contábeis como a capacidade de capturar informações que afetem o valor da empresa (Francis & Shipper, 1999). Dentre os modelos existentes na literatura, há o de Cormier e Magnan (2016), utilizado neste estudo, que considera como variável dependente o valor de mercado das ações dividido por seu valor patrimonial contábil. Portanto, considera-se o *Market-to-book* como referência na avaliação de mercado.

As pontuações ESG são mensuradas pela base de dados considerando a combinação de dez categorias para a formação dos três pilares ESG individuais, bem como para a construção do *Score* ESG unificado, o qual demonstra o desempenho ESG da empresa em questão. Conforme relatório da base *Refinitiv Eikon*®, publicado em fevereiro de 2021, são capturadas e calculadas mais de 450 medidas ESG

disponíveis no nível da empresa, por meio das quais, um subconjunto das 186 medidas mais comparáveis e materiais em cada setor é formado, para a avaliação geral da empresa, de modo que o *Score* ESG unificado seja formulado.

Tabela 2

**Constructo da Pesquisa**

Variável Dependente						
MTB <sub>it</sub>	1.	Market-to-book - valor de mercado do patrimônio dividido pelo valor contábil do patrimônio da empresa i no período t			Cormier e Magnan (2016)	
Variáveis Independentes e de Controle						
Variáveis	3.	Descrição	4.	Cálculo/Fórmula	Autores	Relação Esperada
PA <sub>it</sub>	5.	1 dividido pelo patrimônio líquido por ação da empresa i no período t			Cormier e Magnan (2016)	+
ROE <sub>it</sub>	6.	Retorno sobre o patrimônio líquido - lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido total da empresa i no período t				+
Envir_Score	7.	Avalia o impacto de uma empresa nas ecologias ambientais.				+
Social_Score	9.	A pontuação avalia a capacidade de uma empresa de construir relacionamentos saudáveis com seus funcionários, consumidores e público.		8.	Peng e Isa (2020)	+
Gover_Score	10.	A pontuação estima os atos de governança de uma empresa para criar o interesse dos acionistas de longo prazo.		Score de 0 a 100: quanto mais itens as empresas divulgam, mais próximo a 100 será a pontuação.		+
Desempenho ESG	11.	Mede o desempenho e eficácia ambiental, social e de governança de uma empresa, com base nos dados disponibilizados pelas próprias organizações.				+
Setor	12.	Principal atividade da empresa.		13.	Ho et al. (2012); Soschinski et al. (2021); Lu e Wang (2021)	+/-
Ano	14.	Período de análise 2015 a 2019.		15.	Soschinski et al. (2021)	+/-

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, o *Score* ESG refere-se à soma relativa aos pesos de cada uma das categorias, sendo normalizados para porcentagens que variam de 0 a 100. Desse modo, consideram-se as empresas com maiores pontuações como aquelas mais engajadas em práticas ESG. Neste estudo considerou-se o *Score* ESG unificado para cada uma das empresas listadas na B<sup>[3]</sup> no modelo empírico principal e, ainda, os *scores* individuais de cada dimensão nos testes de sensibilidade.

Para análise dos dados, primeiramente realizou-se a winsorização das variáveis. Em seguida, o teste de normalidade de Shapiro-Francia, o qual demonstrou que os resíduos não são normais ( $Z=10,238$ ;  $z<0,000$ ). No entanto, o pressuposto de normalidade da regressão linear OLS foi relaxado ao se considerar o Teorema Central do Limite, visto que tal pressuposto se restringe a amostras com menos de 100 observações (Stevenson, 2001; Gujarati, 2006). Com o intuito de atender ao objetivo proposto, operacionalizou-se regressões OLS com erros padrão robustos e controle de efeitos fixos por setor e ano. A operacionalização de regressões robustas justifica-se por meio do teste White, o qual se mostrou significativo ( $P=150,60$ ;  $p<0,000$ ), indicando a presença de heterocedasticidade. Além disso, foram realizados os testes *Variance Inflation Factor* (VIF) e Durbin Watson, com o intuito de verificar a existência de problemas de multicolinearidade e autocorrelação entre os resíduos, respectivamente, os quais indicaram não haver qualquer um desses problemas nos dados analisados.

Os modelos empíricos utilizados estão representados nas Equações 1 e 2.

$$MTB_{it} = \alpha_1 + \beta_1 PA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 ESG_{it} + \Sigma \text{efeitos\_fixos\_setor}_{it} + \Sigma \text{efeitos\_fixos\_ano}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq. 1})$$

$$MTB_{it} = \alpha_1 + \beta_1 PA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 ESG_{it} + \beta_4 PA * ESG_{it} + \beta_5 ROE * ESG_{it} + \Sigma \text{efeitos\_fixos\_setor}_{it} + \Sigma \text{efeitos\_fixos\_ano}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq. 2})$$

Em que:

MTB<sub>it</sub>: *Market-to-Book*, valor de mercado do patrimônio dividido pelo valor contábil do patrimônio da empresa *i* no período *t*;

PA<sub>it</sub>: 1 dividido pelo patrimônio líquido por ação da empresa *i* no período *t*;

ROE<sub>it</sub>: Retorno sobre o patrimônio líquido, lucro líquido dividido pelo patrimônio total da empresa *i* no período *t*;

ESG<sub>it</sub>: *score* unificado de práticas ESG coletado da base de dados;

Σefeitos\_fixos\_setor<sub>it</sub>: Controle de efeito fixo por setor;

Σefeitos\_fixos\_ano<sub>it</sub>: Controle de efeito fixo por ano;

α e β: coeficientes estimados da regressão;

ε<sub>it</sub>: erro da regressão no período *t*.

De modo geral, um coeficiente positivo e significativo para β<sub>3</sub> na Equação 1 suporta uma relação positiva entre o desempenho ESG e a relevância das informações contábeis, mensurada pelo MTB das empresas analisadas. Além disso, espera-se encontrar um coeficiente positivo e significativo em β<sub>4</sub> e β<sub>5</sub> da Equação 2, o que indicaria que o engajamento em práticas ESG causa efeitos positivos no MTB das empresas, ao interagirem com suas variáveis explicativas (PA e ROE). Com isso, ficaria evidente a relevância do desempenho ESG das empresas brasileiras para o mercado financeiro. Além dos testes principais, foram realizados testes de sensibilidade, para os quais optou-se pela inclusão dos *scores* de cada pilar ESG individualmente nos modelos empíricos apresentados.

#### 4 Apresentação e Análise dos Resultados

Primeiramente, apresenta-se a análise descritiva das variáveis do presente estudo. Em seguida, como forma de se analisar a associação entre as variáveis, elaborou-se a matriz de correlação de *Pearson*. Por fim, expõem-se os resultados das regressões, que visam atender ao objetivo proposto nesta pesquisa.

A Tabela 3 contém a análise descritiva das variáveis, em seu Painel A encontram-se todas as empresas pertencentes à amostra, enquanto nos Painéis B e C estão as empresas que possuem e não possuem *scores* ESG, respectivamente. Os resultados do *Market-to-Book* expostos no Painel A demonstram que, em média, as empresas da amostra possuem um valor de mercado quase duas vezes maior que seu patrimônio líquido contábil. Por sua vez, o retorno sobre o patrimônio líquido, representado pelo ROE, indica que as empresas estão gerando, em média, 7% de lucro em relação ao capital investido.

Quanto às informações referentes ao *score* ESG unificado, notou-se que o número de empresas com *scores* ESG aumentou no período considerado nesta pesquisa (72 em 2015 para 95 em 2019 - dados não tabulados). Ao realizar o Teste *Mann Whitney* para verificar diferenças significativas entre os grupos expostos nos Painéis B e C, é possível destacar que as empresas com engajamento em práticas ESG (Painel B) apresentam, em média, *Market-to-Book* significativamente maior, quando comparado àquelas empresas sem engajamento, o mesmo pode ser observado em relação aos valores do PA e ROE.

Tabela 3  
Estatística descritiva das variáveis

Painel A – Amostra Total						
	Média	Desvio Padrão	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	
MTB	1,734	16. 1,969	0,399	1,101	2,430	
PA	0,157	17. 0,204	0,030	0,090	0,200	
ROE	0,070	18. 0,257	-0,000	0,086	0,184	
ESG	15,559	19. 25,495	0	0	29,219	
Envir_Score	14,092	20. 25,655	0	0	13,567	
Social_Score	16,284	21. 27,203	0	0	29,165	
Gover_Score	15,965	22. 26,186	0	0	30,326	
Painel B – Empresas com Score ESG						
MTB	2,511***	23. 2,268	0,943	1,732	3,348	
PA	0,186***	24. 0,201	0,062	0,114	0,218	
ROE	0,094***	25. 0,190	0,022	0,110	0,187	
ESG	43,190	26. 24,592	19,955	46,522	63,825	
Envir_Score	42,029	27. 27,561	11,749	45,079	65,323	
Social_Score	46,738	28. 26,321	26,549	48,818	68,618	
Gover_Score	43,797	29. 24,937	24,278	46,050	64,614	

<b>Painel C – Empresas sem Score ESG</b>						
	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>		<b>Percentil 25</b>	<b>Mediana</b>	<b>Percentil 75</b>
MTB	1,348***	30.	1,718	0,257	0,849	1,804
PA	0,142***	31.	0,202	0,011	0,070	0,188
ROE	0,050***	32.	0,318	-0,014	0,075	0,181
ESG	-	33.	-	-	-	-
Envir_Score	-	34.	-	-	-	-
Social_Score	-	35.	-	-	-	-
Gover_Score	-	36.	-	-	-	-

MTB = *Market-to-book*; PA = 1 dividido pelo patrimônio líquido por ação; ROE = Retorno sobre o patrimônio líquido; ESG = *Score* ESG unificado; Envir\_Score = *Score* do pilar ambiental; Social\_Score = *Score* do pilar social; Gover\_Score = *Score* do pilar governança.

Notas: Níveis de significância do Teste *Mann Whitney*: \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01.

Fonte: Dados da pesquisa.

A matriz de correlação de *Pearson* está exposta na Tabela 4, sua análise indica, preliminarmente, que a relevância das informações contábeis de empresas brasileiras, mensurada por seu *Market-to-Book* (MTB), se correlaciona positivamente ao nível de 1% com seu patrimônio líquido (PL). Entretanto, o mesmo não ocorre com o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), visto que a correlação identificada foi negativa e não significativa.

Destaca-se, ainda, que os *scores* ESG unificado e individuais apresentam correlações positivas e significativas ao nível de 1% com MTB das empresas analisadas. Dessa forma, pode-se inferir que comportamentos socialmente responsáveis são reconhecidos pelo mercado, contribuindo para a geração de valor das companhias. Além disso, nota-se a existência de correlações ao nível de 1% entre o PA e os *scores* ESG unificado e o *environmental* e, ainda, ao nível de 5% com os *scores* social e *governance*. No entanto, não houve correlações significativas entre tais *scores* e o ROE das empresas analisadas.

Tabela 4  
**Correlação de Pearson**

<b>Variáveis</b>	<b>MTB</b>	<b>PA</b>	<b>ROE</b>	<b>ESG</b>	<b>Envir_Score</b>	<b>Social_Score</b>	<b>Gover_Score</b>
MTB	1						
PA	0,623**	1					
ROE	-0,005	-0,080**	1				
ESG	0,244**	0,079**	0,042	1			
Envir_Score	0,241**	0,089**	0,050	0,955**	1		
Social_Score	0,229**	0,071*	0,042	0,980**	0,930**	1	
Gover_Score	0,221**	0,064*	0,025	0,929**	0,809**	0,874**	1

MTB = *Market-to-book*; PA = 1 dividido pelo Patrimônio líquido por ação; ROE = Retorno sobre o patrimônio líquido; ESG = *Score* ESG unificado; Envir\_Score = *Score* do pilar ambiental; Social\_Score = *Score* do pilar social; Gover\_Score = *Score* do pilar governança.

Notas: Níveis de significância: \*p<0,05; \*\*p<0,01.

Fonte: Dados da pesquisa.

Posteriormente, a Tabela 5 expõe os resultados dos efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis de empresas brasileiras, por meio do modelo de Cormier e Magnan (2016), o qual foi utilizado anteriormente para mensurar a relevância das informações contábeis de empresas brasileiras por Silva et al. (2018). Esta tabela se divide em dois painéis (A e B), nos quais é possível observar a relevância do desempenho ESG em empresas brasileiras e, ainda, os efeitos de tal desempenho na relevância dessas informações, respectivamente.

Os resultados expostos no Painel A referem-se à relevância do desempenho ESG para as empresas da amostra, os quais demonstram a existência de uma relação positiva e significativa, ao nível de 1%, entre o *score* ESG e o valor de mercado das empresas. Desse modo, pode-se inferir que as práticas relacionadas ao desempenho ESG são percebidas pelo mercado financeiro brasileiro. Em termos econômicos, pode-se dizer que aumentar o desempenho ESG dessas empresas em um desvio padrão pode gerar um aumento de seu valor de mercado em até 20,58% (0,014\*25,495/1,734 (Tabela 3)).

A análise demonstrada no Painel B da Tabela 5 refere-se aos efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis das empresas analisadas. Pode-se notar que o *score* ESG unificado se mostrou relevante, sendo significativo ao nível de 1%, bem como seus efeitos no PA e no ROE, significativos ao nível de 1% e 5%, respectivamente.

Com base nesses achados, é possível inferir que o patrimônio líquido contábil e o retorno sobre o patrimônio líquido das empresas com investimentos em ESG são mais relevantes do que os das demais empresas. Em relação ao ROE especificamente, somente as empresas com investimentos em ESG apresentam este indicador como relevante. Desse modo, pode-se inferir que os *stakeholders* percebem as

informações contábeis de patrimônio e rentabilidade de empresas com investimentos em ESG como mais relevantes para a tomada de suas decisões.

Tabela 5

**Efeito do desempenho ESG na relevância das informações contábeis****Painel A – Relevância do desempenho ESG em empresas brasileiras**

Variáveis	Variável Dependente: <i>Market-to-book</i>			
	Coefficiente	Estatística <i>t</i>		VIF
Constante	-0,531	37.	-2,24	-
PA	5,816***	38.	20,92	1,04
ROE	0,221	39.	1,12	1,06
ESG	0,014***	40.	8,43	1,07
Efeitos Fixos Setor e Ano		Sim		
Significância do modelo		0,000***		
R <sup>2</sup>		50,49		
R <sup>2</sup> ajustado		49,83		
<i>Durbin Watson</i>		1,937		
N		1.205		
<i>Join F test</i>				
Setor		8,83***		
Ano		22,89***		

**Painel B – Efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis**

Variáveis	Variável Dependente: <i>Market-to-book</i>			
	Coefficiente	Estatística <i>t</i>		VIF
Constante	-0,419	41.	-1,77	-
PA	5,395***	42.	16,81	1,35
ROE	-0,011	43.	-0,05	1,25
ESG	0,009***	44.	5,41	1,62
PA*ESG	0,022***	45.	3,48	1,88
ROE*ESG	0,011**	46.	2,31	1,33
Efeitos Fixos Setor e Ano		Sim		
Significância do modelo		0,000***		
R <sup>2</sup>		51,34		
R <sup>2</sup> ajustado		50,60		
<i>Durbin Watson</i>		1,932		
N		1.205		
<i>Join F test</i>				
Setor		8,70***		
Ano		22,83***		
PA*ESG		241,95***		
ROE*ESG		3,21**		

Notas: \*\*\*significância a nível de 1%; \*\*5%; \*10%. Regressão OLS com erros padrão robustos e controle de efeito fixo de setor e ano. *Value relevance*: Modelo de Cormier e Magnan (2016). VIF = *Variance Inflation Factor*; N = Número de observações; PA = 1 dividido pelo Patrimônio líquido por ação; ROE = Retorno sobre o patrimônio líquido; ESG = *Score* ESG unificado.

Fonte: Dados da pesquisa.

No intuito de analisar a relevância de cada um dos pilares ESG para as empresas brasileiras, bem como seus efeitos na relevância das informações contábeis, foram realizados os testes de sensibilidade expostos nos Painéis A e B da Tabela 6. Para isso, os modelos empíricos foram operacionalizados incluindo os *scores* individualmente.

A análise realizada no Painel A da Tabela 6 demonstra que o engajamento em práticas ambientais, sociais e de governança, individualmente, aumenta o valor de mercado das empresas analisadas, visto que os *scores* dos três pilares se mostraram significantes. Em termos econômicos, pode-se inferir que, entre os pilares analisados, o pilar ambiental é aquele com maior efeito nos modelos analisados, visto que a variação de seu coeficiente em um desvio padrão resultaria em um aumento médio em cerca de 20,71% no MTB ( $0,014 \times 25,655 / 1,734$  (Tabela 3)). Nos pilares social e de governança o aumento no MTB seria de 20,39% ( $0,013 \times 27,203 / 1,734$  (Tabela 3)) e 18,12% ( $0,012 \times 26,186 / 1,734$  (Tabela 3)), respectivamente.

O Painel B da Tabela 6 expõe a análise referente aos efeitos dos desempenhos ambientais, sociais e de governança na relevância das informações contábeis das empresas pertencentes à amostra. Assim como ocorreu na análise principal, exposta na Tabela 5, nesse teste os *scores* ESG individuais se mostraram significativos, bem como as interações realizadas entre cada um dos *scores* e as variáveis financeiras PA e ROE, demonstrando que práticas ESG realizadas individualmente causam efeitos financeiros positivos nas empresas analisadas.

Tabela 6

**Testes de sensibilidade****Painel A – Relevância dos pilares *environmental*, *social* e *governance* em empresas brasileiras**

Variáveis	Variável Dependente: <i>Market-to-book</i>			
	Envir_Score	47.	Social_Score	Gover_Score
Constante	-0,457	48.	-0,544	-0,520
PA	5,793***	49.	5,829***	5,864***
ROE	0,207	50.	0,221	0,244
Score	0,014***	51.	0,013***	0,012***
Efeitos Fixos Setor e Ano	Sim	52.	Sim	Sim
Significância do modelo	0,000***	53.	0,000***	0,000***
R <sup>2</sup>	50,25	54.	50,36	49,83
R <sup>2</sup> ajustado	49,58	55.	49,69	49,15
VIF	1,08	56.	1,06	1,06
<i>Durbin Watson</i>	1,956	57.	1,931	1,934
N	1.205	58.	1.205	1.205
<i>Join F test</i>				
Setor	8,94***	59.	9,24***	8,26***
Ano	23,09***	60.	22,92***	22,81***

**Painel B – Efeitos dos pilares *environmental*, *social* e *governance* na relevância das informações contábeis**

Variáveis	Variável Dependente: <i>Market-to-book</i>			
	Envir_Score	Social_Score	Gover_Score	
Constante	-0,353	61.	-0,417	-0,467
PA	5,416***	62.	5,436***	5,478***
ROE	0,070	63.	-0,013	-0,044
Score	0,009***	64.	0,008***	0,008***
PA* Envir_Score	0,020***	65.	-	-
ROE* Envir_Score	0,007*	66.	-	-
PA* Social_Score	-	67.	0,020***	-
ROE* Social_Score	-	68.	0,011**	-
PA* Gover_Score	-	69.	-	0,019***
ROE* Gover_Score	-	70.	-	0,013***
Efeitos Fixos Setor e Ano	Sim		Sim	Sim
Significância do modelo	0,000***		0,000***	0,000***
R <sup>2</sup>	50,92		51,21	50,67
R <sup>2</sup> ajustado	50,17		50,47	49,92
VIF	1,66		1,61	1,58
<i>Durbin Watson</i>	1,951		1,926	1,931
N	1.205		1.205	1.205
<i>Join F test</i>				
Setor	8,75***		9,11***	8,27***
Ano	23,10***		22,64***	22,94***
PA* Envir_Score	228,47***		-	-
ROE* Envir_Score	1,82		-	-
PA* Social_Score	-		247,31***	-
ROE* Social_Score	-		3,74**	-
PA* Gover_Score	-		-	232,90***
ROE* Gover_Score	-		-	5,53***

Notas: \*\*\*significância em nível de 1%; \*\*5%; \*10%. Regressão OLS com erros padrão robustos e controle de efeito fixo de setor e ano. *Value relevance*: Modelo de Cormier e Magnan (2016). VIF = *Variance Inflation Factor*; N = Número de observações; PA = 1 dividido pelo Patrimônio Líquido por ação; ROE = Retorno sobre o patrimônio líquido; Envir\_Score = *Score* do pilar ambiental; Social\_Score = *Score* do pilar social; Gover\_Score = *Score* do pilar governança.

Com base nos resultados encontrados nos três modelos, pode-se perceber que, além do *score* ESG unificado, os pilares, individualmente, também são relevantes para os participantes do mercado e contribuem para a geração de valor das organizações. Tal resultado corrobora os estudos de Velte (2017) e Peng e Isa (2020), ao sugerir que cada uma das atividades mensuradas pelas dimensões ESG agrega valor às organizações.

Desse modo, com base nos resultados relacionados aos efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis de empresas brasileiras listadas na B<sup>3</sup>, constatou-se que o engajamento em comportamentos socialmente responsáveis se relaciona positivamente com a relevância das informações contábeis. Confirma-se, assim, a predição realizada na hipótese desta pesquisa, de modo que a mesma não pode ser rejeitada.

Estudos anteriores destacaram que os *stakeholders* percebem potenciais benefícios resultantes de ações socialmente responsáveis em longo prazo (Hahn & Kühnen, 2013; Lee & Faff, 2009; El Ghouli et al., 2011; Dhaliwal et al., 2011; Ali et al., 2015; Du et al., 2010; Patel et al., 2002; Deegan et al., 2006; Simnett et al., 2009). Desse modo, os resultados encontrados nesta pesquisa, quanto ao desempenho ESG das

empresas brasileiras, contribuem com a literatura ao demonstrar o aumento do valor de mercado das organizações como um desses potenciais benefícios. Além disso, sugerem que as divulgações referentes a tais práticas, quando feitas com alta qualidade, são consideradas como um sinal de transparência da organização, refletindo em seu desempenho de mercado.

Conforme os estudos de Velte (2017) e Peng e Isa (2020), este trabalho analisou a relevância dos pilares individualmente, bem como seus efeitos na relevância das informações contábeis. Em linha com esses estudos, os resultados explicitaram que cada pilar se relaciona positivamente com o MTB das organizações brasileiras. Os resultados desta pesquisa evidenciaram que a adoção de práticas socialmente responsáveis, mensuradas por seu *score* ESG, são percebidas pelos participantes do mercado financeiro como informações relevantes.

Assim, infere-se que tais organizações estão cientes dos benefícios potenciais gerados por esses comportamentos. Então, com o engajamento em práticas ESG esperam suprir as expectativas da sociedade em relação à sua postura organizacional e, ainda, garantir possíveis benefícios, como a geração de valor de mercado.

## 5 Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre o desempenho ESG e a relevância das informações contábeis para investidores e analistas. Para isso, elaborou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa, em uma amostra de 241 empresas brasileiras listadas na B<sup>3</sup>, durante os anos 2015 a 2019, o que gerou um total de 1.205 observações.

Com base na análise realizada, concluiu-se que o desempenho ESG está positivamente relacionado ao MTB, contribuindo para a relevância das informações contábeis, de modo que a hipótese  $H_1$  não foi rejeitada. Ainda em relação ao desempenho ESG, realizou-se uma análise complementar para investigar os efeitos dos pilares individualmente. Assim, constatou-se que os *scores* de cada um dos pilares ESG se relacionam positivamente com o MTB das organizações brasileiras investigadas, podendo ser considerados como *value relevant*. Portanto, pode-se concluir que todas as informações ESG, sejam de âmbito ambiental, social e de governança, são consideradas relevantes pelos participantes do mercado.

Investidores e analistas podem, com base nos achados, refletir sobre o engajamento das empresas em práticas ESG e como isso pode afetar o valor de mercado das empresas. Seus modelos de decisão podem ser ajustados para refletir tal comportamento do mercado. Há uma discussão no mercado sobre empresas com investimentos em ESG e se carteiras formadas por tais empresas teriam rentabilidade superior a outras. Este estudo lança luz nesta questão, ao demonstrar que o desempenho ESG das empresas parece ser uma informação relevante para os participantes do mercado.

O presente estudo possui algumas limitações, dentre as quais pode-se destacar o uso apenas do modelo de Cormier e Magnan (2016) para mensuração da relevância das informações contábeis. Não é possível garantir que outros modelos existentes na literatura seriam mais eficazes para capturar a relevância dessas informações no contexto analisado. Ainda, a mensuração do desempenho ESG pelo *score* da base de dados *Refinitiv Eikon®* pode limitar o número de observações da pesquisa.

Assim, pesquisas futuras podem optar pela utilização de outros modelos de *value relevance* como forma de mensuração, como por exemplo, o de Francis e Schipper (1999) ou o de Ohlson (1995). Em relação ao desempenho ESG, sugere-se que o uso de medidas adicionais pode auxiliar pesquisas futuras a complementar os achados deste estudo e, ainda, envolver um número maior de empresas e de períodos analisados, visto que o número de empresas que divulgam informações ESG e fazem parte da base de dados *Refinitiv Eikon®* é limitado.

Além disso, não é possível identificar se as organizações realmente realizam as práticas ESG, ou apenas divulgam informações relacionadas a tais práticas. Ou, pelo contrário, se estão engajadas em práticas ESG, mas não divulgam. Por fim, sugere-se a ampliação da investigação dos efeitos do desempenho ESG na relevância das informações contábeis em diferentes contextos, de modo que seja possível identificar se há outros fatores capazes de afetar essa relação, como, por exemplo, a cultura nacional.

## Referências

- Aksu, M., Cetin, A. T. & Mugan, C. S. (2017). Value relevance of accounting data in an emerging market: did accounting reforms make a difference? *Accounting and Corporate Reporting – Today and Tomorrow*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.69103>
- Ali, I., Jimenez-Zarco, A. I. & Bicho, M. (2015). Using social media for CSR communication and engaging stakeholders. *Corporate social responsibility in the digital age*. Emerald Group Publishing Limited, 7, 165-185. <https://doi.org/10.1108/S2043-05232015000007010>
- Ali, W., Frynas, J. G. & Mahmood, Z. (2017). Determinants of Corporate Social Responsibility (CSR) Disclosure in Developed and Developing Countries: A Literature Review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(4), 273–294. <https://doi.org/10.1002/csr.1410>

- Ball, R., & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159–178. <https://doi.org/10.2307/2490232>
- Barth, M. E., Landsman & W. R.; Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467-498. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- Beisland, L. A. (2009). A review of the value relevance literature. *The Open Business Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.2174/1874915100902010007>
- Bortree, D. S. (2014). The state of CSR communication research: A summary and future direction. *Public Relations Journal*, 8(3), 1–8.
- Brooks, C. & Oikonomou, I. (2018). The effects of environmental, social and governance disclosures and performance on firm value: A review of the literature in accounting and finance. *British Accounting Review*, 50(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.11.005>
- Caulfield, P. A. (2013). The evolution of strategic corporate social responsibility. *EuroMed Journal of Business*, 8(3), 220–242. <https://doi.org/10.1108/EMJB-05-2013-0030>
- Clarkson, P. M. Fang, X., Li, Y. & Richardson, G. (2013). Account Public Policy The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative? *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5), 410–431. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.06.008>
- Connelly, B. L. Certo, S. T., Ireland, R. D. & Reutzel, C. R. (2011) Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39–67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Cordazzo, M., Bini, L., & Marzo, G. (2020). Does the EU Directive on non-financial information influence the value relevance of ESG disclosure? Italian evidence. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3470-3483. <https://doi.org/10.1002/bse.2589>
- Cormier, D., & Magnan, M. (1999). Corporate environmental disclosure strategies: determinants, costs and benefits. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 14(4), 429-451. <https://doi.org/10.1177/0148558X9901400403>
- Cormier, D., & Magnan, M. (2007). The revisited contribution of environmental reporting to investors' valuation of a firm's earnings: An international perspective. *Ecological economics*, 62(3-4), 613-626. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.07.030>
- Cormier, D. & Magnan, M. L. (2016). The advent of IFRS in Canada: incidence on value relevance. *Journal of International Accounting Research*, 15(3), 113-130. <https://doi.org/10.2308/jiar-51404>
- Daugaard, D. (2020). Emerging new themes in environmental, social and governance investing: a systematic literature review. *Accounting and Finance*, 60(2), 1501–1530. <https://doi.org/10.1111/acfi.12479>
- Deegan, C., Cooper, B. & Shelly, M. (2006). An Investigation of TBL report assurance statements: UK and European Evidence. *Managerial Auditing Journal*, 21(4), 329–371. <https://doi.org/10.1108/02686900610661388>
- Degenhart, L., Mazzucco, M. S. A. & Klann, R. C. (2017). The relevance of accounting information and the corporate social responsibility of Brazilian companies. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 14(3), 157–168. <https://doi.org/10.4013/base.2017.143.01>
- Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A. & Yang, Y. G. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The Accounting Review*, 86(1), 59–100. <https://doi.org/10.2308/accr.00000005>
- Du, S., Bhattacharya, C. B., & Sen, S. (2010). Maximizing business returns to corporate social responsibility (CSR): The role of CSR communication. *International journal of management reviews*, 12(1), 8-19. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00276.x>
- Dunn, K. & Harness, D. (2018). Communicating corporate social responsibility in a social world: the effects of company-generated and user-generated social media content on CSR attributions and skepticism. *Journal of Marketing Management*, 34(17–18), 1503–1529. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2018.1536675>
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwork, C. C. Y. & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking and Finance*, 35(9), 2388–2406. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.02.007>
- Fazzini, M., & Dal Maso, L. (2016). The value relevance of “assured” environmental disclosure: The Italian experience. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-10-2014-0060>
- Fraj-Andrés, E., López-Pérez, M. E., Melero-Polo, I. & Vázquez-Carrasco, R. (2012). Company image and corporate social responsibility: reflecting with SMEs' managers. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(2), 266-280. <https://doi.org/10.1108/02634501211212019>
- Francis, J. & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? *Journal of Accounting Research*, 37(2), 319-352. <https://doi.org/10.2307/2491412>
- Friede, G., Busch, T. & Bassen, A. (2015). ESG financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210-233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Galati, A. Sakka, G., Crescimanno, M., Tulone, A. & Fiore, M. (2019). What is the role of social media in

- several overtones of CSR communication? The case of the wine industry in the Southern Italian regions. *British Food Journal*, 121(4), 856–873. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2018-0437>
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria básica*. 4. ed. Rio de Janeiro, Elsevier.
- Hahn, R. & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5–21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.005>
- Hassel, L., Nilsson, H. & Nyquist, S. (2005). The value relevance of environmental performance. *European Accounting Review*, 14(1), 41–61. <https://doi.org/10.1080/0963818042000279722>
- Khemir, S., Baccouche, C. & Ayadi, S. D. (2019). The influence of ESG information on investment allocation decisions: an experimental study in an emerging country. *Journal of Applied Accounting*, 20(4), 458–480. <https://doi.org/10.1108/JAAR-12-2017-0141>
- Lee, D. D. & Faff, R. W. (2009). Corporate sustainability performance and idiosyncratic risk: A global perspective. *Financial Review*, 44(2), 213–237. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2009.00216.x>
- Levy, H. & Lazarovich-Porat, E. (1995). Signaling theory and risk perception: An experimental study. *Journal of Economics and Business*, v. 47, n. 1, p. 39-56, 1995. [https://doi.org/10.1016/0148-6195\(94\)00022-6](https://doi.org/10.1016/0148-6195(94)00022-6)
- Luhmann, H. & Theuvsen, L. (2016). Corporate Social Responsibility in Agribusiness: Literature Review and Future Research Directions. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 29(4), 673–696. [https://doi.org/10.1016/0148-6195\(94\)00022-6](https://doi.org/10.1016/0148-6195(94)00022-6)
- Mavlanova, T., Benbunan-Fich, R. & Koufaris, M. (2012). Signaling theory and information asymmetry in online commerce. *Information & Management*, 49(5), 240–247. <https://doi.org/10.1016/j.im.2012.05.004>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Valente Gonçalves, L. M. (2018). The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability*, 10(3), 574. <https://doi.org/10.3390/su10030574>
- Moskowitz, M. (1972). Choosing socially responsible stocks. *Business and Society Review*, 1, 71–75.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Patel, S., Balic, A. & Bwakira, L. (2002). Measuring transparency and disclosure at firm-level in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 3(4), 325–337. [https://doi.org/10.1016/S1566-0141\(02\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S1566-0141(02)00040-7)
- Peng, L. S. & Isa, M. (2020). Environmental, social and governance (Esg) practices and performance in shariah firms: Agency or stakeholder theory? *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 16(1), 1–34. <https://doi.org/10.21315/aamjaf2020.16.1.1>
- Pereira, A. F. A., Stocker, F., Mascena, K. M. C. & Boaventura, J. M. G. (2020). Desempenho social e desempenho financeiro em empresas brasileiras: análise da influência do disclosure. *Brazilian Business Review*, 17(5), 540-558.
- Salehi, M., Dashtbayaz, M. & Khorashadizadeh, S. (2018). Corporate social responsibility and future financial performance: Evidence from Tehran Stock Exchange. *EuroMed Journal of Business*, 13(3), 351–371. <https://doi.org/10.1108/EMJB-11-2017-0044>
- Silva, A., Heinzen, C., Klann, R. C. & Lemes, S. (2018). Relação entre o Conservadorismo Contábil e a Relevância das Informações. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 11(3), 502-516. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2018110308>
- Simnett, R., Vanstraelen, A. & Chua, W. (2009). Assurance on sustainability reports: an international comparison. *The Accounting Review*, 84(3), 937–967. <https://doi.org/10.2308/accr.2009.84.3.937>
- Soschinski, C. K., Giordani, M. S., Klann, R. C. & Brizolla, M. M. B. (2021). Influence of national culture on corporate social responsibility. *Cross-Cultural Management Journal*, 23(1).
- Spence, M. (2002). Signaling in retrospect and the informational structure of markets. *American Economic Review*, 92(3), 434–459. <https://doi.org/10.1257/00028280260136200>
- Stevenson, W. J. (2001). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra.
- Stiglitz, J. E. (2002). Information and the change in the paradigm in economics. *American Economic Review*, 92, 460-501. <https://doi.org/10.1257/00028280260136363>
- Taj, S. A. (2016). Application of signaling theory in management research: Addressing major gaps in theory. *European Management Journal*, 34(4), 338-348. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.02.001>
- Tench, R., Sun, W. & Jones, B. (2014). Introduction: CSR communication as an emerging field of study, in Tench, R., Sun, W. and Jones, B. (Eds), *Communicating Corporate Social Responsibility: Perspectives and Practice (Critical Studies on Corporate Responsibility, Governance and Sustainability)*, 6, Emerald Group Publishing, Bingley, 3-21. [https://doi.org/10.1108/S2043-9059\(2014\)0000006025](https://doi.org/10.1108/S2043-9059(2014)0000006025)
- Throop, G. M., Starik, M., & Rands, G. P. (1993). Sustainable strategy in a greening world: Integrating the natural environment into strategic management. *Advances in strategic management*, 9, 63-92.
- Velte, P. (2007). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 80(2), 169-178. <https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029>
- Waddock, S. A. & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance – financial performance link. *Strategic Management Journal*, 18(4), 303–319. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199704\)18:4<303::AID-SMJ869>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199704)18:4<303::AID-SMJ869>3.0.CO;2-G)
- Zhang, Q., Cao, M., Zhang, F., Liu, J. & Li, X. (2020). Effects of corporate social responsibility on customer

satisfaction and organizational attractiveness: A signaling perspective. *Business Ethics: A European Review*, 29, 20-29. <https://doi.org/10.1111/beer.12243>

\* Uma versão preprint do artigo foi apresentada no XV Congresso ANPCONT, 2021.

## NOTAS

### AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: I. S. Barbosa, R. C. Klann

Coleta de dados: I. S. Barbosa

Análise de dados: I. S. Barbosa, R. C. Klann

Discussão dos resultados: I. S. Barbosa, R. C. Klann

Revisão e aprovação: R. C. Klann

### CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo não está disponível publicamente.

### FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

### LICENÇA DE USO

Os Direitos Autorais para artigos publicados neste periódico são do autor, com direitos de primeira publicação para a Revista. Em virtude de aparecerem nesta Revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais, de exercício profissional e para gestão pública. A Revista adotou a licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional - CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Esta licença permite acessar, baixar (download), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos desde que com a citação da fonte, atribuindo os devidos créditos de autoria. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores. Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou um capítulo de livro).

### PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Ciências Contábeis e Programa de Pós-graduação em Contabilidade. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](https://portal.periodicos.ufsc.br/). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

### EDITORES

José Alonso Borba, Denize Demarche Minatti Ferreira, Carlos Eduardo Facin Lavarda.

### HISTÓRICO

Recebido em: 18/02/2022 – Revisado por pares em: 16/11/2022 – Reformulado em: 21/04/2023 – Recomendado para publicação em: 26/04/2023 – Publicado em: 10/11/2023