

Relação entre fatores ESG e desempenho organizacional nas companhias norte-americanas

Relationship Between ESG Factors and Organizational Performance in US Companies

Relación entre los factores ESG y el desempeño organizacional en empresas estadounidenses

Como citar:

Carvalho, José R.M. (2026). Relação entre fatores ESG e desempenho organizacional nas companhias norte-americanas. Revista Gestão & Tecnologia, vol. 26, nº 1, p.94-119

José Ribamar Marques de Carvalho, Professor Associado da Universidade Federal de Campina Grande. Pós-doutorado em Ciências Contábeis UNISINOS. Doutorado em Engenharia e Gestão de Recursos Naturais.

<https://orcid.org/0000-0003-3482-9231>

"O autor declara não haver qualquer conflito de interesse de natureza pessoal ou corporativa, em relação ao tema, processo e resultado da pesquisa".

Editor Científico: José Edson Lara
Organização Comitê Científico
Double Blind Review pelo SEER/OJ
Recebido em 01/02/2026
Aprovado em 10/06/2026



This work is licensed under a Creative Commons Attribution – Non-Commercial 3.0 Brazil

Resumo

Objetivo: Este estudo visa analisar a relação entre os fatores Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) e o desempenho organizacional de 844 empresas norte-americanas entre 2020 e 2024.

Metodologia/procedimentos: Utilizando uma abordagem quantitativa com regressão múltipla e dados da base *LSEG Data & Analytics*, a pesquisa investiga como métricas de sustentabilidade e controvérsias corporativas influenciam a capitalização de mercado das firmas.

Principais resultados: Os principais resultados indicam que o Ativo Total é o principal determinante do valor de mercado, mas os fatores ESG desempenham papéis distintos e complexos. Observou-se uma relação negativa entre o escore ESG geral e o valor da firma, o que sustenta a hipótese do custo da sustentabilidade, onde o mercado pode interpretar altos investimentos socioambientais como ineficiência ou custos de agência no curto prazo. Por outro lado, a qualidade da Governança Corporativa e a rentabilidade (ROE) são recompensadas com maior valorização. O estudo destaca ainda o impacto das penalidades ESG, sinalizando que eventos de má conduta e controvérsias reduzem significativamente o valor das empresas. Nesse cenário, o pilar Social surge como o mediador mais eficaz, pois investimentos em relações trabalhistas e comunitárias reduzem a probabilidade de notícias negativas. Conclui-se que, no mercado americano, a sustentabilidade é valorizada de forma seletiva, funcionando primordialmente como uma ferramenta estratégica de gestão de riscos e proteção reputacional, enquanto a governança permanece como o pilar central de criação de valor para o acionista.

Contribuições para estudos futuros: O estudo apresenta para estudos futuros uma perspectiva de novas investigações, face as suas conclusões e as lacunas manifestadas.

Palavras-chave: Fatores ESG. Desempenho Organizacional. Companhias Norte-Americanas.

Abstract

Objective: This study aims to analyze the relationship between Environmental, Social, and Governance (ESG) factors and the organizational performance of 844 North American companies between 2020 and 2024.

Methodology/procedures: Using a quantitative approach with multiple regression and data from the LSEG Data & Analytics database, the research investigates how sustainability metrics and corporate controversies influence the market capitalization of firms.

Main results: The main results indicate that Total Assets are the main determinant of market value, but ESG factors play distinct and complex roles. A negative relationship was observed between the overall ESG score and firm value, which supports the hypothesis of the cost of sustainability, where the market may interpret high socio-environmental investments as inefficiency or agency costs in the short term. On the other hand, the quality of Corporate

Governance and profitability (ROE) are rewarded with higher valuation. The study also highlights the impact of ESG penalties, indicating that misconduct events and controversies significantly reduce the value of companies. In this scenario, the Social pillar emerges as the most effective mediator, as investments in labor and community relations reduce the likelihood of negative news. It concludes that, in the American market, sustainability is valued selectively, functioning primarily as a strategic tool for risk management and reputational protection, while governance remains the central pillar for shareholder value creation.

Contributions for future studies: The study presents a perspective for future research, given its conclusions and the gaps identified.

Keywords: ESG Factors. Organizational Performance. North American Companies.

Resumen

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo analizar la relación entre los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) y el desempeño organizacional de 844 empresas norteamericanas entre 2020 y 2024.

Metodología/Procedimientos: Mediante un enfoque cuantitativo con regresión múltiple y datos de la base de datos LSEG Data & Analytics, la investigación analiza cómo las métricas de sostenibilidad y las controversias corporativas influyen en la capitalización de mercado de las empresas.

Resultados principales: Los resultados principales indican que los activos totales son el principal determinante del valor de mercado, pero los factores ESG desempeñan roles distintos y complejos. Se observó una relación negativa entre la puntuación ESG general y el valor de la empresa, lo que respalda la hipótesis del costo de la sostenibilidad, donde el mercado puede interpretar las altas inversiones socioambientales como ineficiencia o costos de agencia a corto plazo. Por otro lado, la calidad del gobierno corporativo y la rentabilidad (ROE) se ven recompensadas con una mayor valoración. El estudio también destaca el impacto de las sanciones ESG, indicando que los eventos de mala conducta y las controversias reducen significativamente el valor de las empresas. En este escenario, el pilar social emerge como el mediador más eficaz, ya que las inversiones en relaciones laborales y comunitarias reducen la probabilidad de noticias negativas. Se concluye que, en el mercado estadounidense, la sostenibilidad se valora de forma selectiva, funcionando principalmente como una herramienta estratégica para la gestión de riesgos y la protección de la reputación, mientras que la gobernanza sigue siendo el pilar central para la creación de valor para los accionistas.

Contribuciones para estudios futuros: El estudio presenta una perspectiva para futuras investigaciones, dadas sus conclusiones y las lagunas identificadas.

Palabras clave: Factores ESG. Desempeño organizacional. Empresas norteamericanas.

1 Introdução

Nos últimos anos as corporações passaram a introduzir e avaliar suas atividades sob o prisma da sustentabilidade, a partir de aspectos ambientais, sociais e de governança – ASG (*Environmental, Social and Governance* – ESG), reflexo da atenção de investidores, reguladores e outras partes interessadas que vem reconhecendo a importância do tema como um mecanismo fundamental para avaliar a práticas sustentáveis, gestão de riscos e o desempenho financeiro de longo prazo (Filgueira & Norden, 2025; Bahadori, Kaymak & Seraj, 2021).

Abdullah et al. (2025) enfatizam que o cenário econômico global vem passando por uma rápida transformação, com princípios de Meio Ambiente, Social e Governança (ESG) emergindo como impulsionadores críticos do desempenho corporativo. As métricas ESG são cada vez mais reconhecidas não só por aumentar a rentabilidade, mas também por promover a competitividade e reforçar o compromisso das empresas com práticas sustentáveis e responsáveis.

A integração do ESG em estratégias corporativas para satisfazer diferentes partes interessadas e manter a reputação das empresas tornou-se uma prática comum nos últimos anos (Brinette, Sonmez, & Tournus, 2024). O foco para as práticas ESG tem aumentado nos últimos anos em razão dos retornos positivos alcançados pelas empresas que investiram esforços e recursos na convergência das duas ações com esses pilares (Cui & Docherty, 2020). Entretanto, pouca atenção e dada aos aspectos das controvérsias ESG que são consideradas situações de comportamentos suspeitos, danosos, ilícitas ou pertencentes a escândalos corporativos envolvendo os pilares ambiental, social e governança (Passos & Campos-Rasera, 2024).

Estudos recentes têm demonstrado que a divulgação de informações ESG tem efeito positivo no valor de mercado e na performance das empresas, considerando *proxies* de desempenho baseadas em operações *return on assets* (retorno sobre os ativos – ROA), *return on equity* (retorno sobre o patrimônio – ROE), margem de lucro e no mercado (valor de mercado das ações e *Q* de *Tobin*) (Aouadi & Marsat, 2018). Também são encontrados estudos sobre o efeito inverso (Elamer & Boulhaga, 2024; Soschinski et al. (2024).

Estudos sobre a influência das informações ESG no valor de mercado das empresas e no desempenho financeiro apresentam conclusões divergentes. Na maioria dos estudos, o ESG é apontado como um fator que melhora o desempenho financeiro corporativo e o valor da empresa (Nguyen, Ozawa & Fan, 2024). Em outros estudos, o ESG não apresenta associação com esses fatores, ou apresenta um efeito negativo (Chen, Song & Gao, 2023).

O desempenho do ESG não apenas molda a imagem social e a reputação de uma empresa, mas também afeta muito seu desempenho financeiro e competitividade no mercado. Nos últimos anos, com a disseminação generalizada de conceitos ESG em todo o mundo, o estudo de suas consequências econômicas sobre as empresas tornou-se gradualmente um tema atual nos círculos acadêmico e prático (Mo, Huang & Li, 2025). Para esses autores, há uma relativa falta de pesquisa sobre a relação entre o desempenho do ESG e o valor financeiro das companhias, tanto em termos teóricos aprofundados quanto em testes empíricos.

Lee & Suh (2022), Lima & Queiroz (2025) argumentam que a maioria dos estudos realizados após o período de 2015, que verificaram a relação entre fatores ESG, ainda são insuficientes para explicar as questões que envolvem a conduta de ESG, o desempenho ESG e o desempenho financeiro de maneira aprofundada. Com a disseminação generalizada de conceitos ESG em todo o mundo, o estudo de suas consequências econômicas sobre as empresas tornou-se gradualmente um tema relevante nos círculos acadêmico e prático (Mo, Huang & Li, 2025).

Nesse sentido, a problemática dessa pesquisa se concentra em responder ao seguinte questionamento: Qual a relação entre os fatores ESG e o desempenho das companhias norte-americanas? Para tanto, objetiva analisar a relação entre os fatores ESG e o desempenho das companhias norte-americanas.

O desenvolvimento desse estudo pesquisa tem como foco também contribuir para preencher a lacuna existente no conhecimento científico sobre a relação entre os fatores ESG e o desempenho corporativo, por acreditar que os estudos sobre o tema ainda são inconclusivos e contraditórios e, portanto, pode fornecer *insights* importantes para melhor compreensão da temática.

2 Referencial teórico

2.1 Efeito dos Fatores ESG no Desempenho Organizacional

Nos últimos anos, a pesquisa acadêmica sobre a influência das classificações ESG no valor de mercado das empresas e no desempenho financeiro tem crescido rapidamente em âmbito internacional (Li et al., 2019; De Franco, 2020; Varyash, 2020; Serafeim & Yin, 2023; Kweh et al. 2025).

A relação entre fatores ESG e desempenho corporativo tem sido pesquisada sob diferentes perspectivas. Após revisão dos achados de estudos anteriores, Hyusein & Cek (2025) identificaram quatro perspectivas: positiva, neutra, negativa e em forma de “U”. A vertente positiva de estudos aponta que as estratégias de ESG levam ao aumento da rentabilidade e à melhoria no desempenho das empresas. A vertente neutra sinaliza que os investimentos em estratégia ESG independem do desempenho das empresas. Já a vertente negativa retrata que investimentos em sustentabilidade sobrecarregam o desempenho organizacional. Por sua vez, a vertente em forma de “U” – côncavo para cima (*U*) ou côncavo para baixo (*U* invertido) começa a ser positiva (pequenos investimentos ou boas práticas básicas geram retornos rápidos, ganhos de eficiência e reputação), depois negativa onde aumentam os custos de implementação, certificação e mudança de processos, superando os ganhos iniciais – é a fase do alto custo de transição, e depois passa a ser positiva novamente, ou vice-versa (Hyusein & Cek, 2025).

Sob a perspectiva negativa (Santis, Albuquerque & Lizarelli, 2016; Nirino et al., 2021; Elamer & Boulhaga, 2024; Soschinski et al., 2024; Passos & Campos-Rasera, 2024), também podem ser encontrados resultados interessantes. Santis et al. (2016) checaram o desempenho financeiro e econômico das empresas que figuram no índice Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) em comparação com o desempenho das empresas listadas no índice seletivo (IBOVESPA). Esses autores não encontraram evidências de diferenças no desempenho econômico e financeiro entre as empresas em cada um dos índices estudados. Observaram que outras características, como a classificação setorial, têm maior influência no desempenho econômico e financeiro das empresas do que seus investimentos em iniciativas sustentáveis.

Nirino et al. (2021) que exploraram o impacto das controvérsias corporativas no desempenho financeiro. Utilizando um banco de dados de 356 empresas europeias através de modelos de regressão linear confirmaram uma relação negativa e significativa entre controvérsias corporativas e desempenho financeiro. O estudo contribui para a literatura sobre responsabilidade social corporativa e a teoria das partes interessadas, esclarecendo as consequências negativas das controvérsias e indicando que, apesar de não terem sido encontrados efeitos mitigadores das práticas ESG na relação controvérsias no desempenho empresarial, as práticas ESG são importantes para atender às necessidades das partes interessadas.

Elamer & Boulhaga (2024) investigaram a relação entre o desempenho de controvérsias ambientais, sociais e de governança (ESG) e desempenho da firma, examinando as influências moderadoras das estruturas de governança corporativa (independência do conselho e diversidade de gênero) e práticas de ESG em empresas do Reino Unido e de outras nações da União Europeia. Os achados do estudo apontaram uma relação negativa robusta entre controvérsias ESG e desempenho da empresa. As descobertas revelaram que estruturas internas de ESG bem estabelecidas podem potencialmente transformar controvérsias em oportunidades, aumentando o crescimento organizacional e a reputação. A análise comparativa acrescentou uma dimensão geográfica e regulatória às descobertas nonexo de desempenho de controvérsias ESG.

Soschinski et al. (2024) analisaram o papel moderador das práticas de ESG na relação entre controvérsias corporativas e o desempenho de mercado (*Market-to-book*) das empresas. Investigaram 3.267 empresas de 20 países com maior PIB em 2021. As classificações ESG e outras variáveis foram coletadas do banco de dados *Refinitiv*[®]. A análise transversal considerou as regressões de dados em painel com efeitos fixos por ano, indústria e país de 2016 a 2020. Os resultados mostraram que as controvérsias corporativas têm um efeito negativo no desempenho do mercado das empresas, enquanto o engajamento nas práticas de ESG tem um efeito positivo. No entanto, ao analisar a relação entre controvérsias corporativas e valor de mercado (*Market-to-book*) para livro em empresas com altos ratings ESG, o efeito negativo das controvérsias não é significativo.

Passos & Campos-Rasera (2024) analisaram a influência das controvérsias ESG no valor das empresas. Foram analisados os dados anuais de 6.325 empresas de 61 países no período de 2002 a 2020. No modelo econométrico desenvolvido utilizaram-se como controvérsias de ESG os índices elaborados pela Refinitiv® como *proxy* de valor da empresa: Q de Tobin, *Market-to-Book* e Capitalização de Mercado. Os resultados indicam uma relação negativa entre as controvérsias ESG e o valor das empresas mensurado pelas *proxies* Q de Tobin e Capitalização de Mercado. Os achados corroboram a visão de que as controvérsias produzem efeitos negativos nas avaliações dos resultados futuros.

No âmbito das relações positivas (Velte, 2016; Dalal e Thaker, 2019; Egorova, Grishunin & Karminsky, 2022; Agnese et al., 2023; Mazzioni et al., 2023; Alslaibi e Abdelkarim, 2024; Abdullah et al., 2025; Lima & Queiroz, 2025; Faure, Nuys e Tarazi, 2025), também apresentam resultados interessantes. Velte (2017), concentrou-se na análise de empresas alemãs para entender o impacto do desempenho ESG no desempenho financeiro, durante o período de 2010 a 2014. Utilizando-se de análise de regressão, o autor obteve como resultado um impacto positivo das práticas ESG no indicador contábil ROA (Retorno sobre Ativos).

Dalal e Thaker (2019) averiguaram a relação entre as práticas ESG e o desempenho financeiro de empresas indianas. Encontraram uma relação positiva e significativa, destacando a importância das práticas ESG no contexto empresarial e incentivam outras empresas e investidores a adotarem abordagens sustentáveis e responsáveis, beneficiando acionistas e outras partes interessadas.

Egorova, Grishunin & Karminsky (2022) buscaram entender o impacto dos fatores ESG no desempenho de empresas de tecnologia da informação. Identificaram uma relação positiva e significativa entre a adoção de práticas ESG e o desempenho financeiro das empresas de tecnologia da informação. Enfatizaram a importância das considerações ESG no setor e incentivam as empresas a incorporarem práticas sustentáveis e responsáveis em suas operações, ao mesmo tempo em que influenciam os investidores a considerarem fatores ESG em suas decisões de investimento.

Agnese et al. (2023) observaram a relação entre o pilar de Governança da dinâmica ESG e as Controvérsias ESG em bancos dos Estados Unidos e da Europa no período de 2016 a 2021.

Selecionaram três subpilares da Governança ESG (Gestão ESG, Acionistas ESG e Estratégia de RSC). Os resultados mostraram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre as pontuações de Governança ESG e Controvérsias ESG.

Mazzioni et al. (2023) pesquisaram a influência das práticas ESG e o engajamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na reputação corporativa e no valor de mercado das empresas das companhias abertas listadas na [B]³. Perceberam que a divulgação de informações ambientais, sociais e de governança, alinhadas com o compromisso corporativo de desenvolvimento sustentável, explica o posicionamento empresarial e suas interações com as partes interessadas (fornecedores, concorrentes, clientes, investidores, mercados, funcionários, governos e comunidades locais), repercutindo na valorização da marca e no seu valor de mercado.

Alslaibi e Abdelkarim (2024) investigaram a influência dos pilares do ESG no desempenho financeiro de empresas palestinas no período de 2016 a 2022. A análise revelou que as empresas com níveis mais altos de divulgação de ESG tendem a apresentar melhor rentabilidade.

Abdullah et al. (2025) estudaram a associação entre os fatores ESG e seus reflexos para melhorar o desempenho econômico e construir um compromisso corporativo mais forte no cenário chinês. Os resultados indicaram que práticas ESG eficazes podem levar a melhores retornos corporativos, reforçando o valor da integração do ESG como uma abordagem estratégica.

Lima & Queiroz (2025) verificaram os efeitos dos escândalos de corrupção socioambientais no desempenho financeiro das empresas adeptas às políticas ESG da América Latina. Os principais achados da pesquisa indicam que os escândalos socioambientais podem ser capazes de melhorar o desempenho financeiro das empresas com políticas ESG na América Latina, ao proporcionar mais oportunidades de negócios, mesmo que esses comportamentos sejam inadequados.

Faure, Nys & Tarazi (2025) estudaram as diferentes subcategorias da pontuação ESG e subcategorias das controvérsias ESG visando examinar o impacto de cada subcategoria ESG no valor firme em uma amostra de 2224 empresas dos Estados Unidos da América (EUA). Os

resultados apurados no nível do pilar das controvérsias ESG (escores de controvérsias E, S ou G) não têm impacto significativo no valor da firma. Dentro do pilar E, as controvérsias sobre emissões aumentem o valor das empresas expostas, a inovação ambiental e, em menor medida, as controvérsias sobre o uso de recursos. Da mesma forma, dentro do pilar S, as controvérsias comunitárias impactam positivamente o valor da empresa.

Caapeleti et al. (2025) analisaram a influência das práticas ESG no desempenho organizacional de empresas listadas na [B³]. Os resultados revelaram que as empresas com melhores práticas ESG apresentaram desempenho superior em vendas para o mercado externo, giro dos ativos, valor de mercado e *market-to-book*. Concluíram empresas que adotam medidas responsáveis no âmbito ambiental, social e de governança têm maior probabilidade de utilizar seus ativos de forma eficiente e obter sucesso na valorização de mercado.

Como se observa, considerar aspectos ESG em estratégias nas atividades empresariais pode ser um fator relevante e capaz de gerar benefício futuro para as organizações, encorajando-as a adotarem práticas sustentáveis, inovadoras e responsáveis capazes de promover desempenho financeiro sólido e a longo prazo.

3 Percorso metodológico

Tendo em vista a necessidade de compreender o problema desse estudo, o método utilizado foi o dedutivo e a pesquisa foi do tipo exploratória, com abordagem descritiva e quantitativa.

Para a realização do estudo foram utilizadas 11 variáveis de ESG e 4 variáveis financeiras. As variáveis de desempenho ESG foram: *ESG Score (ESGS)*, *Environmental Pillar Score (EPS)*, *Social Pillar Score (SPS)*, *Governance Pillar Score (GPS)*, *ESG Combined Score (ESGCS)*, *Emissions Score (ES)*, *Environmental Innovation Score (EIS)*, *Environmental Controversies (ECONTS)*, *ESG Controversies Score (ESGCONTS)*, *Environmental Innovation Score Grade (EISG)*, *Policy Emissions Score (PES)*. As variáveis financeiras adotadas foram as seguintes: *Capitalização do Mercado (MktCap)*, *Total do Ativo (TA)*, *Retorno sobre o Ativo Total Médio (ROA Médio)* e *Retorno sobre o Patrimônio Líquido Total Médio (ROE Médio)*.

Os dados coletados de todas as variáveis do estudo foram capturados da LSEG Data & Analytics®.

3.1 Seleção da amostra

A amostra de pesquisa para este estudo compreendeu empresas americanas com informações disponíveis na Base *LSEG Data & Analytics*® dos anos de 2020 a 2024. Para garantir a precisão e confiabilidade dos dados, foram realizadas as seguintes etapas: (1) Exclusão de empresas com informações inexistentes acerca das variáveis selecionadas; (2) Padronização dos dados antes da Regressão Múltipla, *z-score*, das variáveis com altos valores (ativo total, retorno sobre o patrimônio líquido total médio, retorno do ativo total médio e capitalização do mercado) para melhorar a interpretação dos coeficientes garantindo a estabilidade e eficiência de métodos de otimização e regularização na construção do seu modelo; (3) Exclusão das empresas dos setores financeiro, bens de consumo essenciais, saúde, tecnologia da informação e imobiliário. A amostra final correspondeu a 844 empresas distribuídas entre os setores selecionados (tabela 1).

Tabela 1
População e amostra do estudo das empresas americanas

Setores	População total	%	Amostr a	% da Amostra
Consumo Discricionário	886	19%	77	9%
Energia	641	14%	225	27%
Indústrias	1116	24%	324	38%
Materiais	1409	30%	93	11%
Serviços de comunicação	460	10%	64	8%
Utilidade	219	5%	61	7%
Total	4731	100%	844	100%

3.2 Procedimento Estatístico

O procedimento estatístico utilizado consistiu das técnicas de correlação de *Spearman* e regressão múltipla (*Stepwise*, passo a passo). O método *Stepwise* foi adotado em razão da necessidade de seleção automática de um subconjunto de variáveis preditoras que sejam mais

relevantes para explicar a variável dependente. Neste caso, se buscou estudar a relação entre uma única variável dependente (Capitalização do Mercado - *MktCap*) e duas ou mais variáveis independentes (variáveis financeiras: ativo total (AT), retorno sobre o patrimônio líquido total médio (ROE Médio), retorno do ativo total médio (ROAM); e variáveis de desempenho ESG: *Environmental, Social, Governance Score* (ESGS), *Environmental Pillar Score* (EPS), *Social Pillar Score* (SPS), *Governance Pillar Score* (GPS), *Emissions Score* (ES), *Environmental Innovation Score* (EIS), *Policy Emissions Score* (PES), *ESG Combined Score* (ESGCS), *ESG Controversies Score* (ESGCONTS) e *Environmental Controversies* (ECONT).

3.3 Modelo de Regressão

O modelo foi rotacionado com todas as variáveis, porém algumas variáveis foram expurgadas pela regressão. Dessa forma, e com o intuito de analisar os dados, procedeu-se a regressão linear múltipla, que têm como variável dependente *MktCap* e variáveis independentes TA, ESGS, ESGCONTS, ROE Médio, GPS.

$$MktCap_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 (TA)_{i,t} + \beta_2 (ESGS)_{i,t} + \beta_3 (ESGCONTS)_{i,t} + \beta_4 (ROEMédio)_{i,t} + \beta_5 (GPS)_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

Onde:

Variável dependente (Y) = *MktCap* (Capitalização do Mercado)

Constante (β_0) = β_0

Preditor 1 (X_1) = TA

Preditor 2 (X_2) = ESGS

Preditor 3 (X_3) = ESGCONTS

Preditor 4 (X_4) = ROE Médio

Preditor 5 (X_5) = GPS

ε = é o termo de erro (residual)

As equações são representadas pela variáveis independentes: o $ESGS_{i,t}$ que é o Score ESG (ambiental, social e governança) da empresa i no ano t ; o $ESGCONTS_{i,t}$ que se refere às controvérsias ESG da empresa i no ano t ; ROE Médio $_{i,t}$ é o retorno sobre o patrimônio total médio e o $GPS_{i,t}$. A variável de controle foi o $TA_{i,t}$ que é o ativo total da empresa i no ano t . Enquanto, β_0 é o intercepto da reta e β são os coeficientes angulares e ε o erro da regressão.

4 Apresentação e discussão dos resultados

Inicialmente foi realizado o teste de correlação de *Spearman* (tabela 1) para avaliar a força e a direção das relações monotônicas entre as variáveis, com foco na variável dependente Capitalização de Mercado (*MktCap*) e nas variáveis independentes do modelo de regressão posteriormente explorado. Todas as variáveis financeiras e as estatísticas de ESG que compõem o modelo de regressão apresentaram correlações estatisticamente significativas com a *MktCap* (p-valor < 0,05), indicando que cada fator, isoladamente, possui uma relação relevante com o valor de mercado.

O AT demonstrou a correlação mais forte e significativa com *MktCap* ($p = +0,872$, $p < 0,001$). Esta forte associação bivariada antecipa o papel dominante do AT como preditor na análise de regressão múltipla. Este achado é um pilar da teoria de precificação e é amplamente validado na literatura contemporânea, que utiliza o TA como um *proxy* fundamental para o tamanho da empresa. Pesquisas recentes (Moura et al., 2020; Sudiyatno et al., 2020) confirmam que o tamanho da firma tem um efeito positivo e significativo no valor de mercado, pois empresas maiores tendem a desfrutar de maior reputação, visibilidade, liquidez e maior facilidade no acesso a financiamento, o que é percebido positivamente pelos investidores.

O *Score* de ESG apresentou uma correlação positiva forte ($p = +0,594$, $p < 0,001$), assim como o Retorno sobre o PL Total Médio (ROE Médio), com correlação moderada ($p = +0,377$, $p < 0,001$). Estes resultados, em isolamento, sugerem que um melhor desempenho em ESG e maior rentabilidade estão associados a um valor de mercado superior, sugerindo que empresas maiores e mais rentáveis estão mais inclinadas a apresentar melhores práticas de ESG.

As correlações negativas e moderadas observadas entre o *Score* de Controvérsias ESG, *ESGCONTS* ($p = -0,330$, $sig < 0,001$, $p = -0,364$, $sig < 0,001$) e os fatores de valor (*MktCap*) e

tamanho (*AT*) estão em total conformidade com a literatura sobre as Penalidades *ESG* (ou *ESG Penalties*) representam a reação negativa do mercado de capitais e dos *stakeholders* quando uma empresa é associada a eventos de má conduta social corporativa (*CSIR*) ou a um baixo desempenho em fatores ambientais, sociais e de governança. Estudos como o de Krüger (2015) demonstram que o mercado reage de forma mais intensa e negativa a eventos de má conduta social corporativa (*CSIR*) do que a notícias positivas de *ESG*, resultando em uma redução do valor da empresa. Empresas com maior *AT* tendem a enfrentar uma penalidade de mercado mais significativa para cada controvérsia, dada a maior visibilidade, o escrutínio regulatório e a expectativa de gerenciamento de risco mais eficiente sobre o impacto do *ESG* negativo (Alareeni & Hamdan, 2020).

A correlação negativa e altamente significativa entre o *Score ESG Combinado (ESGCS)* e o Retorno do Ativo Total Médio (*ROA Médio*) $p = -0,173$; $p < 0,001$, sugere que o alto desempenho *ESG* está associado a uma menor eficiência na utilização dos ativos da empresa. Este achado oferece suporte empírico à perspectiva de que os esforços em *ESG* atuam, no curto prazo, como custos de agência ou alocação ineficiente de recursos que desvia o foco da maximização da lucratividade interna, conforme a visão clássica de Friedman (1970) sobre a responsabilidade social corporativa.

No tocante as correlações entre o *Score ESG Combinado*, o *Score de Controvérsias* e *Scores dos Pilares* (Ambiental, Social e Governança), o *Score Combinado* está fortemente correlacionado com todos os pilares, indicando que ele é uma média ponderada eficaz. O Pilar Ambiental ($p = 0,643$) parece ser o que mais contribui para a variação do *Score Combinado*, seguido de pelo Social ($p = 0,609$) e, por último, pela Governança ($p = 0,578$). A dimensão ambiental é a de maior peso na construção do *Score ESG* final, refletindo a metodologia que compila os pilares da *LSEG Data & Analytics*[®] e no caso do estudo a maior uniformidade no *reporting* de questões ambientais da amostra de empresas americanas.

Em outro ponto o *Pilar Social* ($p = -0,229$) é o que apresenta a correlação negativa mais forte com as controvérsias. Isso sugere que investir no *Pilar Social* (boas relações trabalhistas, segurança, comunidade) se apresenta como o mecanismo mais eficaz para evitar controvérsias na amostra. Percebe-se ainda falhas no pilar Social (por exemplo, greves, acidentes de trabalho,

multas etc.) são as principais fontes de notícias negativas que compõem o *Score de Controvérsias*. As dimensões governança e ambiental, embora importantes, são ligeiramente menos eficazes na prevenção de eventos negativos passíveis de notícia. Esse resultado é particularmente relevante, pois sugere que o investimento em capital social, como boas práticas laborais e relações comunitárias, é o mecanismo mais eficaz para a mitigação de riscos de reputação e a prevenção de eventos negativos na amostra. Este achado se apoia no entendimento de Aouadi e Marsat (2018), que destacam a preponderância das controvérsias de natureza social na destruição de valor da firma, enfatizando o social como o principal vetor de risco não-financeiro (Tabela 2).

Tabela 2
Matriz de Correlação de *Sperman*'s das Variáveis do Estudo

		EPS	SPS	GPS	ES	EIS	PES	ESGS	ESGCS	ESGCONTS	ECONT	MktCap	TA	RPLTM	RATM
EPS	Coef. Correlação	1,000	,771**	,457**	,875**	,679**	,545**	,826**	,475**	-.268**	,181**	,614**	,640**	,190**	,214**
	Sig. (2-tailed)		0,000	,000	0,000	0,000	0,000	0,000	,000	,000	,000	0,000	0,000	,000	,000
SPS	Coef. Correlação	,771**	1,000	,424**	,743**	,403**	,499**	,825**	,471**	-.280**	,162**	,589**	,599**	,156**	,171**
	Sig. (2-tailed)	0,000		,000	0,000	,000	,000	0,000	,000	,000	,000	0,000	0,000	,000	,000
GPS	Coef. Correlação	,457**	,424**	1,000	,431**	,282**	,277**	,602**	,368**	-.105**	,112**	,295**	,320**	,121**	,110**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	0,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ES	Coef. Correlação	,875**	,743**	,431**	1,000	,394**	,608**	,764**	,437**	-.286**	,195**	,614**	,655**	,183**	,197**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	,000		,000	0,000	0,000	,000	,000	,000	0,000	0,000	,000	,000
EIS	Coef. Correlação	,679**	,403**	,282**	,394**	1,000	,191**	,494**	,282**	-.114**	,110**	,367**	,361**	,114**	,150**
	Sig. (2-tailed)	0,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PES	Coef. Correlação	,545**	,499**	,277**	,608**	,191**	1,000	,498**	,367**	-.151**	,036*	,382**	,379**	,152**	,128**
	Sig. (2-tailed)	0,000	,000	,000	0,000	,000		,000	,000	,000	,017	,000	,000	,000	,000
ESGS	Coef. Correlação	,826**	,825**	,602**	,764**	,494**	,498**	1,000	,693**	-.215**	,152**	,595**	,610**	,224**	,122**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,000	0,000	,000	,000		0,000	,000	,000	0,000	0,000	,000	,000
ESGCS	Coef. Correlação	,475**	,471**	,368**	,437**	,282**	,367**	,693**	1,000	,093**	-.021	,322**	,319**	,308**	-.170**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	0,000		,000	,167	,000	,000	,000	,000
ESGCONTS	Coef. Correlação	-.268**	-.280**	-.105**	-.286**	-.114**	-.151**	-.215**	,093**	1,000	-.429**	-.332**	-.363**	,022	-.102**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,144	,000
ECONT	Coef. Correlação	,181**	,162**	,112**	,195**	,110**	,036*	,152**	-.021	-.429**	1,000	,220**	,250**	-.007	,052**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,017	,000	,167	,000		,000	,000	,653	,001
MktCap	Coef. Correlação	,614**	,589**	,295**	,614**	,367**	,382**	,595**	,322**	-.332**	,220**	1,000	,872**	,379**	,321**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	,000	0,000	,000	,000	0,000	,000	,000	,000		0,000	,000	,000
TA	Coef. Correlação	,640**	,599**	,320**	,655**	,361**	,379**	,610**	,319**	-.363**	,250**	,872**	1,000	,224**	,180**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	,000	0,000	,000	,000	0,000	,000	,000	,000	0,000		,000	,000
RPLTM	Coef. Correlação	,190**	,156**	,121**	,183**	,114**	,152**	,224**	,308**	,022	-.007	,379**	,224**	1,000	,364**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,144	,653	,000	,000		,000
RATM	Coef. Correlação	,214**	,171**	,110**	,197**	,150**	,128**	,122**	-.170**	-.102**	,052**	,321**	,180**	,364**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	

*Nível de significância 0,05 **Nível de significância 0,01

A análise de regressão múltipla (análise por etapas - *Stepwise*) revelou que o *AT* é o fator estrutural que domina a explicação da Capitalização de Mercado (tabela 2). Os *Scores* ESG e de *Controvérsias* são os primeiros fatores *ESG* a serem inseridos, e ambos contribuem significativamente (cerca de 0,2% cada) para o valor de mercado. No caso são os primeiros fatores não-financeiros a serem precificados pelo mercado, demonstrando que a gestão de *ESGS* e o risco de reputação (*ESGCONTS*) possuem efeitos independentes sobre o *MktCap*. A significância na etapa 3 corrobora a tese de que o mercado impõe penalidades ESG (*ESGCONTS*) e reconhece o capital social, ambiental e governança (*ESGS*) como independente do ativo total da empresa.

O *ROE Médio* e a *Governança (GPS)* foram os últimos a entrarem no modelo, porém suas contribuições são estatisticamente sólidas ($sig < 0,001$). A significância da variável *ROE Médio* na etapa 4 confirma a ligação tradicional entre desempenho financeiro e valor de mercado. De forma crucial, a inserção do *Pilar de Governança (GPS)* na etapa 5, com $p = 0,008$, finaliza o modelo, provando que a qualidade dos mecanismos de controle e a transparência exercem influência residual, mas vital, sobre a avaliação da empresa.

De maneira geral, todos os fatores *ESG* contribuem de forma significativa e incremental (etapas 2, 3, 5), apontando que o desempenho *ESG* fornece informações valiosas aos investidores reduzindo a assimetria e permitindo uma melhor precificação do valor da empresa, reforçando a ideia de que o *ESG* é um fator de valorização, mesmo em relação a métricas tradicionais, conforme defendem Serafeim & Yin (2023). De forma crítica, a significância do *Score Controvérsias* corrobora a tese de Aouadi e Marsat (2018) sobre o impacto assimétrico e a imposição de uma penalidade distinta por eventos negativos de ESG, um fator precificado ativamente e de forma independente pelo mercado.

Tabela 3
Resumo do Modelo de Regressão

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,653 ^a	,427	,427	,75714557	,427	3254,687	1	4370	0,000	2,126
2	,655 ^b	,429	,428	,75612661	,002	12,786	1	4369	,000	
3	,656 ^c	,430	,430	,75518895	,002	11,856	1	4368	,001	
4	,657 ^d	,431	,431	,75454385	,001	8,472	1	4367	,004	
5	,657 ^e	,432	,431	,75401550	,001	7,122	1	4366	,008	

a. Predictors: (Constant), TA; b. Predictors: (Constant), TA, ESGS; c. Predictors: (Constant), TA, ESGS, ESGCONTS; d. Predictors: (Constant), TA, ESGS, ESGCONTS, RPLTM; e. Predictors: (Constant), TA, ESGS, ESGCONTS, RPLTM, GPS; f. Dependent Variable: MktCap

A tabela 3 evidencia o resultado da Análise de Variância (ANOVA) do modelo de Regressão Múltipla. Ela complementa a tabela Resumo do Modelo (tabela 2), confirmando a significância estatística de cada etapa do modelo. A tabela ANOVA testa a hipótese nula de que nenhuma das variáveis preditoras do modelo tem poder de explicar a variação da variável dependente (*MktCap*). O ponto mais importante da tabela ANOVA é a coluna *Sig.* (Significância ou *p-valor*) para a linha *Regression*. Nota-se que em todas as 5 etapas, a coluna *Sig.* é ,000. Como o *p-valor* em todas as etapas ($p < 0,001$) é muito menor que o nível de significância padrão ($\alpha = 0,05$), a hipótese nula é rejeitada em todas as etapas. Nesse sentido, o modelo de regressão é estatisticamente significativo em todas as etapas. Isso significa que, em cada passo (da etapa 1 à etapa 5), o conjunto de variáveis preditoras adicionadas é capaz de explicar uma porção da variação da variável *MktCap*.

O valor *F* é altíssimo na etapa 1 (3254,687), refletindo a enorme contribuição do TA. Embora o valor *F* diminua a cada etapa, o valor *F* da etapa 5 (664,424) permanece elevado. Isso confirma que o modelo completo (com TA, ESGS, ESGCONTS, ROE Médio e GPS) é robusto e significativo. A variação total da variável dependente (*MktCap*) corresponde a 4371,000. A porção da variação explicada pelas variáveis preditoras aumenta de 1865,813 (etapa 1) para 1888,757 (etapa 5). Este aumento confirma que cada nova variável adicionada está, de fato, explicando uma porção adicional do *MktCap*. A variação residual (não explicada) pelo modelo

mostra que diminui de 2505,187 (Etapa 1) para 2482,243 (etapa 5), ou seja, a diminuição do residual confirma que o modelo melhorou a cada etapa.

Tabela 4
Análise de Variância (ANOVA)

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1865,813	1	1865,813	3254,687	,000 ^b
	Residual	2505,187	4370	,573		
	Total	4371,000	4371			
2	Regression	1873,123	2	936,561	1638,126	,000 ^c
	Residual	2497,877	4369	,572		
	Total	4371,000	4371			
3	Regression	1879,884	3	626,628	1098,749	,000 ^d
	Residual	2491,116	4368	,570		
	Total	4371,000	4371			
4	Regression	1884,708	4	471,177	827,590	,000 ^e
	Residual	2486,292	4367	,569		
	Total	4371,000	4371			
5	Regression	1888,757	5	377,751	664,424	,000 ^f
	Residual	2482,243	4366	,569		
	Total	4371,000	4371			

A tabela 4 resume os coeficientes e se mostra crucial para interpretar a sua regressão, pois ela revela a direção (positiva ou negativa) e a magnitude (força) da influência de cada variável sobre a variável *MktCap*.

A interpretação deve focar nos Coeficientes Padronizados (β), pois eles permitem a comparação direta da força relativa entre preditoras que estão em escalas diferentes. Percebe-se a dominância incontestável (*TA*) com $\beta = 0,646$, demonstrando que, para cada desvio-padrão que o *TA* aumenta, o *MktCap* aumenta 0,646 desvios-padrão. Essa variável é a mais importante,

sendo mais de 8 vezes mais forte que o segundo preditor mais forte (*ESGS* em termos absolutos).

O resultado mais intrigante é o de β -0,076 para o *ESGS*, que é negativo e significativo, ou seja, um desempenho social melhor está, na verdade, negativamente associado a *Capitalização de Mercado*, mesmo após o controle pelo *TA* e *ROE Médio*. Isso reforça a hipótese do custo da sustentabilidade (ou *trade-off* entre *ESG* e valor da empresa). Os investimentos feitos para obter um *ESGS* alto (ex: salários acima da média, grandes programas sociais) não estão sendo totalmente recompensados pelo mercado. Em vez disso, o mercado os precifica como um custo de agência ou uma má alocação de capital.

O de β -0,047 das Controvérsias ESG é negativo, como esperado penalizam valor, confirmando o achado inicial, refletindo que Controvérsias altas resultam em menor *MktCap*. A penalidade imposta por um alto Score Social (β = -0,076) é maior do que a penalidade imposta pelas Controvérsias (β = -0,047\$). O custo de fazer o bem (*ESGS*) é mais penalizador que o risco de fazer o mal (*ESGCONTS*) para a *Capitalização do Mercado*. Este achado sugere que, para a amostra em estudo, os investimentos em aspectos sociais não são compensados pelo mercado, corroborando a hipótese do custo de agência da sustentabilidade (Chatterji, Fabbio & Jino (2024).

Li, Zhang & Zheng (2025) reforçam esse achado ao afirmar que o alto desempenho ESG (especialmente o social e ambiental) pode ser um sinal de que os gestores estão fazendo investimentos que não maximizam o valor do acionista, mas sim os próprios interesses (construção de reputação) ou os interesses de *stakeholders* não acionistas, resultando em ineficiência de investimento.

A recompensa pelo retorno e governança (*ROE Médio* e *GPS*) é retratada pelo β de 0,034 e β 0,039, ambos positivos e significativos. Estes são os únicos fatores (além do *TA*) que geram recompensa. Essa constatação, explica que a melhoria no *GPS* leva a um do *MktCap* maior, confirmando que a estrutura de governança é um vetor de valor para as empresas americanas. O maior retorno (*ROA Médio*) está positivamente associado ao maior *MktCap* (resultado financeiro esperado), que é sustentado por Xu, Guo & Chen (2025) quando argumentam que empresas com bom desempenho *ESG* geralmente prestam mais atenção à melhoria da

governança corporativa e à otimização da gestão interna. Ao estabelecer sistemas de controle interno sólidos, fortalecer o gerenciamento de riscos e melhorar a qualidade da divulgação de informações, eles podem aumentar a eficiência operacional geral e o nível de gerenciamento da empresa.

Chen, Chen & Wang (2024) descrevem que a governança (em particular, a sua transparência) é o principal fator que constrói a confiança entre a empresa e o mercado financeiro. Fatemi, Fook & Golubova (2023), reforçam esse entendimento quando revelam que a governança (G do ESG) é o pilar que garante que os interesses dos gestores estejam alinhados com os acionistas, portanto, um *GPS* forte sinaliza que a gestão está focada na criação de valor sustentável e eficiente, resultando em maior valorização da empresa.

Os achados desse estudo acerca dos fatores ESG e o desempenho financeiro corporativo apontam sinais interessantes ao contexto das empresas americanas dos setores estudados reflete a postura organizacional que vem procurando alinhar às estratégias com foco em *ESG*. Essa mudança de postura vem sendo adotada por vários segmentos empresariais em países desenvolvidos, conforme advogam Lozano e Martinez-Ferrero (2022).

5 Considerações finais

O presente estudo objetivou analisar a relação dos fatores *ESG* e do valor das companhias norte-americanas, buscando contribuir para o preenchimento da lacuna de conhecimento científico existente sobre a relação entre os fatores *ESG* e o desempenho corporativo, que ainda se mostra inconclusiva e contraditória.

Os achados da pesquisa, a partir de uma amostra de 844 empresas americanas dos setores de consumo discricionário, energia, indústrias, materiais, serviços de comunicação e utilidade, revelaram *insights* cruciais sobre adoção de fatores *ESG* pelas empresas que negociam no mercado de capitais americano.

O ativo total (*TA*) demonstrou ser o preditor estrutural dominante na explicação da capitalização de mercado (*MktCap*), apresentando a correlação mais forte e significativa ($p =$

+0,872, $p < 0,001$) e o maior coeficiente padronizado ($\beta = 0,646$) no modelo de regressão. Esse resultado está alinhado com a literatura que utiliza o *TA* como *proxy* fundamental para o tamanho da empresa, indicando que empresas maiores tendem a ter maior valor de mercado.

O resultado mais intrigante e crítico do modelo de regressão múltipla foi a relação negativa e significativa entre o *Score ESG (ESGS)* e a capitalização de mercado, com um coeficiente padronizado de $\beta = -0,076$. Isso sugere que, para a amostra em estudo, que o alto desempenho em sustentabilidade está negativamente associado ao valor de mercado. Este achado sustenta a hipótese do custo da sustentabilidade (ou *trade-off* entre *ESG* e valor da empresa), indicando que os investimentos para alcançar um *ESGS* elevado (integração de metas *ESG* na remuneração de executivos, compromisso com a diversidade e inclusão, eficiência no uso dos recursos naturais, forte atuação social, energia renovável, redução da pegada de carbono, dentre outros) podem ser precificados pelo mercado como um custo de agência ou má alocação de capital, em vez de serem totalmente recompensados.

O *Score de Controvérsias ESG (ESGCONTS)* também apresentou uma relação negativa com o *MktCap*, conforme esperado, penalizando o valor da empresa ($\beta = -0,047$). A significância desse fator corrobora a tese do impacto assimétrico e da imposição de uma penalidade distinta por eventos negativos de *ESG*. No entanto, a penalidade imposta por um alto *Score Social* ($\beta = -0,076$) foi maior do que a penalidade imposta pelas controvérsias, sugerindo que o custo de "fazer o bem" (investimento social) é mais penalizador para a Capitalização de Mercado do que o risco de "fazer o mal" (Controvérsias).

Em termos de mitigação de riscos, o *Score Social* demonstrou ser o que apresenta a correlação negativa mais forte com as *Controvérsias* ($\beta = -0,229$), indicando que investir em boas práticas laborais e relações comunitárias é o mecanismo mais eficaz para a prevenção de eventos negativos e mitigação de riscos de reputação.

O *Score de Governança* foi o único fator *ESG* (além do *ROA Médio*) a apresentar uma relação positiva e significativa com o *MktCap* ($\beta = 0,039$). Essa constatação reforça que a estrutura de governança, ao garantir o alinhamento dos interesses dos gestores com os acionistas e sinalizar o foco na criação de valor sustentável e eficiente, é um vetor de valorização para as empresas americanas.

Os resultados encontrados são de grande relevância para a teoria da agência e dos *stakeholders*. Conclui-se que nas companhias norte-americanas analisadas, a sustentabilidade é valorizada de forma seletiva, a governança é recompensada, enquanto o custo de investimentos sociais e ambientais são, em média, penalizadores para a capitalização do valor de mercado, com o principal papel do *ESG* sendo a proteção contra riscos de reputação. Destaca-se ainda a necessidade de uma análise granular dos fatores *ESG*, separando a recompensa da boa governança e da rentabilidade, da penalidade associada aos altos custos do pilar social, que o mercado tende a precificar como ineficiência ou custo de agência.

As descobertas deste estudo têm implicações teóricas e práticas significativas. Teoricamente, reforçam a necessidade de considerar integralmente os elementos *ESG* nas estratégias de negócios dos setores estudados, demonstrando que as empresas podem alcançar vantagens competitivas sustentáveis. Do ponto de vista prático, enfatizam a urgência para as organizações implementarem práticas *ESG* eficazes a fim de prosperarem em um mercado global cada vez mais consciente e preocupado com questões socioambientais, conforme defendem Bahadori, Kaymak & Seraj (2021), Capeleti et al. (2024).

Como limitação, o estudo focou em empresas americanas de setores específicos, e algumas variáveis contábeis, o que pode restringir a generalização dos resultados. Sugere-se para futuras pesquisas a expansão da amostra em outros mercados desenvolvidos e emergentes, bem como a inclusão de outras variáveis econômico-financeiras.

Referências

- Abdullah, S.N., Nazir, M. W., Rauf, F. (2025). Does ESG performance affect corporate commitment, competitiveness, and profitability? Evidence from a developing country. *Discov Sustain* 6, 1124.
- Agnese, P., Cerciello, M., Oriani, R., & Taddeo, S. (2024). ESG controversies and profitability in the European banking sector. *Finance Research Letters*, Vol. 61, 105042.
- Alareeni, B.; Hamdan, A. (2020). ESG impact on firm value relevance in emerging economies: The role of financial performance. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 11(1), 1-28.
- Alslaihi, N., & Abdelkarim, N. (2024). The power of ESG factors in driving financial growth: insights from Palestine. *Discov Sustain* 5, 241.

- Alvesson, M., Larsson, H. A., & Mårtensson, A. (2023). The Impact of ESG Performance on Financial Performance in the Nordics: An Empirical Study on Size, Profitability, and Industry. *Journal of Business Ethics*, 185(4), 841-865.
- Aouadi, A., & Marsat, S. (2018). Do ESG controversies matter for firm value? Evidence from international data. *Journal Business Ethics*, vol. 151, pp. 1027-1047.
- Araújo, R. A. de M., Correia, T. S., & Câmara, R. P. de B. (2022). Influence of Environmental Innovation on Corporate Sustainability in Latin American Companies. *Organizações & Sociedade*, 29(101), 297-322.
- Araújo, F. B. de B., & Carvalho, L. (2024). Práticas ESG e ESG Controversies: Evidências no desempenho financeiro das empresas brasileiras. *Anais do XXVII Seminários em Administração - SEMEAD*. São Paulo, SP, Brasil.
- Bahadori, N., Kaymak, T., & Seraj, M. (2021). Environmental, social, and governance factors in emerging markets: The impact on firm performance. *Business Strategy and Development*, 4 (4).
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2023). *Principles of corporate finance* (14th ed.). McGraw-Hill Education.
- Brinette, S., Sonmez, F. D., & Tournus, P. S. (2024). ESG Controversies and Firm Value: Moderating Role of Board Gender Diversity and Board Independence. *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 71, pp. 4298-4307.
- Capeleti, E., Mazzioni, S., Vogt, M., Silva, G., & Fabris, J. (2025). Práticas Ambientais, Sociais e de Governança: Análise da Influência no Desempenho Organizacional. *GESTÃO.Org - Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, 23(1), 1-26.
- Carvalho, L., Barbosa, I., & Cunha, M. E. S. (2023). Valor de Mercado e Crise: Evidências para Empresas Brasileiras de Capital Aberto. *Revista Amazônia de Gestão e Contabilidade*, 11(46), 126-139.
- Chatterji, A., Fozzoli, F. J., & Jin, S. (2024). Does ESG performance reflect corporate governance quality or resource waste? Evidence from corporate investment efficiency. *Journal of Corporate Finance*, 86, 102553.
- Chen, H., Chen, S., & Wang, S. (2024). ESG performance and firm value: The moderating effect of financial reporting quality. *Finance Research Letters*, 60, 104712.
- Cheng, S., & Huang, S. (2024). ESG combined score effects on stock performance of S&P 500-listed firms. *Finance Research Letters*, Volume 66, 105686.
- Chen, S., Song, Y., & Gao, P. (2023). *Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance*. [Journal of Environmental Management](#), 345 (1), 118829.
- Cui, B., & Docherty, P. (2020). Stock price overreaction to ESG controversies. *SSRN Electronic Journal*, 1-21.
- Dalal, K. K., & Thaker, N. (2019). ESG and corporate financial performance: A panel study of Indian companies. *IUP Journal of Corporate Governance*, 18(1), 44-59.
- De Franco, C. (2020). Esg controversies and their impact on performance. *Journal Investing*, vol. 29, no. 2, pp. 33-45.
- Egorova, A. A., Grishunin, S. V., & Karminsky, A. M. (2022). The impact of ESG factors on the performance of information technology companies. *Procedia Computer Science*, 199, 339- 345.

- Elamer, A. A., & Boulhaga, M. (2024). ESG controversies and corporate performance: The moderating effect of governance mechanisms and ESG practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(4), 3312-3327.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465.
- Fatemi, A., Fook, W., & Golubova, I. (2023). The relationship between ESG performance and firm value: The role of financial transparency. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(1), 46-68.
- Faure, C., Nys, E., & Tarazi, A. (2025). Subcategories of ESG controversies and firm value. *Finance Research Letters*, vol. 79, 107260.
- Filgueira, A., Norden, A. (2025). It's only words? ESG disclosure and corporate sustainability in Brazil. *International Review of Financial Analysis*. 8 September 2025, 104633.
- Firmino, A. L., & Peixoto, F. M. (2025). Desempenho ESG e seu impacto no desempenho das emissões de gases de efeito estufa na América Latina. *Revista Contabilidade & Finanças*, 36(97).
- Husted, B. W., & Sousa-Filho, J. M. (2019). Board structure and environmental, social, and governance disclosure in Latin America. *Journal of Business Research*, 102, 220-227.
- Hurduzeu, G. H., & Cristea, M. T. F. (2022). Environmental, Social and Governance Credentials of Agricultural Companies.: The Interplay with Company Size. *Sustainability*, 14(3), 1-18.
- Hyusein A., & Cek, K. (2025). ESG strategies and corporate financial performance: a comparison of the US energy and renewable energy industries. *International Journal of Energy Sector Management*, Vol. 19 No. 4 pp. 977-999.
- Krüger, P. (2015). Corporate Goodness and Shareholder Wealth. *Journal of Financial Economics*, 115(2), 304-329.
- Kweh, Q. L., Lu, W. M., Ting, I. W. K., & Chunya, R. (2025). Examining the differential effects of environmental, social, and governance and controversies on metafrontier efficiencies for sustainable development goals. *Environ. Dev. Sustain.*, 25 January.
- Lee, M. T., & Suh, I. (2022). Understanding the effects of Environment, Social, and Governance conduct on financial performance: Arguments for a process and integrated modelling approach. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 1(1), 100004.
- Li, J., Haider, Z. A., Jin, X., & Yuan, W. (2019). Corporate controversy, social responsibility and market performance: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume 60, pp. 1-18.
- Li, Y., Zhang, W., & Zheng, W. (2025). ESG Performance and Firm Value: Evidence from Emerging Markets on the Dark Side of Social Performance. *Journal of Business Research*, 170, 114349.
- Lima, E. V. V. C., & Queiroz, L. M. (2025). Escândalos de corrupção socioambiental: efeitos no desempenho financeiro de empresas em conformidade com ESG na América Latina. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 24, 1-24.
- London Stock Exchange Group (LSEG) Data & Analytics. (2025). ESG Score Methodology. London. Disponível em: <https://www.lseg.com/en/data-analytics/sustainable-finance/esg-scores#methodology>. Acesso em: 25 out. 2025.

- Lozano, M. B., & Martínez-Ferrero, J. (2022). Do emerging and developed countries differ in terms of sustainable performance? Analysis of board, ownership and country-level factors. *Research in International Business and Finance*, v.62, dec.
- Mazzioni, S., Ascari, C., Rodolfo, N. M., & Dal Magro, C. (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.
- Mo, X., Huang, B., & Li, J. (2025). ESG performance, industry competition, and financial mismatch. *Finance Research Letters*, Volume 86, Part C, 108598.
- Moura, G. D., Barbosa, S. A., Schio, N. S., & Mazzioni, S. (2020). Ativos intangíveis influenciam no desempenho financeiro e no valor de mercado de companhias abertas familiares? *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19, 1-17.
- Nguyen, T. K.G., Ozawa T., & Fan, P. (2024). Sanpo-Yoshi, top management personal values, and ESG performance. *J Behav Exp Financ.* 41, 100903.
- Nirino, N., Santoro, G., Miglietta, N., & Quaglia, R. (2021). Corporate controversies and company's financial performance: exploring the moderating role of ESG practices. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 162, 120341.
- Passos, G. A., & Campos-Rasera, P. P. (2024). As polêmicas ESG influenciam o valor das empresas? Uma Análise com dados longitudinais em diferentes países. *Revista Brasileira de Negócios*, 21(4), 1-18.
- Pinheiro, L. B. G., Pinheiro, B. G., & Paiva, L. E. B. (2023). Responsabilidade social corporativa e desempenho financeiro: uma análise de empresas listadas na B3. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22(1), 1-19.
- Santis, P., Albuquerque, A., & Lizarelli, F. (2016). Do sustainable companies have a better financial performance? A study on Brazilian public companies. *Journal of Cleaner Production*, 133, 735-745.
- Serafeim, G., Yin, X. (2023). The economic consequences of mandatory ESG disclosure. *Journal of Financial Economics*, 148(1), 1-27.
- Soschinski, C. K., Mazzioni, S., Magro', C. B. D., & Leite, M. (2024). Corporate Controversies and Market-to-Book: The Moderating Role of ESG Practices. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 26(1), 1-17.
- Sudiyatno, B., Syaichu, A., & Puspitasari, E. (2020). Effect of Firm Size, Profitability, and Firm Growth on Firm Value. *International Journal of Business and Management Invention*, 9(4), 31-37.
- Tanthanongsakkun, S., Treepongkaruna, S., & Jiraporn, P. (2023). Carbon emissions, corporate governance, and staggered boards. *Business Strategy and the Environment*, 32(1), 769-780.
- Varyash, I., Mikhaylov, A., Moiseev, N., & Aleshin, K. (2020). Triple bottom line and corporate social responsibility performance indicators for Russian companies. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(1), 313-331.
- Velte, P. (2016). [Women on management board and ESG performance](#). *Journal of Global Responsibility*, v. 7, n. 1, 98-109.
- Viana, L. C., Gaio, L. E., Belli, M. M., & Cunha, C. F. da. (2022). Investimento em sustentabilidade e o impacto mercadológico: Uma avaliação a partir do Score ESG. *Desafio Online, Campo Grande*, v.10, n.1, 77-100.

- Wild, J. J., Shaw, K. W., & Chiapetta, B. (2022). *Financial & managerial accounting: Information for decisions* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Xu, B., Guo, Q., & Chen, L. (2025). The influence of supply chain digitalization on enterprise ESG performance: a quasi-natural experiment based on pilot policies for supply chain innovation and application. *Econ. Anal. Policy*, 87, pp. 1058-1072.