

**Divulgação ESG nas Empresas da B3: Evidências setoriais a partir do Formulário de Referência**

**ESG Disclosure in B3 Companies: Sectoral Evidence from the Reference Form**

**Divulgación ESG en las Empresas de la B3: Evidencias Sectoriales a partir del Formulario de Referencia**

**Beatriz Fátima Morgan**

Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília-DF

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3573-7873>

e-mail: [beatrizmorgan@unb.br](mailto:beatrizmorgan@unb.br)

**Giovanna Ribeiro Araujo de Souza**

Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília-DF

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-1579-8856>

e-mail: [giovannaras@gmail.com](mailto:giovannaras@gmail.com)

**Ludmila de Melo Souza**

Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte, Brasília-DF

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2340-2929>

e-mail: [ludmilamelo@unb.br](mailto:ludmilamelo@unb.br)

**Resumo:** Nos últimos anos, o mercado de capitais brasileiro aprofundou discussões sobre governança corporativa, com ênfase em políticas socioambientais. O Formulário de Referência, substituto do IAN, tornou-se peça-chave para a transparência das práticas ESG. A Resolução CVM nº 59/2021 trouxe novas diretrizes para o Relatório de Referência e exigiu conformidade ao Código Brasileiro de Governança Corporativa e inclusão de aspectos ESG. Este estudo verificou o nível de adoção do ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência de 2023. A pesquisa foi feita com 416 empresas nas recomendações ambientais, sociais e de governança. As conclusões revelaram que a maioria das empresas divulga informações ESG, mas há deficiências relacionadas à transparência e qualidade dos dados fornecidos quanto à auditoria externa e às recomendações de transição climática. Em relação ao primeiro fator, das 65,14% empresas que divulgam informações, apenas 40,1% fazem auditoria externa. Além disso, os setores de utilidade pública, comunicações e consumo não cíclico estão no topo da divulgação, entre 70 e 75%, enquanto empresas de tecnologia da informação divulgaram menos de 30%. O segundo fator demonstra que a análise revelou muitas lacunas de padronização das informações, dificultando a comparação entre empresas. O estudo apresenta uma análise comparativa necessária e evidência equilibrada do desenvolvimento contínuo do relatório ESG. A pesquisa observou que, embora haja avanços regulatórios no tema, ainda existe um longo caminho para alcançar níveis satisfatórios de transparência e consistência nos relatórios corporativos brasileiros.

**Palavras-Chave:** Formulário de Referência. ESG. Divulgação

**Abstract:** *In recent years, discussions on corporate governance, with an emphasis on socio-environmental policies, have intensified in the Brazilian capital market. The Reference Form, which replaced the IAN, has become essential for transparent ESG practices. CVM Resolution No. 59/2021 introduced new Reference Report guidelines and required*

*compliance with the Brazilian Corporate Governance Code, as well as the inclusion of ESG aspects. This study examined the level of ESG adoption among publicly traded companies listed on B3 via the 2023 Reference Form. A survey was conducted with 416 companies regarding environmental, social, and governance recommendations. The findings revealed that, while most companies disclose ESG information, there are shortcomings related to the transparency and quality of the data provided regarding external audits and climate transition recommendations. Of the 65.14% of companies that disclose information, only 40.1% undergo external audits. Furthermore, the utilities, communications, and non-cyclical consumer sectors led in disclosure, ranging from 70% to 75%, while less than 30% of information technology companies disclosed information. The analysis revealed many gaps in information standardization, making it difficult to compare companies. This study provides a necessary comparative analysis and balanced evidence of the ongoing development of ESG reporting. Although there have been regulatory advances in this area, the research noted that there is still a long way to go to achieve satisfactory levels of transparency and consistency in Brazilian corporate reporting.*

**Keywords:** Reference Form. ESG. Disclosure

**Resumen:** *En los últimos años, el mercado de capitales brasileño ha profundizado las discusiones sobre gobernanza corporativa, con énfasis en políticas socioambientales. El Formulario de Referencia, que sustituyó al de Información Anual (IAN), se convirtió en una herramienta clave para la transparencia de las prácticas ESG. La Resolución CVM n° 59/2021 introdujo nuevas directrices para el Informe de Referencia y exigió conformidad con el Código Brasileño de Gobernanza Corporativa y la inclusión de aspectos ESG. Este estudio analizó el nivel de adopción del ESG por sociedades anónimas cotizadas en B3 mediante el Formulario de 2023. La investigación abarcó 416 empresas en las recomendaciones ambientales, sociales y de gobernanza. Los resultados revelaron que la mayoría divulga información ESG, pero persisten deficiencias en transparencia y calidad de datos, especialmente en relación con la auditoría externa y la transición climática. En el primer aspecto, del 65,14% de las empresas que informan, solo el 40,1% realiza auditoría externa. Además, los sectores de servicios públicos, comunicaciones y consumo no cíclico lideran la divulgación, con tasas entre 70 y 75%, mientras que las empresas de tecnología de la información no superan el 30%. El segundo aspecto muestra importantes lagunas en la estandarización de la información, lo que dificulta la comparación entre compañías. El estudio ofrece un análisis comparativo necesario y evidencia del desarrollo continuo del reporte ESG. Se observa que, aunque hubo avances regulatorios, aún queda un largo camino para alcanzar niveles satisfactorios de transparencia y consistencia en los informes corporativos brasileños.*

**Palabras Clave:** Formulario de Referencia. ESG. Divulgación.

## Introdução

Nos últimos anos, com o amadurecimento do mercado de capitais brasileiro, pautas como governança corporativa voltadas para políticas socioambientais vêm sendo bastante discutidas no contexto nacional e internacional. Com o aumento da cobrança por parte dos investidores a respeito das diretrizes adotadas para o cumprimento dessas políticas, o Relatório de Referência reúne as informações necessárias, que, supõem-se, atendam às necessidades dos investidores.

Com a alteração no Anexo nº 24, da ICVM nº 480/2009, institui-se a implementação do Formulário de Referência em substituição ao antigo Formulário de Informações Anuais (IAN). Segundo a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Formulário de Referência pode ser entendido como um modelo de divulgação que engloba as principais informações referentes ao emissor, sendo encaminhado regularmente, conforme estipulado pelas normativas em vigor.

A Resolução CVM nº 59 de 2021 apresenta algumas alterações no padrão de qualidade das informações do Relatório de Referência. No artigo 32º, parágrafo único, estabelece que as Companhias abertas elaborem um informe no qual aponte as práticas realizadas no âmbito de

governança em conformidade com o Código Brasileiro de Governança Corporativa (CBGC). O CBGC prevê que devem ser avaliados critérios para além do desempenho financeiro da entidade, levando em consideração aspectos ambientais, sociais e de governança.

A pesquisa realizada por Aragão e Cavalcante (2014) demonstra um panorama da qualidade dos dados apresentados no Relatório de Referência pelas empresas brasileiras listadas na bolsa de valores (B3). De modo geral, os autores destacam uma série de irregularidades apresentadas quanto ao preenchimento das informações, pontuando uma sucessão de falhas e elementos apresentados de forma genérica, o que acaba por impactar a forma com que a informação é disponibilizada para os investidores.

Para Ribeiro (2010), a apresentação não padronizada da informação acarreta uma dificuldade de avaliação quanto a função social das companhias, levando em conta que a falta de dimensionamento das informações implica assimetria da realidade, ocasionando conflitos de agência e não uniformização das informações para os investidores.

Atualmente, existe uma escassez de estudos sobre ESG (*Environmental, Social and Governance*) (da Cruz et al., 2022; Khan, 2022; Li et al., 2021), particularmente pesquisas que analisem sistematicamente os padrões de divulgação ESG entre diferentes setores empresariais. Uma das observações feitas em vários estudos é que as análises ESG estão predominantemente centradas em apenas um aspecto dos fatores, havendo uma evidente falta de literatura abordando os elementos ambientais (E) e sociais (S). Essa lacuna acaba prejudicando sua implementação completa, dado que o ESG é um conceito integrado (Li et al., 2021).

Assim, embora exista uma preocupação generalizada por parte de organismos e empresas em divulgar tais informações, é demonstrado que há uma tendência que as empresas priorizem a divulgação de dados e informações favoráveis, enquanto ocultam falhas e omissões potenciais (Silva et al., 2021).

Na literatura atual, o ESG enfrenta dificuldades significativas em relação à sua classificação e avaliação. Apesar dos avanços na área, ainda há uma carência de esforços por parte dos principais organismos contábeis internacionais para estabelecer critérios e metodologias padronizados para a pontuação e divulgação de informações ESG. Além disso, existem poucos estudos que propõem um método para quantificar o desempenho ESG das empresas (Santos e Pereira, 2022). Assim, essa falta dessa uniformidade compromete a possibilidade de comparação objetiva dessas informações entre diferentes empresas.

Diante dos aspectos apresentados, devido a evolução da necessidade sobre informações socioambientais, o estudo dessa área é importante para analisar como as empresas brasileiras estão disponibilizando a informação aos seus investidores e como as suas práticas estão devidamente alinhadas com os aspectos ESG através do cumprimento daquilo que é solicitado no Formulário de Referência, especificamente o item 1.9 do Anexo C, no qual versa sobre a divulgação de informações ambientais, sociais e de governança.

A pesquisa justifica-se pela escassez de estudos sobre divulgação ESG no contexto brasileiro, especialmente análises setoriais que avaliem a qualidade e consistência das informações divulgadas conforme exigências regulamentares. Diferentemente dos estudos internacionais que predominantemente utilizam bases de dados comerciais para avaliar práticas ESG, este estudo se diferencia ao adotar uma abordagem metodológica baseada em fonte regulamentar obrigatória - o Formulário de Referência da CVM.

A partir disso, coloca-se a seguinte questão de pesquisa: Como inferir o nível de adoção do

ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência? O objetivo deste estudo é verificar o nível de adoção do ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência. Utilizando os dados referentes ao ano de 2023, que apresenta dados consolidados de 2022, busca-se estabelecer uma base comparativa para analisar os aspectos de divulgação ESG de acordo com as informações requeridas pelo formulário.

## **Elementos teóricos da pesquisa**

### **Environmental, Social and Governance (ESG)**

O movimento ESG já existe há décadas, desde 1970, onde sua primeira representação ocorreu em Estocolmo, durante a 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Soler & Palermo, 2023). Nesse contexto, Gao et al. (2021) elenca que o conceito de ESG surgiu do Investimento Socialmente Responsável (SRI) entre as décadas de 1960 e 1970. Posteriormente, em 2004, a Organização das Nações Unidas (ONU) introduziu o termo ESG por meio do relatório "The Global Compact Who Care Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World", que ofereceu diretrizes para uma melhor integração dos aspectos ambientais, sociais e de governança corporativa pelas instituições financeiras.

No contexto empresarial, as três dimensões da sustentabilidade surgiram com a introdução do conceito de *Triple Bottom Line* (TBL). Proposto por Elkington em 1997, o TBL é estruturado para abordar de forma integrada as necessidades humanas e ambientais, além da busca pelo lucro pelas empresas. Assim, o TBL busca equilibrar o desempenho econômico, social e ambiental nas decisões estratégicas organizacionais. Segundo o autor, a integração dessas três dimensões são o alicerce fundamental para alcançar o desenvolvimento sustentável (Soler & Palermo, 2023).

Em seguida, em 2015, a ONU promulgou um plano de ação composto por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), acompanhados de 169 metas relacionadas, para serem realizadas até o ano de 2030. Estes conjuntos de metas e objetivos são integrados e indivisíveis, levando em consideração aspectos econômicos, sociais e ambientais para a consecução do ideal de desenvolvimento sustentável (ONU, 2015).

Com essa pauta sendo recorrentemente abordada em múltiplos contextos, a demanda por investimentos sustentáveis tem aumentado entre investidores de várias regiões do mundo. Como resultado, a procura por classificações ESG nesses mercados tem aumentado significativamente (Berg et al., 2022). Nesse contexto, um inquérito realizado em 2013 pelo Pacto das Nações Unidas revelou que 93% dos diretores executivos consideram questões ambientais, sociais e de governança dentro das companhias (Khan, 2022).

Entre 2005 e 2010, os investimentos em ativos socialmente responsáveis cresceram 34%, em contraste com um aumento de apenas 3% nos investimentos em fundos convencionais. (Orsato et al., 2015). Nesse contexto, um total de 3.038 investidores, que possuem mais de US\$ 100 bilhões em ativos, assinaram um compromisso de levar em consideração os aspectos ESG em suas decisões de investimentos. Contudo, uma vez que as empresas alcancem um nível considerado "satisfatório" conforme estipulado pela classificação, observa-se uma ausência de esforços subsequentes para a contínua melhoria do desempenho ESG em uma perspectiva mais abrangente (Berg et al., 2022).

Nesse contexto, tem-se notado a crescente adoção do conceito de ESG se tornando cada vez mais predominante, tem havido uma ampla investigação, aplicação e disseminação do ESG no

âmbito prático, despertando considerável interesse entre formuladores de políticas, reguladores, partes interessadas, gestores e acadêmicos em todo o mundo (Li et al., 2021; Calabrese et al., 2016). Apesar do reconhecimento e importância da divulgação do ESG e de suas medidas de desempenho, ainda não há uma uniformização dessa divulgação. Isso ocorre devido à adoção de diferentes tipos de metodologias pelas agências de rating (Khan, 2022).

Apesar disso, há esforços por parte de organismos internacionais para o desenvolvimento de padrões que orientam as empresas na divulgação de informações de sustentabilidade, como *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) e *Global Reporting Initiative* (GRI) que são amplamente conhecidos e adotados por diversas empresas (Torea et al., 2019; Jørgensen et al., 2021). Contudo, eles ainda não são harmonizados por organismos internacionais como o *International Accounting Standards Board* (IASB), ainda que haja uma ampla adoção desses padrões, esses não demonstram de maneira clara as diretrizes específicas para sua aplicação (Calabrese et al., 2016; Torea et al., 2019).

O fato é que, ainda não foram estabelecidos parâmetros centrais do ESG, o que resulta na ausência de uma matriz de materialidade abrangente, dificultando a comparação objetiva entre empresas em rankings quantitativos de desempenho (Santos e Pereira, 2022). Ademais, a avaliação da materialidade tem sido conduzida de maneira subjetiva, na qual os gestores identificam, selecionam e priorizam as questões de sustentabilidade com base em sua influência sobre a empresa e as partes interessadas, o que pode resultar em viés na seleção dessas questões (Calabrese et al., 2016; Jørgensen et al., 2021).

Outro aspecto ressaltado na literatura atual, refere-se ao fato de que as pontuações ESG estão predominantemente concentradas nas implicações econômicas resultantes das classificações obtidas pelas empresas, em detrimento dos impactos ambientais, sociais e de governança inerentes às próprias atividades empresariais (Santos e Pereira, 2022).

Em um estudo conduzido por Berg et al. (2022), foi identificada uma variedade de fontes de divergência nas classificações. A primeira delas é a divergência de escopo, que surge quando diferentes categorias de atributos são utilizadas nas classificações. A segunda é a divergência de medição, que ocorre quando agências de rating empregam indicadores distintos para mensurar um mesmo atributo. Por último, a divergência de peso é observada, caracterizada pela atribuição de diferentes níveis de relevância e importância aos atributos pelas agências de rating.

## Score ESG nas pesquisas anteriores

Conforme será abordado a seguir, as pesquisas contemporâneas concentram-se predominantemente em aspectos estatísticos do ESG, com o objetivo de estabelecer uma base comparativa com outros fatores, como o financeiro.

Tabela 1 - Score ESG em pesquisas anteriores

Artigo	Objetivo	Composição da pontuação ESG
Santos et al., 2023	Análise do cálculo do Score ESG adotado por bancos para análise de Crédito	ESG: $\frac{n^{\circ} \text{ de empresas com pior valor} + \left( \frac{n^{\circ} \text{ de empresas com o mesmo valor que a selecionada}}{2} \right)}{n^{\circ} \text{ de empresas com valor diferente de zero}}$
Bigelli et al., 2023	Este estudo examina o impacto dos relatórios não financeiros da União Europeia	$(ESG)_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(Dpost) + \beta_1(BoardSize)_{i,t} + \beta_2(GenderDiv)_{i,t} + \beta_3(CulturalDiv)_{i,t} + \beta_4(CeoDuality)_{i,t} + \beta_5(Independence)_{i,t} + \beta_6(CSRCommittee)_{i,t} + \beta_7(LnAssets)_{i,t}$

	sobre a relevância das características específicas dos conselhos de administração na promoção de pontuações ESG mais elevadas, analisando um conjunto de dados composto por 835 empresas europeias listadas no período de 2002 a 2020.	$+ \beta 8(\text{ROA})_{i,t} + \beta 9(\text{DebtAssets})_{i,t} + \epsilon_{i,t}$
Wu et al., 2024	O estudo explora a relação entre as pontuações ESG e a resiliência corporativa de empresas Chinesas listadas entre 2016 a 2022	$\text{ESG} = \alpha + \beta 1 \text{Stock} + \beta \text{Control} + \sum \text{Ind} + \sum \text{Year} + \epsilon$ $\text{ESG} = \alpha + \beta 1 \text{Attention} + \beta \text{Control} + \sum \text{Ind} + \sum \text{Year} + \epsilon$ $\text{ESG} = \alpha + \beta 1 \text{Stock} + \beta 2 \text{Attention} + \beta \text{Control} + \sum \text{Ind} + \sum \text{Year} + \epsilon$
Kim e Li, 2021	O estudo demonstra a relação entre fatores ambientais, sociais e de governança (ESG) com desempenho financeiro corporativo	<p>Environmental = <math>\sum</math> (Environmental strength + Environmental concerns)</p> <p>Social = <math>\sum</math> (Community, human rights, employment, diversity and product strengths + Community, human rights, employment, diversity and product concerns)</p> <p>Governance = <math>\sum</math> (Corporate governance strengths + Corporate governance concerns)</p> <p>Total ESG score = Average of the new environmental, social, and governance scores</p>
Ihsani et. al., 2023	O estudo examina o efeito do desempenho ESG como ele afeta o desempenho financeiro da empresa	<p>ENV = <math>\sum</math> (GHG Emissions, GHG Intensity, Energy Usage, Energy Intensity, Energy Mix, Water Usage, Environmental Operations, Climate Oversight / Management, Climate Oversight/Board, Climate Risk Mitigation, Forestry Corporate Social Responsibility (CSR))</p> <p>SOC = <math>\sum</math> (CEO Pay Ratio, Gender Pay Ratio, Employee Turnover, Temporary Worker Ratio, Non-Discrimination, Injury Rate, Global Health and Safety, Child and Forced Labor, Human Rights, Social Corporate Social Responsibility (CSR))</p> <p>GOV = <math>\sum</math> (Board Diversity, Board Independence, Incentivized pay, Collective Bargaining, Supplier Code of Conduct, Ethics &amp; AntiCorruption Compliance, Data Privacy, ESG Reporting, Disclosure Practices, External Assurance, Tax Transparency)</p> <p>ESG = The average environmental, social and governance scores.</p>
Santos e Pereira, 2022	O estudo propõe uma metodologia para quantificar o desempenho ESG em portos internacionais	$\text{ESG} = \frac{\text{n}^\circ \text{ of ports with worse values} + \left( \frac{\text{number of ports with equal values}}{2} \right)}{\text{number of ports that declared values}}$

Fonte: Elaboração própria

A mensuração de critérios Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) enfrenta desafios significativos devido à heterogeneidade das metodologias e abordagens adotadas. Conforme apresentado nos estudos, os scores de ESG utilizam critérios variados para sua metrificação, com uma tendência predominante de focar nos aspectos financeiros das empresas. Dessa forma, os parâmetros utilizados para pontuar o ESG não são aplicados diretamente para medir os fatores ESG, mas sim para fornecer uma base de comparação em relação aos resultados financeiros das

empresas e como estes são impactados pelas pontuações ESG. A maioria desses estudos busca identificar se há uma correlação entre o nível de ESG das empresas e seus desempenhos financeiros.

No entanto, há uma lacuna significativa na literatura em termos de estudos que proponham uma metodologia abrangente para quantificar o ESG de maneira uniforme e aplicável a diversos setores empresariais. A maioria das pesquisas existentes concentra-se em setores específicos, sem abordar de forma abrangente a diversidade de setores empresariais.

Por exemplo, o estudo de Santos et al. (2023) analisa o cálculo do score ESG adotado por bancos para análise de crédito, enquanto Bigelli et al. (2023) examinam o impacto dos relatórios não financeiros da União Europeia sobre as características dos conselhos de administração na promoção de pontuações ESG mais elevadas. Wu et al. (2024) exploram a relação entre as pontuações ESG e a resiliência corporativa de empresas chinesas, e Kim e Li (2021) demonstram a relação entre fatores ESG e o desempenho financeiro corporativo. Cada um desses estudos adota uma abordagem distinta para mensurar o ESG, refletindo a diversidade de metodologias empregadas.

Além disso, Ihsani et al. (2023) examinam o efeito do desempenho ESG no desempenho financeiro das empresas, utilizando uma metodologia que considera uma variedade de indicadores ambientais, sociais e de governança. Santos e Pereira (2022), por sua vez, propõem um método específico para quantificar o desempenho ESG dos portos internacionais.

Esses exemplos ilustram a diversidade de abordagens e a complexidade envolvida na mensuração do ESG. A falta de uma metodologia padronizada dificulta a comparação entre diferentes estudos e setores, além de evidenciar a escassez de pesquisas que abordem de forma abrangente a mensuração do ESG. Essa diversidade metodológica e a concentração de estudos em setores específicos destacam a necessidade de mais pesquisas para desenvolver e validar metodologias consistentes e abrangentes para a quantificação do ESG, facilitando assim a comparação e a análise dos impactos ESG em diferentes contextos empresariais.

## **Elementos metodológicos da pesquisa**

O objetivo desta pesquisa é verificar o nível de adoção do ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência. A pesquisa adota abordagem descritiva e documental, com coleta de dados primários provenientes de fonte regulamentar obrigatória. A escolha do recorte temporal de 2023 justifica-se pelo fato de que, à época da coleta dos dados, realizada em 2024, os Formulários de Referência referentes a esse ano constituíam a base mais recente disponibilizada pela CVM, permitindo uma avaliação mais recente das práticas de divulgação ESG das companhias abertas brasileiras.

A definição da amostra partiu do cadastro de companhias abertas ativas listadas na B3, consultado diretamente no site da bolsa. Em seguida, esse conjunto de empresas foi cruzado com a base de dados abertos da CVM, especificamente o dataset "Cias Abertas: Formulário de Referência" ([dados.cvm.gov.br](https://dados.cvm.gov.br)), que disponibiliza, em formato compactado, os links para download direto de cada formulário. A obtenção dos documentos foi automatizada por meio de um script desenvolvido em Python, que realizou o download dos arquivos a partir dos links contidos na base da CVM. Ao todo, foram coletados e analisados 416 Formulários de Referência, correspondentes às empresas ativas identificadas nesse cruzamento. A análise concentrou-se exclusivamente no item 1.9 do Anexo C do formulário, que trata da divulgação de informações

relativas a aspectos ambientais, sociais e de governança corporativa, conforme delimitado pela Resolução CVM nº 59/2021.

O item 1.9 é subdividido em subseções que vão do item "a" ao item "i". Os itens "a" a "h" abordam diversos critérios de divulgação, a saber: (a) se o emissor divulga informações ESG em relatório anual ou outro documento específico para essa finalidade; (b) a metodologia ou padrão seguidos na elaboração desse relatório ou documento; (c) se esse relatório ou documento é auditado ou revisado por entidade independente, identificando essa entidade, se for o caso; (d) a página na internet onde o relatório ou documento pode ser encontrado; (e) se o relatório ou documento produzido considera a divulgação de uma matriz de materialidade e indicadores-chave de desempenho ESG, e quais são os indicadores materiais para o emissor; (f) se o relatório ou documento considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas e quais são os ODS materiais para o negócio do emissor; (g) se o relatório ou documento considera as recomendações da Força-Tarefa para Divulgações Financeiras Relacionadas às Mudanças Climáticas (TCFD) ou recomendações de divulgações financeiras de outras entidades reconhecidas e que sejam relacionadas a questões climáticas; (h) se o emissor realiza inventários de emissão de gases do efeito estufa, indicando, se for o caso, o escopo das emissões inventariadas e a página na internet onde informações adicionais podem ser encontradas.

O item "i" é subdividido em seis partes e aborda as justificativas apresentadas pelas empresas que não realizaram a divulgação total ou parcial das informações, considerando cada um dos itens mencionados anteriormente, sendo distribuído da seguinte maneira: (i.1) a não divulgação de informações ESG; (i.2) a não adoção de matriz de materialidade; (i.3) a não adoção de indicadores-chave de desempenho ESG; (i.4) a não realização de auditoria ou revisão das informações ESG divulgadas; (i.5) a não consideração dos ODS ou a não adoção das recomendações relacionadas a questões climáticas, emanadas pela TCFD ou outras entidades reconhecidas, nas informações ESG divulgadas; e (i.6) a não realização de inventários de emissão de gases do efeito estufa.

Assim, de acordo com esses itens, foram analisadas, ao todo, 416 empresas. Para isso, foi elaborada uma planilha na qual cada um dos pontos previamente mencionados foi avaliado de forma manual, com base exclusivamente nas respostas registradas pela própria empresa no item 1.9 do formulário. Informações ESG mencionadas em outras seções do Formulário de Referência ou em documentos externos não foram consideradas, de modo a garantir a uniformidade da codificação entre as empresas analisadas. A divulgação de um item recebeu a pontuação 1, enquanto a ausência de divulgação recebeu a pontuação 0. No que se refere ao item "i", que se concentra na justificativa para a não divulgação dos itens "a" a "h", as empresas que divulgaram as informações nos itens "a" a "h" foram classificadas como "não se aplica" (N/A) no item "i" correspondente, visto que, tendo realizado a divulgação, não há razão para apresentar justificativa de não divulgação.

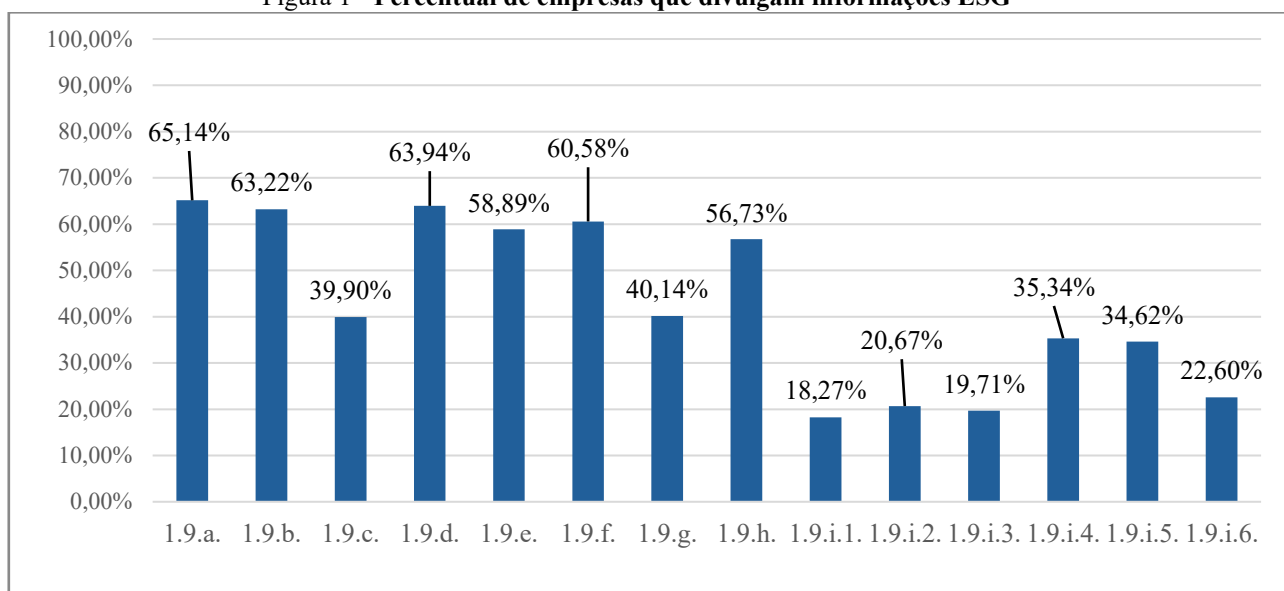
Para as empresas que não divulgaram algum dos itens "a" a "h" e apresentaram justificativas no item "i", foi aplicada a mesma metodologia. Receberam a pontuação 1 aquelas que justificaram ou explicaram a razão da não divulgação, enquanto aquelas que não forneceram justificativa ou explicação para a não divulgação total ou parcial dos itens "a" a "h" receberam a pontuação 0. Com o intuito de assegurar a consistência da codificação, a planilha resultante foi submetida à revisão da orientadora responsável pelo projeto de pesquisa, que verificou a adequação das pontuações atribuídas. A classificação setorial das empresas seguiu a taxonomia de setores econômicos adotada

pela própria B3, consultada individualmente para cada empresa diretamente no site da bolsa, resultando nos seguintes setores: Bens Industriais, Comunicações, Consumo Cíclico, Consumo Não Cíclico, Financeiro, Materiais Básicos, Petróleo, Gás e Combustível, Saúde, Tecnologia da Informação, Utilidade Pública e Outros.

## Resultados e Discussão

Inicialmente, foram analisados os percentuais de empresas que responderam a cada item previsto no formulário de Referência. Essa análise teve como objetivo identificar o grau de transparência e conformidade das empresas com as exigências de divulgação de informações. A figura 1 ilustra os percentuais de divulgação resultantes dessa análise, oferecendo uma visão detalhada sobre como as empresas têm respondido aos itens previstos no formulário.

Figura 1 - Percentual de empresas que divulgam informações ESG



Fonte: Dados da pesquisa

Nota: valores representados em percentual

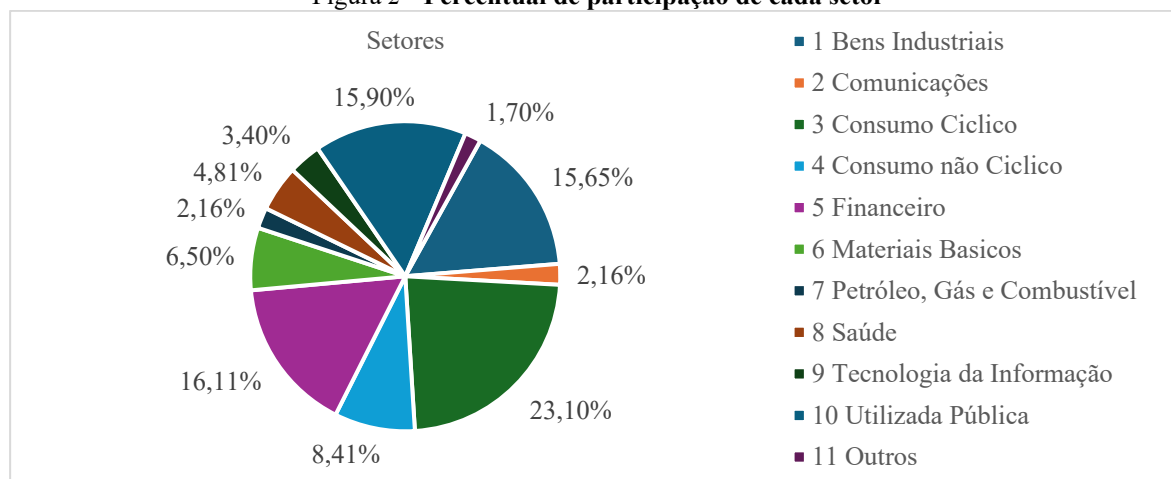
Observou-se que 65,14% das empresas divulgam informações ESG em relatórios específicos ou em outros documentos. No entanto, 34,86% não divulgam essas informações, e apenas 18,54% justificaram a não divulgação. Verificou-se também que um dos pontos menos divulgados é referente à realização de auditoria externa, especificado no item 1.9.c. Apesar de mais de 65% das empresas divulgarem informações ESG, mais da metade dessas empresas não realiza auditoria das informações divulgadas. Entre as empresas que não divulgaram informações auditadas, conforme indicado no item 1.9.i.6, somente 35,34% apresentaram justificativas para a ausência de auditoria desses relatórios.

Outros aspectos relevantes referem-se à divulgação de informações sobre a adoção de recomendações feitas pelo TCFD ou por entidades amplamente reconhecidas sobre aspectos climáticos. Ainda assim, das empresas que não divulgaram informações relativas ao item 1.9.g, apenas 35,85% justificaram a não divulgação. Os demais itens apresentaram aspectos de

divulgação semelhantes, ficando acima de 56% em todos os outros itens.

O próximo ponto analisado refere-se à quantidade de empresas e ao seu peso de participação sobre o total. A figura 2 demonstra a representação percentual das empresas de cada setor dentro da composição total analisada.

Figura 2 - Percentual de participação de cada setor



Fonte: Dados da pesquisa

Nota: valores representados em percentual

Os setores que demonstraram maior relevância foram: consumo cíclico, com o maior percentual entre as empresas, atingindo 23,10%; financeiro, com 16,11%; utilidade pública, com 15,90%; e bens industriais, também com 15,65%. Esses setores, somados, representam 70,76% do total das empresas analisadas. Os demais setores, em conjunto, apresentam uma participação total de 29,24%, sendo que os setores de comunicações, petróleo, gás, combustíveis e outros não especificados possuem a menor participação.

O próximo ponto examinado refere-se à divulgação de cada item previsto no Formulário de Referência por setor. A tabela 2 demonstra a distribuição percentual da divulgação realizada por cada setor, conforme descrito a seguir:

Tabela 2 - Mapa de calor do percentual de divulgação de cada setor

Setores	1.9.a	1.9.b	1.9.c	1.9.d	1.9.e	1.9.f	1.9.g	1.9.h	1.9.i.1	1.9.i.2	1.9.i.3	1.9.i.4	1.9.i.5	1.9.i.6
Utilidade Pública	89,4	89,4	74,2	89,4	89,4	87,9	68,2	87,9	71,4	71,4	71,4	80,0	68,2	75,0
Saúde	75,0	75,0	45,0	75,0	70,0	70,0	45,0	60,0	80,0	66,7	66,7	81,8	72,7	87,5
Comunicações	77,8	77,8	44,4	77,8	77,8	77,8	44,4	55,6	50,0	50,0	66,7	60,0	80,0	75,0
Materiais Básicos	63,0	63,0	51,9	63,0	59,3	63,0	51,9	59,3	70,0	72,7	63,6	69,2	76,9	72,7
Petróleo, Gás e Combustível	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3
Consumo não cíclico	68,6	68,6	48,6	65,7	62,9	65,7	45,7	62,9	36,4	30,8	25,0	50,0	50,0	33,3
Financeiro	64,2	62,7	32,8	64,2	50,7	55,2	35,8	46,3	36,0	44,1	42,9	57,8	52,3	48,6
Bens Industriais	63,6	62,1	33,3	59,1	56,1	54,5	30,3	54,5	37,5	41,4	41,4	50,0	50,0	41,4

Tecnologia da Informação	35,7	28,6	14,3	35,7	28,6	28,6	0,0	28,6	90,0	72,7	70,0	83,3	78,6	72,7
Consumo Cíclico	54,2	50,0	22,9	53,1	47,9	51,0	30,2	46,9	52,3	49,0	46,0	57,5	56,1	48,0
Outros	28,6	14,3	0,0	28,6	14,3	28,6	0,0	14,3	60,0	50,0	50,0	57,1	57,1	66,7

**Fonte:** Dados da pesquisa

**Nota:** valores representados em percentual

Ficou evidente que, entre os setores analisados, as empresas de utilidade pública foram as que mais divulgaram informações ESG, seguidas pelas empresas do setor de comunicação e, por fim, pelas empresas que comercializam produtos e serviços de consumo não cíclico. Os setores de Materiais básico, por outro lado, as empresas dos setores de tecnologia da informação e outros setores não especificados foram as que menos divulgaram informações ESG. Ademais, os demais setores apresentaram aspectos de divulgação semelhantes.

Ao analisar os dados de forma setorial, observa-se, novamente, que os itens com os menores índices de divulgação são aqueles relacionados à realização de auditoria externa das informações ESG e à adoção de recomendações climáticas.

Com relação aos itens 1.9.i.4, 1.9.i.5 e 1.9.i.6, as empresas dos setores de tecnologia da informação e de outros setores não especificados justificaram que, devido à natureza operacional de suas atividades, não apresentam impactos significativos que justifiquem a divulgação de informações que tenham auditoria externa, recomendações de divulgação conforme os padrões da TCFD ou de entidades globalmente reconhecidas, e a realização do inventário de gases de efeito estufa.

Diversas empresas, apesar de sua baixa representatividade na composição total, demonstram um elevado grau de divulgação. Exemplos notáveis incluem as empresas dos setores de comunicação e saúde. Embora esses setores tenham uma representatividade reduzida, as poucas empresas presentes neles evidenciam um nível significativo de divulgação.

Por fim, foi analisado, de acordo com o peso de cada setor na representação total, o quanto cada um deles divulgaram/responderam os itens no formulário de referência, sendo elencado os percentuais da seguinte forma:

Tabela 3 - Mapa de calor do percentual de divulgação de acordo com o peso de cada setor na representação total

Setores	1.9.i .1	1.9.i .2	1.9.i .3	1.9.i .4	1.9.i .5	1.9.i .6	1.9.i .1	1.9.h	1.9.i .1	1.9.i .2	1.9.i .3	1.9.i .4	1.9.i .5	1.9.i .6
<b>Bens Industriais</b>	5,9	6,6	6,6	7,9	7,9	6,6	5,9	8,7	5,9	6,6	6,6	7,9	7,9	6,6
<b>Comunicações</b>	1,1	1,1	1,4	1,3	1,7	1,6	1,1	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,7	1,6
<b>Consumo Cíclico</b>	12,1	11,3	10,6	13,3	12,9	11,1	12,1	10,8	12,1	11,3	10,6	13,3	12,9	11,1
<b>Consumo não cíclico</b>	3,1	2,6	2,1	4,2	4,2	2,8	3,1	5,3	3,1	2,6	2,1	4,2	4,2	2,8
<b>Financeiro</b>	5,8	7,1	6,9	9,3	8,4	7,8	5,8	7,5	5,8	7,1	6,9	9,3	8,4	7,8
<b>Materiais Básicos</b>	4,5	4,7	4,1	4,5	5,0	4,7	4,5	3,8	4,5	4,7	4,1	4,5	5,0	4,7
<b>Petróleo, Gás e Combustível</b>	1,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	1,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Saúde</b>	3,8	3,2	3,2	3,9	3,5	4,2	3,8	2,9	3,8	3,2	3,2	3,9	3,5	4,2
<b>Tecnologia da Informação</b>	3,0	2,4	2,4	2,8	2,6	2,4	3,0	1,0	3,0	2,4	2,4	2,8	2,6	2,4
<b>Utilidade Pública</b>	11,3	11,3	11,3	12,7	10,8	11,9	11,3	13,9	11,3	11,3	11,3	12,7	10,8	11,9

<b>Outros</b>	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,0	0,2	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Fonte:** Dados da pesquisa

**Nota:** valores representados em percentual

Embora o setor de consumo cíclico tenha a maior peso de representação entre as empresas analisadas, correspondendo a 23,10% do total, sua divulgação ponderada dos itens “a” ao “h” corresponde a 50%. Em contraste, este setor foi o que mais apresentou justificativas no item “i” do formulário. Por outro lado, as empresas de utilidade pública, que representam 15,90% do total das empresas analisadas, destacaram-se pelos maiores percentuais de divulgação e necessitaram proporcionalmente de menos justificativas para a não divulgação de informações no item “i”.

Subsequentemente, as empresas dos setores industrial e financeiro exibiram percentuais de divulgação semelhantes, com variações percentuais mínimas entre os itens divulgados. As empresas do setor de consumo não cíclico apresentaram resultados ligeiramente inferiores aos observados nos setores financeiro e industrial. Os demais setores, devido à menor quantidade de empresas, mostraram percentuais de divulgação reduzidos.

Os resultados deste estudo evidenciam disparidades significativas na qualidade e consistência da divulgação ESG entre setores brasileiros, em linha com evidências internacionais que apontam para a necessidade de abordagens setoriais específicas na avaliação dessas práticas. No caso do setor de utilidade pública (89,4%), os achados convergem com os de Nicolo et al. (2023), que identificaram, em diferentes países, uma tendência crescente de divulgação ESG no setor de utilidades ao longo da última década. Padrão semelhante foi observado por Kanoo et al. (2024) no mercado indiano, em que o setor financeiro apresentou características de divulgação próximas às encontradas neste estudo, sobretudo em aspectos de governança, como também ressaltado por Mandas et al. (2023).

Mandas et al. (2023) também ressaltam que as práticas de divulgação variam de acordo com o setor: enquanto energia, serviços públicos e materiais concentram maior atenção em aspectos de divulgação ambiental, os resultados desta pesquisa indicam que, para essas empresas, os itens g e h do formulário (relacionados às recomendações climáticas TCFD e inventários de gases de efeito estufa) apresentaram níveis mais elevados de reporte.

A análise revela que a falta de padronização nos relatórios ESG leva a diferentes níveis de disponibilidade de indicadores entre setores, como identificado por Guerrero e Viteri (2025), padrão que se confirma nos dados obtidos onde utilidade pública (89,4%) apresenta divulgação significativamente superior ao setor financeiro (64,2%) e tecnologia da informação (35,7%). O setor de tecnologia da informação, que apresentou a menor taxa de divulgação no Brasil, contrasta com achados internacionais onde Kanoo et al. (2024) identificaram que o setor de TI indiano ocupou a terceira posição geral e liderou em governança. Essa discrepância pode refletir diferentes estágios de maturidade regulatória entre os mercados brasileiro e indiano.

A baixa taxa de auditoria externa (40,1% das empresas que divulgam ESG) corrobora os achados de Dimson et al. (2020), que observaram que empresas sem dados auditados apresentam maior inconsistência na qualidade das informações divulgadas, comprometendo significativamente a comparabilidade entre setores.

Fica claro que a divulgação ESG não ocorre de forma homogênea entre setores, evidenciando especificidades setoriais, contextuais e locais (Malik & Kashiramka, 2024; Li et al., 2025). Nesse contexto, Yu e Luu (2021) demonstram que, embora as características das empresas

expliquem a maior parte da variação na divulgação ESG, fatores de país, como corrupção e direitos políticos, exercem menor influência.

Os achados revelam padrões setoriais distintos: setores regulamentados (utilidades e saúde) apresentam maior maturidade na divulgação, enquanto tecnologia da informação demonstra deficiências significativas em comparação com evidências internacionais. A deficiência na auditoria externa evidencia a necessidade de mecanismo mais robusto para assegurar a credibilidade das informações ESG divulgadas.

Este estudo teve como objetivo verificar o nível de adoção do ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência. A análise se concentrou especificamente no item 1.9 do Anexo C, que aborda a divulgação das práticas e informações relacionadas a ESG pelas empresas.

Destaca-se a criação de uma base comparativa que permite avaliar a forma como as empresas realizam suas quantificações e divulgam suas informações ESG. Além disso, procurou-se identificar padrões e lacunas na divulgação, o que pode proporcionar insights sobre a conformidade das empresas com as diretrizes estabelecidas e destacar áreas que necessitam de melhorias.

O estudo revela que, embora muitas empresas divulguem informações ESG, ainda existem deficiências significativas na transparência e na qualidade dos relatórios, especialmente em aspectos como auditoria externa e adoção de recomendações climáticas. A identificação de setores com maior ou menor grau de conformidade também fornece informações valiosas para investidores e reguladores, incentivando a adoção de melhores práticas e a elevação dos padrões de relatórios ESG.

No entanto, o estudo apresenta algumas limitações. A variabilidade na qualidade e profundidade das informações divulgadas pode ter impactado a comparação entre empresas e setores. Muitas dessas empresas não responderam a cada um dos pontos solicitados na estrutura do relatório, optando por apresentar as informações em um texto contínuo, em vez de seguir a estrutura específica solicitada. A falta de uniformidade na divulgação e a escassez de justificativas para a não divulgação de certos itens também foram desafios enfrentados.

Além disso, a análise foi restrita aos dados disponíveis nos Formulários de Referência e não considerou possíveis atualizações ou mudanças subsequentes nas práticas de divulgação. Entre as contribuições do estudo, destaca-se a capacidade de oferecer uma visão detalhada sobre como as empresas brasileiras estão implementando e divulgando suas práticas ESG.

Em resumo, o estudo não apenas avança na compreensão da divulgação de informações ESG no contexto brasileiro, mas também contribui para o desenvolvimento de metodologias de avaliação mais robustas. Ele destaca a importância da padronização e da melhoria contínua das práticas de divulgação, promovendo uma maior transparência e consistência nos relatórios ESG das empresas listadas na B3.

## **Considerações Finais**

Este estudo teve como objetivo verificar o nível de adoção do ESG por sociedades anônimas listadas na B3 via Formulário de Referência. A análise se concentrou especificamente no item 1.9 do Anexo C, que aborda a divulgação das práticas e informações relacionadas a ESG pelas empresas.

Destaca-se a criação de uma base comparativa que permite avaliar a forma como as empresas

realizam suas quantificações e divulgam suas informações ESG. Além disso, procurou-se identificar padrões e lacunas na divulgação, o que pode proporcionar insights sobre a conformidade das empresas com as diretrizes estabelecidas e destacar áreas que necessitam de melhorias.

O estudo revela que, embora muitas empresas divulguem informações ESG, ainda existem deficiências significativas na transparência e na qualidade dos relatórios, especialmente em aspectos como auditoria externa e adoção de recomendações climáticas. A identificação de setores com maior ou menor grau de conformidade também fornece informações valiosas para investidores e reguladores, incentivando a adoção de melhores práticas e a elevação dos padrões de relatórios ESG.

No entanto, o estudo apresenta algumas limitações. A variabilidade na qualidade e profundidade das informações divulgadas pode ter impactado a comparação entre empresas e setores. Muitas dessas empresas não responderam a cada um dos pontos solicitados na estrutura do relatório, optando por apresentar as informações em um texto contínuo, em vez de seguir a estrutura específica solicitada. A falta de uniformidade na divulgação e a escassez de justificativas para a não divulgação de certos itens também foram desafios enfrentados.

Além disso, a análise foi restrita aos dados disponíveis nos Formulários de Referência e não considerou possíveis atualizações ou mudanças subsequentes nas práticas de divulgação. Entre as contribuições do estudo, destaca-se a capacidade de oferecer uma visão detalhada sobre como as empresas brasileiras estão implementando e divulgando suas práticas ESG.

Em resumo, o estudo não apenas avança na compreensão da divulgação de informações ESG no contexto brasileiro, mas também contribui para o desenvolvimento de metodologias de avaliação mais robustas. Ele destaca a importância da padronização e da melhoria contínua das práticas de divulgação, promovendo uma maior transparência e consistência nos relatórios ESG das empresas listadas na B3.

## Referências

Aragão, L., & Cavalcante, D. (2014). Qualidade das informações do formulário de referência nas empresas brasileiras listadas no novo mercado da BM&FBOVESPA. *RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 13(3), 1089–1118. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/race/article/view/3514>

Berg, F., Koelbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance*, 26(6), 1315-1344. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/rof/rfac033>.

Bigelli, M., Mengoli, S., Sandri, S. (2023) ESG score, board structure and the impact of the non-financial reporting directive on European firms. *Journal of Economics and Business*. 12, 106133. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2023.106133>.

Calabrese, A., Costa, R., Levialdi, N., Menichini, T. (2016). A fuzzy analytic hierarchy process method to support materiality assessment in sustainability reporting. *Journal of Cleaner Production*, 121 (10), 248-264. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.005>.

Comissão de Valores Mobiliários. (2023). Cias Abertas: Documentos: Formulário de Referência

(FRE). Disponível em: [https://dados.cvm.gov.br/dataset/cia\\_aberta-doc-fre](https://dados.cvm.gov.br/dataset/cia_aberta-doc-fre).

da Cruz, M. M., Martins, R. A., dos Santos Assis, F. M., Cruz, R. G., dos Santos Póvoas, M., & Caiado, R. G. G. (2022). Indicadores no contexto ESG (Environmental, Social and Governance): um estudo bibliométrico. *Research, Society and Development*, 11(17). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38870>.

Dimson, E., Marsh, P., & Staunton, M. (2020). Divergent ESG ratings. *The Journal of Portfolio Management*, 47(1), 75–87. Institutional Investor Systems. <https://doi.org/10.17863/CAM.55949>

Gao S., Meng F., Gu Zhouyang, Liu Z., and Farrukh M. (2021). Mapping and Clustering Analysis on Environmental, Social and Governance Field a Bibliometric Analysis Using Scopus. *Sustainability* 2021, 13, 7304. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13137304>.

Guerrero, S., & Viteri, J. P. (2025). What are environmental, social, and governance scores measuring? The role of outcome and impact indicators in ESG scores. *Finance Research Letters*, 72, 106529. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106529>

Ihsani, A. N., Nidar, S. R., & Kurniawan, M. (2023). Does ESG Performance Affect Financial Performance? Evidence from Indonesia. *Wiga: Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi*, 13(1), 46–61. Disponível em: <https://doi.org/10.30741/wiga.v13i1.968>.

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2016). Código Brasileiro de Governança Corporativa: Companhias Abertas. São Paulo, SP: IBGC.

Jørgensen, S., Mjøs, A., Pedersen, L. J. T. (2021). Sustainability reporting and approaches to materiality: tensions and potential resolutions. *Accounting, Management and Policy Journal*, 13 (2), 341-361. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/2040-8021>.

Kanoo, R., Debi, H., Bhuyan, A. K., Paul, B., Saha, A., Chakravarty, E., & Debnath, P. (2024). Does the ESG Performance Differ Across Sectors? An Insight into the Indian Corporate Landscape. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 15(1), 246–255. Disponível em: <https://doi.org/10.32479/ijefi.17333>

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

Kim, S., Li, Z. F., (2021). "Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance" *Sustainability*. 13, 3746. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13073746>.

Li, J., Wu, T., Hu, B., Pan, D., & Zhou, Y. (2025). Artificial intelligence and corporate ESG performance. *International Review of Financial Analysis*, 102, 104036. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.104036>

Li T.-T., Wang K., Sueyoshi, T., Wang, D.D. (2021) ESG: Research Progress and Future Prospects. *Sustainability*, 13, 11663. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su132111663>.

Macedo, P. de S., Rocha, P. S., Rocha, E. T., Tavares, G. F., & Jucá, M. N. (2022). O Impacto do ESG no Valor e Custo de Capital das Empresas. *Contabilidade Gestão E Governança*, 25(2), 159–175. Disponível em: <https://doi.org/10.51341/cgg.v25i2.2802>.

Malik, N., & Kashiramka, S. (2024). Impact of ESG disclosure on firm performance and cost of debt: Empirical evidence from India. *Journal of Cleaner Production*, 448, 141582. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141582>

Mandas, M., Lahmar, O., Piras, L., & De Lisa, R. (2023). ESG in the financial industry: What matters for rating analysts? *Research in International Business and Finance*, 66, 102045. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102045>

Nicolo, G., Zamponi, G., Sannino, G., & Tiron-Tudor, A. (2023). Worldwide evidence of corporate governance influence on ESG disclosure in the utilities sector. *Utilities Policy*, 82, 101549. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jup.2023.101549>

Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

Orsato, R. J., Garcia, A., Silva, W. M. D., Simonetti, R., Monzoni, M. (2015). Sustainability indexes: why join in? A study of the ‘Corporate Sustainability Index (ISE)’ in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 96, 161-170. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.071>.

Resolução CVM nº 59/2021 Republicada com as alterações decorrentes da edição da Resolução CVM nº 87 e da Resolução CVM nº 168/22. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol059.html>.

Ribeiro, M. de S. (2010). *Contabilidade ambiental*. São Paulo, SP: Editora Saraiva.

Santos, F. A., Souza, I. P., Bueno, A., Angelo, E. L., (2023). Análise do Cálculo do Score ESG Adotada Por Bancos e Financeiras Para a Concessão de Crédito. *RISUS – Journal on Innovation and Sustainability*.14(1). Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2179-3565.2023v14i1p129-139>.

Santos, M. C., Pereira, F. H. (2022). ESG performance scoring method in port operations. *Case Studies on Transport Policy*. 10 (1), 664-673. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.01.027>.

Silva, B. S., Queiroz, J. N., Francisco, J. R. S., Silva, R. C. (2021). Ações adotadas pelas empresas

da B3 com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS): Uma análise dos relatórios de sustentabilidade. *Revista Mineira de Contabilidade*. 22 (2). Disponível em: <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i2.1217>.

Soler, F., & Palermo, C. (2023). *ESG (ambiental, social e governança): da teoria a prática*. Editora Expressa.

Torea, N. G, Feijoo, B. F., Cuesta, M. De La. (2019). CRS reporting communication: Defective reporting models or misapplication? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 27 (2), 952-968. Disponível em: <https://doi-org.ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1002/csr.1858>

Wu, H., Zhang, K., Li, R. (2024). ESG score, analyst coverage and corporate resilience. *Finance Research Letters*. 62, 105248. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105248>.

Yu, E. P.-y., & Luu, B. V. (2021). International variations in ESG disclosure: Do firms listed on other exchanges care more? *International Review of Financial Analysis*, 75, 101731. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101731>