

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

ANA PAULA TERRA DE SOUZA

RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, PANDEMIA COVID-19 E O RETORNO ANORMAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

**VITÓRIA
2022**

ANA PAULA TERRA DE SOUZA

RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, PANDEMIA COVID-19 E O RETORNO ANORMAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Valcemiro Nossa

**VITÓRIA
2022**

ANA PAULA TERRA DE SOUZA

RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, PANDEMIA COVID-19 E O RETORNO ANORMAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 06 de setembro de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. VALCEMIRO NOSSA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dra. SILVANIA NERIS NOSSA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr. NELSON OLIVEIRA STEFANELLI
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela imerecida graça e misericórdia.

Aos meus familiares, em especial a minha irmã Karina, por todo o suporte e incentivo na trajetória da vida pessoal, acadêmica e profissional.

Ao Francis, pelo apoio irrestrito.

Aos queridos colegas do curso de Mestrado e da Graduação, pelo convívio e crescimento, principalmente ao Rhomenig, Gabi e Mari. Vocês tornaram essa trajetória muito mais leve.

À Fucape, por toda oportunidade ao longo desses 8 anos, desde graduação, e principalmente, pela concessão da bolsa de estudo do Mestrado.

A todos os professores da FUCAPE, pela dedicação, paciência e ensinamentos, em especial aos professores Valcemiro, Silvania, Nelson, Neyla, Aziz e Andréia.

Aos funcionários da FUCAPE, pela importante contribuição para a conclusão do curso.

Pela manhã semeia a tua semente, e à tarde não retires a tua mão, porque tu não sabes qual prosperará, se esta, se aquela, ou se ambas serão igualmente boas.

Eclesiastes 11:6

RESUMO

Este artigo busca investigar se o exercício da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) afetou positivamente o retorno anormal das ações brasileiras, considerando o efeito da pandemia COVID-19. Foi examinada uma amostra de empresas brasileiras listadas na B3, no período de 2010 e 2020, totalizando 1.484 observações. Os testes econométricos que subsidiaram as análises foram estimados por meio do *software* STATA, adotando como metodologia o uso de dados em painel, ajustado pela ferramenta *robust*, e tendo como variável dependente o retorno anormal. Como *proxy* para a RSC, utilizou-se a relação de empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISEB3. Os resultados encontrados não foram consistentes com a previsão do modelo. Especificamente, as análises apresentadas neste estudo sugerem que a RSC não apresenta relação com o retorno anormal das empresas no cenário da pandemia COVID-19, o que sugere que os investidores podem não estar convencidos de que investimentos socialmente responsáveis apresentam desempenho superior, seja em aspectos econômicos, legais ou éticos.

Palavras-chave: responsabilidade social corporativa; retorno anormal; covid-19; crise.

ABSTRACT

This article seeks to investigate whether the exercise of Corporate Social Responsibility (CSR) positively affected the abnormal return of Brazilian stocks, considering the effect of the COVID-19 pandemic. A sample of Brazilian companies listed on the B3, in the period 2010 and 2020, was examined, totaling 1.484 observations. The econometric tests that supported the analyzes were estimated using the STATA software, adopting the use of panel data as a methodology, adjusted by the robust tool, and having abnormal return as the dependent variable. As a proxy for CSR, the list of companies listed in the Corporate Sustainability Index – ISEB3 was used. The results found were not consistent with the model's prediction. Specifically, the analyzes presented in this study suggest that CSR is not related to the abnormal return of companies in the context of the COVID-19 pandemic, which suggests that investors may not be convinced that socially responsible investments outperform, either in economic, legal or ethical.

Keywords: corporate social responsibility; abnormal return; covid-19; crisis.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA.....	13
2.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, DESEMPENHO E VALOR DA EMPRESA.....	16
2.3 DESEMPENHO DE EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSÁVEIS EM CENÁRIOS DE CRISE ECONÔMICA.....	18
2.4 DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE.....	21
3. METODOLOGIA DE PESQUISA.....	22
3.1 ESTRUTURA DA PESQUISA E AMOSTRA.....	22
3.2 MODELO ECONOMETRICO.....	23
3.2.1 Cálculo da variável dependente.....	26
4. ANÁLISE DOS DADOS.....	28
4.1 RESULTADOS DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	28
4.2 MATRIZ DE CORRELAÇÃO.....	30
4.3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS REGRESSÕES.....	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS.....	37

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo é investigar o papel da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) na determinação do valor para o acionista, ou seja, o efeito da RSC em mitigar as quedas nos preços das ações brasileiras listadas na B3 durante a pandemia de COVID-19. Mais especificamente, de acordo com os estudos de Albuquerque, Koskinen, Yang e Zhang (2020), Ding, Levine, Lin e Xie (2021) e Garel e Petit-Romec (2021) tem-se a hipótese de que exercício da RSC afeta positivamente o retorno anormal das ações no cenário da COVID-19.

Nas últimas duas décadas o mundo foi atingido por uma série de eventos envolvendo doenças epidêmicas (Li, Liu, Mai, & Zang, 2021). Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, oficialmente, o COVID-19 como uma pandemia global (OPAS, 2020). De acordo com dados da Universidade Johns Hopkins, em março de 2022 o número de mortes pelo vírus em todo o mundo ultrapassou os 6 milhões.

A pandemia provocou uma enorme desaceleração na economia global e uma queda generalizada no mercado de ações, tanto em economias emergentes quanto em desenvolvimento. Durante os primeiros cinco meses de 2020, o Standard & Poor's (S&P) 500 caiu 34% e as bolsas no Brasil, Hong Kong, Itália e Japão tiveram quedas de 46%, 25 %, 41% e 31%, respectivamente (Ding, Levine, Lin, & Xie, 2021). Enquanto doenças pandêmicas anteriores, como gripe aviária, SARS, gripe suína, Ebola e MERS, trouxeram um aumento significativo da volatilidade no mercado de ações, o COVID-19 traz o impacto mais forte na história do mercado de ações (Harjoto, Rossi, Lee, & Sergi, 2021).

Ao investigar o desempenho relativo de estratégias de investimento em tempos de incerteza, estudos indicam que os investidores encontram refúgio na abordagem da RSC, como, por exemplo, Lins, Servaes e Tamayo (2017), Albuquerque et al. (2020), Singh (2020) e Ding et al. (2021). A RSC é particularmente valiosa como uma estratégia de mitigação de risco, oferecendo a perspectiva de proteção significativa em períodos de crise (Demers, Hendrikse, Joos, & Lev, 2021; Bannier, Bofinger, & Rock, 2021).

Halbritter e Dorfleitner (2015) afirmam que a maioria dos investidores considera as preocupações sociais apenas como uma condição secundária, enquanto a maximização do retorno ainda é o objetivo principal, e, além disso, até mesmo os investidores que não buscam interesses monetários podem explorar um relacionamento potencial para obter retornos anormais.

Dadas as condições econômicas atuais e futuras extremamente incertas resultantes da pandemia do COVID-19, é provável que as organizações percebidas como tendo uma estratégia de negócios sustentável que é resiliente a choques inesperados no longo prazo sejam valorizadas (Serafeim, 2020). Elliott, Jackson, Peecher e White (2014) sugerem que as divulgações a respeito da RSC provocam reações afetivas nos investidores, podendo haver influências não intencionais dessas reações nas estimativas de valor fundamental dos investidores.

As crises financeiras, em geral, coincidem com um período de aversão ao risco ou uma fuga para classes de ativos ou estratégias de investimento mais seguras (Coudert & Gex, 2008). A pandemia do COVID-19 desencadeou preocupações dos investidores relacionadas ao risco de queda no mercado, fazendo com que reavaliassem suas estratégias de investimento, ou seja, em cenários de incerteza os investidores tornam-se mais conscientes em relação aos fundamentos corporativos

na tentativa de evitar a exposição ao risco de queda no mercado (Singh, 2020).

Estudos do período da crise financeira de 2008-2009 (por exemplo, Lins et al., 2017) e estudos relacionados à pandemia do COVID-19 (Albuquerque et al, 2020; Singh, 2020; Ding et al., 2021) sugerem que o desempenho da RSC tem se mostrado uma medida de proteção que reduz quedas nos preços das ações durante um período de crise e imuniza as partes interessadas contra outras fontes de risco (Demers, Hendrikse, Joos, & Lev, 2021).

Albuquerque et al (2020) constatam que ações com altas classificações ESG obtiveram retornos significativamente mais altos durante o primeiro trimestre de 2020, além de apresentarem menor volatilidade do que outras ações, destacando a importância das políticas de RSC para tornar as empresas mais resilientes em tempos de crise. Sob ótica similar, Ding et al. (2021) encontraram evidências de que as empresas com atividades de RSC mais fortes antes da pandemia experimentam um desempenho superior do preço das ações em resposta ao COVID-19.

Em contraste, Bae, Ghoul, Gong e Guedhami (2021) utilizando uma amostra de empresas dos EUA, não encontraram evidências que o RSC afetou os retornos das ações durante ou após o período de crise e sugerem que os investidores devem ser cautelosos ao fazer inferências inequívocas ou incondicionais sobre o papel positivo da RSC na preservação do valor para o acionista. Seguindo a mesma linha, Demers et al (2021) apresentaram evidências de que a variável ESG é insignificante em regressões de retorno totalmente especificadas para cada período de crise de mercado COVID do primeiro trimestre de 2020 e para todo o ano de 2020.

Damodaran (2021) faz uma crítica aos serviços de pontuações ESG e expõe que é perfeitamente possível que as grandes empresas sejam melhores cidadãs corporativas do que as menores, mas também é plausível que as grandes empresas

tenham recursos para jogar o jogo de pontuação ESG, e que mais divulgação seja uma tática usada por essas empresas que querem enterrar esqueletos em suas vidas atuais ou passadas, em vez de expô-los. Além disso, Damodaran (2021) observa que a evidência empírica de que o ESG tem um retorno positivo é fraca, na melhor das hipóteses.

No contexto dos mercados emergentes, por exemplo, a presença de corrupção generalizada, desigualdades sociais, dentre outras dificuldades, oferece a oportunidade de má conduta corporativa (Cezarino, Liboni, Hunter, Pacheco, & Martins, 2022), o que motiva a análise da RSC nesse tipo de mercado, em especial, a concentração da amostra em empresas brasileiras listadas na B3. Além disso, o atraso no início da vacinação no Brasil estendeu a crise e dificultou a retomada da economia no país (Fernandes, 2020). O Relatório Final da CPI da Pandemia, apresentado pelo senador Renan Calheiros, indica que o atraso na compra e obtenção de vacinas pelo governo federal contribuiu para o alto índice de novos casos e de mortalidade no Brasil.

Ainda sobre a importância de estudos em RSC em mercados não desenvolvidos, Lehkonen e Junttila (2022) documentam que retornos anormais positivos são observados para carteiras com classificação ESG em mercados emergentes, o que sugere sobre as vantagens dos compromissos ESG nesse mercado, principalmente em cenários de crise. Ghoul, Guedhami e Kim (2017) destacam que a RSC está mais positivamente relacionada ao valor da empresa em países com instituições de mercado mais fracas.

A amostra foi composta por empresas não financeiras listadas na B3, no período de 2010 a 2020, totalizando 1.484 observações. Os testes econométricos que subsidiaram as análises foram estimados por meio do *software* STATA, adotando

como metodologia o uso de dados em painel, ajustados pela ferramenta *robust*, e tendo como variável dependente o retorno anormal. Como *proxy* para Responsabilidade Social Corporativa utilizou-se a inclusão no ISE-B3, que se adota de critérios semelhantes aos do *Dow Jones Sustainability Index* para a inclusão das ações em sua carteira (Freguete, Nossa, & Funchal, 2015).

No que se refere às contribuições, o estudo fornece informações a respeito dos retornos anormais de empresas socialmente responsáveis durante o período da pandemia COVID-19, servindo, portanto, de base para a análise de estratégias de investimento mais seguras durante uma desaceleração econômica. O estudo também relaciona se as perdas relacionadas ao COVID-19 no valor de mercado no nível da empresa diminuem com intensidade em RSC, e contribui para que investidores possam avaliar o investimento e o desempenho das empresas brasileiras socialmente responsáveis, e seu desenvolvimento ao longo do tempo. Além disso, os resultados contribuem para a crescente literatura sobre a prática da RSC durante o COVID-19 ao analisar o impacto financeiro em mercados emergentes, em especial, o Brasil.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA

Os conceitos de *ESG* (*Environmental, Social and Governance*) e RSC (Responsabilidade Social Corporativa) vêm ganhando ênfase no mercado econômico e financeiro, com destaque, por exemplo, para o surgimento e o crescimento de empresas especializadas em investimentos socialmente responsáveis e a criação de vários fundos e índices mútuos que selecionam empresas com base em critérios de *ESG*, por exemplo, *Dow Jones Sustainability Indexes*, *MSCI KLD 400 Social Index* e *Calvert Social Index* (Bouslah, Kryzanowski, & M'Zali, 2018). No cenário brasileiro, o Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE B3 foi lançado em 2005, sendo o pioneiro na América Latina, e destaca-se pelo desempenho histórico acima dos índices apresentados pela B3 (ISE B3, 2021).

O aumento do interesse de investidores e gestores corporativos em temas relacionados a RSC tem aumentado nos últimos anos. A pesquisa do *Governance & Accountability Institute* (2021) descobriu que, em 2020, 92% das empresas do S&P 500 divulgaram relatórios de sustentabilidade ou responsabilidade corporativa em comparação com pouco menos de 20% em 2011. Os ativos globais de *ESG* estão a caminho de ultrapassar US\$ 53 trilhões até 2025 (Bloomberg, 2021).

De acordo com a pesquisa *Global Institutional Investor Survey*, da *MSCI*, aproximadamente 80% dos investidores aumentaram seus investimentos *ESG* de maneira significativa ou moderada em 2020.

Dartey-Baah e Amoako (2021) explicam que a RSC pode ser considerada como uma decisão estratégica de uma organização de se engajar em atividades que cumpram as responsabilidades éticas, econômicas e voluntárias evidentes na criação de programas, políticas e planos de ação, que são medidos em relação aos resultados observáveis.

No que se refere à terminologia, a RSC é definida como ações que parecem promover algum bem social, para além dos interesses da empresa e do que é exigido por lei (McWilliams & Siegel, 2001). Gillan, Koch e Starks (2021) afirmam que a RSC é o compromisso de uma empresa ser mais socialmente responsável, integrando questões ambientais, sociais e de governança.

As atividades de RSC envolvem investimentos para melhorar o bem-estar social com ou sem benefício direto para o bem-estar financeiro corporativo, como, por exemplo, a melhoria do benefício para os funcionários, a redução do uso de energia, a proteção do ambiente natural, a realização de atividades filantrópicas e o apoio às comunidades (Qiu, Jiang, Liu, Chen, & Yuan, 2021). Essa visão pode ser resumida como “fazer bem fazendo o bem” (Albuquerque et al., 2020).

A RSC está fortemente associada às características dos países onde as empresas estão localizadas. Li, Fetscherin, Alon, Lattemann e Yeh (2010) argumentam que o ambiente geral de negócios, ou seja, o ambiente político, econômico, social e tecnológico pode impedir ou promover o desenvolvimento da RSC. O fraco desempenho financeiro corporativo e uma economia doente reduzem a probabilidade de as empresas agirem de maneira socialmente responsável (Campbell, 2007).

Ao estudar o desempenho de 1.789 empresas em 27 países durante as fases

iniciais da pandemia de COVID-19, Fiordelisi, Galloppo e Lattanzio (2022) documentam que o efeito de resiliência do capital social é heterogêneo entre os países e constataam que os retornos do capital social são os mais altos em países com mercados de trabalho estritamente regulamentados.

As normas sociais em relação à RSC diferem significativamente entre os países e essas diferenças são persistentes. A origem legal de um país é o fator mais forte de adoção e desempenho de RSC no nível da empresa. As empresas nos países do direito civil têm uma pontuação de RSC 7% mais alta, se comparadas às empresas de direito consuetudinário (Liang & Renneboog, 2017). Os efeitos negativos do valor da empresa causados pelo COVID-19 são menos fortes para empresas que operam em culturas orientadas a valores ambientais mais elevados, ou seja, com melhor desempenho de sustentabilidade (Bose, Shams, Ali, & Mihret, 2021).

Ainda nesse sentido, Cai, Pan e Statman (2016) descobrem que os fatores do país são muito mais importantes do que as características da empresa para explicar as variações nos *ratings* de RSC. Eles concluem que as classificações de RSC são altas em países cujas leis incentivam a concorrência, países com fortes liberdades civis e direitos políticos e culturas orientadas para a harmonia e autonomia.

Em estudo a respeito da influência de investidores institucionais estrangeiros na adoção de práticas socialmente responsáveis, Dyck, Lins, Roth e Wagner (2019) constataram que os níveis de desempenho ambiental e social de uma empresa melhorariam em 7,4% e 5,2%, respectivamente, se os investidores estrangeiros da empresa fossem de países com normas fortes em relação a fatores ambientais e sociais, ou seja, os investidores institucionais carregam atributos culturais para as empresas quando investem no exterior, transplantando suas normas sociais em todo o mundo.

No contexto do comportamento do investidor é importante destacar que os investidores de fundos mútuos nos EUA atribuem um valor positivo à sustentabilidade, fornecendo evidências de que a demanda por fundos no mercado varia em função de seus índices de sustentabilidade, alocando, assim, mais dinheiro para fundos mais sustentáveis (Hartzmark & Sussman, 2019).

A propriedade institucional afeta significativamente a relação entre práticas de RSC e valor da empresa, e apoiam a visão de que a propriedade institucional pode ser um mecanismo efetivo de aumento de valor, especialmente durante uma recessão econômica (Buchanan, Cao, & Chen, 2018).

A pressão pela melhoria ESG é um fenômeno verdadeiramente global (Dyck et al., 2019). A questão mais relevante e urgente não é sobre investir ou não em RSC, mas sobre como investir em RSC para alcançar os objetivos sociais, ambientais e econômicos mutuamente benéficos e interdependentes (He & Harris, 2020).

2.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA, DESEMPENHO E VALOR DA EMPRESA

Chen e Xie (2022) documentam que as empresas estão explorando uma maneira mais eticamente responsável e sustentável de conduzir negócios de longo prazo, e a integração do meio ambiente, sociedade e governança tornou-se um foco dos mercados de capitais.

Di Giuli e Kostovetsky (2014) fornecem evidências de que aumentos nas classificações de RSC das empresas estão associados a retornos futuros negativos das ações e declínios no ROA, sugerindo que quaisquer benefícios da responsabilidade social para as partes interessadas vêm à custa direta do valor da empresa. Esses resultados são condizentes com a linha de pensamento defendida

pelo economista Milton Friedman (1970), ao levar em consideração que o executivo corporativo estaria gastando o dinheiro de outra pessoa para um interesse social geral.

Nesse mesmo sentido, Krüger (2015) destaca que a RSC beneficia, principalmente, os gerentes que, às custas dos acionistas, conquistam uma boa reputação entre os principais interessados, e, por consequência, essa perspectiva de agência implica que notícias positivas sobre RSC são más notícias para os acionistas.

Hartzmark e Sussman (2019) analisaram as classificações de sustentabilidade da Morningstar de mais de 20.000 fundos mútuos que representam mais de US\$ 8 trilhões em economias de investidores e constataram que, apesar dos fundos de alta classificação de sustentabilidade atraírem mais capital, nenhum dos fundos de alta sustentabilidade superou qualquer um dos fundos com classificação mais baixa.

Dentre os valores positivos das atividades de RSC, Gillan et al. (2021) documentam que essas atividades podem criar valor porque aumentam a riqueza dos acionistas. Essa criação de valor pode ser alcançada aumentando os fluxos de caixa ou diminuindo a taxa de desconto. Gillan et al. (2021) também mencionam que a criação de valor pode ser realizada por meio da maximização da utilidade para os acionistas.

As empresas que se concentram em ESG são mais bem gerenciadas com vantagens competitivas mais robustas, balanços mais saudáveis e uma melhor licença social para operar do que aquelas que não o fazem (S&P Global, 2020).

Servaes e Tamayo (2013) encontram evidências de que a responsabilidade social corporativa (RSC) e o valor da empresa estão positivamente relacionados para empresas com alta conscientização do cliente. Outros estudos também evidenciam a

relação positiva entre RSC e desempenho da empresa, como por exemplo, Lins et al. (2017), Albuquerque et al. (2020) e Ding et al. (2021).

2.3 DESEMPENHO DE EMPRESAS SOCIALMENTE RESPONSÁVEIS EM CENÁRIOS DE CRISE ECONÔMICA

O debate a respeito da preservação da riqueza dos acionistas tem recebido atenção crescente nos últimos anos, especialmente após a crise do COVID-19 (Bae, Ghoul, Gong, & Guedhami, 2021).

Em análise da crise de 2008, Lins et al. (2017) descobrem que as empresas com altas classificações de RSC superaram as empresas com baixos *ratings* de RSC, concluindo que construção de capital social específico da empresa pode ser considerada uma apólice de seguro que compensa quando os investidores e a economia em geral enfrentam uma grave crise de confiança. Sob ótica similar, Bouslah et al. (2008) constataam que a RSC é uma ferramenta de redução de risco e volatilidade em crises financeiras ou econômicas.

Vasconcelos, Santos, Marion e Bergmann (2019), em análise da rentabilidade dos fundos de investimentos sustentáveis brasileiros no período 2010 a 2016, descobrem que, em comparação com o índice de mercado, fundos sustentáveis apresentam retornos melhores em períodos de crise. Por outro lado, no cenário de crise econômica de 2008, Freguete et al. (2015) constataam que a RSC não traz nenhuma alteração no desempenho financeiro das empresas brasileiras.

Garel e Petit-Romec (2021), tratando separadamente os diferentes componentes *ESG* para entender melhor o papel da responsabilidade social e ambiental na crise da COVID-19, fornecem evidências de que as empresas com boas pontuações ambientais têm retornos de ações significativamente mais altos durante a

crise do COVID-19. Ações com classificações ambientais e sociais mais altas tiveram retornos significativamente maiores, menor volatilidade nos retornos das ações e margens de lucro operacional mais altas durante o choque do Covid-19 no primeiro trimestre de 2020 (Albuquerque et al., 2020).

Por sua vez, ao examinarem a relação entre as características corporativas pré-2020 e as reações do preço das ações à pandemia de COVID-19, Ding et al. (2021), encontram evidências de que as empresas que investiram mais em atividades de RSC tiveram de um desempenho superior do preço das ações em resposta à pandemia, enfatizando, desta forma, que a RSC traz benefícios de eficiência a longo prazo, o que torna as empresas mais resistentes a choques negativos.

Os estudos de Huang, Chen e Nguyen (2020); Yi, Zhang e Yan (2021) e Engelhardt, Ekkenga e Posch (2021) fornecem evidências que indicam que um maior nível de RSC está relacionado a uma menor volatilidade no preço das ações, além de maior probabilidade de recuperação após o choque, ou seja, o desempenho da RSC alivia o efeito negativo do preço das ações no cenário da COVID-19 e, portanto, pode ser visto como proteção semelhante a um seguro e um efeito de sinalização.

Zhang, Zhang e Sun (2022), utilizando dados de empresas listadas na China, constataam que quanto maior o nível de RSC, mais capital de confiança social a empresa obtém. Além disso, Zhang et al. (2022) indicam que a RSC está correlacionada positivamente com os retornos brutos e retornos anormais das ações, sendo que essa correlação positiva é impulsionada principalmente pela responsabilidade pela proteção dos funcionários e proteção ambiental, e concluem que a RSC é propícia para melhorar os retornos das ações durante a pandemia de COVID-19.

Consistente com as evidências apresentadas anteriormente, Löff,

Sahamkhadam e Stephan (2022), utilizando uma amostra composta por 5.073 ações listadas em 10 bolsas de valores, constatam que melhores classificações ESG estão associadas a um menor risco de queda durante a crise do COVID-19, mas também a um menor potencial de retorno de alta, ou seja, as classificações ESG ajudaram os investidores a reduzir sua exposição ao risco à turbulência do mercado causada pela pandemia, mantendo o equilíbrio fundamental entre risco e recompensa.

O estudo de Buchanan, Cao e Chen (2018), por exemplo, apresenta evidências contrárias. Buchanan et al (2018) examinam como a RSC, juntamente com a influente propriedade institucional, afetaram o valor da empresa da empresa na crise de 2008. Eles concluem que as empresas de RSC têm um valor mais alto do que as empresas que não são de RSC antes da crise financeira, no entanto, quando a crise ocorre, as empresas de RSC sofrem mais perdas em seu valor.

Bae et al. (2021), utilizando uma amostra de 1.750 empresas norte-americanas, não encontram evidências de que a RSC tenha afetado os retornos das ações durante o período de crise do COVID-19, sugerindo, portanto, que a RSC não é eficaz para proteger a riqueza dos acionistas. Contradizendo evidências de que ESG é uma “vacina” contra a queda dos preços das ações em tempos de crise, Demers et al. (2021) constatam que o ESG não contribuiu para a resiliência do preço das ações durante a pandemia de COVID-19.

Em análise do mercado financeiro do Canadá, Folger-Laronde, Pashang, Feor & ElAlfy, 2022 constatam que os níveis mais altos de desempenho de sustentabilidade dos ETFs durante o período do COVID-19 não protegem os investimentos de perdas financeiras durante uma forte desaceleração do mercado.

2.4 DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE

O impacto econômico do COVID-19 é um tema que tem atraído grande atenção. Sob a ótica da pandemia, as economias em todo o mundo experimentaram choques negativos repentinos de demanda, queda acentuada nos preços dos produtos petrolíferos, surtos no desemprego, e bloqueio social que afetou fortemente as atividades econômicas (Hoang, Arif, & Nguyen, 2022).

Nesse cenário, uma das questões levantadas é investigar quais características corporativas tornam algumas empresas mais imunes à pandemia do que outras, e, portanto, como essas características específicas da empresa influenciam as reações dos preços das ações (Ding et al., 2021).

O envolvimento em atividades de RSC pode ser usado como uma estratégia eficaz de proteção contra consequências adversas do mercado, uma vez que investidores respondem menos negativamente às atualizações de empresas que exibem desempenho de RSC mais forte (Wans, 2020). Empresas socialmente responsáveis podem ser consideradas como menos arriscadas e, portanto, mais seguras (Bouslah, Kryzanowski, & M'Zali, 2018).

As pontuações ambientais, sociais e de governança foram amplamente divulgadas como indicadores da resiliência do preço das ações durante a crise do COVID-19 (Demers et al., 2021).

Como resultado, espera-se que no cenário brasileiro a RSC também afete de forma positiva o retorno anormal das ações. Assim, é proposta a seguinte hipótese:

H1: o exercício da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) afeta positivamente o retorno anormal das ações brasileiras, considerando o efeito da pandemia COVID-19.

Capítulo 3

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 ESTRUTURA DA PESQUISA E AMOSTRA

Para capturar o impacto da RSC sobre o retorno anormal das ações das companhias listadas na B3 no cenário da COVID-19, utilizou-se a metodologia de estudo de eventos, a qual consiste em avaliar como a informação influencia o mercado em um determinado momento (Alves & Galdi, 2019).

Teixeira, Nossa e Funchal (2011) afirmam que o fato de uma empresa estar listada no ISE pode mitigar o problema de seleção adversa com credores e acionistas sobre o atributo, ou seja, as empresas que aderem ao ISE buscam melhorar a sua imagem, reduzir a percepção de risco e aumentar sua credibilidade no mercado em que atuam. Diante disso, o ISE foi utilizado como proxy para sinalização de Responsabilidade Social Corporativa (RSC).

A amostra foi composta por empresas não financeiras listadas na B3, no período de 2010 a 2020. As informações necessárias para a realização desta pesquisa foram obtidas por intermédio da coleta de dados extraídos do *software* Economatica e dos sites Ipeadata e ISEB3.

Inicialmente, a amostra contava com um total de 4.543 observações. As empresas financeiras foram excluídas da amostra em virtude da peculiaridade regulatória do setor financeiro (Fethi, Fiordeslisi, & Monferrà, 2013), como, por exemplo, no cenário brasileiro, a necessidade de adoção do Plano Contábil de Instituições Financeiras (COSIF), estabelecidas pelo Banco Central do Brasil - BACEN. Após o tratamento e consolidação dos dados, a amostra analisada contou

com um total de 1.484 observações.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA

	Nº. Obs.
Total de observações na base de dados <i>Economatica</i> © (2010-2020)	4.543
(-) Observação de empresas financeiras	704
(-) Observações de empresas que possuem <i>missing values</i>	1.965
(-) Observações de empresas que possuem patrimônio líquido negativo	224
(-) Observações de empresas que possuem <i>missing values</i> após criação das variáveis	166
Total	1.484

Fonte: Elaborado pela autora

3.2 MODELO ECONOMETRICO

O estudo pretende verificar se o exercício de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) afetou positivamente o retorno anormal das ações brasileiras no cenário da crise econômica causada pela COVID-19.

Para investigar a hipótese foi utilizado o modelo de regressão a seguir:

$$RA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CriseCovid * RSC_{i,t} + DCriseCovid + DRSC_{i,t} + DCriseGeral + Tamanho_{i,t} + LnVM_{i,t} + BM_{i,t} + DivCP_{i,t} + DivLP_{i,t} + Caixa_{i,t} + LnEbitda_{i,t} + Beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde:

$RA_{i,t}$: é a variável dependente que representa o retorno anormal da ação i no tempo t ;

β_0 : intercepto;

$CriseCovid * RSC$: é a variável independente que representa a interação entre a variável *dummy* $DCriseCovid$ e a variável *dummy* $DRSC_{i,t}$, que irá demonstrar o desempenho das empresas socialmente responsáveis em comparação com as demais durante o período de crise do COVID-19.

ε_i : termo de erro

As demais variáveis, especificadas na Tabela 2, foram utilizadas nos modelos empíricos apresentados nos artigos mencionados anteriormente e tem por objetivo de reduzir a heterogeneidade da amostra.

TABELA 2: VARIÁVEIS

Variável	Descrição	Literatura	Sinal Esperado	Fonte
DCriseCovid	<i>Dummy</i> que assume valor 1 para o ano da pandemia COVID-19 (2020); assume valor 0 para os demais anos.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(-)	Economatica
DRSC	<i>Dummy</i> que assume valor 1 para empresas listadas no ISE; assume valor 0 para os demais anos.	Teixeira et al (2011); Freguete et al (2015)	(+)	Economatica e ISEB3
DCriseGeral	<i>Dummy</i> que assume valor 1 para o ano de crise geral (2014); assume valor 0 para os demais anos.	Damasceno (2019); Moraes (2022)	(-)	Economatica
Tamanho	Logaritmo natural do ativo total	Lopes e Galdi (2007); Nossa et al (2009); Kumar e Sopariwala (2009)	(+)	Economatica
BM	Book-to-market. Valor contábil do patrimônio líquido dividido pelo valor de mercado da empresa.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(+)	Economatica
DivCP	Dívida de curto prazo dividida pelo ativo total.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(-)	Economatica
DivLP	Dívida de longo prazo dividida pelo ativo total.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(-)	Economatica
CaixaEqCx	Caixa e equivalentes de caixa divididos pelo ativo total.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(+)	Economatica
LnEBITDA	Logaritmo natural do Lucro antes do pagamento de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.	Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(+)	Economatica
Beta	Risco de mercado (não diversificável).	Teixeira et al (2011); (Lins et al (2017); Bae et al (2021)	(-)	Economatica

Fonte: Elaborado pela autora

3.2.1 Cálculo da variável dependente

Este artigo investiga se as empresas socialmente responsáveis têm retornos anormais positivos, neutros ou negativos durante o *crash* do mercado de ações causado pela pandemia COVID-19 em relação a outras empresas. Para tanto, a variável dependente do modelo é $RA_{i,t}$, definida como retorno anormal da ação, que, de acordo com Sarlo (2004), é calculada pela diferença entre a taxa de retorno da ação e o retorno esperado.

Mackinlay (1997) afirma que um estudo de evento mede o impacto de um evento específico sobre o valor de uma empresa, ou seja, o estudo de evento visa determinar se há retornos anormais em torno da data em que um evento é anunciado ao mercado. O estudo de eventos busca investigar se um determinado evento econômico ou financeiro influencia os preços dos títulos das empresas expostas ao mesmo, causando retornos diferentes do esperado caso não ocorresse tal evento (Soares, Rostagno, & Soares, 2002). Retornos anormais são os retornos que são menores ou maiores do que os retornos normais quando o evento relacionado é anunciado.

Para o cálculo dos retornos anormais (1), considerou-se o modelo estatístico do retorno ajustado ao mercado, onde é calculado a diferença entre o retorno observado do ativo (2) com o retorno de mercado do mesmo período (3), conforme Sarlo (2004):

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (1)$$

Em que RA_{it} é o retorno anormal de uma ação no período, R_{it} é o retorno verificado de uma ação no mesmo período e $E(R_{it})$ é o retorno médio de mercado.

O retorno das ações de todas as companhias listadas na B3 foi calculado utilizando a equação 2:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (2)$$

Onde:

$R_{i,t}$: Taxa de retorno do ativo i no ano t ;

$P_{i,t}$: Preço da ação da empresa i no ano t ;

$P_{i,t-1}$: Preço da ação da empresa i no ano t anterior;

Para o cálculo do retorno médio de mercado utilizou-se o modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), conforme equação a seguir:

$$E(R_{it}) = R_f + \beta_{i,t} [E(R_m) - R_f] \quad (3)$$

Onde:

$E(R_{it})$: Retorno esperado da ação da empresa i no tempo t ;

R_f : Retorno do ativo livre de risco;

$\beta_{i,t}$: Beta da ação da empresa i no tempo t ;

$E(R_m)$: Retorno esperado da carteira de mercado;

Destaca-se que a *proxy* para o retorno de mercado utilizada foi o Ibovespa. seguindo Gonzalez e Matsumoto (2005), o CDI (Certificado de Depósito Interbancário) foi utilizado como proxy para o retorno do ativo livre de risco. Por fim, o beta das ações foi obtido no *software* Economatica®.

Capítulo 4

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1 RESULTADOS DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis. A amostra contém 1.484. As observações de companhias que apresentavam patrimônio líquido negativo foram excluídas da amostra pois esse indicador se destaca como um fator de insolvência para as empresas (Mendes, 2014). As empresas financeiras foram excluídas da amostra em virtude da peculiaridade regulatória do setor financeiro (Fethi, Fiordeslisi, & Monferrà, 2013), como, por exemplo, no cenário brasileiro, a necessidade de adoção do Plano Contábil de Instituições Financeiras (COSIF), estabelecidas pelo Banco Central do Brasil - BACEN. As companhias que apresentavam *missing values* também foram excluídas da amostra. As variáveis financeiras são *winsorizadas* no nível de 1% para mitigar o efeito dos *outliers*. Os testes econométricos que subsidiaram as análises foram estimados por meio do *software* STATA.

TABELA 3: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Variável	N	Média	DP	Min	p25	Med	p75	Max
RA	1484	11,17	56,17	-141,53	-20,64	2,12	30,13	455,59
CriseCovid*RSC	1484	0,01	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
DCriseCovid	1484	0,11	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
DRSC	1484	0,17	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
DCriseGeral	1484	0,09	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
Tamanho	1484	15,33	1,62	10,68	14,20	15,28	16,39	19,59
BM	1484	0,90	0,92	0,06	0,34	0,64	1,09	6,67
DivCP	1484	0,25	0,13	0,04	0,16	0,24	0,32	0,72
DivLP	1484	0,31	0,16	0,02	0,18	0,31	0,42	0,70
CaixaEqCx	1484	0,09	0,08	0,00	0,03	0,07	0,12	0,45
LnEbtida	1484	12,98	1,80	8,42	11,82	13,03	14,19	17,56
Beta	1484	0,75	0,72	-0,87	0,27	0,67	1,16	3,15

Fonte: Elaborado pela autora.

O indicador da variável *RA* (tabela 3) indica que a média do retorno anormal das empresas que compõem a amostra no período de 2010 a 2020 foi de 11,17%. Em relação às variáveis *DCriseCovid* e *DCriseGeral* (tabela 3), os indicadores sinalizam que, em média, 11 e 9% das observações, respectivamente, estão compreendidas no período de crise (2014 e 2020).

4.2 MATRIZ DE CORRELAÇÃO

A Tabela 4 apresenta as correlações entre o retorno anormal das ações, a dummy *CriseCovid*RSC* e as variáveis de controle ao nível de significância de 5%. É possível verificar que a variável independente *RA* (retorno anormal) é negativamente correlacionada com as variáveis *DCriseGeral*, *Tamanho* e *BM*.

TABELA 4: MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
RA (1)	1											
CriseCovid*RSC (2)	-0,018	1										
DCriseCovid (3)	0,010	0,350*	1									
DRSC (4)	-0,044	0,269*	-0,034	1								
DCriseGeral (5)	-0,141*	-0,039	-0,111*	0,017	1							
Tamanho (6)	-0,064*	0,135*	0,059*	0,421*	-0,027	1						
BM (7)	-0,275*	-0,055*	-0,109*	-0,095*	0,088*	-0,064*	1					
DivCP (8)	-0,004	-0,023	-0,032	-0,091*	0,013	-0,158*	0,045	1				
DivLP (9)	-0,040	0,083*	0,070*	0,223*	-0,001	0,378*	-0,117*	-0,199*	1			
CaixaEqCx (10)	0,001	0,013	0,075*	0,0062	-0,016	-0,039	-0,125*	0,053*	-0,022	1		
LnEbitda (11)	0,029	0,133*	0,054*	0,429*	-0,029	0,918*	-0,217*	-0,181*	0,346*	-0,046	1	
Beta (12)	-0,041	0,045	0,130*	-0,017	-0,078*	0,159*	0,124*	-0,001	0,086*	-0,031	0,072*	1

Fonte: Elaborado pela autora.

Observa-se que as variáveis *CriseCovid*RSC*, *DCriseCovid* e *DRSC* tem fraca correlação com o retorno anormal.

No que se refere a problemas de multicolinearidade, o VIF mostra como a variância de um estimador é inflada pela presença de multicolinearidade (Gujarati, 2006). De acordo com Gujarati (2006), para ter um nível de aceitável de multicolinearidade, o VIF deve ser menor que 10,00. O resultado da tabela 6 indica que não há problemas de multicolinearidade.

4.3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS REGRESSÕES

A Tabela 6 fornece os resultados de regressão que testam a hipótese sobre se a RSC está significativamente associada aos retornos das anormais das ações durante a pandemia COVID-19.

TABELA 6: RESULTADOS DA REGRESSÃO

Variável	Coefficiente	P> t
CriseCovid*RSC	4,71	0,55
DCriseCovid	-13,24**	0,02
DRSC	-10,07	0,17
DCriseGeral	-22,91***	0,00
Tamanho	-13,11**	0,04
BM	-24,96***	0,00
DivCP	-19,04	0,48
DivLP	-30,64	0,17
CaixaEqCx	31,77	0,43
LnEBITDA	15,68***	0,00
Beta	1,79	0,56
Constante	46,53	0,55
R ² within	0,16	
R ² between	0,04	
R ² overall	0,10	
N observações	1.464	
VIF	2,49	
Teste Chow	1,64***	0,00
Teste Breush-Pagan	9,03***	0,00
Teste Hausman	64.67***	0,00

Fonte: Elaborada pela autora

Nota: Significância ao nível de 1% (***), 5% (**) e 10% (*). As variáveis não significativas obtiveram p-valor maior que 10%.

Os resultados estimados foram obtidos por meio do modelo de painel com duplo efeito fixo. O Teste de Hausman indicou que o efeito aleatório não foi consistente, e, por esse motivo, o modelo de efeito fixo é o mais adequado para a análise. Seguindo Freguete et al. (2015), com o objetivo de corrigir os possíveis problemas de heteroscedasticidade, utilizou-se uma matriz de variância e covariância robusta a ambos os problemas.

Observou-se que não existe relação significativa entre o retorno anormal (*RA*) e a variável principal *CriseCovid*RSC* (tabela 6), o que indica que não foram encontradas evidências de que empresas socialmente responsáveis tiveram um desempenho superior durante a pandemia do COVID-19. Os achados corroboram os trabalhos de Freguete et al. (2015), Bae et al (2021) e Demers et al. (2021), que concluem que a RSC não é eficaz para proteger a riqueza dos acionistas dos efeitos adversos de uma crise. Com esse resultado, rejeita-se a hipótese de que o exercício da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) afetou positivamente o retorno anormal das ações brasileiras, considerando o efeito da pandemia COVID-19.

Halbritter e Dorfleitner (2015) afirmam que pode haver uma relação entre a RSC e os retornos, mas que os investidores dificilmente irão conseguir explorá-la, ou seja, os investidores não devem esperar retornos anormais ao negociar uma carteira diferenciada de empresas com *rating* alto e baixo em relação aos aspectos ESG.

Damodaran (2021) destaca que investir em uma empresa bem administrada ou que tenha alto crescimento não se traduz em retornos excedentes, se o mercado já está precificando na gestão e no crescimento, portanto, ao aplicar esse princípio ao investimento ESG, a questão de saber se o investimento baseado em ESG compensa ou não depende não apenas se o investidor acha que o ESG aumenta ou diminui o valor da empresa, mas também se o mercado já precificou o impacto.

Os coeficientes *DCriseCovid* e *DCriseGeral* são negativos e significativamente associados aos retornos anormais das ações durante períodos de crise, o que fornece evidências de que o delineamento do período da pandemia está coerente com os resultados da regressão.

MacMahon (2021) destaca que há um grau de *greenwashing* das corporações e de alguns produtos financeiros, além de divulgações ruins das empresas e a falta de ação governamental necessária, o que contribui para lacunas a respeito do investimento socialmente responsável. Além disso, MacMahon (2021) também menciona que é possível que o ESG às vezes esteja sendo vendido em excesso.

Demers et al. (2021), por sua vez, sugerem que, adotando a abordagem da teoria da agência, as atividades relacionadas a RSC podem destruir valor. Esse ponto de vista sustenta que os executivos podem optar por melhorar as pontuações ESG de sua empresa às custas dos acionistas para construir suas próprias reputações pessoais.

Em relação ao coeficiente Tamanho, ele é significativo e correlacionado negativamente com os retornos anormais do período. Demers et al. (2021) sugerem que a exclusão de um controle simples e um determinante conhecido dos retornos (ou seja, o tamanho da empresa) leva a inferências incorretas sobre o papel do ESG como determinante dos retornos.

Os coeficientes BM e LnEbtida são significativos, sendo este último positivamente correlacionado. As estimativas dos coeficientes das demais variáveis de controle não foram significativas.

Capítulo 5

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura acadêmica tem mostrado que a RSC é um fator de resiliência do preço das ações durante a pandemia de COVID-19, ou seja, empresas socialmente responsáveis podem ser consideradas como uma estratégia eficaz de mitigação de risco, oferecendo proteção contra consequências adversas do mercado, e desta forma, oferecer proteção significativa em períodos de crise (por exemplo, Albuquerque et al., 2020; Ramelli & Wagner, 2020; Ding et al., 2021).

Este trabalho testou a hipótese sobre se o exercício da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) afetou positivamente os retornos anormais das ações brasileiras, considerando o efeito da pandemia COVID-19. Foi examinada uma amostra de empresas brasileiras listadas na B3, no período de 2010 e 2020. Como proxy para a RSC utilizou-se a relação de empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE.

Os resultados encontrados não foram consistentes com a previsão do modelo. Especificamente, as análises apresentadas neste estudo sugerem que a RSC não apresenta relação com o retorno anormal das empresas no cenário da pandemia COVID-19, ou seja, não foram encontradas evidências de que empresas socialmente responsáveis tiveram um desempenho superior durante a pandemia do COVID-19.

Uma possível justificativa para os resultados inconsistentes é que os investidores brasileiros podem ainda não estar convencidos de que empresas socialmente responsáveis apresentam desempenho superior, seja em aspectos econômicos, legais ou éticos. Por exemplo, Christ (2021) afirma que os escândalos

de corrupção ou percalços ambientais provocados por negligência das empresas, como, por exemplo, o rompimento das barragens em Mariana e Brumadinho e o escândalo conhecido como “Joesley Day”, não serviram de incentivo para que os investidores incorporassem empresas socialmente responsáveis em suas carteiras de investimentos.

Nossa et al (2008), utilizando como premissa a teoria dos stakeholders, destacam que há uma redução no retorno das ações da empresa quando os indicadores de responsabilidade social são altos, o que pode gerar uma relação negativa entre o retorno anormal e a RSC.

Outro ponto relevante é a garantia da qualidade da informação. Badía, Gómez-Bezares, e Ferruz, (2022) destacam que os sistemas de auditoria de informações não financeiras ainda estão subdesenvolvidos, e alguns exemplos recentes de empresas que já foram consideradas altamente responsáveis sofreram grandes percalços ambientais ou problemas de não conformidade legal. Os resultados de Arribas, Espinós-Vañó, García e Morales-Bañuelos (2019) mostram que empresas que exercem atividades controversas em termos de responsabilidade social corporativa e sustentabilidade estão incluídas no *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI).

Além disso, Badía et al. (2022) destacam que uma possível razão para os resultados inconsistentes a respeito da RSC e o desempenho financeiro corporativo é o fato de que os estudos não distinguem entre questões de RSC materiais e imateriais, logo, as atividades e inovações de RSC devem ser realizadas em aspectos materiais, caso contrário não se espera um efeito positivo no desempenho financeiro.

Para estudos futuros sugere-se a utilização de classificações ESG de outros bancos de dados, como, por exemplo, o *rating* MSCI ESG, o ESG Data, da Bloomberg,

e o Índice de Carbono Eficiente - ICO2 B3. De acordo com Halbritter e Dorfleitner (2015), os diferentes provedores de classificação ESG são significativamente diferentes em termos de distribuição e risco, o que pode afetar um potencial correlação com itens financeiros. Também se sugere a análise em períodos de tempos mais curtos, calculando, por exemplo, o retorno do período de crise como o retorno semanal cumulativo, e uma abordagem direcionada para classificar as práticas RSC das empresas com base em itens materiais para cada setor.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, R., Koskinen, Y., Yang, S., & Zhang, C. (2020). Resiliency of environmental and social stocks: An analysis of the exogenous COVID-19 market crash. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 593-621.
- Alves, E. D., & Galdi, F. C. (2019). Relevância informacional dos principais assuntos de auditoria. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31, 67-83.
- Araújo, R. C. D. C., & Machado, M. A. V. (2018). Book-to-market ratio, return on equity and Brazilian stock returns. *RAUSP Management Journal*, 53, 324-344.
- Arribas, I., Espinós-Vañó, M. D., García, F., & Morales-Bañuelos, P. B. (2019). The inclusion of socially irresponsible companies in sustainable stock indices. *Sustainability*, 11(7), 2047.
- Badía, G., Gómez-Bezares, F., & Ferruz, L. (2022). Are investments in material corporate social responsibility issues a key driver of financial performance?. *Accounting & Finance*.
- Bae, K. H., El Ghouli, S., Gong, Z. J., & Guedhami, O. (2021). Does CSR matter in times of crisis? Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101876.
- Bannier, C. E., Bofinger, Y., & Rock, B. (2021). Corporate social responsibility and credit risk. *Finance Research Letters*, 102052.
- Bloomberg. (2021). *ESG Assets Rising to \$50 Trillion Will Reshape \$140.5 Trillion of Global AUM by 2025, Finds Bloomberg*. Recuperado de <https://www.bloomberg.com/company/press/esg-assets-rising-to-50-trillion-will-reshape-140-5-trillion-of-global-aum-by-2025-finds-bloomberg-intelligence/>
- Bouslah, K., Kryzanowski, L., & M'Zali, B. (2018). Social performance and firm risk: impact of the financial crisis. *Journal of Business Ethics*, 149(3), 643-669
- Bose, S., Shams, S., Ali, M. J., & Mihret, D. (2021). COVID-19 impact, sustainability performance and firm value: international evidence. *Accounting & Finance*, 62(1), 597-643
- Brasil. Senado Federal. Comissão Parlamentar de Inquérito da Pandemia. *Relatório Final*. Brasília, DF: Senado Federal, 2021. Recuperado em <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/fc73ab53-3220-4779-850c-f53408ecd592>
- Buchanan, B., Cao, C. X., & Chen, C. (2018). Corporate social responsibility, firm value, and influential institutional ownership. *Journal of Corporate Finance*, 52, 73-95.

- Campbell, J. L. (2007). Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of management Review*, 32(3), 946-967.
- Cai, Y., Pan, C. H., & Statman, M. (2016). Why do countries matter so much in corporate social performance?. *Journal of Corporate Finance*, 41, 591-609.
- Cezarino, L. O., Liboni, L. B., Hunter, T., Pacheco, L. M., & Martins, F. P. (2022). Corporate social responsibility in emerging markets: Opportunities and challenges for sustainability integration. *Journal of Cleaner Production*, 132224.
- Chen, Z., Xie, G. (2022). ESG disclosure and financial performance: Moderating role of ESG investors. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102291.
- Christ, L. F. (2021). *Eventos ESG negativos: a influência no portfólio do investidor* (Dissertação de mestrado). Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil.
- Coudert, V., & Gex, M. (2008). Does risk aversion drive financial crises? Testing the predictive power of empirical indicators. *Journal of Empirical Finance*, 15(2), 167-184.
- Damasceno, F. S. (2019). *Essays on information disclosure: impairment theory, trade credit and voluntary disclosure behavior*. (Tese de doutorado). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Damodaran, A. (2021). Musings on Markets. *The ESG Movement: The "Goodness" Gravy Train Rolls On!*. Recuperado de <https://aswathdamodaran.blogspot.com/2021/09/the-esg-movement-goodness-gravy-train.html>
- Dartey-Baah, K., & Amoako, G. K. (2021). A review of empirical research on corporate social responsibility in emerging economies. *International Journal of Emerging Markets*, 16 (7), 1330-1347.
- Demers, E., Hendrikse, J., Joos, P., & Lev, B. (2021). ESG did not immunize stocks during the COVID-19 crisis, but investments in intangible assets did. *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(3-4), 433-462.
- Di Giuli, A., & Kostovetsky, L. (2014). Are red or blue companies more likely to go green? Politics and corporate social responsibility. *Journal of Financial Economics*, 111(1), 158-180.
- Ding, W., Levine, R., Lin, C., & Xie, W. (2021). Corporate immunity to the COVID-19 pandemic. *Journal of Financial Economics*, 141(2), 802-830.
- Dyck, A., Lins, K. V., Roth, L., & Wagner, H. F. (2019). Do institutional investors drive corporate social responsibility? International evidence. *Journal of Financial Economics*, 131(3), 693-714.

- Elliott, W. B., Jackson, K. E., Peecher, M. E., & White, B. J. (2014). The unintended effect of corporate social responsibility performance on investors' estimates of fundamental value. *The Accounting Review*, 89(1), 275-302.
- Engelhardt, N., Ekkenga, J., & Posch, P. (2021). Esg ratings and stock performance during the COVID-19 crisis. *Sustainability*, 13(13), 7133.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56.
- Fernandes, A. (2020, 30 de dezembro). Atraso na vacinação terá impacto na economia. *Jornal Valor Econômico*.
- Fethi, M., Fiordelisi, F., & Monferrà, S. (2013). Financial intermediation, competition and risk. *Journal of Banking & Finance*, 37, 1307-1309.
- Fiordelisi, F., Galloppo, G., & Lattanzio, G. (2022). Where does corporate social capital matter the most? Evidence From the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, 47, 102538.
- Folger-Laronde, Z., Pashang, S., Feor, L., & ElAlfy, A. (2022). ESG ratings and financial performance of exchange-traded funds during the COVID-19 pandemic. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 12(2), 490-496.
- Friedman, M. (1970, September 13). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times Magazine*, 13, 122–126.
- Freguete, L. M., Nossa, V., & Funchal, B. (2015). Responsabilidade social corporativa e desempenho financeiro das empresas brasileiras na crise de 2008. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, 19(2), 232-248.
- Garel, A., & Petit-Romec, A. (2021). Investor rewards to environmental responsibility: Evidence from the COVID-19 crisis. *Journal of Corporate Finance*, 68, 101948.
- Ghoul, S. E., Guedhami, O., & Kim, Y. (2017). Country-level institutions, firm value, and the role of corporate social responsibility initiatives. *Journal of International Business Studies*, 48(3), 360-385.
- Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101889.
- Gonzalez, R. A., & Matsumoto, A. S. (2005). Vale a pena correr risco em fundos de investimentos alavancados no Brasil?. *Anais do Congresso USP Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 5. Recuperado de <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos52005/107.pdf>
- Governance & Accountability Institute (2022). 92% of the S&P 500® and 70% of the Russell 1000® Published Sustainability Reports in 2020, G&A Research Shows. Recuperado de <https://www.ga-institute.com/research/ga-research->

directory/sustainability-reporting-trends/2021-sustainability-reporting-in-focus.html

Gujarati, D. N. (2006). *Basic Econometrics*. 4a ed. McGraw-hill.

Halbritter, G., & Dorfleitner, G. (2015). The wages of social responsibility—where are they? A critical review of ESG investing. *Review of Financial Economics*, 26, 25-35.

Harjoto, M. A., Rossi, F., Lee, R., & Sergi, B. S. (2021). How do equity markets react to COVID-19? Evidence from emerging and developed countries. *Journal of Economics and Business*, 115, 105966.

Hartzmark, S. M., & Sussman, A. B. (2019). Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *Journal of Finance*, 74(6), 2789–2837.

He, H., & Harris, L. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on corporate social responsibility and marketing philosophy. *Journal of business research*, 116, 176-182.

Hoang, K., Arif, M., & Nguyen, C. (2022). Corporate investment and government policy during the COVID-19 crisis. *International Review of Economics & Finance*, 80, 677-696.

Hoang, T. H. V., Segbotangni, E. A., & Lahiani, A. (2021). ESG Performance and COVID-19 Pandemic: An Empirical Analysis of European Listed Firms. *Available at SSRN 3855360*.

Huang, W., Chen, S., & Nguyen, L. T. (2020). Corporate social responsibility and organizational resilience to COVID-19 crisis: An empirical study of Chinese firms. *Sustainability*, 12(21), 8970.

ISE B3. Índice de Sustentabilidade Empresarial. *O que é o ISE B3*. Recuperado de <http://iseb3.com.br/o-que-e-o-ise>

Krüger, P. (2015). Corporate goodness and shareholder wealth. *Journal of financial economics*, 115(2), 304-329.

Kumar, R., & Sopariwala, P. R. (1992). The effect of adoption of long-term performance plans on stock prices and accounting numbers. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(4), 561-573.

Li, K., Liu, X., Mai, F., & Zhang, T. (2021). The role of corporate culture in bad times: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 56(7), 2545-2583.

Li, S., Fetscherin, M., Alon, I., Lattemann, C., & Yeh, K. (2010). Corporate social responsibility in emerging markets. *Management international review*, 50(5), 635-654.

- Liang, H., & Renneboog, L. (2017). On the foundations of corporate social responsibility. *The Journal of Finance*, 72(2), 853-910.
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824.
- Löf, H., Sahamkhadam, M., & Stephan, A. (2022). Is Corporate Social Responsibility investing a free lunch? The relationship between ESG, tail risk, and upside potential of stocks before and during the COVID-19 crisis. *Finance Research Letters*, 46, 102499.
- Lopes, A. B., & Galdi, F. C. (2007). Does financial statement analysis generate abnormal returns under extremely adverse conditions. *In Annual Meeting of the American Accounting Association*.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1), 13-39.
- MacMahon, S. (2021). Morningstar. *As New Critiques of Sustainable Investing Emerge, Don't Dump Your ESG Fund*. Recuperado de <https://www.morningstar.com/articles/1058429/as-new-critiques-of-sustainable-investing-emerge-dont-dump-your-esg-fund>
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of management review*, 26(1), 117-127.
- Mendes, I. O. V. (2014). *Variáveis discriminantes dos estágios de insolvência de empresas*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Paraná – UFP, Curitiba, PR, Brasil.
- Vasconcelos, S. R. M., Santos, J. O., Marion, J. C., & Bergmann, D. R. (2019). Análise da rentabilidade dos fundos de investimentos sustentáveis brasileiros no período 2010-2016. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 16(39), 89-112.
- Moraes, S. M. (2022) *Desinvestimentos de ativos, crise econômica e o desempenho futuro das empresas* (Dissertação de mestrado). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCEPE, Vitória, ES, Brasil.
- Nossa, V., Cezar, J. F., Silva, A.S., Jr., Baptista, É. C. S., & Nossa, S. N. (2009). A relação entre o retorno anormal e a responsabilidade social e ambiental: um estudo empírico na bovespa no período de 1999 a 2006. *BBR-Brazilian Business Review*, 6(2), 121-136.
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2020). *OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia*. Recuperado de: https://www3.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812
- Qiu, S. C., Jiang, J., Liu, X., Chen, M. H., & Yuan, X. (2021). Can corporate social

- responsibility protect firm value during the COVID-19 pandemic? *International Journal of Hospitality Management*, 93, 102759.
- Ramelli, S., & Wagner, A. F. (2020). Feverish stock price reactions to COVID-19. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 622-655.
- Sarlo, A., Neto. (2004). *A relação dos preços das ações à divulgação dos resultados contábeis: evidências empíricas sobre a capacidade a capacidade informacional da contabilidade no mercado acionário brasileiro* (Dissertação de mestrado). Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças–FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Serafeim, G. (2020). Social-impact efforts that create real value. *Harvard Business Review*, 98(5), 38-48.
- 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.
- Singh, A. (2020). COVID-19 and safer investment bets. *Finance research letters*, 36, 101729.
- Soares, R. O., Rostagno, L. M., & Soares, K. T. C. (2002). Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. *XXVI Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração*, 27, 30-33.
- Global, 2020 S.&P. Global Aligning Portfolios to S&P Global ESG Scores Can Maintain Performance and Characteristics of the Underlying Benchmark (2020). Recuperado de <https://www.prnewswire.com/news-releases/aligning-portfolios-to-sp-global-esg-scores-can-maintain-performance-and-characteristics-of-the-underlying-benchmark-analysis-finds-301159457.html>
- Teixeira, E. A., Nossa, V., & Funchal, B. (2011). O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção de risco. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22(55), 29-44.
- Vu, T. N., Lehkonen, H., & Junttila, J. P. (2022). ESG Investment Performance: Evidence from Global Markets. *Available at SSRN 4045911*.
- Wans, N. (2020). Corporate social responsibility and market-based consequences of adverse corporate events: Evidence from restatement announcements. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 35(2), 231-262.
- Yi, Y., Zhang, Z., & Yan, Y. (2021). Kindness is rewarded! The impact of corporate social responsibility on Chinese market reactions to the COVID-19 pandemic. *Economics Letters*, 208, 110066.
- Zhang, J., Zhang, Y., & Sun, Y. (2022). Restart economy in a resilient way: The value of corporate social responsibility to firms in COVID-19. *Finance Research Letters*, 47, 102683.