



ISSN on-line: 2238-4170

<http://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/gestaocontemporanea>
Gestão Contemporânea, v.14, n.1, p. 01-21, jun. 2024.

ARTIGO ORIGINAL

INFLUÊNCIA DO ESG NOS INDICADORES FINANCEIROS: UM ESTUDO DA MODERAÇÃO DA REMUNERAÇÃO VARIÁVEL DOS ADMINISTRADORES EM EMPRESAS LISTADAS NA B3

ORIGINAL ARTICLE

INFLUENCE OF ESG ON FINANCIAL INDICATORS: A STUDY OF THE MODERATION OF VARIABLE COMPENSATION OF MANAGERS IN COMPANIES LISTED ON B3

Kamila Elena Ramthum¹

Josiane de Oliveira Schlotefeldt²

Faculdade Católica de Santa Catarina – FACASC, Brasil

Resumo

Apesar de haver a busca pela melhoria do meio socioeconômico por parte das empresas devido ao avanço social significativo em relação ao zelo pelo meio ambiente e questões sociais, a visão empresarial está sempre ligada ao alcance de metas e a busca por melhor desempenho institucional e financeiro. Sendo assim, o objetivo da pesquisa é verificar qual a influência do nível ESG (Ambiental, Social e Governança) nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3. Em se tratando dos procedimentos metodológicos, foi estabelecida uma pesquisa descritiva, quantitativa e documental. O software Refinitiv Eikon foi utilizado para captar os dados base da pesquisa, que consistem em indicadores financeiros das empresas selecionadas a partir do ranking presente no anuário de ESG divulgado pela revista Insight em 2023, referente ao ano de 2022, com o critério de serem listadas na Brasil-Bolsa-Balcão (B3), com exceção de bancos e empresas administradoras de crédito. Para efetuar apuração dos dados e estabelecer relações e influência entre as variáveis selecionadas, foi aplicado o processo de correlação de Pearson e regressão linear múltipla de dados. Os resultados obtidos apontam relações positivas entre as variáveis, em sua maioria. Quanto a regressão linear múltipla, os resultados apontaram influência significativa dos fatores analisados na composição do indicador EBITDA das empresas analisadas.

Palavras-chave: ESG (Ambiental, Social e Governança); Remuneração Variável; Indicadores Financeiros; Avanço Social.

Abstract

Despite the fact that companies are seeking to improve the socio-economic environment due to significant social progress in terms of caring for the environment and social issues, the corporate vision is always linked to achieving targets and seeking better institutional and financial performance. Therefore, the aim of this research is to verify the influence of the ESG level (Environmental, Social and Governance) on financial indicators, moderated by the variable remuneration promoted to managers linked to the ESG performance of companies listed on B3. The methodological procedures were

¹ Bacharel em Ciências Contábeis. E-mail: kamila.ramthum@catolicasc.edu.br.

² Mestre em Ciências Contábeis pela FURB (2018); Doutoranda em Contabilidade no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná (UFPR); Professora na Universidade Católica de Santa Catarina E-mail: josiane.schlotefeldt@catolicasc.edu.br.

descriptive, quantitative and documentary. The Refinitiv Eikon software was used to capture the basic data for the research, which consisted of financial indicators of the companies selected from the ranking in the ESG yearbook published by Insight magazine in 2023, referring to the year 2022, with the criterion of being listed on the Brasil-Bolsa-Balcão (B3), with the exception of banks and credit management companies. Pearson's correlation process and multiple linear regression were used to assess the data and establish relationships and influences between the selected variables. The results obtained indicate positive relationships between the variables, for the most part. As for the multiple linear regression, the results showed a significant influence of the factors analyzed on the composition of the EBITDA indicator of the companies analyzed.

Keywords: ESG (Environmental, Social and Governance); Variable Remuneration; Financial Indicators; Social Progress.

INTRODUÇÃO

Ondas sociais podem ser definidas como movimentos ou revoluções que impulsionam o direcionamento social perante o futuro. Segundo Toffler (1970), futurologista e autor do livro "O Choque do Futuro", a humanidade teria caminhado diante de três ondas sociais, são elas: revolução agrícola, industrial e tecnológica. A primeira onda, resulta no setor primário econômico atual, a agricultura. O mesmo ocorre com a segunda, refletida no setor econômico secundário, o industrial. A terceira, proporciona atualmente a automatização dos processos de produção, e se tornou o maior recurso gerador de riqueza para a sociedade, sendo denominado "Economia do Conhecimento".

Partindo dos princípios das consequências geradas através das ondas sociais, deve-se destacar que a revolução industrial ocasionou diversos impactos sociais e ambientais, tendo em vista os processos de produção e os efeitos ambientais negativos ocasionados pela indústria. A quarta onda prevista por Toffler (1990), tem relação com a consciência da humanidade quanto às questões ambientais e sociais, o que vem se tornando realidade há alguns anos. Em 2020, com a chegada da pandemia da COVID-19, estes aspectos se tornaram evidentes, devido a quarentena, efeitos de alívio ambiental ocasionados pela reclusão da população e a paralisação da indústria foram notados em todas as partes do mundo, o que foi altamente veiculado pela mídia.

Um exemplo do alívio ambiental foi o avistamento da cordilheira do Himalaia pela população do estado de Punjab, no norte da Índia. Pouco depois das duas primeiras semanas de quarentena, o padrão PM10, ferramenta que faz a avaliação da qualidade do ar, verificou a queda de 44% na poluição do ar na região, o que

proporcionou a vista da cordilheira a mais de 160 quilômetros de distância, fato esse que não acontecia há pelo menos 30 anos. Vale ressaltar que a Índia possui 21 das 30 regiões urbanas mais poluídas do mundo. Este marco histórico foi noticiado pelo canal CNN, em dez de abril de 2020. Acontecimentos como este geraram pressão para que as organizações possuíssem gestões corporativas com maior adesão às políticas socioambientais (Menezes, 2022).

O ESG (Environmental, Social and Governance) é um exemplo de política socioambiental que pode ser aderida em empresas, seu índice vem ganhando notoriedade por parte das organizações. Segundo o estudo desenvolvido pelo Pacto Global (ONU), juntamente com a empresa Stilingue em 2021, o objetivo ESG é direto: minimizar os efeitos negativos e potencializar os efeitos positivos no planeta, incluindo ações de controle e redução de poluentes, inclusão social e diversidade, e a escolha de uma diretoria administrativa justa. Assim, as empresas têm como objetivo contemplar a evolução social através de medidas adotadas no dia a dia empresarial, que se tornam dados apurados no final do período, através do anuário de integridade ESG, publicado pela revista Insight.

Contudo, é necessário que as empresas possuam um olhar estratégico que se direcione ao funcionamento da aplicação de políticas como o ESG. Para que as metas de tal programa sejam alcançadas, os administradores da instituição devem ser estimulados para buscar resultados. A remuneração variável cumpre este papel, segundo Krauter (2006), quando atrelada ao alcance de metas, a remuneração variável promove resultados favoráveis financeiros e não-financeiros, como por exemplo o aumento da margem de lucro operacional e principalmente a produtividade dos operadores, juntamente com a qualidade do serviço prestado. Sendo assim, a remuneração variável pode ser aliada quando ligada ao crescimento do índice ESG na organização.

Para verificar os resultados de determinado período e obter dados que demonstrem a saúde empresarial e o funcionamento dos programas como o ESG, os indicadores financeiros tornam-se indispensáveis. Estabelecer a análise de dados através de tais indicadores potencializa o negócio e traz vantagens estratégicas

perante a concorrência (Natali; Alves; Cardoso, 2022). Vale destacar que a presença da análise através de indicadores está intrínseca ao planejamento empresarial pois os mesmos implementam medidas de verificação do alcance de metas e objetivos, trazendo assim, o diagnóstico que se refere à direção na qual a empresa está caminhando e conseqüentemente promove amparo para a tomada de decisões (Fernandes, 2004).

Considerando o exposto, a questão que norteia a pesquisa é: Qual a influência do nível ESG nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3? Sendo assim, o objetivo da pesquisa é verificar qual a influência do nível ESG nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3.

Há artigos publicados que desenvolveram pesquisas de suma importância para apontar os efeitos financeiros da adesão do ESG por parte das organizações, como por exemplo o estudo de Menezes (2022). Também há estudos que desenvolveram a tese de influência da utilização da remuneração variável para o desempenho das empresas, neste caso, destaca-se o estudo de Krauter (2006). O diferencial promovido através do presente artigo está na análise que faz a junção destes fatores: a combinação da remuneração variável dos administradores com a adoção da política ESG refletida no desempenho organizacional, que é averiguado através de indicadores financeiros.

O índice ESG vem sendo utilizado como base para a remuneração variável por desempenho individual voltado aos executivos de determinadas organizações. Diante disso, surge o interesse com relação ao desempenho do índice quando correlacionado ao impulsionamento de produtividade dos administradores, gerado através de tal incentivo. Também deve-se notar os efeitos causados nas organizações. Através de indicadores financeiros há a possibilidade de obter resultados positivos ou negativos baseados na análise da relação entre estes fatores. O presente estudo auxilia a tomada de decisões das empresas ao trazer resultados embasados na influência da adesão da remuneração variável dos administradores aplicada no intuito de ascender o índice ESG na entidade empresarial, viabilizando o crescimento da mesma. A

diretoria das organizações poderá optar em aplicar ou não a remuneração variável perante conclusões geradas no desenvolvimento deste artigo.

ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE)

Convergente ao previsto por Toffler (1990), a responsabilidade socioambiental vem ganhando notoriedade dentre a população mundial. Por parte das organizações, a responsabilidade social corporativa tornou-se uma estratégia de crescimento. Visando obter lucros a longo prazo, o meio corporativo vem adotando políticas de melhoria socioambiental, como o ESG (Mendonça; Gontijo; Lima, 2023).

A revista GV Executivo (2022) destaca em sua coluna denominada “Caminhos para a Sustentabilidade” que o ESG foi desenvolvido a partir de critérios que surgiram com a criação do SRI (Socially Responsible Investing), categoria de fundos de investimentos fundada na segunda metade do século XX, que, em sua carteira, praticava a exclusão de empresas dos setores de armas, bebidas, fumo ou de alto impacto ambiental, como petróleo e mineração, por serem empresas ligadas ao regime de apartheid na África do Sul e a Guerra do Vietnã. O SRI implementou estratégias que ganharam abrangência na década de 1990.

Foi neste mesmo período que então surgiu o ESG, política com objetivo semelhante, mas com abordagem que não realiza a exclusão sumária de setores. Ao invés disso, o método ESG é baseado em avaliar as empresas exercendo comparação com seus pares dentro do próprio setor. Para isso, o ESG tem o intuito de estabelecer práticas sustentáveis em instituições, aspirando crescimento econômico, social e preservação ambiental, sendo assim, as práticas ESG geram valor agregado que vai além da linha financeira (Ferola; Paglia, 2021).

Os fundamentos do ESG foram pré-definidos por John Elkington, em 1994, no artigo “Ruma à Empresa Sustentável: Estratégias de negócios ganha-ganha para o desenvolvimento sustentável”. Sua contribuição através do artigo lhe consagrou “Pai do ESG”, por trazer embasamento ao desenvolvimento do programa ESG, explorado posteriormente pela ONU, nos anos 2000. No ano de 2004, em parceria com o Banco Mundial, o Pacto Global da ONU cunhou o termo “ESG” através da publicação “Who Cares Wins”, que incitava 50 CEOs de grandes instituições financeiras a implementar

os quesitos socioambientais e de governança no mercado de capitais (Portela, 2022, apud Oliveira, 2022).

Já nos dias atuais, está em vigência a projeção dos métodos ESG para 2030. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), foram instituídos pela da ONU no ano de 2015 e reúnem as necessidades e desafios relacionados ao desenvolvimento sustentável, adaptados para a categoria empresarial e ligados ao ESG (Silva, 2022). Conforme citado por Mendonça, Gontijo e Lima (2023), o desenvolvimento sustentável nas empresas não está somente ligado a evolução econômica e parâmetros ambientais. O ESG é composto por três critérios (Ambiental, Social e Governança). É necessário aderir e demandar práticas que englobem melhorias em todos os aspectos, como por exemplo, a igualdade salarial entre colaboradores de gêneros opostos, redução de poluentes e transparência na governança corporativa.

A visão estratégica empresarial está diretamente ligada à adesão do ESG e o seu desempenho na instituição, visando o crescimento em harmonia com o planeta e a sociedade. Segundo Santos (2022), as ações ambientais, sociais e de governança são cada vez mais decisivas para a longevidade das empresas, englobando até mesmo a reputação das mesmas. O autor destaca que na prática, o ESG se torna um critério a ser analisado por investidores e fundos de investimento ao tomar a decisão de incluir ou não determinada empresa em seu portfólio, fato que ressalta a importância de adotar práticas voltadas ao tema.

REMUNERAÇÃO VARIÁVEL

Intrínseca ao pensamento estratégico empresarial, está a política de incentivo promovida aos colaboradores de determinada organização. A remuneração variável cumpre o papel de incentivar o colaborador e indiretamente, impactar os resultados obtidos nas organizações. Considerando a performance empresarial com base na produção da equipe administrativa, algumas organizações vêm buscando apoio através da remuneração variável, utilizando-a como mecanismo de incentivo aos executivos, quando atrelados ao alcance de metas institucionais (Krauter, 2006).

Existem algumas formas de ministrar este recurso, sendo através de comissões, participação dos lucros e resultados (PLR), ou até mesmo por

desempenho individual. O estudo realizado por Oyadomari et al. (2008) analisou 19 grupos econômicos e identificou que os colaboradores inseridos no programa de remuneração variável institucional trabalham em prol de metas individuais e institucionais, tendo em vista equilibrar os interesses pessoais e também institucionais. Já na análise realizada por Vasconcelos e Monte (2012) em 179 empresas de 10 setores de atuação, os resultados obtidos não comprovaram avanço financeiro atrelado a remuneração variável promovida aos administradores, destacando que neste caso, a remuneração variável apenas favoreceu amenizando o conflito de interesses que havia entre executivos e organização.

Adjunto a aplicação da remuneração variável está a busca pelo alcance de metas e resultados diante de ações pelas quais a empresa pratica. Portanto, o ESG pode ser direcionado como parâmetro na aplicação da remuneração variável destinada aos administradores empresariais. Verificou-se que dentre as empresas constantes no anuário de integridade ESG (INSIGHT, 2023) há empresas que aplicam a remuneração variável com base no seu índice de ESG. Essa informação pode ser verificada nos Formulários de Referência (FRE), no portal oficial da Brasil, Bolsa, Balcão (B3, 2023).

Se tratando da relação entre o índice ESG e a remuneração variável dos administradores, o estudo de Grodt (2022), analisou as 100 empresas listadas na carteira IBrX-100 (B3, 2022) e estabeleceu uma relação positiva ao verificar que o grau de divulgação ESG impactou positivamente e significativamente a remuneração total e individual dos executivos, este impacto deriva do desempenho de mercado das empresas analisadas. Por outro lado, Degenhart, Piccinin e Grodt (2022) desenvolveram análise que se propôs a verificar a relação entre a remuneração dos executivos e o desempenho econômico-financeiro, ESG e a política de investimentos de empresas familiares e não familiares listadas na B3. Dentre os resultados obtidos, os autores destacam que a remuneração variável de curto prazo trouxe retornos financeiros maiores, porém, resultou em desempenho inferior ao ESG para ambas as empresas. Já a remuneração variável de longo prazo apresentou coeficiente positivo nos mesmos aspectos apenas para empresas não familiares. Com relação a política

de investimentos, o estudo verificou não haver impactos significantes em todos os casos.

Em ambos os artigos mencionados, verificou-se que a aplicação da remuneração financeira aos administradores contribui de forma positiva ao amenizar os conflitos de interesses dentre organização e administradores, auxiliando o processo de gestão das empresas ao ser alicerce na busca do desenvolvimento empresarial.

INDICADORES FINANCEIROS E ESG

Mendonça, Gontijo e Lima (2023) destacam que apesar do ESG ser dividido em três diferentes categorias (ambiental, social e governança), todas devem ser consideradas para a elaboração de indicadores. O diferencial está no peso de cada aspecto, que será avaliado a depender do setor em que a empresa atua. A visão estratégica empresarial intui que aliar a instituição ao ESG trará êxito socioambiental e também econômico, já que além de possuir práticas sustentáveis e de boa governança, o ESG também está inserido na economia mundial, ao ser pautado por exemplo em carteiras de investimentos como a carteira ISE, da B3.

Para verificar o desempenho de empresas aderentes ao ESG perante outras ao enfrentar a crise gerada pela Covid-19, Carvalho et al. (2022), analisaram 621 empresas no período de 2015 a 2020. Verificou-se que as empresas listadas pela ISE da B3 tiveram maior EBITDA antes e durante a crise da Covid-19 ao serem comparadas com empresas listadas pelo ESG da MSCI, empresa norte americana categorizada como fornecedora global de ações. Portanto, as empresas listadas pela ISE apresentaram maiores lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização. Em contrapartida, quando comparadas com outras empresas, não houve resultados significativos que pudessem afirmar que as empresas aderentes ao ESG se desempenharam melhor que as demais.

No intuito de examinar a influência das práticas ESG no desempenho econômico-financeiro das empresas, Menezes (2022) se propôs a verificar os níveis de retorno sobre patrimônio, ativos e também valor de mercado de empresas listadas na B3 que possuem adesão as práticas ESG. Para que fosse possível verificar tais quesitos, utilizou-se os indicadores financeiros ROE, ROA e Book-to-Market. Após

análise isolada dos aspectos ESG, foi constatado que as empresas com melhor desenvolvimento sustentável e de governança tiveram desempenho financeiramente maior perante outras, apresentando ROE médio de 11,63%, enquanto as demais, apresentaram 7,42%. Quanto ao ROA médio, as empresas aderentes ao ESG tiveram resultados positivos, apresentando 2,63%. Já as demais empresas, tiveram desempenho negativo, estando -14,97%. O Book-to-Market das empresas que possuem ESG apresentou média de 0,72. Sendo assim, mesmo tendo índice maior do que as empresas que não possuem ESG (0,69), o resultado demonstra que ambas as empresas tiveram, durante o período verificado, menor valor de mercado, demonstrando menor valorização destas empresas quando comparadas com seu valor contábil.

Também utilizando empresas listadas na B3 aderentes ao ESG, mas possuindo o critério de selecionar as empresas com índice ESG mais alto, Bezerra (2022) desempenhou análise de indicadores financeiros nas selecionadas especialmente durante a pandemia da Covid-19. Dentre outros indicadores utilizados, destacou-se o ROI, que apresenta o retorno sobre investimentos. Nas empresas com avaliações maiores no índice ESG, o ROI teve um crescimento mais significativo, terminando o período em 2,73%. Sendo assim, durante o período analisado, as empresas selecionadas tiveram maior desenvolvimento na obtenção de lucros gerados através da aplicação de acionistas e credores.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo da pesquisa é verificar qual a influência do nível ESG nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3. Para atingir o referido objetivo, a presente pesquisa classifica-se como descritiva, quantitativa e documental.

Caracteriza-se como descritiva, porque segundo Gil (2008), as pesquisas descritivas têm como objetivo principal descrever as características de determinado grupo e o estabelecimento de relações entre variáveis. Neste artigo, o grupo de

pesquisa é formado por empresas listadas na B3 que praticam a política ESG, a relação entre variáveis encontra-se no estudo de interferência da remuneração variável ao índice ESG.

É quantitativa pois, como descreve Gil (2006), há instrumentos estatísticos ligados ao processo de análise. Este processo não exige grande profundidade para ser exercido, preocupando-se com o comportamento geral dos dados que envolvem a pesquisa.

Por fim, a pesquisa é documental porque, assim como descreve Gil (2008), os documentos analisados por este estudo poderão ser reelaborados de acordo com o objetivo do mesmo. Nesse sentido, o artigo segue o passo a passo de analisar dados através de fontes documentais primárias e secundárias, ou seja, documentos já explorados ou que nunca receberam o tratamento analítico.

Para tomar conhecimento e exercer a análise de resultados, obteve-se como parâmetro o ranking de ESG divulgado pela revista Insight (2023), que compete ao ano de 2022. As empresas foram selecionadas com o critério de serem listadas na Brasil-Bolsa-Balcão (B3), com exceção de bancos e empresas administradoras de crédito. Por fim, verificou-se que dentre as cinquenta e uma empresas selecionadas, trinta delas possuem aplicação de remuneração variável dos administradores ligada ao desempenho do ESG empresarial.

Foram selecionados os indicadores financeiros EBITDA, ROI, ROE, ROA e Book-to-Market para estabelecer os estudos de relação e influência buscados a partir do objetivo deste estudo, a coleta de dados se deu através do software Refinitiv Eikon. Aplicou-se a correlação de Pearson, verificando relação positiva ou negativa entre todas as variáveis presentes. Por fim, para verificar os níveis de influência das variáveis ESG e remuneração variável, juntamente com a moderação destas nos indicadores selecionados, utilizou-se a regressão linear múltipla, obtendo os resultados descritos no Tópico 4. Sendo assim, as empresas do Quadro 1 representam as selecionadas para este estudo, juntamente com a pontuação ESG de cada uma e se possuem ou não remuneração variável dos administradores ligada ao desempenho do ESG empresarial, sendo o valor de 0 para não e o valor de 1 para sim:

Quadro 1 – Empresas Seleccionadas.

EMPRESA	ESG	REMUNERAÇÃO
Ambev SA	14,9979	1
Suzano SA	13,9412	1
Suzano Holding SA	13,9412	1
Gerdau SA	13,1354	1
Metalurgica Gerdau SA	13,1354	1
Ambipar Participacoes e Empreendimentos SA	9,5177	1
Natura &Co Holding SA	8,8717	1
Raizen SA	8,7859	0
Magazine Luiza SA	8,1979	0
Petroleo Brasileiro SA Petrobras	6,6978	0
Klabin SA	6,4956	1
Lojas Renner SA	5,4508	1
Embraer SA	5,3877	1
Fleury SA	5,0918	1
CPFL Energia SA	5,087	0
Braskem SA	5,0562	1
BRF SA	4,9015	1
Vibra Energia SA	4,6546	0
Tim SA	3,4773	1
Americanas SA - Em Recuperacao Judicial	3,4113	1
Hapvida Participacoes e Investimentos SA	3,3991	1
Marfrig Global Foods SA	3,3884	0

Continua...

Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia SA	3,2377	0
WEG SA	2,8936	1
Eletrobras Participacoes S/A	2,7188	1
AES Brasil Energia SA	2,6157	0
C&A Modas SA	2,5704	1
MRV Engenharia e Participacoes SA	2,4487	1
Igua Saneamento SA	2,3314	0
Guararapes Confeccoes SA	2,041	0
JBS SA	2,039	1
Cyrela Brazil Realty SA Empreendimentos e Participacoes	1,9566	0
Diagnosticos da America SA	1,8946	0
Neoenergia SA	1,8919	0
Dexco SA	1,6068	1
Light SA	1,5882	0

Arezzo Industria e Comercio SA	1,5716	0
CSN Mineracao SA	1,5146	0
ENGIE Brasil Energia SA	1,2997	1
Localiza Rent a Car SA	1,1059	1
Basic Sanitation Company of the State of Sao Paulo SABESP	0,8668	0
Grupo Casas Bahia SA	0,8532	1
Marisa Lojas SA	0,6947	0
Alpargatas SA	0,5389	1
Minerva SA	0,5349	0
Telefonica Brasil SA	0,5055	1
CCR SA	0,3601	1
Grupo de Moda SOMA SA	0,2281	0
Unipar Carbocloro SA	0,2029	0
Companhia Paranaense de Energia	0,1718	1
Usinas Siderurgicas de Minas Gerais SA USIMINAS	0,1051	1

Fonte: Anuário de Integridade ESG (INSIGHT, 2023)

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados demográficos obtidos pela coleta dos valores correspondentes aos indicadores das empresas selecionadas apontaram maior relevância em resultados médios para empresas que possuem remuneração variável ligada ao índice ESG, com exceção ao indicador ROE, que teve média mais baixa quando comparado a empresas cujo não aplicam a remuneração variável aos administradores com base no índice ESG.

Tabela 1 - Médias Obtidas por Indicador

	ESG	EBITDA	ROE	ROI	ROA	BOOK TO MARKET
GERAL	4,11	14.037.807.215,69	18,76%	9,73%	4,67%	13,49
SEM REMUNERAÇÃO	2,86	14.248.585.125,00	24,69%	8,40%	3,54%	12,79
COM REMUNERAÇÃO	4,98	14.843.349.041,67	15,24%	10,43%	5,47%	13,98

Fonte: dados da pesquisa (2023).

O Tópico 4.1 aborda a correlação das variáveis determinadas, a mesma foi aplicada para verificar se há relação positiva ou negativa dentre as mesmas, sem que haja a necessidade de estabelecer níveis de influência evidentes.

CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS

Estabelecendo a correlação entre as variáveis obtidas através da coleta de dados das empresas listadas no anuário de ESG da Insight (2023), verifica-se relações positivas e negativas, que estão enquadradas com base no parâmetro estabelecido através da correlação de Pearson, que pode variar de 1 a -1.

Tabela 2 - Correlação de Pearson

	ESG	REMUNERAÇÃO	EBITDA	ROE	ROI	ROA	BOOK TO MARKET
ESG	1						
REMUNERAÇÃO	0,2616	1					
EBITDA	0,1811	-0,1196	1				
ROE	0,1122	-0,1700	0,2249	1			
ROI	0,3110	0,1248	0,3902	0,5772	1		
ROA	0,3461	0,1211	0,3427	0,5512	0,6111	1	
BOOK TO MARKET	0,0856	0,0644	0,2820	0,0264	-0,0177	0,3833	1

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Observa-se que a variável ESG estabelece relações positivas às demais, o que demonstra que as empresas que possuem maior índice ESG podem também apresentar apuração relevante nas demais perspectivas. Os resultados foram semelhantes em quase todas as demais relações, com exceção das relações entre remuneração variável dos administradores e as variáveis EBITDA (-0,1196) e ROE (-0,1701), podendo indicar que quando a remuneração variável dos administradores é aplicada com base no índice ESG, os colaboradores tendem a focar no crescimento deste índice de forma isolada, o que pode impactar negativamente outros parâmetros.

Esta possibilidade vai ao encontro do estudo de Vasconcelos e Monte (2012), onde os resultados obtidos não comprovaram avanço financeiro atrelado a remuneração variável promovida aos administradores, apenas favorecendo ao amenizar o conflito de interesses que havia entre executivos e organização.

Também há uma relação negativa entre o indicador ROI e o Book-to-Market, podendo indicar que a dedicação da empresa em obter retorno através de investimentos, como na gestão em campanhas de marketing, não necessariamente acarreta o aumento de valor de mercado da mesma, a depender de outros fatores para que isso ocorra. As demais relações, nas quais foram positivas, vão ao encontro

do estudo de Oyadomari et al. (2008) que identificaram que os colaboradores inseridos no programa de remuneração variável institucional trabalham em prol de metas individuais e institucionais, tendo em vista equilibrar os interesses pessoais e também institucionais. Também condizem com os resultados obtidos por Menezes (2022), que estabeleceu apuração favorável nos indicadores aplicados em empresas aderentes ao ESG. Por fim, os resultados vão ao encontro do estudo de Grodt (2022), que afirmou haver uma relação positiva ao verificar que o grau de divulgação ESG impactou positivamente e significativamente a remuneração total e individual dos executivos.

REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

A regressão linear múltipla aplicada para verificar a influência da moderação da remuneração variável dos administradores baseada no índice ESG e também o índice ESG das empresas nos demais indicadores trouxe resultados baseados na interação entre os fatores analisados.

Tabela 3 - Regressão Linear Múltipla (EBITDA)

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,400469087
R-Quadrado	0,16037549
R-quadrado ajustado	0,106782436
Erro padrão	46598127376
Observações	51

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	1,94934E+22	6,4978E+21	2,992467832	0,040184067
Resíduo	47	1,02055E+23	2,17139E+21		
Total	50	1,21549E+23			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	-12523271260	15700972186	-0,7976112	0,429107593
ESG	11742552177	4188400414	2,803588725	0,007322444
REMUNERAÇÃO	16493751145	20093534847	0,82084866	0,41587658
Moderação	-10702212830	4578501528	-2,337492467	0,023723459

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Analisando o indicador EBITDA como variável dependente, pode-se verificar que a influência dos fatores ESG e remuneração variável representa 10,67% da composição do mesmo, sendo relevante visto que não são fatores ligados diretamente a composição deste indicador. Observa-se que o “Teste F” validado teve p-valor de

0,04, sendo relevante ao nível de 5%. Isoladamente, quando observa-se a influência do nível ESG no indicador EBITDA, conclui-se que há uma influência positiva, o que significa que quanto maior o índice ESG, maior será o EBITDA. É importante mencionar que o parâmetro de erro foi extremamente baixo, sendo de 0,007, válido a nível de 1%. O resultado vai de encontro à conclusão obtida por Carvalho et al. (2022), que estabeleceram que empresas com índice ESG não necessariamente tiveram EBITDA maior perante outras, não obtendo resultados significantes a respeito.

Ainda de forma isolada, quando aplica-se a perspectiva sobre a remuneração variável, verifica-se que não há relevância significativa sobre o EBITDA. Já na análise da moderação do índice ESG com a remuneração dos administradores baseada no ESG empresarial, verifica-se influência negativa sobre o EBITDA, fato esse que pode reafirmar a ideia de que quando a remuneração variável dos administradores é aplicada com base no índice ESG, os colaboradores tendem a focar no crescimento deste índice de forma isolada, o que pode impactar negativamente outros parâmetros, ideia que vai de encontro ao estabelecido por Oyadomari et al. (2008) quando identificaram que os colaboradores inseridos no programa de remuneração variável institucional trabalham em prol de metas individuais e institucionais.

Tabela 4 - Regressão Linear Múltipla (ROA)

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,353675457
R-Quadrado	0,125086329
R-quadrado ajustado	0,069240775
Erro padrão	0,07634017
Observações	51

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	0,039160546	0,013053515	2,239861918	0,095933674
Resíduo	47	0,273907611	0,005827822		
Total	50	0,313068157			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	0,025043896	0,025722383	0,973622693	0,33522843
ESG	0,003619037	0,006861718	0,527424405	0,600379947
REMUNERAÇÃO	-0,006257148	0,032918573	-0,190079561	0,850065382
Moderação	0,003584353	0,007500808	0,477862262	0,63496334

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Quando aplicada a regressão linear múltipla tendo o ROA como variável dependente, obteve-se baixa significância no modelo para medir a influência dos fatores ESG e remuneração variável na composição do indicador. Individualmente, quando verifica-se o valor indicado no parâmetro de erros, percebe-se que não há confiabilidade na influência estabelecida em ambos os quesitos, ESG, remuneração variável e a moderação destes fatores, havendo possibilidade de erros maior de 10%. Logo, conclui-se que não há efeitos significantes destes fatores para a formação do indicador ROA. Esta conclusão vai de encontro ao resultado obtido no estudo realizado por Menezes (2022), quando estabeleceu que empresas com nível ESG obtiveram ROA significativamente maior do que as empresas que não possuíam adesão ao programa ESG.

Tabela 5 - Regressão Linear Múltipla (ROI)

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,339204109
R-Quadrado	0,115059427
R-quadrado ajustado	0,036976436
Erro padrão	0,076619201
Observações	38

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	0,025951487	0,008650496	1,473553008	0,239090738
Resíduo	34	0,199597065	0,005870502		
Total	37	0,225548553			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	0,081470796	0,033575039	2,426528736	0,020696791
ESG	0,00079458	0,008166441	0,097298238	0,923060869
REMUNERAÇÃO	-0,007688801	0,040076213	-0,19185447	0,84899745
Moderação	0,006084572	0,008894093	0,6841138	0,498539988

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Verificando a influência dos fatores ESG e remuneração variável para a composição do indicador ROI nas empresas selecionadas através da regressão linear múltipla, observa-se que praticamente não há influência que possa ser estabelecida. Ressalta-se que o valor do “Teste F” (0,23), ultrapassa significativamente o parâmetro de 10%, que condiz à validade do mesmo. Estatisticamente não há influência relevante que possa ser estabelecida ao verificar alto valor na margem de erros, ultrapassando a margem de 10% em grande quantidade, sendo 0,92 para ESG, 0,84

para remuneração variável e 0,49 para a moderação dos fatores. Sendo assim, há discordância referente ao resultado obtido por Bezerra (2022), que destacou influência positiva do ESG para o desenvolvimento do indicador ROI em determinado período quando comparadas com demais empresas que não eram aderentes ao programa.

Tabela 6 - Regressão Linear Múltipla (ROE)

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,296759057
R-Quadrado	0,088065938
R-quadrado ajustado	0,017917164
Erro padrão	0,269217399
Observações	43

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	0,272970292	0,090990097	1,255416641	0,302983085
Resíduo	39	2,826642313	0,072478008		
Total	42	3,099612605			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	0,311639752	0,107814681	2,89051313	0,006254361
ESG	-0,019955477	0,025952128	-0,768934128	0,446564277
REMUNERAÇÃO	-0,236071442	0,131738305	-1,791972663	0,080898466
Moderação	0,03599357	0,028394353	1,267631274	0,212446125

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Assim como considerado anteriormente na análise feita das variáveis dependentes ROI e ROA, os fatores ESG e remuneração variável não estabelecem influência relevante na composição do indicador ROE. No que se refere ao nível de influência, verifica-se resultado de baixo valor (0,017), o que se comprova também estatisticamente com o "Teste F" ultrapassando a margem de 10% para confiabilidade de dados. A margem de erros também foi alta para as análises individuais com relação ao índice ESG e a moderação dos fatores, porém, há certa confiabilidade no resultado individual da análise realizada perante a remuneração variável, por exercer a margem de erro dentro do nível de 10%, resultando em 0,08. Contudo, a apuração trouxe coeficiente negativo para a remuneração variável, afirmando que ao promover a remuneração variável dos administradores com base no índice ESG, o indicador ROE pode ser afetado negativamente. Novamente há discordância quando relaciona-se

esta análise aos resultados obtidos no estudo de Menezes (2022), quando afirmou que empresas aderentes ao ESG tiveram ROE 4,21% maior perante as não aderentes ao programa.

Tabela 7 - Regressão Linear Múltipla (Book-to-Market)

Estatística de regressão	
R múltiplo	0,193129558
R-Quadrado	0,037299026
R-quadrado ajustado	-0,024149972
Erro padrão	9,287799857
Observações	51

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	157,0831619	52,36105398	0,606991603	0,613768465
Resíduo	47	4054,37163	86,26322618		
Total	50	4211,454792			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	14,86396	3,129470977	4,749671783	1,95054E-05
ESG	-0,726100198	0,834819486	-0,869769106	0,388847027
REMUNERAÇÃO	-2,589151669	4,004983474	-0,646482485	0,521111524
Moderação	1,068307183	0,912573278	1,170653589	0,247639503

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Por fim, na análise feita através do indicador Book-to-Market como variável dependente, os fatores ESG e remuneração variável não estabeleceram influência, tendo índice de influência negativo (-0,024). Os níveis de estatística e margem de erros confirmam que os dados obtidos não trazem confiabilidade para estabelecer influência coletiva ou individual para ambos os fatores, incluindo a moderação dos mesmos. Caso tivessem credibilidade, o ESG e remuneração variável afetariam negativamente a composição do Book-to-Market das empresas selecionadas. Este resultado condiz com o obtido por Menezes (2022), onde afirmou que ambas as empresas analisadas com a variável ESG, tiveram baixo valor de mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo verificar qual a influência do nível ESG (Ambiental, Social e Governança) nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3.

Para que fosse possível realizar a análise proposta pelo objetivo delimitado ao estudo, foram selecionados os indicadores financeiros EBITDA, ROI, ROE, ROA e Book-to-Market para estabelecer os estudos de relação e influência buscados a partir do objetivo deste estudo. Aplicou-se a correlação de Pearson, verificando relação positiva ou negativa entre todas as variáveis presentes. Por fim, para verificar os níveis de influência dos fatores ESG e remuneração variável, juntamente com a moderação destes nos indicadores selecionados, utilizou-se a regressão linear múltipla. O software Refinitiv Eikon foi utilizado para captar os dados base da pesquisa, que foram indicadores financeiros das empresas selecionadas a partir do ranking presente no anuário de ESG divulgado pela revista Insight em 2023, com o critério de serem listadas na Brasil-Bolsa-Balcão (B3), com exceção de bancos e empresas administradoras de crédito.

Os resultados obtidos através deste estudo indicaram que, no período analisado, identifica-se relação positiva entre as variáveis, em sua maioria. Houve relação negativa apenas entre remuneração variável dos administradores e as variáveis EBITDA (-0,1196) e ROE (-0,1701), podendo indicar que quando a remuneração variável dos administradores é aplicada com base no índice ESG, os colaboradores tendem a focar no crescimento deste índice de forma isolada, o que pode impactar negativamente outros parâmetros da empresa.

Ao obter resultados através da regressão linear múltipla, verificou-se influência significativa dos fatores ESG, remuneração variável e a moderação dos mesmos, para o desenvolvimento do indicador EBITDA presente nas empresas selecionadas. Com relação aos demais indicadores (ROI, ROE, ROA e Book-to-Market), utilizados como variáveis dependentes, não houve influência relevante ou significativa que pudesse afirmar intervenção positiva ou negativa dos fatores estabelecidos para a elaboração dos mesmos.

Sendo assim, esta pesquisa obteve o consenso de que no ano de 2022, competência aplicada nesta análise, apesar de haver relações positivas dentre a maioria dos critérios utilizados, não há influência relevante do nível ESG (Ambiental, Social e Governança) nos indicadores financeiros, moderado pela remuneração

variável promovida aos administradores atrelada ao desempenho ESG de empresas listadas na B3, com exceção ao indicador EBITDA, que recebeu intervenção significativa dos fatores em sua composição.

Destaca-se como limitações para o exercício desta pesquisa a escassez temporal dada através da coleta de dados do anuário de integridade ESG desenvolvido pela empresa Insight, sendo possível exercer análise apenas do ano de 2022, e também a limitação de análise ao aspecto financeiro empresarial. Sugere-se então, como oportunidade de pesquisas futuras, utilizar o tema baseado em maiores competências, tendo a possibilidade de buscar anuários de ESG em plataformas que tragam apuração de resultados de anos anteriores, juntamente com a aplicação de indicadores também não-financeiros, tendo a possibilidade de relacionar separadamente os componentes do programa ESG (Ambiental, Social e Governança).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, Victor Jara Fernandes. **Environmental, social and governance (ESG) e o comportamento dos indicadores econômico-financeiros das empresas listadas na B3 durante a pandemia da covid-19**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2021.

DE VASCONCELOS, Adriana Fernandes; DO MONTE, Paulo Aguiar. **A remuneração de executivos e o desempenho financeiro das empresas brasileiras**, 2013.

FERNANDES, Djair Roberto. Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial. **Revista da FAE**, v. 7, n. 1, 2004.

FEROLA, Bruno Galvão; PAGLIA, Lucas Barbosa. ESG: primeiros passos, em especial para empresas públicas. **Revista Latino-Americana De Governança**, v. 1, p. e027-e027, 2021.

GRODT, Jonas Adriel dos Santos et al. **Environmental, social and governance (ESG): uma análise na perspectiva da sensibilidade da remuneração executiva ao desempenho de mercado**, 2022.

INSIGHT. **Anuário de Integridade ESG 2023** - Empresas que fazem o certo. Disponível em: <https://integridadeesg.insightnet.com.br/tag/anuario-integridade-esg/>

KRAUTER, Elizabeth. A influência da remuneração variável no desempenho das empresas. In: **Simpósio de engenharia de produção**, 2006.

MENDONÇA, Júlio César Gomes; GONTIJO, Isabela Ribeiro; DE DEUS LIMA, Lázaro Coelho. Estudo de Caso da Comparabilidade de Indicadores ESG em Empresas de Capital Aberto. **UFAM Business Review-UFAMBR**, v. 5, n. 1, p. 1-14, 2023.

MONZONI, Mario; CARREIRA, Fernanda. O metaverso do ESG. **Gv-executivo**, v. 21, n. 1, 2022.

OYADOMARI, José Carlos Tiomatsu et al. Influências da remuneração de executivos na congruência de metas. **Revista contemporânea de contabilidade**, v. 6, n. 12, p. 53-73, 2009.

PICHETA, Rob. Com poluição reduzida durante quarentena, Himalaia volta a ser visível na Índia. **CNN Brasil**, 10/04/2020.

PORTELA, Marcus Vinicius Taniolo. **Compliance no agronegócio: as vantagens competitivas da implementação de uma agenda ESG**. 2022.

SANTOS, Michely Kelly Costa dos. **Estratégia de implementação das práticas ESG em uma empresa prestadora de serviços de gestão e tecnologia**. 2022.

SILVA, Liliane Fraga da. **Relações públicas e sustentabilidade empresarial no Brasil: uma análise a partir das diretrizes atuais ESG e agenda 2030**. 2022. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

STILINGUE, Rede Brasil do Pacto Global da ONU - Organização das Nações Unidas. **A Evolução do ESG no Brasil**. Disponível em: <https://conteudos.stilingue.com.br/estudo-a-evolucao-do-esg-no-brasil>

TOFFLER, Alvin. **O Choque do Futuro**. Rio de Janeiro: Record, 1970.

TOFFLER, Alvin. **Powershift: As mudanças do poder**. Rio de Janeiro: Record, 1990.