

**MONITORAMENTO DE ANALISTAS E PERFORMANCE ESG: UM ESTUDO NO
MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO**

YASMINN DANTAS DE MACEDO AZEVEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)

YURI GOMES PAIVA AZEVEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)

KLÉBER FORMIGA MIRANDA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)

MARIANA CÂMARA GOMES E SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)

MONITORAMENTO DE ANALISTAS E PERFORMANCE ESG: UM ESTUDO NO MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO

1 INTRODUÇÃO

As questões *Environmental, Social and Governance* (ESG) estão permeando cada vez mais as decisões das empresas sobre quais práticas adotar e qual o retorno a ser esperado pela sociedade e pelos seus usuários da informação. O conceito de ESG (em português, Ambiental, Social e Governança) é um conjunto amplo de questões, englobando desde emissões de carbono até práticas trabalhistas e de corrupção, que justificam a criação de critérios e práticas que direcionam o papel e a responsabilidade dos negócios em direção aos fatores ambientais, sociais e de governança corporativa (Irigaray & Stocker, 2022).

O recente debate acerca das questões ESG no âmbito corporativo tem sido influenciado pela crescente conscientização internacional sobre a agenda de sustentabilidade (Zairis, Liargovas, & Apostolopoulos, 2024), em que a pressão de formuladores de políticas, investidores, partes interessadas e outros usuários da informação vem impactando as atitudes das empresas em relação à sua performance ESG (Aldowaish, Koturyo, Almazyad, & Goi, 2022). Consequentemente, diversos estudos têm sido realizados a fim de compreender quais (e como) fatores internos e externos exercem influência na performance ESG das companhias ao longo dos anos (Crace & Gehman, 2022; Martiny, Tagliatalata, Testa, & Iraldo, 2024).

Considerado um mecanismo externo de governança corporativa que fornece uma camada de monitoramento adicional aos mecanismos internos (Bai, Li e Xu, 2023; Khatri, 2023), o monitoramento de analistas é um dos fatores que possibilitam aumentar a performance ESG corporativa. De acordo com Zhang e Wu (2023), o monitoramento de analistas exerce uma influência positiva na performance ESG de companhias abertas listadas na China, especialmente nas dimensões ambiental e social, sendo este achado particularmente relevante no cenário de mercados emergentes, caracterizados por um ambiente legal e regulatório fraco, onde o custo da não conformidade é baixo, possibilitando que as empresas tenham maior margem para manipular informações de suas práticas ESG.

O mercado de capitais brasileiro também se encontra nesse contexto, visto que, além de se caracterizar como um país com fraca proteção legal aos investidores (Crisóstomo, Brandão, & López-Iturriaga, 2020; Martins, Schiehl, & Terra, 2017), também possui um maior nível de engajamento em manipulação de práticas ESG (i.e. *greenwashing*) quando comparado a mercados desenvolvidos, como os Estados Unidos (Maria, Zonatto, Maria, Louzada, & Nascimento, 2024). Assim, considera-se relevante então investigar fatores que possibilitem aumentar a performance ESG das companhias, visando não apenas melhorar a transparência e responsabilidade socioambiental, mas também fortalecer a confiança dos investidores e demais usuários da informação.

Neste cenário, estudos empíricos têm investigado fatores associados à performance ESG em companhias abertas, como características do conselho de administração (Ferreira, Viana, Ames, & Carvalho, 2023), estrutura de capital (Campos-Rasera, Passos, & Colauto, 2023) e estágios de ciclo de vida das empresas (Moreira, Araújo, Silva, & Lucena, 2023). No entanto, uma lacuna que ainda permanece na literatura é se (e como) o monitoramento de analistas influencia na performance ESG das companhias. Diante disso, a fim de preencher essa lacuna, o presente estudo tem como objetivo investigar o papel do monitoramento de analistas na performance ESG de companhias abertas brasileiras.

Com o crescente peso dado pelos investidores à performance ESG ao tomar decisões de investimento, os analistas têm aumentado sua atenção na avaliação dessa performance das

companhias (Zhang & Wu, 2023). Sob essa perspectiva, os analistas podem atuar como um mecanismo externo de governança corporativa de duas maneiras principais, visto que podem monitorar diretamente as empresas ao realizar visitas e interagir com a administração para obter informações, bem como monitorar indiretamente ao acompanhar com regularidade o conjunto de demonstrações financeiras das empresas, disseminando informações relacionadas à performance ESG por meio de seus relatórios de recomendação (Yang, Wang, & Xue, 2021). Portanto, propõe-se a hipótese de que o monitoramento realizado pelos analistas está positivamente associado à performance ESG das companhias.

Para testar essa hipótese, foram estimadas regressões com dados em painel ao longo do período 2010-2022, sendo a amostra final composta por 136 companhias abertas brasileiras. Em linha com o estudo de Zhang e Wu (2023), utilizou-se a quantidade total de analistas que cobrem a companhia como métrica para monitoramento dos analistas. Já a performance ESG foi obtida a partir dos indicadores disponibilizados pela Refinitiv Eikon, tendo em vista que é uma das principais fontes para a obtenção de dados relativos à avaliação da performance ESG de companhias a nível global (Pinheiro, Santos, Cherobim, & Segatto, 2024), bem como devido à maior disponibilidade de dados para companhias brasileiras comparativamente a outras plataformas (Schleich, 2022).

Os principais resultados suportam a hipótese de pesquisa, evidenciando que o monitoramento de analistas influencia positivamente na performance ESG de companhias abertas brasileiras, especialmente na dimensão de governança. Esses resultados permanecem constantes após estimar, como teste de robustez, regressões por meio do método generalizado dos momentos (GMM), visando contornar a possível endogeneia entre o monitoramento de analistas e a performance ESG das companhias, conforme elencado por Zhang e Wu (2023).

Neste sentido, considera-se que o presente estudo contribui para a literatura de governança corporativa, que tem sugerido a realização de estudos acerca dos efeitos de mecanismos externos de governança corporativa em mercados emergentes, considerando que as evidências empíricas sobre a eficácia desses mecanismos são escassas (Bueno, Nascimento, Lana, Gama, & Marcon, 2018). Diante disso, os achados apresentados fornecem evidências de que o monitoramento de analistas é um importante mecanismo externo de governança que incentiva as companhias a elevarem seus níveis de performance ESG.

Considera-se relevante ressaltar que esta pesquisa foi realizada em um contexto distinto, bem como fornece evidências adicionais sobre a relação entre monitoramento de analistas e performance ESG quando comparado com o estudo de Zhang e Wu (2023). No que diz respeito ao contexto, verifica-se que a maturidade e sofisticação do mercado financeiro brasileiro em relação às questões ESG ainda são baixas (Souza, 2023) e se desenvolvem mais lentamente em comparação com outros mercados emergentes, como China, Índia e África do Sul (Melo & Fontgalland, 2023).

Em relação aos resultados, verifica-se que as dimensões da performance ESG influenciadas pelo monitoramento dos analistas também são distintas. Diferentemente dos resultados apresentados por Zhang e Wu (2023), cujas dimensões mais impactadas são a ambiental e social, no Brasil o monitoramento de analistas possui papel relevante no aumento da performance da dimensão governança. Este achado é relevante, visto que demonstra um mecanismo capaz de otimizar os níveis de governança de companhias listadas em um mercado de capitais que possui, em linhas gerais, baixos níveis de governança corporativa, bem como de proteção aos investidores (Crisóstomo et al., 2020; Martins et al., 2017).

Adicionalmente, este estudo contribui para a literatura sobre performance ESG no contexto brasileiro, a qual, além de ser incipiente, tem focado majoritariamente nos benefícios

gerados pelos pilares ESG, dando pouca ênfase aos determinantes da performance ESG das companhias. Diante disso, este estudo preenche uma lacuna na literatura ao fornecer, até o presente momento, a primeira evidência empírica acerca do efeito do monitoramento de analistas na performance ESG das companhias.

Por fim, considera-se que este estudo contribui para investidores, formuladores de políticas, dentre outros usuários da informação. Para investidores, que cada vez mais têm tomado decisões de investimento baseadas em critérios de performance ESG (Park, Rook, & Monk, 2019; Zhang & Wu, 2023), os resultados aqui apresentados são relevantes pois sinalizam que empresas com maior monitoramento de analistas podem apresentar melhores níveis de performance ESG, especialmente no tocante à governança corporativa. Além disso, formuladores de políticas podem considerar incentivos para promover ou fortalecer o monitoramento de analistas como parte de estratégias de governança corporativa, incentivando as companhias abertas a aumentarem a transparência e a qualidade das informações fornecidas aos analistas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Revisão da Literatura

O papel principal dos analistas financeiros é emitir previsões de resultados e fazer recomendações sobre investimentos em uma empresa. Para cumprir esses papéis, os analistas financeiros devem ter sólidos conhecimentos das empresas que acompanham, bem como do setor em que elas operam, o que pode lhes dar uma vantagem sobre os investidores comuns na coleta e processamento de informações, as quais compreendem um grupo limitado e especificado de empresas, sendo muitas vezes de um mesmo setor (Yang, Cullinan, & Liu, 2018).

Considerando que os analistas são profissionais pertencentes a instituições independentes das empresas que acompanham, a literatura sugere que o monitoramento dos analistas pode ser considerado um mecanismo externo eficaz de governança corporativa (Khatri, 2023), podendo, assim, proteger os interesses dos investidores. Essa perspectiva é corroborada por estudos que evidenciam benefícios do monitoramento de analistas, sendo um deles o incremento na qualidade da informação contábil, visto que o monitoramento dos analistas está associado a uma redução do nível de gerenciamento de resultados (Yu, 2008), ao aumento da relevância da informação contábil (Khatri, 2023), bem como a escolhas contábeis mais conservadoras (Sun & Liu, 2011).

Analistas também desempenham um papel importante ao mitigar a assimetria da informação (Chang, Dasgupta, & Hilary, 2006; Naqvi, Shahzad, Rehman, Qureshi, & Laiqu, 2021). Segundo Chang et al. (2006), esse efeito é decorrente do fato que os analistas divulgam informações que não são amplamente conhecidas pelos participantes do mercado (por exemplo, a partir de discussões com gestores ou de visitas a instalações), como também fornecem informações complexas de maneira mais compreensível para investidores menos sofisticados. Como resultado da redução da assimetria da informação, os investidores podem obter informações mais precisas para a tomada de decisão de alocação de recursos nas companhias.

Verifica-se também que os analistas desempenham um papel relevante na redução do risco de *crash* do preço das ações. O estudo realizado por He, Bai e Ren (2019) evidencia que o monitoramento de analistas está associado a um menor risco futuro de *crash* no preço das ações. Essa perspectiva é corroborada por Kim, Lu e Yu (2019), que fornecem evidências de que a habilidade dos analistas é importante para mitigar o risco de *crash* futuro, sendo o efeito mais pronunciado quando o monitoramento é realizado por analistas mais experientes.

No tocante às fraudes corporativas, verifica-se que não existe um consenso acerca do papel do monitoramento dos analistas na redução da probabilidade de fraude. Apesar de estudos

na área evidenciarem que o monitoramento de analistas contribui para o desencorajamento de fraudes corporativas (Chen et al, 2016; Liu, Yang, & Zhang, 2021), há também evidências de que o monitoramento dos analistas não influencia significativamente na redução da incidência de fraudes (Hu & Yang, 2014).

Por fim, observa-se que as questões ambientais, sociais e de governança no âmbito corporativo são fatores que também têm sido impactados pelo monitoramento de analistas. Sob essa ótica, o estudo de Zhang e Wu (2023) evidencia que o monitoramento de analistas melhora a performance ESG de companhias abertas na China, especialmente nas dimensões ambiental e social, por meio de canais potenciais de atração de atenção da mídia e realização de visitas *in loco*.

Entretanto, Zhang e Wu (2023) ressaltam a necessidade de estudos futuros explorarem o efeito do monitoramento de analistas na performance ESG em diferentes contextos, a fim de investigar se esse mesmo comportamento se repete. Nesse sentido, considerando que a maturidade e sofisticação do mercado financeiro brasileiro em relação às questões ESG ainda são baixas (Souza, 2023) e se desenvolvem mais lentamente em comparação a outros mercados emergentes, como China, Índia e África do Sul (Melo & Fontgalland, 2023), o presente estudo visa preencher essa lacuna na literatura ao examinar a influência do monitoramento de analistas na performance ESG de companhias brasileiras.

2.2 Hipótese de Pesquisa

O monitoramento realizado pelos analistas pode desempenhar um papel importante no escrutínio do comportamento da gestão acerca dos aspectos ambientais, sociais e de governança, atuando como um mecanismo de governança externo por meio de monitoramento direto e indireto (Chen, Harford, & Lin, 2015). De maneira direta, a partir de visitas locais à companhia, o analista financeiro pode observar a operação real da empresa ao se inserir na fábrica, ajudando a coletar informações sutis, como a moral dos funcionários, que são difíceis de obter a partir de relatórios financeiros disponíveis na internet (Cheng, Du, Wang, & Wang, 2016; Gao, Quan, & Xu, 2022). De maneira indireta, os analistas acompanham regularmente o conjunto de demonstrações das empresas, disseminando informações relacionadas à performance ESG das companhias por meio de seus relatórios de recomendação (Yang, Wang, & Xue, 2021).

Essa perspectiva é corroborada por Zhang e Wu (2023), que indicam que os analistas têm dedicado, em seus relatórios de recomendação, maior atenção à avaliação da performance ESG, tendo em vista que os investidores têm cada vez mais levado em consideração a performance ESG ao tomar decisões de investimento. Sob essa ótica, os autores evidenciam empiricamente que o monitoramento de analistas exerce um papel na redução de conflitos de agência, promovendo o aumento da performance ESG, especialmente nas dimensões ambiental e social.

Estudos anteriores confirmam essa perspectiva ao demonstrar que analistas financeiros consideram informações específicas acerca das políticas ambientais corporativas na elaboração de seus relatórios (Jing, Keasey, Lim, & Xu, 2022), assim como aspectos relacionados à performance social (Chun & Shin, 2018), questões de segurança no local de trabalho e do bem-estar dos funcionários (Bradley, Mao, & Zhang, 2022). Nesse sentido, o monitoramento de analistas é considerado pela literatura como um dos mecanismos que propicia aumentar o capital reputacional das companhias, reduzindo, assim a assimetria informacional entre investidores e gestores (Chun & Shin, 2018; Zhang & Wu, 2023).

De maneira complementar, evidências empíricas demonstram que os julgamentos e as perspectivas dos analistas sobre determinada empresa também são influenciados por suas estruturas e mecanismos de governança, uma vez que estes aspectos são avaliados pelos analistas (Gabbionetta, Ravasi, & Mazzola, 2007). Assim, verifica-se que os analistas também

avaliam os mecanismos de governança corporativa implementados pela empresa quando da recomendação de investimentos, já que consideram os elementos relacionados à governança corporativa em suas recomendações (Yu, 2011).

Dessa forma, considera-se que o monitoramento dos analistas pode aprimorar a estrutura de governança de uma empresa. Isso é consistente com a perspectiva que o monitoramento dos analistas pode fortalecer estruturas de governança já robustas (*complementary effect*) ou servir como um substituto parcial (*substitutive effect*) para mecanismos de governança mais fracos. Sob essa ótica, os analistas podem atuar como um mecanismo de governança complementar, fazendo com que as companhias elevem sua performance em aspectos ambientais, sociais e de governança, tem-se como hipótese de pesquisa que:

H₁: O monitoramento de analistas está positivamente associado à performance ESG das companhias.

3 METODOLOGIA

3.1 Composição da Amostra

A amostra inicial deste estudo engloba 578 companhias abertas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), com dados disponíveis na base de dados Refinitiv Eikon (anteriormente conhecida como Thomson Reuters Eikon). Entretanto, considerando que 441 companhias não apresentaram dados referentes aos *scores* de performance ESG, bem como que 1 companhia não apresentou dados necessários para a identificação do monitoramento de analistas, a amostra final do estudo compreende 136 companhias abertas, conforme evidenciado na Tabela 1.

Tabela 1 – Seleção da Amostra

Etapa	Companhias	Observações
Amostra inicial	578	8.093
<i>Missing values</i> - ESG	(441)	(7.026)
<i>Missing values</i> - Analistas	(1)	(75)
Amostra final	136	992

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados deste estudo foram coletados ao longo do período 2010-2022 em uma estrutura de painel desbalanceado, a fim de evitar viés de sobrevivência. Assim, não foi necessário que as companhias estivessem listadas ao longo de todo o período analisado para ser incluída na amostra. Ademais, visando mitigar a influência de *outliers*, ressalta-se que as variáveis contínuas foram winsorizadas ao nível de 1%.

3.2 Variáveis

A variável dependente deste estudo é a performance ESG, que representa a avaliação das práticas ambientais, sociais e de governança das companhias. Nesse sentido, em linha com estudos anteriores (Martiny et al., 2024; Pinheiro et al., 2024), utilizou-se os indicadores ESG disponibilizados pela plataforma Refinitiv Eikon como *proxies* para a performance ESG de cada firma, uma vez que esta é uma das principais fontes para a obtenção de dados relativos à performance ESG de companhias a nível global (Pinheiro et al., 2024), bem como devido à maior disponibilidade de dados para companhias brasileiras comparativamente a outros sistemas (Schleich, 2022).

As pontuações de performance ESG fornecidas pela Refinitiv Eikon são projetadas para medir de forma transparente e objetiva o desempenho, o comprometimento e a eficácia ESG com base em dados divulgados publicamente, sendo agrupadas em categorias que formam as

pontuações das três dimensões do constructo (E, S e G). O desempenho ambiental (E) é avaliado através de 61 indicadores relacionados a três elementos principais, sendo eles a redução de consumo de energia e água através de práticas eco eficientes, a minimização de danos ambientais e emissões, além da redução dos custos ambientais para os clientes resultantes de novas tecnologias e processos adotados. O desempenho social (S) é quantificado por meio de 63 indicadores, abrangendo quatro áreas principais: força de trabalho, conformidade com convenções fundamentais de direitos humanos, proteção de dados e compromisso com responsabilidade social e ética empresarial. Já o desempenho de governança (G) é medido por meio de 54 indicadores, compreendendo aspectos críticos relacionados às boas práticas de governança corporativa e tratamento equitativo dos acionistas (LSEG, 2023).

Como variável independente, tem-se o monitoramento de analistas, que se refere à quantidade de analistas que cobrem determinada companhia. Nesse sentido, em linha com o estudo de Zhang e Wu (2023), optou-se por mensurar o monitoramento de analistas a partir do total de analistas que cobrem determinada companhia (e não seu logaritmo natural), a fim de manter na amostra as companhias que não são acompanhadas por nenhum analista. Essa estratégia possibilita reduzir um viés de seleção, visto que analistas podem tender a cobrir companhias com certas características, como maior porte ou rentabilidade (Ali & Hirshleifer, 2019).

Por fim, foram inseridas no modelo econométrico uma série de variáveis de controle a fim de mitigar potenciais vieses, como o de variáveis omissas. Nesse sentido, seguindo estudos na área (Ferreira, Viana, Ames, & Carvalho, 2023; Pinheiro et al., 2024; Wen, Agyemang, Alessa, Sulemana, & Osei, 2023; Zhang e Wu, 2023), o modelo econométrico controla o tamanho da companhia, oportunidade de crescimento (*market-to-book*), rentabilidade, endividamento, concentração acionária e idade da companhia. A forma de mensuração dessas variáveis, o embasamento teórico, bem como suas fontes encontram-se apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Variáveis do Modelo Econométrico

Variável	Forma de Mensuração	Estudo Anterior	Fonte
<i>ESG</i>	Performance ESG da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> , que varia entre 0 e 100 a partir da pontuação dos três índices combinados (governança, ambiental e social).	Ferreira et al. (2023), Pinheiro et al. (2024)	Refinitiv Eikon
<i>Governança</i>	Performance de governança da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> , que varia entre 0 e 100.	Pinheiro et al. (2024)	Refinitiv Eikon
<i>Ambiental</i>	Performance ambiental da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> , que varia entre 0 e 100.	Pinheiro et al. (2024)	Refinitiv Eikon
<i>Social</i>	Performance social da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> , que varia entre 0 e 100.	Pinheiro et al. (2024)	Refinitiv Eikon
<i>Monitoramento de Analistas</i>	O total de analistas que cobrem a empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> .	Zhang e Wu (2023)	Refinitiv Eikon
<i>Tamanho</i>	Logaritmo natural do ativo total.	Ferreira et al. (2023), Pinheiro et al. (2024), Zhang e Wu (2023)	Refinitiv Eikon
<i>MTB</i>	Razão entre o valor de mercado da empresa e o valor do patrimônio líquido.	Ferreira et al. (2023).	Refinitiv Eikon
<i>Rentabilidade</i>	Razão entre lucro líquido e patrimônio líquido.	Pinheiro et al. (2024)	Refinitiv Eikon
<i>Endividamento</i>	Razão entre passivo total e ativo total.	Ferreira et al. (2023), Wen et al. (2023), Zhang e Wu (2023)	Refinitiv Eikon

<i>Concentração</i>	Concentração acionária, calculada como a diferença entre 1 e o percentual de ações em <i>free float</i> da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> .	Wen et al. (2023).	Refinitiv Eikon
<i>Idade</i>	Logaritmo natural dos anos, considerando desde o ano de listagem da empresa até o ano atual.	Wen et al. (2023), Zhang e Wu (2023)	Refinitiv Eikon

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.3 Modelo Econométrico

Para examinar como o monitoramento de analistas influencia a performance ESG de companhias abertas brasileiras, estimou-se o modelo de regressão com dados em painel apresentado na Equação 1.

$$ESG_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Monitoramento de Analistas} + \sum \text{Controles}_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (1)$$

Em que: *ESG* representa a performance ESG da empresa *i* no ano *t*, calculada como a média dos *scores* Social, Ambiental e de Governança obtidos na Refinitiv Eikon. *Monitoramento de Analistas* representa o total de analistas que cobrem a empresa *i* no ano *t*. \sum Controles representa uma série de variáveis de controle que podem exercer influência na variável dependente, como *Tamanho*, mensurado a partir do logaritmo natural do ativo total; *Market-to-book (MTB)*, mensurado a partir da razão entre o valor de mercado da empresa e o valor do patrimônio líquido; *Rentabilidade*, medida a partir da razão entre lucro líquido e patrimônio líquido; *Endividamento*, medido pela razão entre passivo total e ativo total; *Concentração acionária (Concentração)*, calculada como a diferença entre 1 e o percentual de ações em *free float* da empresa; *Idade*, mensurada a partir do logaritmo natural dos anos, considerando desde o ano de listagem da empresa até o ano atual.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva

A Tabela 3 demonstra a estatística descritiva das variáveis utilizadas na pesquisa. Nesse sentido, observa-se que as companhias analisadas apresentam, em média, performance ESG de aproximadamente 51 pontos, sinalizando que as firmas brasileiras buscam aderir as práticas ambientais, sociais e de governança em nível intermediário, conforme evidenciado pela variável *ESG*. Esse resultado converge com os estudos de Moreira, Araújo, Silva e Lucena (2023) e Ferreira, Viana, Ames e Carvalho (2023), os quais encontraram média geral de performance ESG de 49 e 44 pontos, respectivamente, no contexto de companhias abertas brasileiras.

No que tange à variação da performance ESG da amostra, observa-se uma considerável distância entre os valores mínimos e máximos, tendo em vista a diferença entre as firmas que menos aderem às práticas de performance ESG (mínima 5,410) e as firmas que mais se utilizam desses componentes (máxima de 89,060). Considera-se esse aspecto como relevante, visto que companhias que dispõem de maiores níveis de performance ESG tendem a ser melhores avaliadas pelo mercado (Hendratama & Huang, 2021).

Tabela 3 – Estatística Descritiva

Variável	Obs.	Média	Desv. Pad.	Mín.	Máx.
<i>ESG</i>	992	51,113	20,989	5,410	89,060
<i>Monitoramento de Analistas</i>	992	2,518	4,044	0	16
<i>Tamanho</i>	992	23,881	1,434	20,886	28,095
<i>MTB</i>	992	2,591	2,740	-0,475	15,559

<i>Rentabilidade</i>	992	0,121	0,282	-1,480	1,269
<i>Endividamento</i>	992	0,327	0,180	0	0,878
<i>Concentração</i>	992	0,388	0,273	0	0,890
<i>Idade</i>	992	17,273	15,080	0	73

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à variável *Monitoramento de Analistas*, percebe-se que as firmas apresentam, em média, 2,518 analistas monitorando cada companhia, podendo chegar até a máxima de 16 profissionais exercendo esse papel, sendo esse aspecto relevante, visto que o monitoramento dos analistas pode servir como um mecanismo de governança complementar ao deter potencial capacidade de impulsionar os gestores na busca por melhor performance de ESG, conforme evidenciado por Bai, Li e Xu (2023) e Kathri (2023).

Destaca-se, ainda, que as companhias analisadas apresentam *Tamanho* médio de 23,881, representado pelo logaritmo natural dos ativos, não apresentando grande discrepância em relação à mínima de 20,886 e à máxima de 28,095, sendo esse aspecto confirmado pelo baixo desvio-padrão dessa variável. No tocante ao *MTB*, verifica-se que é discrepante a forma como o mercado percebe o valor das firmas que compõe a amostra, considerando mínima de -0,475 e máxima de 15,559. Além disso, no que tange à *Idade*, destaca-se que as empresas apresentam média de tempo de atuação de mercado de 17,273 anos, podendo chegar até 73 anos.

De forma complementar, foi analisada a correlação entre as variáveis por meio da matriz de correlação, visando apresentar previamente o direcionamento das variáveis, bem como possíveis indícios de multicolinearidade no modelo econométrico. Ressalta-se que foi utilizada a correlação de Spearman, tendo em vista que o teste de Shapiro-Wilk indicou que as variáveis não apresentam distribuição normal.

Nesse sentido, observa-se a partir da Tabela 4 que, embora a variável *Monitoramento de Analistas* tenha apresentado coeficiente que sinaliza uma baixa correlação (0,044) com a *proxy* de performance ESG, a ausência de significância estatística não permite admitir a existência de uma correlação prévia entre as variáveis.

Por outro lado, observa-se que as variáveis *Tamanho* (0,477), *Rentabilidade* (0,097), *Endividamento* (0,151) e *Idade* (0,214) apresentam coeficientes positivos e significativos em relação à *proxy* de performance ESG, sugerindo uma possível correlação entre a performance ESG e estas variáveis, especialmente com a variável *Tamanho* por apresentar coeficiente mais elevado.

Tabela 4 – Matriz de Correlação

Variável	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) <i>ESG</i>	1,000							
(2) <i>Monitoramento de Analistas</i>	0,044	1,000						
(3) <i>Tamanho</i>	0,477	0,123	1,000					
(4) <i>MTB</i>	0,053	0,000	-0,200	1,000				
(5) <i>Rentabilidade</i>	0,097	0,069	0,019	0,413	1,000			
(6) <i>Endividamento</i>	0,151	0,059	0,089	0,070	-0,023	1,000		
(7) <i>Concentração</i>	-0,052	-0,048	-0,038	0,162	0,019	0,011	1,000	
(8) <i>Idade</i>	0,214	0,069	0,429	-0,208	0,027	0,010	-0,256	1,000

Nota: Coeficientes em negrito são significantes ao nível de 5%.

Os resultados apresentados na Tabela 4 indicam ainda que o *Monitoramento de Analistas* pode estar correlacionado positivamente com características das empresas, como:

Tamanho (0,123), *Rentabilidade* (0,069) e *Idade* (0,069), por apresentarem coeficientes significativos, sugerindo assim que empresas maiores, com maior rentabilidade e/ou com mais tempo de atuação no mercado, podem estar correlacionadas positivamente com o monitoramento de analistas financeiros. Por fim, os resultados apresentados sugerem a não existência de correlação elevada entre as variáveis independentes do modelo econométrico, o que indica a não existência de multicolinearidade.

4.2 Análise Econométrica

A Tabela 5 apresenta os resultados da estimação proposta pela Equação 1. Para a definição do modelo final, foram realizados os testes de Breusch-Pagan, Chow e Hausman, que indicaram que a estimação com maior aderência para este conjunto de dados é a de painel com efeitos fixos. Adicionalmente, o teste de Wald sinalizou a necessidade de estimação de um modelo robusto à heterocedasticidade, tendo em vista a não constância da variância dos resíduos. Os resultados destes testes de especificação encontram-se apresentados na Tabela 5, assim como os *outputs* do modelo final de regressão.

Tabela 5 – Análise de Regressão

Variável	(1) ESG
<i>Monitoramento de Analistas</i>	0,268* (0,162)
<i>Tamanho</i>	7,752*** (2,184)
<i>MTB</i>	0,228 (0,284)
<i>Rentabilidade</i>	-3,570** (1,384)
<i>Endividamento</i>	0,195 (6,563)
<i>Concentração</i>	-1,941 (5,204)
<i>Idade</i>	0,422 (0,267)
<i>Constante</i>	-141,5*** (50,47)
Observações	992
Companhias	136
R2	0,276
Prob > F	12,450***
Teste de Breusch-Pagan	2174,46***
Teste de Chow	23,93***
Teste de Hausman	-1,03***
Teste de Wald	2,432***

Notas: Erros-padrão reportados entre parênteses.
*** indica significância ao nível de 1%, ** indica significância ao nível de 5% e * indica significância ao nível de 10%.

Os resultados da Tabela 5 indicam que o monitoramento por analistas está positivamente associado à performance ESG das empresas, indicando que quanto mais analistas cobrem uma

empresa, melhor é sua performance ESG. Esse efeito positivo também é consistente entre as companhias maiores, mas diverge entre as mais rentáveis. Isso pode ser explicado pelo fato de que maiores empresas têm mais recursos para aderir a práticas ESG, mas isso não está necessariamente relacionado à rentabilidade.

Nesse sentido, verifica-se que o efeito positivo do monitoramento de analistas na performance ESG apresentado na Tabela 5 corrobora a hipótese de pesquisa proposta neste estudo. Assim, pode-se considerar que, no mercado acionário brasileiro, os analistas atuam como um mecanismo externo eficaz para o aumento da performance ambiental, social e de governança das companhias abertas.

Essa evidência está alinhada com os achados de Zhang e Wu (2023), que evidenciam que o monitoramento dos analistas pode atuar como um mecanismo adicional de incentivo para que as companhias abertas chinesas otimizem sua performance ESG. No entanto, para aprofundar a compreensão desse fenômeno no contexto brasileiro, no qual as questões ESG ainda são baixas (Souza, 2023) e se desenvolvem mais lentamente em comparação com outros mercados emergentes, como a China (Melo & Fontgalland, 2023), foi realizada uma análise adicional para investigar o efeito do monitoramento dos analistas em cada um dos pilares da performance ESG.

4.3 Análise Adicional

Visando ampliar a compreensão do efeito do monitoramento de analistas sobre a performance ESG das companhias abertas brasileiras, e em linha com os estudos de Borralho, Hernández-Linares e Gallardo-Vázquez (2022) e Zhang e Wu (2023), realizou-se uma análise adicional para examinar o efeito do monitoramento dos analistas em cada um dos pilares da performance ESG (i.e., ambiental, social e governança). Os resultados dessa análise adicional estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Análise Adicional das Dimensões do ESG

Variável	(1) Governança	(2) Ambiental	(3) Social
<i>Monitoramento de Analistas</i>	0,763*** (0,229)	-0,062 (0,181)	0,114 (0,233)
<i>Tamanho</i>	6,571** (2,665)	11,19*** (2,856)	7,676*** (2,437)
<i>MTB</i>	0,495* (0,291)	0,189 (0,380)	0,0387 (0,295)
<i>Rentabilidade</i>	-5,108** (1,964)	-2,436** (1,214)	-2,733 (1,927)
<i>Endividamento</i>	5,341 (6,813)	-7,002 (9,188)	-2,390 (9,140)
<i>Concentração</i>	-1,655 (6,159)	-1,574 (6,106)	-1,711 (7,091)
<i>Idade</i>	0,146 (0,354)	0,389 (0,348)	0,342 (0,338)
<i>Constante</i>	-112,0* (60,42)	-223,7*** (65,89)	-133,3** (56,20)
Observações	992	992	992
Companhias	136	136	136
R2	0,232	0,183	0,135
Prob > F	9,37***	6,38***	7,41***
Teste de Breusch-Pagan	2026,14***	1732,20***	1681,40***

Teste de Chow	21,16***	17,00***	16,44***
Teste de Hausman	-59,31**	24,57***	30,10***
Teste de Wald	4,532***	1,233***	1,133***

Notas: Erros-padrão reportados entre parênteses. *** indica significância ao nível de 1%, ** indica significância ao nível de 5% e * indica significância ao nível de 10%.

Os resultados apresentados na Tabela 5 demonstram que o efeito do monitoramento de analistas diverge entre os pilares ESG, sinalizando que o monitoramento de analistas é eficiente sob a ótica da performance de governança corporativa, sendo este achado possivelmente explicado pelo fato de que os analistas tendem a emitir recomendações favoráveis para empresas com melhores mecanismos de governança corporativa. Assim, dada a fragilidade dos aspectos de governança no mercado brasileiro (Crisóstomo et al., 2020; Martins et al., 2017), verifica-se que o monitoramento de analistas exerce um papel relevante para a melhoria desses aspectos.

Os achados desta análise adicional divergem dos resultados de Zhang e Whu (2023), que evidenciaram efeito positivo do monitoramento de analistas nos pilares social e ambiental, mas não no pilar de governança corporativa. Essa diferença pode ser explicada por diferenças entre mercados, visto que os reguladores chineses exigem que as companhias incorporem a proteção ambiental em seus sistemas de governança corporativa (Zhang & Whu, 2023), diferentemente do contexto brasileiro, cenário em que a adoção e divulgação de aspectos ESG é realizada de forma voluntária e pouco regulada (Grodt, Degenhart, Dal Magro, Ávila, & Piccinin, 2024; Schleich, 2022; Souza, 2023).

4.4 Teste de Robustez

Adicionalmente, realizou-se um teste de robustez para mitigar problemas de endogenia, considerando que companhias com melhor performance ESG também podem atrair mais analistas, gerando causalidade reversa, bem como considerando que a possível omissão de variáveis pode levar a estimativas viesadas, visto que fatores não observados podem influenciar tanto no acompanhamento de analistas, quanto na performance ESG (Zhang & Wu, 2023). Dessa forma, realizou-se estimações por meio do método generalizado dos momentos (GMM), estando os resultados apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 – Teste de Robustez para Endogenia

Variável	(1) ESG	(2) Governança	(3) Ambiental	(4) Social
<i>Monitoramento de Analistas</i>	0,118** (0,0599)	0,335** (0,136)	0,127 (0,104)	0,00112 (0,100)
<i>Tamanho</i>	1,400 (1,545)	4,010** (1,906)	2,359 (1,721)	1,299 (1,850)
<i>MTB</i>	-0,00202 (0,187)	0,329 (0,265)	-0,414 (0,309)	-0,260 (0,299)
<i>Rentabilidade</i>	0,918 (0,914)	-0,861 (1,622)	-0,472 (1,245)	2,028* (1,209)
<i>Endividamento</i>	-0,202 (3,974)	-2,225 (5,039)	-1,049 (5,456)	2,218 (6,658)
<i>Concentração</i>	-0,306 (2,485)	-3,730 (4,427)	-2,188 (3,159)	3,888 (3,363)

<i>Idade</i>	-0,0484 (0,101)	-0,0828 (0,177)	-0,255 (0,189)	0,0537 (0,132)
<i>Constante</i>	-24,28 (34,59)	-69,62* (42,00)	-38,59 (37,91)	-23,26 (41,95)
Observações	856	856	856	856
Companhias	110	110	110	110
Prob > chi ²	451,30***	151,47***	349,84***	323,00***
AR(1)	-6,248***	-6,223***	-6,419***	-5,658***
AR(2)	0,786	1,422	,627	1,328
Teste de Heterocedasticidade	97,698***	154,342***	118,532***	86,641***

Notas: Erros-padrão reportados entre parênteses. *** indica significância ao nível de 1%, ** indica significância ao nível de 5% e * indica significância ao nível de 10%.

Os resultados do teste de robustez indicam que a relação entre o monitoramento de analistas e a performance ESG permaneceu consistente, mesmo quando mitigados os problemas de endogeneidade. No geral, os resultados demonstram que o monitoramento de analistas influencia positivamente a performance ESG de companhias abertas brasileiras, especialmente na dimensão de governança, complementando, assim, as evidências de Zhang e Whu (2023) ao sinalizar que o efeito do monitoramento de analistas pode divergir conforme o contexto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo investigar o papel do monitoramento de analistas na performance ESG de companhias abertas brasileiras. Para tanto, a amostra final foi composta por 136 empresas, com dados disponíveis na Refinitiv Eikon, no período de 2010 a 2022. A análise dos dados foi realizada inicialmente por meio de regressão com dados em painel desbalanceado, e, posteriormente, pelo método GMM, a fim de mitigar a possível endogeneia entre o monitoramento de analistas e a performance ESG.

Os principais achados convergem para a hipótese de pesquisa, indicando que o monitoramento dos analistas influencia positivamente na performance de ESG. No entanto, quando analisadas as três dimensões isoladamente, verificou-se que o efeito é direcionado pela dimensão de governança corporativa, que é influenciada de forma significativa pela performance ESG, sendo esses achados consistentes também quando implementados os modelos GMM como forma de robustez. Assim, os resultados deste estudo sugerem que o monitoramento dos analistas pode ser visto como mecanismo externo de governança corporativa capaz de incentivar das organizações a busca por uma melhor performance de ESG, especialmente na dimensão de governança corporativa, sendo este achado uma nova contribuição para a literatura na área.

Diante disso, considera-se que esta pesquisa contribui para literatura de governança corporativa, que tem demandado a realização de estudos acerca dos efeitos de mecanismos externos de governança corporativa em mercados emergentes. De maneira complementar, considera-se que este estudo também contribui para a literatura nacional sobre os determinantes da performance ESG, considerando que até o momento não foram encontrados estudos que examinem o efeito do monitoramento dos analistas na performance do ESG das companhias. Assim, este estudo preenche uma lacuna na literatura ao ser, até o presente momento, o primeiro a investigar a relação entre monitoramento de analistas e performance ESG no mercado acionário brasileiro.

Adicionalmente, considera-se que este estudo contribui de maneira prática para investidores, visto que os resultados indicam que empresas com maior monitoramento de analistas tendem a apresentar melhor performance ESG, especialmente na dimensão de governança corporativa, o que é crucial para decisões de investimento baseadas em critérios ESG. Além disso, formuladores de políticas podem considerar incentivos para promover ou fortalecer o monitoramento de analistas como parte de estratégias de governança corporativa, incentivando as companhias abertas a aumentarem a transparência e a qualidade das informações fornecidas aos analistas.

Considera-se relevante ressaltar que apesar de complementar as pesquisas existentes sobre fatores determinantes da performance ESG, o presente estudo possui limitações, visto que foi realizado em um mercado emergente com características específicas, como a ausência de regulação quanto ao *disclosure* de aspectos ESG por parte de companhias abertas, o que reduz o *enforcement* para iniciativas relacionadas a esses aspectos. Assim, estudos futuros podem verificar se mercados de capitais desenvolvidos apresentam evidências distintas das aqui apresentadas.

Por fim, verifica-se também que, apesar de a quantidade total de analistas ser uma *proxy* validada e consolidada pela literatura para capturar o monitoramento de analistas, ela não possibilita capturar características idiossincráticas dos analistas, como experiência ou nível de assertividade. Assim, estudos futuros poderiam tentar incluir essas variáveis, bem como examinar possíveis fatores moderadores que podem exercer papel relevante na presente relação.

REFERÊNCIAS

- Aldowais, A., Kokuryo, J., Almazyad, O., & Goi, H. C. (2022). Environmental, social, and governance integration into the business model: Literature review and research agenda. *Sustainability*, 14(5), 2959.
- Ali, U., & Hirshleifer, D. (2020). Shared analyst coverage: Unifying momentum spillover effects. *Journal of Financial Economics*, 136(3), 649-675.
- Bai, G., Li, T., & Xu, P. (2023). Can analyst coverage enhance corporate innovation legitimacy? Heterogeneity analysis based on different situational mechanisms. *Journal of Cleaner Production*, 405, 137048.
- Borrvalho, J. M., Hernandez-Linares, R., Gallardo-Vazquez, D., & de Sousa Paiva, I. C. (2022). Environmental, social and governance disclosure's impacts on earnings management: Family versus non-family firms. *Journal of Cleaner Production*, 379, 134603.
- Bradley, D., Mao, C. X., & Zhang, C. (2022). Does analyst coverage affect workplace safety?. *Management Science*, 68(5), 3464-3487.
- Bueno, G., Nascimento, K., Lana, J., Gama, M. A. B., & Marcon, R. (2018). Mecanismos externos de governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(1), 120-141.
- Campos-Rasera, P. P., Abreu Passos, G., & Colauto, R. D. (2021). Does capital structure influence the performance of corporate social responsibility? An analysis in companies of the world's largest economies. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 15, 1-16.

- Chang, X., Dasgupta, S., & Hilary, G. (2006). Analyst Coverage and Financing Decisions. *The Journal of Finance*, 61(6), 3009–3048.
- Chen, J., Cumming, D., Hou, W., & Lee, E. (2016). Does the External Monitoring Effect of Financial Analysts Deter Corporate Fraud in China? *Journal of Business Ethics*, 134(4), 727–742.
- Chen, T., Harford, J., & Lin, C. (2015). Do analysts matter for governance? Evidence from natural experiments. *Journal of Financial Economics*, 115(2), 383-410.
- Cheng, Q., Du, F., Wang, X., & Wang, Y. T. (2016). Seeing is believing: Analysts' corporate site visits. *Review of Accounting Studies*, 21, 1245–1286.
- Chun, H. M., & Shin, S. Y. (2018). Does analyst coverage enhance firms' corporate social performance? Evidence from Korea. *Sustainability*, 10(7), 2561.
- Crace, L., & Gehman, J. (2023). What really explains ESG performance? Disentangling the asymmetrical drivers of the triple bottom line. *Organization & Environment*, 36(1), 150-178.
- Crisostomo, V. L., de Freitas Brandão, I., & López-Iturriaga, F. J. (2020). Large shareholders' power and the quality of corporate governance: An analysis of Brazilian firms. *Research in International Business and Finance*, 51, 101076.
- Ferreira, L. B. G. R., Viana, L. F. C., Ames, A. C., & de Carvalho, L. C. (2023). Efeitos macroeconômicos na relação entre as características do conselho de administração e o desempenho ESG. *Revista Gestão Organizacional*, 16(2), 97-116.
- Gabbionetta, C., Ravasi, D., & Mazzola, P. (2007). Exploring the Drivers of Corporate Reputation: A Study of Italian Securities Analysts. *Corporate Reputation Review*, 10, 99-123.
- Gao, Z., Quan, X. F., Xu, X. M. (2022). Under watchful eyes: Analyst site visits and firm earnings management. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102269.
- Grodt, J. A. D. S., Degenhart, L., Magro, C. B. D., Ávila, L. V., & Piccinin, Y. G. (2024). Divulgação ESG e sensibilidade da remuneração executiva ao desempenho de mercado. *Revista Contabilidade & Finanças*, 35, 1-18.
- He, G., Bai, L., & Ren, H. M. (2019). Analyst coverage and future stock price crash risk. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(1), 63-77.
- Hendratama, T. D., & Huang, Y. C. (2021). Corporate social responsibility, firm value and life cycle: Evidence from Southeast Asian countries. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(4), 577-597.
- Hu, M., & Yang, J. (2014). Can analyst coverage reduce the incidence of fraud? Evidence from China. *Applied Economics Letters*, 21(9), 605–608.
- Irigaray, H. A. R., & Stocker, F. (2022). ESG: novo conceito para velhos problemas. *Cadernos EBAPE.BR*, 20, 1-4.

- Jing, C., Keasey, K., Lim, I., & Xu, B. (2023). Analyst Coverage and Corporate Environmental Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1-34.
- Liu, H., Yang, B., & Zhang, J. (2021). Do financial analysts discourage or encourage corporate fraud? Empirical evidence from China. *Pacific Accounting Review*, 33(1), 81-113.
- LSEG. (2023). *Environmental, social and governance scores from LSEG*. Recuperado de: https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf?esg=Super+Retail+Group+Ltd
- Khatri, I. (2023). The role of analyst coverage and value-relevance of energy efficiency. *Review of Accounting and Finance*, 22(2), 249-265.
- Kim, J. B., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2019). Analyst coverage and expected crash risk: Evidence from exogenous changes in analyst coverage. *The Accounting Review*, 94(4), 345-364.
- Maria, M. M. L., Zonatto, V. C. S., Maria, E. Jr., Louzada, C. L., & Nascimento, S. P. (2024). The practice of green washing motivated by financial constraints: An analysis in global economies. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(7). 1-26.
- Martins, H. C., Schiehl, E., & Terra, P. R. S. (2017). Country-level governance quality, ownership concentration, and debt maturity: A comparative study of Brazil and Chile. *Corporate Governance: An International Review*, 25(4), 236-254.
- Martiny, A., Tagliatalata, J., Testa, F., & Iraldo, F. (2024). Determinants of environmental social and governance (ESG) performance: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 456, 142213.
- Melo, J. J. (2023). The BRICS in the sustainable agenda: Performance analysis of ESG indices in the financial markets in Brazil, China, India and South Africa. *International Journal of Business*, 10(1), 1-11.
- Moreira, C. S., de Araújo, J. G., Silva, G. R. D., & Lucena, W. G. L. (2023). Environmental, social and governance e o ciclo de vida das firmas: evidências no mercado brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34, e1729.
- Naqvi, S. K., Shahzad, F., Rehman, I. U., Qureshi, F., & Laiqu, U. (2021). Corporate social responsibility performance and information asymmetry: The moderating role of analyst coverage. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1549–1563.
- Park, S. R., & Jang, J. Y. (2021). The impact of ESG management on investment decision: Institutional investors' perceptions of country-specific ESG criteria. *International Journal of Financial Studies*, 9(3), 48.
- Pinheiro, A. B., dos Santos, J. I. A. S., Cherobim, A. P. M. S., & Segatto, A. P. (2023). What drives environmental, social and governance (ESG) performance? The role of institutional quality. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 35(2), 427-444.
- Schleich, M. V. (2022). Quais são as políticas e práticas em recursos humanos mais utilizadas pelas empresas com melhores índices ESG no Brasil? *Revista de Administração de Empresas*, 62(5), 1-22.

- Souza, L. M. (2023). Integration of ESG factors into financial regulations in Brazil: An overview. *Revista do CEJUR/TJSC: Prestação Jurisdicional*, 11, 1-14.
- Sun, J., & Liu, G. (2011). The effect of analyst coverage on accounting conservatism. *Managerial Finance*, 37(1), 5-20.
- Wen, K., Agyemang, A., Alessa, N., Sulemana, I., & Osei, A. (2023). The moderating role of ownership concentration on financing decisions and firm's sustainability: Evidence from China. *Sustainability*, 15(18), 13385.
- Yang, B., Cullinan, C. P., & Liu, H. 2018. Analyst following and pay-performance sensitivity: evidence from China. *Applied Economics*, 50(37): 4040-4053.
- Yang, J., Wang, R., & Xue, Y. (2021). Analyst coverage and corporate misconduct. *Australian Economic Papers*, 60(2), 261-288.
- Yu, F. (2008). Analyst coverage and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 88(2), 245–271.
- Yu, M. (2011). Analyst recommendations and corporate governance in emerging markets. *International Journal of Accounting and Information Management*, 19(1), 34-52.
- Zairis, G., Liargovas, P., & Apostolopoulos, N. (2024). Sustainable finance and ESG importance: A systematic literature review and research agenda. *Sustainability*, 16(7), 2878.
- Zhang, C., & Wu, X. (2023). Analyst Coverage and Corporate ESG Performance. *Sustainability*, 15(17), 12763.