

O impacto de Environmental, Social and Corporate Governance (ESG) no desempenho e risco das empresas da América Latina de capital aberto

FABIANA SOUSA RIBEIRO TEIXEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

LUCIANA CARVALHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

ARTHUR ANTONIO SILVA ROSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)

O IMPACTO DE ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND CORPORATE GOVERNANCE (ESG) NO DESEMPENHO E RISCO DAS EMPRESAS DA AMÉRICA LATINA DE CAPITAL ABERTO

1. INTRODUÇÃO

A responsabilidade social corporativa (CSR) é uma concepção que aponta que as empresas resolvem, voluntariamente, contribuir para uma sociedade melhor e um ambiente mais limpo (Commission of the European Communities, 2001). Desse modo, os investidores incorporam cada vez mais visões *environmental, social and corporate (ESG)* em seus portfólios (Pedersen et al., 2021).

Além disso, nos estudos de Badía et al. (2020), foi comprovado que os investidores valorizam a implementação do ESG e estão dispostos a pagar um prêmio por ações de empresas socialmente responsáveis. Nesse sentido, pode-se notar que, embora atendessem, inicialmente, a uma clientela de investidores altamente especializada, o mercado de investidores em ESG ampliou-se de forma expressiva na última década (Berg et al., 2022).

Isso porque há alguns fatores que criam um movimento em direção à responsabilidade social corporativa (CSR), como o fato de haver novas preocupações e expectativas dos cidadãos, consumidores, autoridades públicas e investidores no contexto da globalização e da mudança industrial em grande escala (Commission of the European Communities, 2001). Isso se deve também ao fato de que as instituições financeiras devem levar em consideração não somente a rentabilidade financeira, mas também o desempenho ambiental e social a fim de garantir a sustentabilidade a longo prazo (Batae et al., 2021).

É possível constatar que as organizações que melhoram sua governança corporativa e seu desempenho ESG podem obter benefícios financeiros a longo prazo, como maior atração de investidores e maior valor de mercado (Khan, 2019). Como as classificações ESG são uma base essencial para a maioria dos tipos de investimento sustentável, o mercado de classificações ESG cresceu paralelamente ao investimento sustentável (Berg et al., 2022).

Assim, segundo Teti e Spiga (2022), considerando que não é simples medir até que ponto uma empresa é sustentável, para recolher dados úteis sobre esses aspectos, as organizações voltaram-se para os pilares ambientais, sociais e de governança (ASG). Esta pesquisa visa, no contexto das organizações da América Latina no período de 2011 a 2022, responder as seguintes questões: (1) Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o desempenho financeiro? (2) Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o valor de mercado? (3) Existe uma relação negativa entre os scores ESG e o risco de mercado?

Dessa forma, os objetivos deste trabalho são: (a) analisar se as dimensões *environmental, social and governance (ESG)* influenciam no desempenho das empresas, (b) bem como seu efeito no valor de mercado e (c) risco de mercado, o que impacta também no desempenho financeiro. Justifica-se este estudo pelo fato de que, consoante Irigaray e Stocker (2022, p. 965), as empresas estão cada vez mais conscientes da importância de considerar os aspectos ambientais, sociais e de governança em suas estratégias de negócios. Para Santos et al. (2022), os estudos anteriores não realizaram comparações entre os países latino-americanos, apesar da relevância econômica dessa região. É cada vez mais evidente a necessidade de se adotarem práticas ESG nesses países, o que reforça a importância crescente dessas iniciativas.

Destaca-se que o estudo contribui com os estudos atuais, uma vez que pode oferecer subsídios para a tomada de decisão dos gestores. Ao compreender o impacto e a valorização das práticas ESG pelo mercado, os gestores podem direcionar suas estratégias empresariais de forma alinhada com as expectativas dos investidores, promovendo não apenas retornos financeiros sustentáveis, mas também uma contribuição social e ambiental mais significativa. O estudo também possibilita a compreensão dos riscos associados às práticas ESG e seu

impacto nas empresas latino-americanas. Ao compreender tanto o potencial quanto os desafios enfrentados pelas empresas na região, os gestores estarão mais capacitados para alinhar suas estratégias empresariais às expectativas dos investidores.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ESG e o Desempenho Financeiro

O investimento sustentável está mudando o cenário da indústria financeira global (Matallín-Sáez et al., 2019). Desse modo, os investidores devem avaliar de forma realista os custos e os benefícios do investimento responsável (Pedersen et al., 2021). Como forma de auxílio, os investidores devem se atentar ao fato de que as medidas de desempenho, como medidas de *environmental, social and corporate (ESG)*, são indicadores potencialmente importantes do desempenho financeiro das empresas (Khan, 2019).

É possível constatar que os investidores que almejam direcionar seus recursos para empresas que promovem o desenvolvimento sustentável podem fazê-lo sem sacrificar o desempenho financeiro (Badía et al., 2020). Como exemplo disso, de acordo com Batae et al. (2021) em seus estudos nas agências bancárias, os bancos que apresentaram melhor desempenho ambiental também tiveram melhor desempenho financeiro, o que mostra que a sustentabilidade ambiental pode ser um fator importante para a rentabilidade dos bancos.

Isso comprova que as empresas com alta pontuação ESG tendem a ter um desempenho superior em relação às empresas com baixa pontuação ESG (Madhavan et al., 2021). Destaca-se que ESG é relevante para empresas de todos os setores, mas nota-se que a relação entre o ESG e o desempenho financeiro é mais forte em setores em que a reputação da empresa é importante, como o setor de serviços financeiros (Badía et al., 2020). Por esse motivo, levanta-se a primeira hipótese do estudo:

H1: Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o desempenho financeiro.

2.2 ESG e o Valor de Mercado

No cenário empresarial europeu, conforme observado por Signori et al. (2021, p. 1392), a criação de valor para as partes interessadas tem um papel de suma importância. Exemplo disso está nos estudos que indicam uma correlação positiva entre a implementação de práticas ESG e o valor de mercado das empresas, evidenciando que as organizações que incorporam essas práticas tendem a ser avaliadas com um valor de mercado superior àquelas que não o fazem, sugerindo que os investidores atribuem um grande valor às iniciativas de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa (Macedo et al., 2022).

Para Mazzioni et al. (2023), o desempenho ESG é um fator preponderante para melhorar o valor de mercado. Como prova disso, as pesquisas de Zhou et al. (2022) mostram que a melhoria do desempenho ESG das empresas listadas na China pode melhorar o valor de mercado da empresa. Para o teste empírico, esse estudo utilizou os dados de classificação ESG de 2014 a 2019 desenvolvidos pela SynTao Green Finance.

Em estudos nas empresas do setor de viagens e turismo, a relação entre os fatores ESG e o valor de mercado foi positiva e significativa, ou seja, apresentou que empresas com melhor desempenho ESG tendem a ter maior valor de mercado. Além de que, nesses estudos, o fator de governança é o que mais influenciou o valor de mercado das empresas, não dependendo da região geográfica em que estão localizadas (Ionescu et.al., 2019). Desse modo, tem-se a segunda hipótese de pesquisa:

H2: Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o valor de mercado

2.3 ESG e o Risco de Mercado

A responsabilidade social corporativa (CSR) deve ser vista como um investimento, não como um custo, podendo, então, ter uma abordagem financeira, comercial e social inclusiva,

levando a uma estratégia de longo prazo e minimizando os riscos ligados à incerteza (Commission of the European Communities, 2001). Diante desse cenário, os investidores têm procurado recompensas e riscos potenciais nessas informações (Khan, 2019).

A relação entre ESG e estratégia financeira é mais forte em empresas com alto risco ESG e em países com normas e regulações mais rigorosas, sugerindo, assim, que as empresas são mais propensas a adotar práticas ESG em países onde a regulamentação é mais rigorosa e onde os riscos ESG são maiores (Ramírez-Orellana et al., 2023). Além disso, as exposições ESG podem ser utilizadas para obter retornos superiores em relação ao mercado, podendo as carteiras de investimentos que incorporam exposições ESG serem mais resilientes a choques externos e riscos sistêmicos (Madhavan et al., 2021).

Em finanças sustentáveis, sugere-se que sejam levados em consideração fatores de ESG para ajudar a mitigar o risco de mercado. Isso ocorre porque os riscos ambientais, sociais e de governança podem afetar a estabilidade financeira e a capacidade de uma empresa ou governo de gerar retornos financeiros sustentáveis a longo prazo (Hubel, 2022). Sendo assim, formulou-se a seguinte hipótese:

H3: Existe uma relação negativa entre os scores ESG e o risco de mercado

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Dados e Amostra

Para atingir o objetivo da pesquisa, que é analisar se as dimensões *environmental, social and Governance (ESG)* influenciam no desempenho financeiro das empresas latino-americanas, bem como seu efeito no valor de mercado e no risco de mercado, os quais impactam também no desempenho financeiro. Para tanto, utilizaram-se como amostra 1.253 empresas da América Latina não financeiras listadas na B3 no período de 2011 a 2022. Esses dados foram coletados na plataforma Thomson Reuters.

Este estudo foi conduzido com uma abordagem metodológica descritiva e de natureza quantitativa, conforme preconizado por Gil (1999) e Castro (1976), uma vez que envolve o tratamento de variáveis numéricas. Quanto à coleta de dados, a pesquisa se embasou em fontes de dados secundários, alinhando-se com a recomendação de Lakatos e Marconi (2003).

Na plataforma, as pontuações ESG são projetadas para medir o desempenho, o comprometimento e a eficácia relativos da ESG de uma empresa, levando-se em conta 10 temas principais (emissões, inovação ambiental de produtos, direitos humanos, acionistas, etc.) com base em dados relatados pela empresa (Thomson Reuters, 2018). A escolha da América Latina se deu pelo fato de o tema ESG ser pouco explorado na literatura e ser mais comum em empresas Norte-americanas, Asiáticas e Europeias (Santos et al., 2022; Signori et al., 2021; Zhou et al., 2022).

As empresas latino-americanas têm implementado uma estratégia abrangente de ESG que permeia todas as suas decisões, alinhando-se com sua missão e valores. Desde 2007, criaram, pioneiramente, o Comitê Companhia Verde dedicado à sustentabilidade, seguido pela fundação da Diretoria de Sustentabilidade em 2012. Paralelamente, essas empresas buscam seguir as melhores práticas de relato e contam com políticas bem definidas que orientam suas ações e responsabilidades. Elas também investem em programas de capacitação ESG para seus parceiros na cadeia de suprimentos, mantendo um monitoramento contínuo dos fornecedores (Lázaro & Gremaud, 2015).

Além disso, empresas em economias emergentes e em desenvolvimento podem se beneficiar da divulgação de ESG, pois isso pode melhorar sua imagem, confiança e desempenho no mercado global (Wong et al. 2020). O período de análise teve início em 2011, porque, a partir desse ano, as companhias começaram a adotar os padrões da International Financial Reporting Standards (IFRS) em seus relatórios financeiros. As informações financeiras foram

extraídas da base de dados da Thomson Reuters, tendo o tratamento dos dados envolvido a exclusão das empresas financeiras devido às suas particularidades contábeis.

3.2 Método

No estudo, foi usado o método de regressão linear múltipla com dados em painel. Com isso, foram realizados os testes de Breush-Pagan, Chow e Hausman para encontrar o modelo adequado para executar as regressões. Para Fávero et al. (2009), o teste de Breusch-Pagan avalia a homogeneidade dos erros em um modelo de regressão, comparando a dispersão dos resíduos. O teste utiliza a estatística LM baseada no R² do modelo auxiliar multiplicada pelo número de observações. Uma estatística LM maior que o valor crítico indica heterocedasticidade nos erros.

Na análise da regressão entre a variável dependente ROA e a variável de interesse ESG, o resultado dos três testes, em conjunto, indicou que o melhor é o efeito aleatório. Em relação ao Valor de mercado e o ESG, o melhor efeito foi o fixo e, por fim, para o Risco com o ESG, o melhor efeito foi o aleatório. Desse modo, os testes de Wooldridge foram realizados para verificar problemas de autocorrelação e os de Wald para verificar problemas de heterocedasticidade. Como resultado, foi encontrado problema de autocorrelação (0.0000), tendo sido encontrados também problemas de heterocedasticidade (0.0000).

Para corrigir esses problemas, as regressões foram executadas, utilizando o erro padrão robusto de White. Por fim, os dados foram tratados por meio do software Stata, sendo esse um dos softwares estatísticos que permite a análise de dados em painel. Para o tratamento dos outliers da amostra, utilizou-se a técnica winsorizing ao nível de 2%. Além disso, realizou-se o teste Variance Inflation Fator (VIF) a fim de detectar a presença de multicolinearidade de modelo, sendo constatado problema se o valor fosse maior que 5, o que não ocorreu nos modelos, pois nenhum deles apresentou esse problema.

3.3 Variáveis do Estudo

Destaca-se que as variáveis sigla, métrica, fonte e autores encontram-se na Tabela 02, sendo as variáveis dependentes o ROA, ROE, Valor de Mercado e Risco e as independentes são ESG e ENV, SOC, GOV e, por fim, as de controle são Despesa de Capital, Alavancagem e Tamanho e Liquidez Corrente.

Tabela 02: Descrição das Variáveis

Variável	Sigla	Métrica	Fonte	Autores
Retorno sobre o Ativo	ROA	$ROA = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Thomson Reuters	Bastos et al. (2009); Alareeni e Hamdan (2020); Whelan et al. (2021); Chung et al. (2023)
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	ROE	$ROE = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Thomson Reuters	Chung et al. (2023); Zhang et al. (2020)
Valor de mercado	VM	$MTB = \frac{\text{Valor Mercado}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Thomson Reuters	Mervel & Streit (2017); Kim, Park e Wier (2012)
Risco	RISK	Beta da empresa	Thomson Reuters	Fuente et al. (2022)
Despesa de Capital	CAPEX	$CAPEX = \frac{\text{Despesa de Capital}}{\text{Ativo Total}}$	Thomson Reuters	Moussa & Elmarzouky (2023); Aboud & Diab (2018)
Alavancagem	ALAV	$ALAV = \frac{\text{Dívida Bruta}}{\text{Ativo Total}}$	Thomson Reuters	Pinheiro (2023); Aboud & Diab (2018)

Tamanho	TAM	Logaritmo do ativo total	Thomson Reuters	Pinheiro (2023); Aboud & Diab (2018); Zhang et al. (2020)
Liquidez Corrente	LC	$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Thomson Reuters	Zhang et al. (2020)
Environment, social and governance	ESG	A pontuação relativa com base na classificação do índice ESG	Thomson Reuters	Aboud & Diab (2018); Zhang et al. (2020)
Environment	ENV	A pontuação relativa com base na classificação do índice Environment	Thomson Reuters	Aboud & Diab (2018); Zhang et al. (2020)
Social	SOC	A pontuação relativa com base na classificação do índice Social	Thomson Reuters	Aboud & Diab (2018); Zhang et al. (2020)
Governance	GOV	A pontuação relativa com base na classificação do índice Governance	Thomson Reuters	Aboud & Diab (2018); Zhang et al. (2020)

Segundo Bastos et al. (2009), a estrutura de governança corporativa e a estrutura de capital têm um impacto significativo no desempenho das empresas, o que é medido pelo retorno sobre ativos (ROA). Desse modo, para mensurar o desempenho das empresas da América Latina, seguiu-se o critério de Bastos et al. (2009), de Alareeni e Hamdan (2020) e de Whelan et al. (2021). Assim, o ROA foi medido pela razão entre lucro líquido e o ativo total, enquanto, conforme Chung et al. (2023), o ROE foi medido, dividindo-se o lucro líquido pelo patrimônio líquido.

Na pesquisa de Zhang et al. (2020), os resultados mostram que o ROE tem um efeito negativo e significativo no valor da empresa em diferentes níveis de quantil, o que significa que as empresas com maior rentabilidade tendem a ter menor valor de mercado. Uma possível explicação é que as empresas com alto ROE podem enfrentar mais riscos ou incertezas no mercado, o que reduz a confiança dos investidores. Em relação ao valor de mercado, o mesmo foi calculado, conforme Kim, Park e Wier (2012), com a razão entre o valor de mercado e o patrimônio líquido da empresa, sendo usado como uma medida de desempenho e oportunidade de investimento. Assim, quanto maior é o market-to-book, maior é também o valor de mercado da empresa (Mervel & Streit, 2017).

Sobre o risco, medido pelo Beta da empresa que, para Fuente et al. (2022), tem um efeito negativo e significativo sobre o valor das opções de crescimento e o valor total da empresa, o que significa que os investidores exigem um prêmio de risco maior para investir em ativos mais arriscados. Em relação ao cálculo do CAPEX, têm-se a relação entre despesas de capital e ativos totais. Esse índice mostra a proporção dos ativos totais de uma empresa que são investidos em seus ativos de longo prazo, indicando o CAPEX as oportunidades de crescimento e as escolhas estratégicas da empresa para suas operações futuras e competitividade (Aboud & Diab, 2018).

Na pesquisa de Moussa e Elmarzouy (2023), os resultados mostram que o CAPEX está positivamente relacionado à divulgação de ESG e que essa associação é robusta para empresas com melhor governança corporativa. Além disso, empresas com CAPEX mais alto podem encontrar mais pressão das partes interessadas para divulgar os impactos e os riscos ambientais e sociais de seus investimentos.

A alavancagem e o tamanho foram calculados conforme os trabalhos de Aboud e Diab (2018) e Pinheiro (2023). A primeira foi medida pela razão entre a dívida total e os ativos totais. Segundo Aboud e Diab (2018), há uma correlação positiva entre o ranking no índice ESG e a alavancagem, o que indica que as empresas com maior alavancagem tendem a ter um melhor desempenho em termos de práticas ESG. Já a segunda é medida pelo logaritmo natural dos ativos totais e que, conforme Aboud e Diab (2018), há uma correlação positiva entre o ranking

no índice ESG e o tamanho da empresa, o que indica que as empresas maiores tendem a ter um melhor desempenho em termos de práticas ESG. No que diz respeito à liquidez corrente, essa é uma medida da capacidade de uma empresa de pagar suas dívidas de curto prazo com seus ativos circulantes (Matarazzo, 2010).

O cálculo da LC, para Zhang et al. (2020), está na razão entre os ativos circulantes e os passivos circulantes de cada empresa. Os autores usaram essa variável como uma das variáveis de controle em sua análise de regressão para examinar o efeito da inovação verde e da divulgação de informações sobre ESG no valor da empresa. O artigo encontrou que a LC tem um efeito positivo no valor da empresa em alguns níveis de quantil, mas não em todos. Para os autores, isso significa que as empresas com maior capacidade de pagar suas obrigações de curto prazo tendem a ter um valor de mercado mais alto do que as empresas com menor capacidade, mas esse efeito varia de acordo com o desempenho da empresa.

A variável independente ESG, ainda nos estudos de Aboud e Diab (2018), foi utilizada como pontuação relativa com base na classificação do índice ESG. Para calcular essa variável independente, a Thomson Reuters coleta e processa mais de 400 métricas ESG específicas de empresas e, dentre essas, escolhe 178 campos que são mais comparáveis e significativos, os quais impulsionam o processo global de avaliação e pontuação das empresas. Essas métricas são selecionadas, considerando sua comparabilidade, a disponibilidade dos dados e sua relevância para a indústria. Esses indicadores são organizados em 10 categorias e suas pontuações agregadas formam três pilares principais: *Environment, Social and Governance* (ESG) (Thomson Reuters, 2018).

A Environment, engloba o uso de recursos, emissões e inovação. Já a Social se refere aos trabalhadores, aos direitos humanos, à comunidade e à responsabilidade do produto. Por fim, a Governance trata do gerenciamento, dos acionistas e das estratégias de CSR (Thomson Reuters, 2018; Zhang et al., 2020).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva e a Matriz de Correlação

A partir da Tabela 03 é possível observar que a análise descritiva dos dados revela que a média do índice ESG (ESG) para as empresas da América Latina atingiu 45 pontos em uma escala que varia de 0 a 100. Isso sugere que essas empresas têm espaço para melhorar seu desempenho em termos de práticas ambientais, sociais e de governança (ESG) por ser considerado aquele um nível baixo se comparado a resultados de outros estudos. Outros trabalhos, como a pesquisa de Alareeni e Hamdan (2020), procederam a uma análise de regressão em painel para examinar a relação entre a divulgação de ESG e o desempenho das firmas listadas no S&P 500 dos EUA no período de 2009 a 2018. Nesse caso, a média de ESG é 62 pontos, o que significa que as firmas analisadas têm um nível moderado de divulgação de ESG.

No período de 2015 a 2020, Whelan et al. (2021) também compararam as pontuações ESG das empresas do S&P 500 com as de outras regiões do mundo, como Europa, Ásia-Pacífico, América Latina e África. Eles encontraram que as empresas do S&P 500 tinham uma pontuação ESG média superior à das empresas de outras regiões, exceto da Europa. Ao desmembrar o índice em seus pilares constituintes, ainda em relação à média constante na Tabela 03, nota-se que o pilar ambiental (wenv) apresenta um índice consideravelmente inferior (39) em comparação com os pilares social (wsoc) (46) e de governança (wgov) (50).

Em outras palavras, as empresas da América Latina enfrentam maiores desafios na área ambiental, evidenciando um maior desvio padrão nesse pilar, o que implica em uma maior dispersão em relação à média, pois, ao comparar os resultados com os das empresas do EUA, a média da pontuação ambiental foi de 53,1, a média da pontuação social foi de 57,9 e, por último, a média da pontuação de governança foi de 67,8 (Whelan et. al., 2021).

Além disso, a análise também aponta que o valor de mercado (representado como wvm) registrou o maior desvio padrão entre as variáveis dependentes analisadas. Isso significa que os valores de mercado das empresas latino-americanas estão mais espalhados e variáveis em comparação com outras métricas. Esse resultado era esperado, uma vez que as empresas na região variam consideravelmente em termos de tamanho e capitalização, o que, naturalmente, leva a uma maior variabilidade nos valores de mercado.

Tabela 03: Estatística Descritiva

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
ROA	11,431	.0027884	.1859152	-1.09396	.3045077
VM	11,447	.955392	1.761402	-.680935	9.830173
RISK	6,381	.7840434	.5291795	-.300606	2.297879
ESG	2,251	45.13813	22.12733	3.703049	87.3614
ENV	2,251	39.0274	27.27593	0	91.14927
SOC	2,251	46.69534	26.36362	.7275011	92.70347
GOV	2,251	50.00826	22.47302	5.388889	90.2899
LC	11,359	2.523621	3.923677	.0412416	26.78189
ALAV	11,447	1.583024	2.962617	-5.60187	17.16005
TAM	11,431	12.60151	2.328007	5.884772	17.02023
CAPEX	10,271	89338.63	222287.2	0	1317270

Nota Variáveis: ROA: Retorno sobre o Ativo; VM: Valor de mercado; RISK: Risco; ESG: Environment, social, Governance; ENV: Environment; SOC: social, GOV: Governance; LC: Liquidez Corrente; ALAV: Alavancagem; TAM: Tamanho; CAPEX: Despesa de Capital

Conforme Anderson et al. (2007), a matriz de correlação é útil para identificar as relações lineares entre as variáveis e verificar se há multicolinearidade, ou seja, a presença de correlações altas entre as variáveis. Uma vez que a matriz de correlação é uma forma de visualizar a relação linear entre as variáveis, os valores próximos de 1 ou -1 indicam uma forte correlação positiva ou negativa, respectivamente, e os valores próximos de zero indicam uma fraca ou nenhuma correlação (Fávero, 2013), conforme se nota na Tabela 04.

Tabela 04: Matriz de Correlação

	ROA	VM	RISK	ESG	ENV	SOC	GOV	LC	ALV	TAM	CAPEX
ROA	1.0000										
VM	0.0998*	1.0000									
RISK	-0.0623*	-0.0793*	1.0000								
ESG	0.0538*	0.1002*	0.0002	1.0000							
ENV	0.0916*	0.0909*	0.0005	0.8997*	1.0000						
SOC	0.0689*	0.0722*	-0.0152	0.9366*	0.8107*	1.0000					
GOV	-0.0317	0.0894*	0.0157	0.6704*	0.4036*	0.4851*	1.0000				
LC	-0.0164	-0.0387*	-0.0451*	-0.0947*	-0.0842*	-0.1084*	-0.0258	1.0000			
ALAV	0.0637*	0.2658*	0.0561*	0.1062*	0.1203*	0.0772*	0.0802*	-0.1160*	1.0000		
TAM	0.3223*	0.1368*	0.1749*	0.4657*	0.4792*	0.4464*	0.2269*	-0.1802*	0.1772*	1.0000	
CAPEX	0.0711*	0.1500*	0.0900*	0.3496*	0.3592*	0.3146*	0.1884*	-0.0771*	0.0893*	0.5502*	1.0000

Nota Variáveis: ROA: Retorno sobre o Ativo; VM: Valor de mercado; RISK: Risco; ESG: Environment, social, Governance; ENV: Environment; SOC: social, GOV: Governance; LC: Liquidez Corrente; ALAV: Alavancagem; TAM: Tamanho; CAPEX: Despesa de Capital

Ao examinar a Tabela 04 que trata de correlação, é possível estabelecer uma comparação entre as variáveis dependentes (ROA, VM e RISK) com as de interesse (ESG, ENV, SOC

GOV). Assim, os resultados apresentados na Tabela 04 indicam se as hipóteses devem ser rejeitadas ou aceitas, evidenciando a presença de asteriscos um nível de significância de 5%. O nível de significância de 5% é um critério para avaliar se a correlação entre duas variáveis é estatisticamente significativa, ou seja, se não é devida ao acaso (Hair et al., 2005).

Realizando uma análise comparativa entre o ROA e o ESG, observa-se o resultado de 0.0538*, indicando uma correlação positiva entre a variável ESG e o desempenho da empresa. Dessa forma, é possível inferir que empresas com uma performance mais elevada em ESG tendem a apresentar um ROA superior, ou seja, um desempenho superior, refletindo benefícios decorrentes de práticas sustentáveis. Ainda em relação ao ROA, destaca-se que os pilares ambientais (0.0916*) e sociais (0.0689*) também indicaram uma relação positiva. Por outro lado, o pilar de governança (-0.0317) não revelou significância ao ser comparado com o ROA.

No que diz respeito ao valor de mercado, é evidente uma correlação positiva com todas as variáveis de interesse, incluindo, desta vez, também o pilar de governança: ESG (0.1002*), ambiental (0.0909*), social (0.0722*) e de governança (0.0894*). Por fim, em relação ao Beta, nota-se que não houve significância ao nível de 5% com nenhuma variável de interesse.

Tabela 05: Influência do Desempenho em ESG

Modelo Y	1 ROA	2 ROA	3 ROA	4 ROA
ESG	-0.0003* (-1.87)			
LC	0.0044 (1.41)	0.0044 (1.42)	0.0044 (1.40)	0.0045 (1.44)
ALAV	-0.0007 (-0.46)	-0.0007 (-0.49)	-0.0007 (-0.49)	-0.0007 (-0.43)
TAM	0.0119** (2.10)	0.0108* (1.94)	0.0116** (2.07)	0.0110** (2.02)
CAPEX	0.0000 (1.39)	0.0000 (1.36)	0.0000 (1.39)	0.0000 (1.40)
ENV		-0.0001 (-0.77)		
SOC			-0.0002* (-1.74)	
GOV				-0.0002* (-1.77)
Constante	-0.1436* (-1.78)	-0.1353* (-1.69)	-0.1412* (-1.77)	-0.1306* (-1.67)
N	2189	2189	2189	2189
Breusch-Pagan	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Chow	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hausman	0.4341	0.2030	0.1641	0.6597
Efeito	Aleatório	Aleatório	Aleatório	Aleatório
VIF	1.46	1.46	1.45	1.38
Wooldridge	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota Variáveis: ROA: Retorno sobre o Ativo; ESG: Environment, social, Governance; ENV: Environment; SOC: social, GOV: Governance; LC: Liquidez Corrente; ALAV: Alavancagem; TAM: Tamanho; CAPEX: Despesa de Capital; N: número de observações; * Significância a 10%. ** Significância a 5%. *** Significância a 1%

Observando a Tabela 05, é possível fazer uma análise da influência da variável dependente (ROA) com a variável de interesse (ESG). Nota-se que o resultado apresentou uma relação negativa significativa (0,0003*) entre a variável dependente ROA e o desempenho ESG

da empresa, com um nível de significância de 10%. Esse resultado indica que um desempenho mais elevado no critério ESG está associado a um ROA menor.

Isso ocorre, pois o investimento em ESG pode aumentar os custos operacionais das empresas, como os gastos com a redução da emissão de carbono, o cumprimento das normas ambientais, a melhoria das condições de trabalho, a contribuição para a comunidade, entre outros. Esses custos, a curto prazo, podem reduzir a rentabilidade das empresas e, conseqüentemente, o seu ROA. (Zheng et al., 2022). Logo, Polman e Winston (2022) argumentam que a adoção de práticas ESG pode levar a benefícios financeiros significativos a longo prazo, incluindo melhor gerenciamento de riscos e menor custo de capital.

Observa-se ainda que, conforme mostra a Tabela 05, a variável de interesse ENV (Environment) não apresentou relação com o ROA (-0.0001). Por outro lado, as variáveis SOC (social) e GOV (Governance) apresentaram uma relação negativa e significativa com um nível de significância de 10%. Isso também ocorreu nas pesquisas de Brammer et al. (2006), os quais encontram que as pontuações em um indicador de desempenho social estão significativa e negativamente relacionadas ao ROA, ou seja, as empresas com melhor desempenho social tendem a ter pior desempenho financeiro. Embora a relação entre desempenho social e financeiro seja complexa e possa variar de acordo com o contexto, uma possível explicação para a descoberta de Brammer et al. (2006) é que as empresas que investem em iniciativas sociais e ambientais podem estar sacrificando recursos financeiros que poderiam ser usados para maximizar os lucros no curto prazo.

Além disso, as empresas socialmente responsáveis podem estar sujeitas a custos adicionais, como regulamentações ambientais mais rigorosas ou salários mais altos para os funcionários. No entanto, a longo prazo, essas empresas podem colher benefícios financeiros, como maior lealdade do cliente, menor risco regulatório e maior eficiência operacional (Cruz & Porto, 2016). Já na pesquisa de Alareeni e Hamdan (2020), verificou-se que o investimento em ESG afeta positivamente as medidas de desempenho de uma empresa. No entanto, a divulgação separada dos componentes ESG mostrou que a divulgação ambiental e de responsabilidade social corporativa está negativamente associada ao ROA e ao ROE.

Portanto, a relação entre a RSC e o desempenho financeiro não é simples nem linear, mas depende de vários fatores, como o nível ótimo de RSC, o horizonte temporal, o tipo de indústria e o canal de divulgação. Os autores concluem que não há uma relação geral clara entre os diferentes indicadores de RSC e desempenho financeiro e que os gestores devem determinar o nível ideal de RSC por meio de uma análise custo-benefício. Desse modo, rejeita-se a **H1: Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o desempenho financeiro.**

A relação entre o valor de mercado e o ESG é objeto de diversos estudos e pesquisas que buscam verificar se as empresas que adotam práticas ESG são mais valorizadas pelos investidores e pelo mercado (Comissão de Valores Imobiliários, 2022). Alguns estudos encontraram uma relação positiva e significativa entre o ESG e o valor de mercado, indicando que as empresas que investem em sustentabilidade podem obter vantagens competitivas, melhor gerenciamento de riscos, menor custo de capital e maior fidelidade dos clientes (Aboud & Diab, 2018).

Tabela 06: Influência do valor de mercado em ESG

Modelo Y	1 VM	2 VM	3 VM	4 VM
ESG	-0.0105*** (-2.95)			
LC	0.0380 (1.11)	0.0391 (1.13)	0.0375 (1.10)	0.0393 (1.12)
ALAV	0.2759*** (5.48)	0.2740*** (5.46)	0.2744*** (5.43)	0.2747*** (5.48)

TAM	-0.5583*** (-2.98)	-0.5809*** (-3.11)	-0.5695*** (-3.04)	-0.6152*** (-3.22)
CAPEX	0.0000** (2.43)	0.0000** (2.35)	0.0000*** (2.60)	0.0000** (2.51)
ENV		-0.0072** (-2.33)		
SOC			-0.0093*** (-3.67)	
GOV				-0.0035 (-1.22)
Constante	9.8205*** (3.56)	9.9717*** (3.62)	9.9447*** (3.60)	10.3705*** (3.71)
N	2189	2189	2189	2189
Breusch-Pagan	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Chow	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hausman	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Efeito	Fixo	Fixo	Fixo	Fixo
VIF	1.46	1.46	1.46	1.46
Wooldridge	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota Variáveis: VM: Valor de mercado; ESG: Environment, social, Governance; ENV: Environment; SOC: social, GOV: Governance; LC: Liquidez Corrente; ALAV: Alavancagem; TAM: Tamanho; CAPEX: Despesa de Capital N: número de observações. * Significância a 10%. ** Significância a 5%. *** Significância a 1%

Outros estudos, no entanto, encontram uma relação negativa ou insignificante entre o ESG e o valor de mercado, sugerindo que as práticas ESG podem aumentar os custos operacionais, gerar problemas de agência, criar assimetria de informação ou não refletir o verdadeiro desempenho das empresas. Na pesquisa de Fatemi et al. (2017), os autores medem os pontos fortes e fracos do ESG, usando os dados da KLD Research & Analytics, que avalia as empresas em sete dimensões: meio ambiente, comunidade, diversidade, direitos humanos, empregados, governança e produtos. Cada dimensão tem indicadores que podem ser positivos (pontos fortes) ou negativos (pontos fracos). No meio ambiente, por exemplo, um ponto forte seria uma política de reciclagem, enquanto um ponto fraco seria o pagamento de multas em virtude da poluição.

Fatemi et al. (2017) somam os pontos fortes e fracos de cada dimensão para obter um índice ESG geral para cada empresa. Os autores encontram que os pontos fortes ESG têm um efeito positivo no valor da empresa, enquanto os pontos fracos ESG têm um efeito negativo. Exemplo de pontos fracos ESG são as atividades ambientais, sociais e de governança que podem prejudicar o valor da empresa, seja por aumentar os custos, reduzir as receitas, gerar riscos ou danificar a reputação. Além disso, a divulgação ESG, por si só, também tem um efeito negativo, pois pode sinalizar que a empresa tem algo a esconder ou que está tentando compensar seus pontos fracos.

Sobre essas questões, destacadas na Tabela 06, é possível observar uma relação negativa significativa, ao nível de 1%, entre a variável dependente Valor de Mercado com a de interesse ESG (-0.0105***), ou seja, empresas que têm melhor desempenho ESG têm menor valor de mercado. Já as demais variáveis de interesse, ENV (-0.0072**), SOC (-0.0093***) e o GOV (-0.0035), também obtiveram uma relação negativa com a variável VM. Horvathova (2010) sugere que a variação nos resultados depende de vários fatores, como o método empírico usado, o tipo de indústria, o país, o canal de divulgação, o tempo de cobertura e as variáveis de controle.

Conforme Dhaliwal et al. (2014), isso se justifica também visto que a divulgação de informações ambientais no *website* tem um impacto positivo no valor da empresa, enquanto a divulgação no relatório anual ou no relatório autônomo não tem impacto significativo. Os

autores explicam que isso pode ser devido ao fato de que o *website* é um meio de comunicação mais flexível, interativo e atualizado que permite às empresas transmitir informações ambientais mais relevantes, oportunas e credíveis aos stakeholders. Além disso, o website pode ser uma forma de divulgação mais voluntária e proativa que reflete uma maior preocupação e responsabilidade ambiental das empresas.

Por outro lado, o relatório anual e o relatório autônomo podem ser vistos como meios de comunicação mais formais, estáticos e padronizados que podem conter informações ambientais mais genéricas, atrasadas e obrigatórias que não são suficientes para satisfazer as expectativas e as demandas dos stakeholders (De Villiers & Van Staden, 2011). A pesquisa de Dhaliwal et al. (2014) demonstra concordância com esses fatores, pois foi constatado que as empresas divulgam mais informações de RSC em seus sites do que em seus relatórios anuais ou relatórios independentes. Além disso, o artigo mostra que a divulgação de informações de RSC no site tem um impacto positivo no valor da empresa, enquanto a divulgação no relatório anual ou no relatório independente não tem impacto significativo. Desse modo, rejeita-se **H2: Existe uma relação positiva entre os scores ESG e o valor de mercado.**

O risco é uma expressão de incerteza sobre o futuro e expectativas, sendo sua gestão fundamental para se alcançarem os objetivos de valor da empresa (Damodaran, 2015). O risco em ESG é um conceito que se refere aos fatores ambientais, sociais e de governança que podem afetar o desempenho e a sustentabilidade de uma empresa. Esses fatores podem representar tanto ameaças quanto oportunidades para as organizações, dependendo de como elas os gerenciam e os comunicam. Uma boa gestão dos riscos ESG pode trazer benefícios, tais como maior confiança dos clientes, funcionários e investidores, melhor reputação e imagem, maior eficiência e inovação e menor exposição a sanções legais e regulatórias. Por outro lado, uma má gestão dos riscos ESG pode resultar em perdas financeiras, danos à reputação, problemas operacionais e legais, além de menor competitividade e viabilidade a longo prazo. Portanto, é importante que as empresas entendam os riscos ESG que enfrentam e, assim, desenvolvam estratégias para mitigá-los e aproveitá-los (APLANET, 2023).

Exemplo disso, conforme Dobers e Wolff (2000), são as empresas que adotam políticas de investimento ESG que podem gerar valor para os acionistas a longo prazo e reduzir os riscos financeiros, visto que: as políticas ESG refletem a capacidade da empresa de responder a tendências de longo prazo e manter vantagem competitiva (Ling et al., 2007); as políticas ESG permitem gerenciar os fatores de risco e prevenir futuros casos que impactem no valor das ações para os investidores (Risalvato, 2017); e, por fim, as políticas ESG atraem investidores que buscam retornos de longo prazo e a redução de riscos financeiros por meio de investimentos eticamente selecionados (Jansson, & Biel, 2011).

Tabela 07: Influência do Risco em ESG

Modelo Y	1 RISCO	2 RISCO	3 RISCO	4 RISCO
ESG	-0.0009 (-1.01)			
LC	0.0024 (0.14)	0.0024 (0.15)	0.0021 (0.13)	0.0027 (0.16)
ALAC	0.0084 (1.47)	0.0084 (1.45)	0.0083 (1.45)	0.0086 (1.48)
TAM	0.0432** (2.22)	0.0412** (2.08)	0.0441** (2.31)	0.0383** (2.01)
CAPEX	-0.0000** (-2.26)	-0.0000** (-2.30)	-0.0000** (-2.24)	-0.0000** (-2.25)
ENV		-0.0005 (-0.62)		
SOC			-0.0010	

			(-1.40)	
GOV				-0.0003 (-0.49)
Constante	0.3354 (1.27)	0.3445 (1.29)	0.3261 (1.24)	0.3838 (1.43)
N	1750	1750	1750	1750
Breusch-Pagan	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Chow	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Hausman	0.3937	0.3852	0.3556	0.4154
Efeito	Aleatório	Aleatório	Aleatório	Aleatório
VIF	1.45	1.45	1.45	1.45
Wooldridge	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota Variáveis: RISK: risco; ESG: Environment, social, Governance; ENV: Environment; SOC: social, GOV: Governance; LC: Liquidez Corrente; ALAV: Alavancagem; TAM: Tamanho; CAPEX: Despesa de Capital

Ao observar a Tabela 07, nota-se que não houve relação entre as práticas ESG com o Risco, apontando que, quando a empresa tem maior ou menor desempenho em ESG, não impacta no risco. Isso ocorre, visto que os efeitos do desempenho em ESG podem não ser imediatamente percebidos nos indicadores de risco, visto que dependem do horizonte temporal, do setor de atuação, do perfil dos investidores e das características do mercado. Assim, as empresas devem adotar uma visão de longo prazo e integrar as questões ESG em sua estratégia, cultura e governança, buscando criar valor compartilhado para a sociedade e para os seus stakeholders (Fundação Getulio Vargas, 2022).

Exemplo disso está nos estudos de Sassen et al. (2016), visto o desempenho de governança corporativa não ter tido um efeito significativo no risco das empresas na Europa. Os autores argumentam que isso pode ser devido a vários fatores, tais como a homogeneidade das práticas de governança entre as empresas, que reduz a variabilidade e a relevância dos indicadores de governança, a falta de consenso sobre as medidas de governança, que dificulta a captura dos aspectos qualitativos e multidimensionais da governança corporativa, e, por fim, a influência de outras variáveis institucionais e macroeconômicas que podem afetar o risco das empresas, como o sistema legal, o ambiente regulatório, a cultura nacional, o ciclo econômico, dentre outros.

Logo, o fator ESG tem uma exposição limitada ao mercado devido à sua natureza como um portfólio de investimento de longo prazo, apresentando uma correlação baixa com os fatores tradicionais de mercado. Nesse sentido, o risco associado ao fator ESG é primariamente idiossincrático, estando diretamente ligado às particularidades e características das empresas que compõem esse portfólio (Lioui & Tarelli, 2022). Com isso, rejeita-se **H3: Existe uma relação negativa entre os scores ESG e o risco de mercado.**

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da pesquisa foi analisar se as dimensões *environmental, social and governance (ESG)* influenciam no desempenho financeiro das empresas latino-americanas, bem como seu efeito no valor de mercado e no risco de mercado, que impactam também no desempenho financeiro. Para isso, utilizou-se como amostra 1.253 empresas da América Latina não financeiras listadas na B3 no período de 2011 a 2022.

Como resultado, constatou-se que não há influência ESG no desempenho financeiro, valor de mercado e risco nas empresas da América Latina no período. Acredita-se que esses resultados se deram pelo fato de que, segundo o estudo da Sustentabilidade na Agenda das Lideranças-SAP (Central Press, 2022), o número de empresas latino-americanas que iniciaram ou aceleraram estratégias de sustentabilidade nos últimos meses chegou a 69% ante 46% em

2021. Isso mostra que as questões relacionadas ao investimento em sustentabilidade nessas empresas são recentes. Desse modo, destaca-se a importância de uma maior conscientização e engajamento dos investidores institucionais e dos governos em relação ao ESG para promover a sustentabilidade financeira (Hübel, 2022).

Além disso, o investimento em ESG pode acarretar um aumento nos custos operacionais das empresas. Isso se evidencia nos gastos voltados para a redução das emissões de carbono, cumprimento das normas ambientais, aprimoramento das condições de trabalho e contribuições para a comunidade, entre outros. Em outras palavras, as empresas que direcionam recursos para iniciativas sociais e ambientais podem, em curto prazo, estar abrindo mão de investimentos que poderiam maximizar os lucros. Esses custos imediatos podem ter como consequência a redução da rentabilidade das empresas (Brammer et al., 2006; McWilliams & Siegel, 2000; Sassen et al., 2016; Fatemi et al., 2017; Zheng et al., 2022).

Esta pesquisa contribui com o avanço da literatura pelo fato de que a maioria das pesquisas investigaram empresas norte-americanas, asiáticas e europeias. Assim, após uma revisão da literatura, este estudo buscou inovar ao introduzir as variáveis utilizadas para o contexto da América Latina. A principal limitação do estudo consistiu na restrição da amostra e, assim, para estudos futuros, sugere-se um estudo com foco nos setores das empresas, além de estabelecer um comparativo entre eles.

REFERÊNCIAS

- Aboud, A., & Diab, A. (2018). The impact of social, environmental and corporate governance disclosures on firm value. *Evidence from Egypt. Journal of Accounting in Emerging Economies*, 8(4), 442-458.
- Alareeni, B. A., & Hamdan, A. (2020) ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms, *Corporate Governance*, 20(7), 1409-1428.
- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., & Williams, T. A. (2007) *Estatística Aplicada à Administração e Economia*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning.
- APLANET. (2023). *Riscos ESG: o que são e por que gerenciá-los é essencial*. 17/07/2023 <https://aplanet.org/ptbr/recursos/riscos-esg/>
- Badía, G., Cotez, M. C., & Ferruz, L. (2020) Socially responsible investing worldwide: Do markets value corporate social responsibility? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), p. 2751-2764.
- Bastos, D. D. et al. (2009) Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(6), 47-77.
- Batae, O. M., Dragomir, V. D., & Feleaga, L. (2021). The relationship between environmental, social, and financial performance in the banking sector: A European study, *Journal of Cleaner Production*, 290, 125791.
- Berg, F., Kolbel, J., & Rigobon, R. (2022) Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings. *Review of Finance*, 26(6), 1315-1344.
- Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures, *Financial Management*, 35(3), 97-116.
- Castro, C. M. (1976) *Estrutura e apresentação de publicações científicas*. São Paulo: McGraw Hill.
- Central Press (2022). ESG cresce na América Latina e já faz parte da agenda de 69% das empresas. *Central Press*. 21/06/2022. <https://www.centralpress.com.br/cast/esg-cresce-na-america-latina-e-ja-faz-parte-da-agenda-de-69-das-empresas/>

- Chung, R., Bayne, L., & Birt, J. (2023) The impact of environmental, social and governance (ESG) disclosure on firm financial performance: evidence from Hong Kong. *Asian Review of Accounting*, ahead-of-print.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2022). *CVM divulga estudo sobre ESG e o mercado de capitais*. <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/cvm-divulga-estudo-sobre-esg-e-o-mercado-de-capitais>.
- Commission of the European Communities. (2001) Green paper: Promoting a European framework for corporate social responsibility. **Commission of the European Communities**. (2001). Green paper - Promoting a European framework for corporate social responsibility. - Publications Office of the EU (europa.eu)
- Cruz, J. E., & Porto, R. B. (2016) Desempenho social e financeiro de pequenas e médias empresas: modelo conceitual de causa e efeito. *Revista Ibero-americana de Estratégia*, 15(2), 60-70.
- Damodaran, A. (2015). *Applied corporate finance* (4th ed.). Wiley.
- De Villiers, C., & Van Staden, C.J. (2011). Where firms choose to disclose voluntary environmental information, *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(6), 504-525.
- Dhaliwal, D.S., Li, O.Z., Tsang, A., & Yang, Y.G. (2014) Corporate social responsibility disclosure and the cost of equity capital: the roles of stakeholder orientation and financial transparency, *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(4), 328-355.
- Dobers P., & Wolff, R. (2000). Competing with “soft” issues: from managing the environment to sustainable business strategies. *Business Strategy and The Environment*, Goteborg, 9(3), 143-150.
- Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. (2017). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, 38 (C), 45-64.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L. da, & Chan, B. L. (2009) *Análise de Dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fávero, L. P. L. (2013). Panel data in accounting and finance: theory and application. *Brazilian Business Review*. 10(1) 127-149.
- Fundação Getúlio Vargas (2022). *Os impactos econômicos do ESG (Environmental, Social and Governance) no mercado financeiro brasileiro*. Escola de Direito do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio. Relatório Final - ESG (fgv.br)
- Fuente, G. de La, Ortiz Almeyda, M., & Velasco, P. (2022). The value of a firm’s engagement in ESG practices: Are we looking at the right side? *Long Range Planning*, 55(4), 102143.
- GIL, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH.
- Hair, J. F. Jr., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2005) *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. *Análise Multivariada de Dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- Horvathova, E. (2010). Does environmental performance affect financial performance? A meta-analysis, *Ecological Economics*, 70(1), 52-59.
- Hübel, B. (2022). Do markets value ESG risks in sovereign credit curves? *The quarterly review of economics and finance*, 85, 134-148.

- Ionescu, G. H., Firoiu, D., Pirvu, R., & Vilag, R. D. (2019). The impact of ESG factors on market value of companies from travel and tourism industry. *Technological and Economic Development of Economy*, 25(5), 820-849.
- Irigaray, H.A.R., & Stocker, F. (2022). ESG: novo conceito para velhos problemas. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(4), 960-976.
- Jansson, M., & Biel, A. Motives to engage in sustainable investment: a comparison between institutional and private investors. *Sustainable Development*, 19(2), 135- 142.
- Khan, M. (2019). Corporate Governance, ESG, and Stock Returns around the World. *Financial Analysts Journal*, 75(4), 103-123.
- Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility?. *The accounting review*, 87(3), 761-796.
- Lakatos, E., & Marconi, M. A. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5.ed. São Paulo: Atlas.
- Lázaro, L. L. B., & Gremaud, A.P. (2015) A responsabilidade social corporativa e a sustentabilidade na América Latina: Brasil e México. *Revista de Administração da UFSM*, 9(1), 138–155.
- Lemos, A. D. (2019). Entenda o que é valor de mercado de uma empresa. *Empreender dinheiro*. 7/08/2019. <https://empreenderdinheiro.com.br/valor-de-mercado/>
- Ling, T., Yang, Y., & Shen, F. (2011). The impact of corporate social responsibility on firm value: Evidence from the US market. *Journal of Business Ethics*, 103(3), 351-383.
- Lioui, A., & Tarelli, A. (2022). Chasing the ESG Factor. *Journal of Banking and Finance*, 139, 106498.
- Macedo, P.S. et.al. (2022). O Impacto do ESG no Valor e Custo de Capital das Empresas. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 25(2), 159-175.
- Madhavan, A., Sobczyk, A., & Ang, A.(2021) Toward ESG Alpha: Analyzing ESG Exposures through a Factor Lens, *Financial Analysts Journal*, 77(1), 69-88.
- Matallín-Sáez, J. C., Soler-Domínguez, A., Tortosa-Ausina, E., & Mingo-López, D. V. de (2019). Ethical strategy focus and mutual fund management: Performance and persistence, *Journal of Cleaner Production*, 213(10), 618-633.
- Matarazzo, D. C. (2010). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. 7. ed. São Paulo: Atlas.
- Mazzioni, S. et. al. (2023) Reflexos das práticas ESG e da adesão aos ODS na reputação corporativa e no valor de mercado. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 16(3), 59-77.
- Mervel S., L., & Streit, D. (2017). Enhancing Market Valuation of ESG Performance: Is Integrated Reporting Keeping its Promise? *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 536-549.
- Mcwilliams, A., & Siegel, D. (2000). Corporate social responsibility and financial performance, *Strategic Management Journal*, 21(5), 603-609.
- Moussa, A., & Elmarzouky, M. (2023) Does Capital Expenditure Matter for ESG Disclosure? A UK Perspective. *Risk Financial Management*, 16(10), 429.
- Pacto Global Brasil. *Pacto Global: ESG*. (2023). <<https://pactoglobal.org.br/pg/esg>>.
- Pedersen, L. H., Fitzgibbons, S., & Pomorski, L. (2021) Responsible investing: The ESG-efficient frontier, *Journal of Financial Economics*, 142(2), 572-597.

- Pinheiro, R. da G. (2023). *Impacto no desempenho de índices ESG: um estudo comparativo no Brasil e em mercados internacionais*. 101f. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração e Controladoria) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- Polman, P., & Winston, A. (2022). Sustainable Business Practices: Yes, Investing in ESG Pays Off. *Harvard Business Review*, 13/04/22. [Yes, Investing in ESG Pays Off \(hbr.org\)](https://hbr.org/yes-investing-in-esg-pays-off)
- Ramírez-Orellana, A., Martínez-Victoria, M. C., García-Amate, A., & Rojo-Ramírez, A. A. Is the corporate financial strategy in the oil and gas sector affected by ESG dimensions? *Journal of Cleaner Production*, 307, 1-14.
- Risalvato, G. (2017). Investments in ethical funds and indices: an overview of performance. (September 4, 2017). SSRN:
- Santos, G. C. dos, Pain, P., Fávero, L. P. L., & Marques, V. A. (2022, novembro). As práticas ESG importam? Uma análise da estrutura de capital em empresas latino-americanas. In: *Anais do 8º Congresso UNB de Contabilidade e Governança*, Brasília, DF.
- Sassen, R., Hinze, A.K., & Hardeck, I. (2016). Impact of ESG factors on firm risk in Europe. *J. Bus. Econ*, 86, 867–904.
- Signori, S., San-Jose, L., Retolaza, J. L., & Rusconi, G. (2021) Stakeholder Value Creation: Comparing ESG and Value Added in European Companies. *Sustainability*, 13(3), 1392.
- Takahashi, E. (2022). A observância dos critérios de ESG é fundamental e urgente para todas as organizações. *Correio Braziliense*, 08/01/2022. Brasília. <https://www.correio braziliense.com.br/opiniaio/2022/01/4976068-a-era-esg-e-o-nivel-de-consciencia-de-risco-das-empresas.html>
- Teti, E., & Spiga, L. (2023). The effect of environmental, social and governance score on operating performance after mergers and acquisitions. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3165-3177.
- Thomson Reuters. (2018). Thomson Reuters ESG Scores. *Thomson Reuters Eikon*. [ESG Resource Center | Thomson Reuters](https://www.thomsonreuters.com/esg)
- Velte, P. (2017). Does ESG Performance Have an Impact on Financial Performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 169-178. <https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029>.
- Whelan, T., Atz, U., Van Holt, T., & Clark, C. (2021). ESG and financial performance: uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies published between 2015-2020. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 11(2), 95-111.
- Wong, W. C., Batten, J. A., Ahmad, A. H., Mohamed-Arshad, S. B., Nordin, S., & Abdul Adzis, A. (2020) Does ESG certification add firm value? *Journal of Corporate Finance*, 70, p. 1-18.
- Zhang, F., Qin, X., & Liu, L. (2020). The Interaction Effect between ESG and Green Innovation and Its Impact on Firm Value from the Perspective of Information Disclosure. *Sustainability*, 12(5), 1866.
- Zheng, Y., Wang, B., Sun, X., & Li, X. (2022). ESG performance and corporate value: Analysis from the stakeholders' perspective. *Frontiers in Environmental Science, Environmental Economics and Management*, v. 10.
- Zhou, G., Liu, L., Luo, S. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: Mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371-3387.