



**INVESTIMENTO EM SUSTENTABILIDADE E O IMPACTO MERCADOLÓGICO:
UMA AVALIAÇÃO A PARTIR DO SCORE ESG**

**INVESTMENT IN SUSTAINABILITY AND THE MARKET IMPACT: AN
EVALUATION FROM THE ESG SCORE**

Lilian Carolina Viana

Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil
liliancviana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6352-9708>

Luiz Eduardo Gaio

Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil
luizgaio@unicamp.br
<https://orcid.org/0000-0003-3106-7649>

Márcio Marcelo Belli

Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil
mmbelli@unicamp.br
<https://orcid.org/0000-0001-7882-5051>

Christiano França da Cunha

Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil
chfcunha@unicamp.br
<https://orcid.org/0000-0002-2590-3818>

Resumo

A sustentabilidade chama atenção por possibilitar a criação de valor para vários *stakeholders* no âmbito empresarial e torna-se parte das preocupações mercadológicas de corporações dos mais variados segmentos e tamanhos. O presente artigo tem como objetivo avaliar o impacto de investimentos em atividades de sustentabilidade (ambientais, sociais e econômicas) no desempenho mercadológico das empresas. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa quantitativa descritiva com 1.231 empresas presentes no banco de dados Asset4 do Refinitiv (*Thomson Reuters*) que possuem classificações no índice ESG - *Environmental, Social and Governance*, utilizando-se da técnica de dados em painel com modelo hierárquico multinível. A partir dos modelos gerados com as variáveis dependentes: retorno sobre as vendas, retorno

sobre o investimento em *marketing*, vendas e *marketing* e despesas com publicidade, encontrou-se neste estudo que ações específicas e direcionadas promovem mais resultados mercadológicos do que ações combinadas, destacando-se os efeitos no pilar social. A contribuição dos achados permite compreender as nuances das dimensões da sustentabilidade sob o olhar mercadológico, com implicações aos investidores, empresas e pesquisadores.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Métricas de Marketing, *Score* ESG

Abstract

Sustainability draws attention because it allows the creation of value for various stakeholders in the business environment and becomes part of the marketing concerns of corporations of the most varied segments and sizes. This article aims to evaluate the impact of investments in sustainability activities (environmental, social and economic) on the marketing performance of companies. Therefore, a descriptive quantitative research was developed with 1,231 companies that appear in the Asset4 Refinitiv database (Thomson Reuters) that have classifications in the ESG Score - Environmental, Social and Governance, using the panel data technique with multilevel hierarchical model. Based on the models generated with the dependent variables: return on sales, return on investment in marketing, sales and marketing and advertising expenses, it was found in this study that specific and targeted actions promote more market results than combined actions, highlighting the social score. The findings contribution allows us to understand the nuances of the dimensions of sustainability from a marketing perspective, with implications for investors, companies and researchers.

Keywords: Sustainability, Marketing Metrics, ESG Score

1. INTRODUÇÃO

Devido a uma demanda global por atitudes de sustentabilidade, ações dessa natureza passaram a fazer parte do dia a dia das empresas não mais como altruísmo, mas por levá-las a um desempenho superior (Derqui, 2020; Zhang, Khan, Lee, & Salik, 2019). Tornou-se cada vez mais evidente em virtude das necessidades, empresas responsáveis que devem considerar a conservação ambiental, os incentivos sociais, o crescimento financeiro e a colaboração com seus clientes, fornecedores e apoio a seus funcionários (Kopnina, 2015).

Por meio da *Corporate Sustainability Management* (CSM) ou Responsabilidade Social Corporativa (RSC), as organizações começaram a buscar valor sustentável a longo prazo de

modo a melhorar seus processos internos com suas metas financeiras, sociais e ambientais (Ruggiero & Cupertino, 2018). A implementação do CSM em mercados de capitais internacionalizados caracterizou-se como fundamental nas decisões de investimento e a RSC reconhecida como um elemento ativo a ser exercido pelas empresas (Oh, Park, & Ma, 2020). Dessa forma, o tripé da sustentabilidade destaca-se como propagador do entendimento de que fatores ambientais, sociais e econômicos compõem as bases essenciais para a criação de valor a longo prazo para as organizações (Yu & Zhao, 2015), o que é de profundo interesse para os *stakeholders* envolvidos (Harrison & Wicks, 2013; Danso, Adomako, Lartey, Amankwah-Amoah, & Owusu-Yirenkyi, 2019).

O desafio da sustentabilidade requer uma mudança no paradigma de gestão de *marketing* dentre outras funções (Kotler, 2011), pois, o *marketing* possui papel fundamental na construção da imagem da empresa, é premente que as organizações tenham atuação sócio-ambiental favorável, é ainda mais essencial que o consumidor tenha conhecimento disso por meio de mensagens que transmitem a verdadeira essência da política organizacional, capazes de relacionar sua imagem com iniciativas sustentáveis genuínas (Servaes & Tamayo, 2013), não apenas mera obrigação legal ou ações superficiais especificamente preparadas para gerar campanhas de publicidade.

Nessa perspectiva, diversos meios de divulgação foram projetados para medir e relatar a atuação da sustentabilidade empresarial nos últimos anos (Armstrong, 2020), tais como os relatórios, ferramenta importante para a comunicação do desempenho ambiental, social e de governança (Stocker, Arruda, Mascena, & Boaventura, 2020). Além disso, ganharam importância os índices que acompanham os relatórios, como o *Dow Jones* (DJSI) (Cerin & Dobers, 2001), o *Global Reporting Initiative* (GRI), o *International Integrated Reporting Council* (IIRC) (Ogata, Inoue, Ueda, & Yagi, 2018) ou o *Corporate Sustainability Index* (ISE) (Orsato, Garcia, Mendes-Da-Silva, Simonetti, & Monzoni, 2015) na propagação e creditação junto à sociedade por qualidade e transparência das empresas nos aspectos sociais, ambientais e gerenciais.

Dado esse cenário, entender as implicações de valor das questões de sustentabilidade tem sido interessante visto os melhores resultados para as empresas, porém, o que tem predominado nas pesquisas é a relação entre práticas corporativas sustentáveis e o desempenho financeiro (Cantele & Zardini, 2018; Danso et al., 2019; Nuber, Velte, & Hörisch, 2019; Shakil, Mahmood, Tasnia, & Munim, 2019; Sroufe & Gopalakrishna-Remani, 2018; Velte, 2017). São necessárias, portanto, mais pesquisas para identificar outros fatores atrelados à sustentabilidade como, por exemplo, a dimensão laboral (Odriozola, Martin &

Luna, 2018), inovação (Zhang et al. 2019) ou ética (Armstrong, 2020). Ademais, para Yu e Zhao (2015), a conscientização dos investidores sobre a sustentabilidade como uma estratégia viável cresceu ao longo dos anos, porém, com evidências limitadas, os estudos das iniciativas de responsabilidade social corporativa no desempenho da empresa permanece inconclusivo (Kong, Antwi-Adjei, & Bawuah, 2019).

Com a temática da sustentabilidade ganhando mais atenção dos diversos setores da sociedade vem também tornando-se parte integrante das preocupações mercadológicas de corporações, apesar do significado prático, poucos estudos ligaram estratégias sustentáveis ao desempenho mercadológico de empresas (Taoketao, Feng, Song, & Nie, 2018). Percebe-se então a necessidade de compreender melhor as implicações mercadológicas (Calu, Negrei, Calu, & Avram, 2015). Para tanto, surge uma pergunta que este trabalho se propõe a responder: os investimentos em atividades de sustentabilidade levam as empresas a obterem melhor desempenho mercadológico?

Para tanto, o objetivo geral pretendido neste trabalho foi avaliar o impacto de investimentos em atividades de sustentabilidade (ambientais, sociais e econômicas) no desempenho mercadológico das empresas. Como objetivos específicos, procurou-se:

- ▶ identificar se investimentos em atividades de sustentabilidade implicam em melhor desempenho em índices mercadológicos;
- ▶ apontar as atividades de sustentabilidade que impactam o desempenho mercadológico.

Este estudo pretende contribuir no mesmo sentido que Taoketao, Feng, Song, e Nie (2018), para a literatura e prática de responsabilidade das empresas, fornecendo novos *insights* sobre a relação entre ações da gestão corporativa e retornos ligados à área mercadológica. Do lado teórico ampliar a compreensão da relação entre informações financeiras e não financeiras e o impacto no desempenho corporativo, aos pesquisadores o entendimento da necessidade de ir além das análises lineares e considerar as especificidades. Para a prática, buscar evidências de como melhorar o desempenho da empresa através da sustentabilidade, seja no âmbito gerencial, social ou ambiental, no que diz respeito a métricas. Os gestores precisam de evidências válidas no aumento do desempenho das empresas para adotar ações de sustentabilidade (Ruggiero & Cupertino, 2018), dessa forma, é imperativo a direção do esforço da prática na gestão da sustentabilidade corporativa.

2. ASPECTO DA SUSTENTABILIDADE E O IMPACTO MERCADOLÓGICO

De acordo com a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, a sustentabilidade é a forma de atender às necessidades da geração atual sem comprometer a

capacidade das gerações futuras em relação às próprias necessidades (Yu & Zhao, 2015). Relacionado à sustentabilidade corporativa destaca-se na literatura o entendimento do *triple bottom line* composto pelas dimensões econômica, social e ambiental, denominada pela abordagem 3 Ps aos negócios (Lucro, Pessoas, Planeta, em inglês [*Profit, People, Planet*]) (Antolín-López, Delgado-Ceballos, & Montiel, 2016). Este conceito abrange sistemas, modelos e comportamentos de negócios possíveis na criação de valor a longo prazo, assim, a sustentabilidade emerge como ferramenta essencial para minimizar conflitos entre as partes interessadas, o que resulta em um comportamento corporativo menos arriscado e um crescimento estável (Yu & Zhao, 2015).

Várias são as questões que se referem à sustentabilidade e ao investimento das empresas, o gerenciamento de riscos de mudanças climáticas pode ser estrategicamente importante para algumas empresas, enquanto problemas de saúde e segurança dos funcionários podem ser mais importantes para outras, tais particularidades causam impacto no desempenho dos investimentos em sustentabilidade (Yu & Zhao, 2015). Alguns pesquisadores defendem a separação das três dimensões da sustentabilidade para a tomada de decisão a nível operacional, em simultâneo, defendem considerar a sustentabilidade total para decisões estratégicas (Dyllick & Hockerts, 2002). Ao considerar uma imagem por meio da responsabilidade social corporativa, uma empresa tem por premissa que seus *stakeholders* estejam interessados em algo que vai além do valor econômico (Harrison & Wicks, 2013), mas também no desempenho social e ambiental (Parmar, Freeman, Harrison, Wicks, Purnell & Colle, 2010), além disto, pesquisadores estão cada vez mais interessados no papel que essas divulgações desempenham na avaliação da empresa (Yu & Zhao, 2015).

Dessa forma, para Khan, Serafeim e Yoon (2016), um grande número de empresas identificam questões de sustentabilidade como estrategicamente importantes e, acabam divulgando várias informações sobre os dados ambientais, sociais e de governança em seu processo de alocação de capital. Apesar disso, os resultados sobre a relação entre investimentos em sustentabilidade e desempenho das empresas são inconsistentes, devido aos diferentes métodos de pesquisa, seleção de variáveis e de sistemas de avaliação de desempenho (Liu, Shao, De Sisto, & Li, 2020; Kong et al. 2019; Song, Zhao, & Zeng, 2017), adicionado ao fato das diferenças culturais e econômicas (Goyal, Rahman, & Kazmi, 2013). Para Porter e Vander (1995), por exemplo, o gerenciamento ambiental pode aumentar a vantagem competitiva de uma empresa. Já Song et al. (2017), indicam em seu estudo que a gestão ambiental não está significativamente relacionada à melhoria do desempenho financeiro no ano em curso das empresas estudadas. Para os autores, o fenômeno de que os

custos ambientais reduzem bastante as margens de lucro de uma empresa acaba causando uma desvantagem competitiva.

A responsabilidade social das empresas, assim como o ambiental, pode tornar-se um encargo financeiro para as empresas devido ao investimento adicional, porém, serve como um escudo do mercado já que possui desempenho tão relevante quanto ao financeiro ao atender as expectativas de todas as partes interessadas (Ruggiero & Cupertino, 2018). Ações sociais aumentam a reputação e melhoram a imagem da marca de uma empresa no mercado (Godfrey, Merrill, & Hansen, 2009). Além disso, outros estudos já encontraram uma relação positiva significativa entre responsabilidade social corporativa e desempenho financeiro das empresas (Aboud & Diab, 2018).

A governança corporativa é crucial para o futuro da empresa, Bhagat e Bolton (2008) afirmam a consistência da relação entre governança corporativa e desempenho, considerando as interrelações de desempenho corporativo, estrutura de capital e estrutura de propriedade. Além disso, a governança mantém desempenho e crescimento financeiro estáveis, abrangendo ética nos negócios, divulgação e responsabilização (Aboud & Diab, 2018).

A literatura acadêmica sobre as implicações de desempenho dos investimentos em sustentabilidade adotou vários pontos de vista diferentes (Khan et al., 2016), a verdade é que ainda há um esforço para encontrar universalidade no entendimento sobre sustentabilidade corporativa, com um conjunto adequado de medidas que correlacionem suas práticas (Hahn & Figge, 2011). Nuber et al. (2019) encontraram suporte para afirmar que os *stakeholders* preferem empresas com estratégias de gestão da sustentabilidade de alta qualidade, diferenciando-se das concorrentes por melhor reputação, fidelidade do cliente e do investidor, ou melhor marca enquanto empregador com custo de capital reduzido. Dessa forma, novas medidas são adicionadas, principalmente baseadas no mercado ao examinar o impacto das práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro corporativo, já que a literatura aponta a relação positiva entre estes (Alshehhi, Nobanee, & Khare, 2018). Já as medidas não financeiras, são menos regulamentadas do que as divulgações financeiras já que as empresas escolhem se divulgam, o quê, onde, quando e como fazê-lo. No estudo de Coram, Mock, & Monroe (2011) quando comparadas, as informações financeiras, receberam mais atenção em tendência negativa, já as não financeiras receberam mais atenção quando há tendência positiva. Portanto, informações não financeiras são mais diretamente relevantes para a proposta de valor da empresa (Cohen, Holder-Webb, Nath, & Wood, 2012).

Segundo Alshehhi et al. (2018), a abordagem da criação de valor teoriza que o risco da empresa se reduz com a adoção de responsabilidade ambiental e social, por outro lado, a

teoria da destruição de valor prevê que empresas engajadas ambiental e socialmente perdem o foco na lucratividade, já que buscam agradar várias partes interessadas às custas dos acionistas. Yu e Zhao (2015) encontraram uma relação positiva entre o desempenho da sustentabilidade e o valor da empresa, após controlar as variáveis que afetam o valor da empresa concluíram que o impacto positivo do envolvimento da sustentabilidade é impulsionado principalmente por países com forte proteção do investidor e altos níveis de divulgação. Também, Lo e Sheu (2007), verificaram que as empresas são recompensadas no mercado devido às questões econômicas, ambientais e sociais em suas estratégias de desenvolvimento.

Assim, com o valor das empresas sendo impactado pelas ações de sustentabilidade a avaliação da contribuição do marketing para o desempenho da empresa é fundamental para o avanço no assunto, uma vez que, promover a imagem das organizações passa por divulgar os relatórios de sustentabilidade enquanto estratégia mercadológica (Hahn & Lülfs, 2014) e caracterizar uma empresa com reputação cidadã (Servaes & Tamayo, 2013). Apresentar informações sobre sustentabilidade oferece valor à marca de uma organização, além de ser instrumento útil no desenvolvimento de uma estratégia de marketing sustentável (Calu et al., 2015). Segundo Ambler e Roberts (2008), as visões ainda são polarizadas: um lado diz que o objetivo final do marketing é melhorar o valor para os acionistas e que seu desempenho deve ser julgado por algum indicador financeiro único, o outro lado, considera que as medidas financeiras são inadequadas para explicar o desempenho de marketing, pois não lidam diretamente com ativo mercado lógico. Mas, o melhor é identificar que a natureza multidimensional do valor da marca exige medidas multidimensionais, ou seja, não apenas financeiras, deixando para os gerentes medidas de curto e longo prazo (Ambler & Roberts, 2008).

Um indicador de mensuração para a sustentabilidade como o ESG (*Environmental, Social and Governance*) é uma *proxy* de desempenho importante que possui a governança como moderador incluindo uma pontuação geral de peso igual, refletindo uma visão equilibrada de uma empresa nas áreas ambiental, social, governança e desempenho econômico ao longo do tempo (Nuber et al., 2019). Medidas no *marketing* também se destacam devido aos seus significados práticos, nesse sentido, são necessárias métricas de diagnóstico para interpretar medidas avaliativas e o longo prazo precisa ser considerado separadamente do curto prazo sendo que os diferentes níveis de gerentes precisam de métricas diferentes no campo mercadológico. Talvez o indicador de *marketing* mais tradicional tenha sido as vendas, o que também pode ser avaliado pelos lucros, uma vez que considera preços

ou custos (Ambler & Roberts, 2008). O retorno sobre as vendas é uma aproximação dos prêmios de preço que as empresas podem cobrar, refletindo como fonte de sua vantagem competitiva (Harrigan & DiGuardo, 2017). A sustentabilidade também requer um papel maior para o Marketing, sendo fundamental medir o retorno sobre o investimento realizado na área. Tanto o Marketing interno quanto externo são importantes para uma abordagem bem sucedida da sustentabilidade (Sharma, Mehrotra & Krishnan, 2010).

Já as variáveis moderadoras, como tamanho da empresa, alavancagem e crescimento ajudam a identificar grupos que podem ajudar a produzir conjuntos personalizados de medidas para analisar a relação do assunto e reduzir variação nos resultados (Alshehhi et al., 2018), além disso, de acordo com Lo e Sheu (2007), grande parte da literatura já identificou impacto dessas variáveis com o valor da empresa. Deixando claro que a sustentabilidade corporativa está fortemente associada ao valor de mercado (Lo & Sheu, 2007).

Para Ambler e Roberts (2008), há um reconhecimento crescente da necessidade de indicadores de desempenho não financeiros, adotando algumas principais métricas de *marketing*. Se a disciplina de *marketing* não puder demonstrar seu valor, continuará sendo apenas um conjunto de atividades táticas para as quais os custos devem ser controlados. Assim, para adotar uma ótica real de planejamento estratégico, a área deve buscar evidências concretas de como contribui para os resultados da empresa (Stewart, 2009). Este artigo é uma contribuição para atender ao anseio da área e demonstrar o vínculo com a sustentabilidade tão requerida atualmente.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa descritiva com fonte de dados secundários. A coleta se deu por empresas que possuem classificação ESG no banco de dados *Asset4* da empresa *Refinitiv*, já utilizado por outros estudos (Chollet & Sandwidi, 2018; Velte, 2017). Os *Scores ESG - Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e Governança) são projetados para medir o desempenho, o comprometimento e a eficácia relativos de ESG de uma empresa em 10 temas principais, sendo eles: a) **Ambiental**: uso de recursos, emissões, inovação; b) **Social**: força de trabalho, direitos humanos, comunidade, responsabilidade pelo produto; e c) **Governança**: administração, acionistas, estratégia de responsabilidade social corporativa. Todos os indicadores baseiam-se nos dados relatados pelas empresas e as pontuações disponíveis em porcentagens e notas de letras que vão de D a A+ (Refinitiv, 2019).

De acordo com o relatório sobre o ESG *score Refinitiv* (2019), as medidas subjacentes do índice conseguem diferenciar efetivamente empresas com relatórios limitados e não são transparentes ou oferecem implementação e execução mínimas, em comparação com empresas que “seguem as orientações” e emergem como líderes em seus respectivos setores ou regiões. Dessa forma, foram analisadas 1.231 empresas nos últimos 10 anos as quais possuem indicação do ESG *score* na base de dados *Asset4* da Refinitiv.

Para este estudo, foi adotado a técnica de regressão múltipla com dados em painel utilizando-se um modelo hierárquico multinível. A estrutura de análise neste método é construída de uma forma que permite ser reconhecido os distintos níveis em que se articulam os dados estando cada subnível representado no seu modelo. Ao comparar o modelo hierárquico multinível com outros modelos de regressão ou com modelos de análise de covariância percebe-se que os modelos hierárquicos multinível possuem como vantagem o fato de considerarem a análise de dados hierarquicamente estruturados (Goldstein, 2011; Hox, 2010).

3.1. Variáveis do modelo

Variáveis dependentes

Utilizou-se quatro regressões multiníveis a partir das variáveis dependentes: Retorno sobre as Vendas (ROS, sigla em inglês) já calculado pela base; Retorno sobre o Investimento em *Marketing* (ROIM, sigla em inglês) o qual é definido como o retorno sobre *marketing*, ou seja, “receita ou margem gerada por um programa de *marketing* dividido pelo custo desse programa em um determinado nível de risco” (Powell, 2002, p. 6 citado em Stewart, 2009, p. 636). Calculado, portanto, da seguinte forma:

$$ROIM = \frac{\text{CrescimentoVendas} - \text{CustosMarketing}}{\text{CustosMarketing}} \quad (01)$$

Despesas com vendas e *marketing* (SME, sigla em inglês) também variável dependente, normalmente inclui salários, comissões e benefícios para o pessoal de vendas e *marketing*, subsídios publicitários para clientes, publicidade, custos de armazenamento e custos de envio. Pode incluir os custos de venda de mercadorias, preparação para venda, como a coleta, a embalagem, o armazenamento e os encargos de pedidos. Todos os custos de

envio e manuseio são registrados conforme incorridos e o frete de saída não é faturado aos clientes. O índice foi calculado da seguinte forma:

$$SME = \frac{CustosMarketing}{Vendas} \quad (02)$$

Por último, outra variável dependente incluída foram as despesas com publicidade (AE, sigla em inglês), representa o custo de publicidade e despesas promocionais, pode incluir despesas de publicidade terceirizada para *marketing*. Calculado como:

$$AE = \frac{DespesasPublicidade}{Vendas} \quad (03)$$

Variáveis independentes

As variáveis independentes são as que implicam nos investimentos em sustentabilidade como o ESG, o principal índice, e seus temas, o *score* Ambiente, o *score* Social, o *score* Governança. Além disso, cada um dos temas possuem outros índices menores que os compõem, tais como: o uso de recursos, as emissões, a inovação ambiental, a força de trabalho, os direitos humanos, a comunidade, a responsabilidade pelo produto, a administração, os acionistas e a estratégia de responsabilidade social corporativa (Refinitiv, 2019).

Variáveis de controle

As variáveis de controle consideradas nos modelos foram: o tamanho da empresa, a alavancagem e o crescimento, conforme argumentam Shakil e al. (2019). Esta primeira variável foi incluída, pois, estudos anteriores descobriram que o desempenho da empresa pode variar devido ao seu tamanho (Chollet & Sandwidi, 2018; Velte, 2017). A sua mensuração foi calculada pelo logaritmo neperiano (\ln) das vendas das empresas. A alavancagem (Leverage, em inglês) foi considerada como variável de controle pois pode ter um efeito positivo ou negativo em índices que medem desempenho (Atan, Alam, Said, & Zamri, 2018). Esta variável é o índice de dívida de longo prazo dividido pelo capital total no final do período fiscal e é expresso em porcentagem. Dessa forma, foi calculado:

$$Leverage = \frac{DividasLongoPrazo}{AtivosTotais} \quad (04)$$

Finalmente, o crescimento (*Growth*, em inglês) é a variação percentual da receita (faturamento), calculado como abaixo:

$$Growth = \frac{Vendas_t}{Vendas_{t-1}} - 1 \quad (05)$$

Para análise dos dados é utilizado o modelo de regressão linear hierárquico com interceptos aleatórios. Foram considerados dois níveis na análise, o Nível 1 representa as empresas e o Nível 2 os setores, a expressão (06) demonstra a estrutura geral do modelo de regressão hierárquico utilizado na pesquisa.

$$\text{Nível 1 (Empresas)} Y_{se} = \beta_{0s} + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{jse} + e_{se} \quad (06)$$

$$\text{Nível 2 (Setores): } \beta_{0s} = \alpha_{00} + \alpha_{0s} \quad (07)$$

Foram estimados três modelos com diferentes variáveis independentes de sustentabilidade para quatro variáveis dependentes de retornos de *marketing*. Ao todo foram 12 modelos ajustados. As expressões a seguir apresentam os três modelos alternando as variáveis independentes.

Modelo I

$$Y_{se} = \alpha_{00} + \beta_1 ESG_{se} + \beta_2 Growth_{se} + \beta_3 Leverage_{se} + \beta_4 Size_{se} + \alpha_{0s} + e_{se} \quad (08)$$

Modelo II

$$Y_{se} = \alpha_{00} + \beta_1 Env_{se} + \beta_2 Social_{se} + \beta_3 Governance_{se} + \beta_4 Growth_{se} + \beta_5 Leverage_{se} + \beta_6 Size_{se} + \alpha_{0s} + e_{se} \quad (09)$$

Modelo III

$$Y_{se} = \alpha_{00} + \beta_1 Resource\ use_{se} + \beta_2 Emission_{se} + \beta_3 Env_Innovation_{se} + \beta_4 Workforce_{se} + \beta_5 Human_Rights_{se} + \beta_6 Community_{se} + \beta_7 Proct_Resp_{se} + \beta_8 Management_{se} + \beta_9 Shareholders_{se} + \beta_{10} CSR_{se} + \beta_{11} Growth_{se} + \beta_{12} Leverage_{se} + \beta_{13} Size_{se} + \alpha_{0s} + e_{se} \quad (10)$$

O modelo I permite avaliar se as políticas de sustentabilidade das empresas impactam as variáveis mercadológicas, independentes do foco onde a política é direcionada. Já o modelo II buscar avaliar a sustentabilidade pelos três aspectos: Ambiental (*Environment*),

Social (*Social*) e de Governança (*Governance*). O modelo III é mais específico nas políticas de sustentabilidade, avalia o aspecto Ambiental pelas variáveis: Uso de Recursos (*Resource Use*), Emissão (*Emission*) e Inovação Ambiental (*Environment Innovation*); o aspecto Social pelas variáveis: Força de Trabalho (*Workforce*), Direitos Humanos (*Human Rights*) e Comunidade (*Community*); por fim, analisa a Governança pelos aspectos: Administração (*Management*), Acionistas (*Shareholders*) e Responsabilidade Social Corporativa (CSR).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram gerados três modelos para cada variável dependente conforme demonstram as tabelas 1, 2, 3 e 4, totalizando 12 modelos. Para cada variável dependente foi gerado um primeiro modelo somente com o *score* ESG e as variáveis de controle; o segundo inseriu os principais pilares do ESG: Ambiente, Social e Governança, além das variáveis de controle; e o terceiro, inseriu os temas de cada lacuna do índice ESG: uso de recursos, as emissões, a inovação ambiental, a força de trabalho, os direitos humanos, a comunidade, a responsabilidade pelo produto, a administração, os acionistas e a estratégia de responsabilidade social corporativa, somada as variáveis de controle.

Após a estimativa dos modelos, o teste qui-quadrado foi aplicado e indicou que a sua estimativa é altamente significativa do ponto de vista estatístico, rejeitando a hipótese de que não há diferença significativa nos coeficientes estimados dos dois modelos, ou seja, há indícios de correlação entre o termo de erro e um ou mais regressores, o que permite rejeitar o modelo de efeitos aleatórios em favor do modelo de efeitos fixos (Gujarati & Porter, 2011).

Na análise multinível, a significância dos coeficientes de regressão e dos parâmetros de variância é verificada por meio da divisão do parâmetro estimado pelo erro-padrão. Por isso, a interpretação dos modelos em uma análise multinível deve ser realizada com base no ajuste do modelo total, em vez dos coeficientes da regressão individuais (Puente-Palacios & Laros, 2009).

Para o **retorno das vendas (ROS)** como variável dependente, pode-se observar na Tabela 1, por meio do Modelo I, a alta significância para as variáveis de controle, o que indica que de fato essas variáveis (crescimento, alavancagem e tamanho) influenciam no modelo, confirmando a literatura. Ainda neste mesmo modelo, percebe-se que o *score* ESG não interfere no índice ROS, com um coeficiente muito próximo de zero (-0,0000853) e não sendo significativo (p-valor = 0,965).

No modelo II, ainda para a variável retorno das vendas (ROS) como dependente, pode-se observar na Tabela 1 que as variáveis “Ambiental”, “Social” e “Governança”, bases

do *score* ESG, possuem os coeficientes muito próximos de zero não sendo significativas, indicando também nenhum efeito no índice de ROS. E, no modelo III, quase todos os coeficientes foram muito próximos de zero, sendo que os valores em sua maioria não foram significativos. Com exceção das variáveis “estratégia de governança corporativa” e “força de trabalho” (significantes ao nível de 1% e 5%, respectivamente).

Quanto ao qui-quadrado da variável nos modelos avaliados, devido à sua alta significância, é possível rejeitar a hipótese que não há diferença significativa nos coeficientes.

Tabela 1 - Modelos gerados a partir do Retorno das Vendas

Return_on_sales	Modelo I			Modelo II			Modelo III		
	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor
Constante	-3,3715470	-5,730	0,000	-3,456	-5,820	0,000	-3,435	-5,64	0,000
ESG	-0,0000853	-0,040	0,965						
Environment				-0,0009834	-0,540	0,592			
Social				-0,0002705	-0,150	0,884			
Governance				0,0005346	0,310	0,753			
Resource_Use							-0,0013636	-0,74	0,457
Emissions							0,0013271	0,79	0,429
Environmental_Innovation							-0,0003397	-0,22	0,826
Workforce							0,0030962	1,92	0,055
Human_Rights							-0,0011266	-0,68	0,498
Community							0,0003641	0,25	0,803
Product_Responsibility							-0,0004566	-0,29	0,768
Management							0,0017859	1,31	0,19
Shareholders							-0,0000866	-0,07	0,946
CSR							-0,004164	-2,70	0,007
Growth	-0,8094092	-6,100	0,000	-0,8157624	-6,120	0,000	-0,8029253	-6,01	0
Leverage	-0,5726224	-2,310	0,021	-0,5707260	-2,300	0,022	-0,5509109	-2,19	0,029
Size	0,1611725	5,930	0,000	0,1662049	5,990	0,000	0,1658155	5,78	0
Setor	0,3652066			0,3609049			0,3834512		
Erro	8,228284			8,233			8,211329		
Chi ²	101,47			100,44			103,83		
p-valor	0			0			0		

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Para a variável **retorno sobre os investimentos em marketing (ROIM, em inglês)** a Tabela 2 mostra o Modelo I com as variáveis de controle sem significância, diferentemente quando analisado o retorno sobre as vendas. É possível observar que o *score* ESG obteve o mesmo comportamento, não interferindo no ROIM, com um coeficiente muito próximo de zero (0,0041025) e não sendo significativo (p valor = 0,616).

No modelo II para o ROIM como dependente, pode-se observar na Tabela 2 que as variáveis “Ambiental”, “Social” e “Governança”, bases do *score* ESG, possuem os coeficientes muito próximos de zero e não são significativos, indicando novamente nenhum efeito no índice de ROIM. Já no modelo III, observa-se, mais uma vez, que quase todos os coeficientes são muito próximos de zero. Destaca-se neste modelo a significância de algumas variáveis como “força de trabalho” e “comunidade”, ao nível de 1%, e, “inovação ambiental” e “administração”, ao nível de 5%.

Quanto ao qui-quadrado, mais uma vez, ao analisar os modelos para o ROIM devido à sua significância é possível rejeitar a hipótese que não há diferença significativa nos coeficientes.

Tabela 2 - Modelos gerados a partir do Retorno sobre o Investimento em Marketing

ROIM	Modelo I			Modelo II			Modelo III		
	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor
Constante	-7,995914	-3,30	0,001	-8,997954	-3,68	0,000	-7,106825	-2,79	0,005
ESG	0,0041025	0,50	0,616						
Environment				-0,0102319	-1,35	0,177			
Social				0,0037135	0,50	0,618			
Governance				-0,0001447	-0,02	0,984			
Resource_Use							-0,0016143	-0,21	0,836
Emissions							-0,0027676	-0,41	0,684
Environmental_Innovation							-0,0161687	-2,51	0,012
Workforce							0,0221319	3,36	0,001
Human_Rights							-0,0014223	-0,21	0,833
Community							-0,016621	-2,77	0,006
Product_Responsibility							-0,0070922	-1,12	0,261
Management							0,0131819	2,35	0,019
Shareholders							0,0018297	0,35	0,727
CSR							0,0067828	1,07	0,286
Growth	10,66898	19,17	0,000	10,55422	18,90	0,000	10,61769	18,95	0
Leverage	0,5043794	0,51	0,610	0,503992	0,51	0,610	1,114904	1,11	0,266
Size	0,394053	3,59	0,000	0,461313	4,11	0,000	0,3547018	3,01	0,003
Setor	22,00641			21,69872			21,39434		
Erro	79,88185			79,88279			79,09099		
Chi ²	235,22			226,54			214,63		
p-valor	0			0			0		

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Para a variável **gastos em marketing e vendas (SME)**, a Tabela 3 mostra que o Modelo I com as variáveis de controle apresentaram significância, com exceção da variável

alavancagem. Aqui já é possível identificar uma relação significativa do *score* ESG e SME, mesmo com um coeficiente muito próximo a zero (0,0002682).

No modelo II para o SME como variável dependente, a Tabela 3 demonstra que as variáveis “Ambiental” e “Social” possuem os coeficientes muito próximos de zero, mas são significativas a 5% e 10%, respectivamente, em relação ao SME. O modelo III, mais uma vez, apresenta quase todos os coeficientes muito próximos de zero. Destaca-se neste modelo a significância de algumas variáveis como os “direitos humanos” e a “comunidade” (ao nível de 1%) e, “RSC” (ao nível de 5%).

Quanto ao qui-quadrado, ao analisar os modelos para o SME novamente apresentou significância.

Tabela 3 - Modelos gerados a partir dos Gastos com Marketing e Vendas

SME	Modelo I			Modelo II			Modelo III		
	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor
Constante	0,451647	17,82	0,000	0,4583671	17,93	0	0,4722069	18,06	0,000
ESG	0,0002682	3,300	0,001						
Environment				0,0001803	2,36	0,018			
Social				0,000139	1,79	0,074			
Governance				-0,0000137	-0,19	0,847			
Resource_Use							0,0000875	1,14	0,252
Emissions							-0,000103	-1,47	0,141
Environmental_Innovation							2,18E-06	0,03	0,973
Workforce							-0,0000275	-0,41	0,682
Human_Rights							0,0002303	3,32	0,001
Community							0,0001884	3,09	0,002
Product_Responsibility							0,0000383	0,59	0,553
Management							-0,0000476	-0,84	0,401
Shareholders							-4,05E-06	-0,08	0,94
CSR							0,0001392	2,16	0,031
Growth	0,0299829	5,39	0	0,0302989	5,43	0	0,0312211	5,59	0
Leverage	-0,0144479	-1,38	0,168	-0,0141608	-1,35	0,177	-0,0213281	-2,01	0,044
Size	-0,0176099	-15,33	0	-0,0179843	-15,32	0	-0,0189288	-15,65	0
Setor	0,0019182			0,0018817			0,0018566		
Erro	0,0142965			0,0142947			0,014208		
Chi ²	884,66			855,14			810,8		
p-valor	0			0			0		

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Para a variável **gastos com publicidade (AE, em inglês)** como variável dependente, pode-se observar na Tabela 4 que o *score* ESG não interfere no índice, com um coeficiente muito próximo de zero (-0,0000178) e não sendo significativo (0,397). No modelo II também observa-se que os fatores “Ambiental”, “Social” e “Governança”, bases do *score* ESG, não

foram significativos, indicando que não há nenhum efeito no índice de AE. No modelo III, quase todos os coeficientes foram muito próximos de zero e, as únicas variáveis que apresentaram significância foram “comunidade” (ao nível de 1%), RSC (5%) e “uso de recursos” (10%). Através da observação do qui-quadrado da variável nos modelos avaliados, o qual foi significativo, pode-se, mais uma vez, rejeitar a hipótese por não haver diferença significativa nos coeficientes.

Tabela 4 - Modelos gerados a partir dos Gastos com Publicidade

AE	Modelo I			Modelo II			Modelo III		
	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor	Coef.	Estat.	p-valor
Constante	0,0222215	3,330	0,001	0,0213863	3,18	0,001	0,020032	2,91	0,004
ESG	-0,0000178	-0,850	0,397						
Environment				-0,0000254	-1,29	0,197			
Social				0,0000105	0,52	0,600			
Governance				-0,0000169	-0,92	0,355			
Resource_Use							-0,0000357	-1,81	0,071
Emissions							0,0000238	1,32	0,188
Environmental_Innovation							-0,0000187	-1,12	0,262
Workforce							-0,0000134	-0,77	0,441
Human_Rights							0,0000256	1,43	0,153
Community							0,0000498	3,15	0,002
Product_Responsibility							3,54E-06	0,21	0,832
Management							-0,0000105	-0,72	0,474
Shareholders							0,0000137	0,99	0,321
CSR							-0,0000425	-2,55	0,011
Growth	0,0003694	0,26	0,797	0,0002027	0,14	0,888	0,0006206	0,43	0,667
Leverage	-0,0021622	-0,8	0,425	-0,0023065	-0,85	0,395	-0,0039386	-1,43	0,151
Size	-0,0005219	-1,76	0,079	-0,0004524	-1,49	0,136	-0,0004261	-1,36	0,174
Setor	0,0002063			0,0002058			0,0002011		
Erro	0,0009498			0,0009498			0,0009461		
Chi ²	676,97			674,47			660,98		
p-valor	0			0			0		

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Em geral, ao analisar as relações estabelecidas percebe-se que o *score* ESG quando analisado em conjunto, como única variável, não implica relacionamento com as variáveis adotadas. O único apontamento a se fazer foi a relação estabelecida entre o *score* ESG e os gastos com *marketing* e vendas que foi significativa, o que remete a um fato gerencial lógico que as empresas que realizam mais atividades relacionadas à qualquer uma das áreas social, ambiental ou de governança, gastaria mais com atividades que pudessem divulgar e fortalecer sua marca. Como visto em Yu e Zhao (2015), e na relação positiva entre o desempenho da

sustentabilidade e o valor da empresa, os altos níveis de divulgação, além da preocupação em informar os investidores, afetam positivamente o valor da empresa.

Quando se dividiu o *score* adotado em suas bases principais, social, ambiental e governança, pôde-se, mais uma vez, encontrar somente relação com os gastos com *marketing* e vendas. Aqui, as únicas relações significativas foram para as ações ambientais e sociais. Como bem discutido, os resultados da relação ambiental e desempenho das empresas não é uma questão bem definida (Song et al., 2017). Aqui percebe-se um resultado pouco conclusivo, mas que indica que um possível gerenciamento e investimento tanto ambiental quanto social pode aumentar os gastos com *marketing* e vendas, aumentando os encargos financeiros, o que pode comprometer as margens de lucro de uma empresa como apontado por Song et al. (2017) e Godfrey et al. (2009).

A governança, no que lhe concerne, não foi significativa com as variáveis pesquisadas, o que indica o quão complexa é a avaliação deste item já que, como apontam Aboud e Diab (2018), a governança corporativa também abrange outros itens, como a ética nos negócios, divulgação e responsabilização.

O que de fato implicou em relações significativas foram alguns dos índices específicos do *score*, com relação aos índices sociais, foram os que mais apresentaram significância, a “comunidade” mede o compromisso da empresa de ser um bom cidadão, protegendo a saúde pública e respeitando a ética nos negócios (Refinitiv, 2019) e, apresentou significância com os índices de retorno do investimento em *marketing*, mas também com os gastos em *marketing*, vendas e publicidade. O que indica que, apesar de a preocupação com a comunidade ser significativa para o retorno mercadológico, implica também em muitos gastos. Observa-se também a influência da força de trabalho em relação ao retorno com vendas e com o retorno em investimento em *marketing*. De acordo com o Refinitiv (2019), a força de trabalho mede a eficácia de uma empresa em relação à satisfação no trabalho, um ambiente saudável e seguro, manutenção da diversidade e da igualdade de oportunidades e chances de desenvolvimento para sua força de trabalho. Logo, uma mão de obra mais satisfeita possui uma relação significativa com os índices de retornos mercadológicos para as empresas.

Ligado às ações de governança, o índice que mais obteve significância com as variáveis estudadas foi a estratégia de responsabilidade social corporativa, em relação ao retorno com as vendas e aos gastos com *marketing*, vendas e publicidade. A descrição deste índice pela Refinitiv (2019) reflete as práticas de uma empresa para comunicar que integra as dimensões econômica (financeira), social e ambiental em seus processos diários de tomada de decisão. Assim, as estratégias de RSC impactam nas vendas, mas, como consequência geram

maiores gastos devido ao esforço de comunicação existente. O outro fator ligado à governança, foi a administração que foi significativa quando relacionado ao retorno do investimento em *marketing*, este indicador mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa em seguir os princípios de governança corporativa das melhores práticas (Refinitiv, 2019) mostrando que o comprometimento de um bom gerenciamento pode impactar no retorno do investimento mercadológico.

Quanto aos índices ambientais, somente dois apresentaram significância: a inovação ambiental em relação ao retorno do investimento em *marketing* e o uso de recursos em relação aos gastos com publicidade. A inovação ambiental reflete a capacidade de uma empresa de reduzir custos e encargos ambientais para seus clientes criando assim novas oportunidades de mercado por meio de novas tecnologias e processos ambientais ou produtos com *design* ecológico (Refinitiv, 2019). O fato da inovação ambiental criar oportunidades explica muito a significância com a variável ROIM. Já o uso de recursos reflete o desempenho e a capacidade de uma empresa de reduzir o uso de materiais, energia ou água e encontrar soluções mais eco eficientes melhorando o gerenciamento da cadeia de suprimentos (Refinitiv, 2019), o que explica a significância com os gastos com publicidade de forma negativa, exatamente por implicar em economia, mesmo que na publicidade.

Os resultados descritos acima podem ser mais bem compreendidos por meio da figura 1.

Figura 1: Resultados das significâncias por índices específicos.

ROS	ROIM	SME	AE
<p>Modelo I Não há relação.</p> <p>Modelo II Não há relação.</p> <p>Modelo III Relação Significativa para <i>força de trabalho</i> a 5% e <i>estratégia de RSC</i> a 1%.</p>	<p>Modelo I Não há relação.</p> <p>Modelo II Não há relação.</p> <p>Modelo III Relação Significativa para <i>força de trabalho</i> e <i>comunidade</i> a 1%, <i>inovação ambiental</i> e <i>administração</i> a 5%.</p>	<p>Modelo I Relação significativa para o <i>ESG</i> a 1%.</p> <p>Modelo II Relação significativa para <i>ambiental</i> a 5% e <i>social</i> a 10%.</p> <p>Modelo III Relação Significativa para <i>direitos humanos</i> e <i>comunidade</i> a 1%, e <i>RSC</i> a 5%.</p>	<p>Modelo I Não há relação.</p> <p>Modelo II Não há relação.</p> <p>Modelo III Relação Significativa para <i>comunidade</i> a 1%, <i>RSC</i> a 5% e <i>uso de recursos</i> a 10%.</p>

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou a relação entre os investimentos em ações de sustentabilidade e desempenho mercadológico. Para tanto, utilizou-se o *score* ESG - *Environmental, Social and*

Governance (Ambiental, Social e Governança) projetado para medir desempenho, comprometimento e a eficácia relativos às ações de sustentabilidade identificadas. Já em relação ao desempenho mercadológico, optou-se por métricas da área que foram as variáveis dependentes dos modelos: Retorno sobre as Vendas (ROS), Retorno sobre o Investimento em *Marketing* (ROIM), Gastos com *Marketing* e Vendas (SME) e Gastos com Publicidade (AE).

Tendo como principal objetivo avaliar o impacto de investimentos em atividades de sustentabilidade (ambientais, sociais e econômicas) no desempenho mercadológico das empresas, o estudo relata algumas principais conclusões. De fato, em geral, o *score* ESG não possibilitou chegar em muitas relações de significância. Quando analisado como variável geral, ou seja, não implicou em relação com as variáveis adotadas. O que já demonstra o quão este índice é complexo, dificultando relações quantitativas.

Os resultados para as bases ambiental, social e de governança foram pouco conclusivos, havendo somente indícios que o gerenciamento e investimento tanto ambiental quanto social pode aumentar os gastos com *marketing* e vendas, aumentando os encargos financeiros, o que pode comprometer as margens de lucro. A governança, por sua vez, não foi significativa com as variáveis pesquisadas, o que indica o quão complexa é este pilar.

Quanto aos resultados pontuais, percebe-se que os índices ligados ao pilar social — a comunidade e a força de trabalho — apresentaram mais significância. Assim, maior preocupação com a comunidade pode ser significativo para o retorno mercadológico, mas implica em muitos gastos, sendo necessária mais investigação sobre esse aspecto. A força de trabalho satisfeita possui uma relação significativa com os índices de retornos mercadológicos para as empresas. Para os índices de governança, encontrou-se resultados para as estratégias de RSC que impactam nas vendas, mas como consequência dão maiores gastos devido ao esforço de comunicação e o comprometimento do bom gerenciamento pode impactar no retorno do investimento mercadológico. Por fim, nos índices ambientais, somente encontrou-se relação quanto à inovação ambiental em criar oportunidades e ter significância com a variável ROIM e o uso de recursos que implica em economia, mesmo que na publicidade.

Dessa forma, o impacto de investimentos de sustentabilidade no desempenho mercadológico neste estudo aponta que ações específicas e direcionadas promovem mais resultados mercadológicos, principalmente quando direcionados para o pilar social. Além disso, a contribuição dada aqui vem no sentido de compreender as nuances das dimensões da sustentabilidade sob o olhar mercadológico, uma vez que falta consenso na seleção de medidas corporativas para examinar o impacto das ações de sustentabilidade. As implicações para os investidores se dão no sentido de valorizar índices como o ESG e seu

acompanhamento, para as empresas, o esforço na gestão prática e relatórios de sustentabilidade para atender aos interessados e, para os pesquisadores, a necessidade de ir além das relações lineares e considerar especificidades nas relações.

Como ações futuras, é necessário rever as variáveis dependentes. Devido à ausência de dados, o ROIM só começou a aparecer no banco de dados a partir de 2013 e, em geral, poucos “investimentos em vendas ou publicidade” foram identificados. Pesquisas que avaliem indicadores específicos por setores, países ou somente em índices de retorno também são *insights* importantes para o futuro.

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. <https://doi.org/10.1108/JAEE-08-2017-0079>

Alshehhi, A.; Nobanee, H.; & Khare, N. (2018). The Impact of Sustainability Practices on Corporate Financial Performance: Literature Trends and Future Research Potential. *Sustainability*, 10, 494. <https://doi.org/10.3390/su10020494>

Ambler T., & Roberts, J. H. (2008). Assessing marketing performance: don't settle for a silver metric. *Journal of Marketing Management*, 24 (7-8), 733-750. <https://doi.org/10.1362/026725708X345498>

Antolín-López, R., Delgado-Ceballos, J., & Montiel, I. (2016). Deconstructing corporate sustainability: a comparison of different stakeholder metrics. *Journal of Cleaner Production*, 136, 5–17. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.111>

Armstrong, A. (2020) Ethics and ESG, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(3), 6-17. <http://doi.org/10.14453/aabfj.v14i3.2>

Atan, R., Alam, M.M., Said, J. & Zamri, M. (2018). The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: an International Journal*, 29(2), 182-194. <https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2017-0033>

Bhagat, S., & Bolton, B. (2008). Corporate governance and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 14(3), 257–273. <https://doi:10.1016/j.jcorpfin.2008.03.006>

Calu, A., Negrei, C., Calu, D. A., & Avram, V. (2015). Reporting of non-financial performance indicators: A useful tool for a sustainable marketing strategy. *Amfiteatru Economic*, 17(4), 977–993. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2850857

Cantele, S., & Zardini, A. (2018). Is sustainability a competitive advantage for small businesses? An empirical analysis of possible mediators in the sustainability–financial performance relationship. *Journal of Cleaner Production*, 182, 166–176. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.016>

- Cerin, P., & Dobers, P. (2001). What does the performance of the Dow Jones Sustainability Group Index tell us? *Eco-Management and Auditing*, 8(3), 123–133. <https://doi.org/10.1002/ema.159>
- Chollet, P., & Sandwidi, B.W. (2018). CSR engagement and financial risk: a virtuous circle? International evidence. *Global Finance Journal*, 38, 65-81. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.03.004>
- Cohen, J. R., Holder-Webb, L. L., Nath, L., & Wood, D. (2012). Corporate Reporting of Nonfinancial Leading Indicators of Economic Performance and Sustainability. *Accounting Horizons*, 26 (1), 65–90. <https://doi.org/10.2308/acch-50073>
- Coram, P. J., Mock, T. J., & Monroe, G. S. (2011). Financial analysts' evaluation of enhanced disclosure of non-financial performance indicators. *The British Accounting Review*, 43(2), 87–101. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2011.02.001>
- Derqui, B. (2020). Towards sustainable development: Evolution of corporate sustainability in multinational firms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/doi:10.1002/csr.1995>
- Danso, A., Adomako, S., Lartey, T., Amankwah-Amoah, J., & Owusu-Yirenkyi, D. (2019). Stakeholder integration, environmental sustainability orientation and financial performance. *Journal of Business Research*. <https://doi:10.1016/j.jbusres.2019.02.038>
- Dyllick, T., & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy Environment*, 11, 130–141. <https://doi.org/10.1002/bse.323>
- Godfrey, P.C., Merrill, C.B., & Hansen, J.M. (2009). The relationship between corporate social responsibility and shareholder value: an empirical test of the risk management hypothesis. *Strategic Management Journal*, 30(4), 425-445. <https://doi.org/10.1002/smj.750>
- Goldstein, H. (2011). *Multilevel statistical models* (4th ed.). Hoboken, N.J: Wiley. [ISBN: 978-0-470-97340-0](https://doi.org/10.1002/978-0-470-97340-0)
- Goyal, P., Rahman, Z., & Kazmi, A. A. (2013). Corporate sustainability performance and firm performance research: Literature review and future research agenda. *Management Decision*, 51(2), 361-379. <https://doi.org/10.1108/00251741311301867>
- Gujarati, D. N.; & Porter, D. C. (2011) *Econometria Básica*, 5ª edição. AMGH Editora, São Paulo. [ISBN 0-07-337577-2/978-0-07-337577-9](https://doi.org/10.1002/978-0-07-337577-9)
- Hahn, T., & Figge, F. (2011). Beyond the Bounded Instrumentality in Current Corporate Sustainability Research: Toward an Inclusive Notion of Profitability. *Journal of Business Ethics*, 104, 325–345. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0911-0>
- Hahn, R., & Lülfes, R. (2014) Legitimizing Negative Aspects in GRI-Oriented Sustainability Reporting: A Qualitative Analysis of Corporate Disclosure Strategies. *Journal of Business Ethics*, 123, 401–420. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1801-4>

- Harrigan, K.R., & DiGuardo, M.C. (2017). Sustainability of patent-based competitive advantage in the U.S. communications services industry. *The Journal Technology Transf*, 42, 1334–1361. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9515-2>
- Hox, J. J. (2010) *Multilevel analysis: techniques and applications* (2nd ed). Routledge, New York. [ISBN 978-0-203-85227-9](https://doi.org/10.1007/978-0-203-85227-9)
- Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate Sustainability: First Evidence on Materiality. *The Accounting Review*, 91 (6), 1697-1724. <https://doi.org/10.2308/accr-51383>
- Kong, Y., Antwi- Adjei, A., & Bawuah, J. (2019). A systematic review of the business case for corporate social responsibility and firm performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 444-454. <https://doi.org/10.1002/csr.1838>
- Kopnina, H. (2015). Sustainability: new strategic thinking for business. *Environment, Development and Sustainability*, 19(1), 27–43. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9723-1>
- Kotler, P. (2011). Reinventing Marketing to Manage the Environmental Imperative. *Journal of Marketing*, 75(4), 132–135. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.4.132>
- Liu, W., Shao, X. De Sisto, M., & Li, W.H. (2020). A new approach for addressing endogeneity issues in the relationship between corporate social responsibility and corporate financial performance. *Finance Research Letters*, 101623. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101623>
- Lo, S. F., & Sheu, H. J. (2007). Is Corporate Sustainability a Value-Increasing Strategy for Business? *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 345–358. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2007.00565.x>
- Nuber, C., Velte, P., & Hörisch, J. (2019). The curvilinear and time-lagging impact of sustainability performance on financial performance: Evidence from Germany. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27 (1), 232-243. <https://doi.org/10.1002/csr.1795>
- Odriozola, M. D., Martin, A., & Luna, L. (2018). Labour reputation and financial performance: is there a causal relationship? *Employee Relations*, 40(1), 43-57. <https://doi.org/10.1108/ER-04-2017-0093>
- Ogata K., Inoue S., Ueda A., Yagi H. (2018) The Functional Differentiation Between the International Integrated Reporting Council (IIRC) and the Global Reporting Initiative (GRI) in the Sphere of Sustainability Reporting. In: Lee KH., Schaltegger S. (eds) *Accounting for Sustainability: Asia Pacific Perspectives. Eco-Efficiency in Industry and Science*, vol 33. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70899-7_11
- Oh, H. M., Park, S. B., & Ma, H. Y. (2020). Corporate Sustainability Management, Earnings Transparency, and Chaebols. *Sustainability*, 12(10), 4222. <https://doi.org/10.3390/su12104222>
- Orsato, R. J., Garcia, A., Mendes-Da-Silva, W., Simonetti, R., & Monzoni, M. (2015). Sustainability indexes: why join in? A study of the “Corporate Sustainability Index (ISE)” in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 96, 161–170. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.071>

Parmar, B. L., Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Purnell, L., & de Colle, S. (2010). Stakeholder Theory: The State of the Art. *The Academy of Management Annals*, 4(1), 403–445. <https://doi.org/10.1080/19416520.2010.495581>

Porter, M., Vander, L.C., 1995. Green and competitive: ending the stalemate. *Harvard Business Review*. 73 (5), 120-134.

Puente-Palacios, K. E., & Laros, J. A. (2009). Análise multinível: contribuições para estudos sobre efeito do contexto social no comportamento individual. *Estudos de Psicologia*, 26(3), 349-361. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2009000300008>

Refinitiv (2009). Environmental, Social and Governance (ESG) Scores from Refinitiv. Disponível em https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/esg-scores-methodology.pdf

Ruggiero, P., & Cupertino, S. (2018). CSR Strategic Approach, Financial Resources and Corporate Social Performance: The Mediating Effect of Innovation. *Sustainability*, 10(10), 3611. <https://doi.org/10.3390/su10103611>

Servaes, H., & Tamayo, A. (2013). The Impact of Corporate Social Responsibility on Firm Value: The Role of Customer Awareness. *Management Science*, 59(5), 1045–1061. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1630>

Shakil, M., Mahmood, N., Tasnia, M., & Munim, Z. (2019). Do environmental, social and governance performance affect the financial performance of banks? A cross-country study of emerging market banks. *Management of Environmental Quality*, 30(6), 1331-1344. <https://doi.org/10.1108/MEQ-08-2018-0155>

Sharma, A., Iyer, G. R., Mehrotra, A., & Krishnan, R. (2010). Sustainability and business-to-business marketing: a framework and implications. *Industrial Marketing Management*, 39(2), 330–341. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.11.005>

Song, H., Zhao, C., & Zeng, J. (2017). Can environmental management improve financial performance: an empirical study of a-shares listed companies in China. *Journal of Cleaner Production*, 141, 1051–1056. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.105>

Sroufe, R., & Gopalakrishna-Remani, V. (2018). Management, Social Sustainability, Reputation, and Financial Performance Relationships: An Empirical Examination of U.S. Firms. *Organization & Environment*, 00(0), 1-32. <https://doi.org/10.1177/1086026618756611>

Stewart, D. W. (2009). Marketing accountability: Linking marketing actions to financial results. *Journal of Business Research*, 62(6), 636–643. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.02.005>

Stocker, F., de Arruda, M. P., de Mascena, K. M. C., & Boaventura, J. M. G. (2020). Stakeholder engagement in sustainability reporting: A classification model. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 1-10. <https://doi.org/10.1002/csr.1947>

Taoketao, E., Feng, T., Song, Y., & Nie, Y. (2018). Does sustainability marketing strategy achieve payback profits? A signaling theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. <https://doi.org/10.1002/csr.1518>

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>

Yu, M., & Zhao, R. (2015). Sustainability and firm valuation: an international investigation. *International Journal of Accounting & Information Management*, 23 (3), 289–307. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-07-2014-0050>

Zhang, Y.; Khan, U.; Lee, S.; Salik, M. (2019). The Influence of Management Innovation and Technological Innovation on Organization Performance: A Mediating Role of Sustainability. *Sustainability*, 11(2), 495. <https://doi.org/10.3390/su11020495>