

ISSN: 2359-1048 Novembro 2021

# Sustentabilidade empresarial e o desempenho financeiro: o papel do investidor institucional na performance corporativa

**CAMILA NEVES** 

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

JOSÉTE FLORENCIO DOS SANTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GABRIELLE MARIA DE OLIVEIRA CHAGAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

MAURÍCIO ASSUERO LIMA DE FREITAS

MOISÉS ARAÚJO ALMEIDA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

#### Introducão

A discussão acerca da preocupação socioambiental se inicia com Bowen (1953) e passam ser desenvolvidos os conceitos de Responsabilidade Social e sustentabilidade corporativas. As práticas de governança corporativa (GC) podem ser o mecanismo para implementar atividades sustentáveis (LUO, 2006; AGUILERA ET AL., 2007). Os investidores institucionais adotam práticas de GC e tendem a direcionar as atividades de sustentabilidade empresarial, segundo Kim et al. (2019). As prática sustentáveis, entretanto, precisam estar em harmonia com os objetivos financeiros da empresa.

## Problema de Pesquisa e Objetivo

Na literatura há estudos que investigam relação da sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro das empresas (Crisótomo; 2016; Viana, 2019), assim como o papel dos investidores institucionais no desempenho financeiro e de sustentabilidade (Denes; Karpoff; McWilliams, 2017; Calluzzo; González, 2019). Entretanto, os resultados permanecem divergentes. Assim, pretendeu-se analisar se a participação de investidores institucionais modera os efeitos da sustentabilidade corporativa na rentabilidade das empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa da B3.

### Fundamentação Teórica

A sustentabilidade corporativa visa balancear a manutenção da responsabilidade social, associada a conservação do meio ambiente e a garantia do desenvolvimento econômico (LASKAR, 2018). Boubaker et al. (2017) e Glossner (2019) concluíram que os investidores institucionais impulsionam as atividades sustentáveis, enquanto Dyck et al. (2019) destaca ainda que a presença daqueles melhora o desempenho financeiro. Por sua vez, Zago, Jabbour e Bruhn (2018) constatam que a sustentabilidade melhora a performance financeira, enquanto Vardari et al. (2020) não encontrou relação entre as dimensões.

#### Metodologia

Esta pesquisa, descritiva e quantitativa, analisou dados de todas as empresas que compõem os níveis diferenciados de governança da B3 (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado), com informações entre os anos de 2015 a 2020. Como proxy para mensurar a sustentabilidade empresarial foi utilizada a indexação a carteira ISE. Os dados foram coletados por meio do Economatica e analisados no Excel e no software Stata13. Foi feita análise descritiva e estatística. Para atender ao objetivo foi utilizada uma regressão linear múltipla com dados em painel e o modelo de efeitos fixos foi mais adequado.

#### Análise dos Resultados

Cerca de 15% das empresas analisadas são sustentáveis e mais de 56% delas estão em setores com algum tipo de impacto ambiental. Os investidores institucionais (II) detêm cerca de 46% das ações analisadas e sua presença tem crescido. Por meio da modelagem de regressão com dados em painel com efeitos fixos, constatou-se que o II melhora o desempenho financeiro (DF), enquanto a sustentabilidade não. Existe uma tendência de moderação positiva do II no DF. Empresas maiores tem melhor ROA, enquanto uma relação negativa foi observada em relação à alavancagem, variáveis de controle do modelo proposto.

## Conclusão

relação à alavancagem, variáveis de controle do modelo proposto. Conclusão: até 600 ok As evidências empíricas encontradas demonstram que a presença de investidores institucionais guarda uma relação positiva com o desempenho financeiro, entretanto, não foi constada relação dessa dimensão com a sustentabilidade corporativa. O fato de as ações serem detidas por investidores institucionais não modera a relação entre sustentabilidade e desempenho financeiro, mas foi observada uma tendência de impacto positivo. Empresas mais alavancadas possuem menores retornos sobre o ativo, enquanto tamanho melh

#### Referências Bibliográficas

social responsibility? International evidence. Journal of Financial Economics, v. 131, n. 3, p. 693-714, 2019. GLOSSNER, S. Investor horizons, long-term blockholders, and corporate social responsibility. Journal of Banking & Finance, v. 103, p. 78-97, 2019. VARDARI, D.; LUAN, S. R.; GASHI, R.. The Impact of Corporate Sustainability Index on BIST Sustainability Index. European Journal of Sustainable Development, v. 9, n. 2, p. 375-390, 2020.

#### **Palavras Chave**

Sustentabilidade Empresarial, Desempenho Financeiro, Investidor Institucional

### Agradecimento a orgão de fomento

Este trabalho foi realizado com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco (PROPAD-UFPE), da Universidade Federal da Paraíba, da CAPES e do CNPq.

## Sustentabilidade empresarial e o desempenho financeiro: O papel do investidor institucional na performance corporativa

## 1 INTRODUÇÃO

O cenário dos negócios vem mudando há algum tempo por meio do processo de globalização da economia, no qual as informações trafegam com velocidade em diversas mídias. Um acidente que cause danos ao meio ambiente, ou trabalho infantil ou uma demissão em massa ocupam hoje um grande espaço na mídia, de maneira que a sociedade cobra cada vez mais uma postura ética das empresas.

Além disso, os acidentes e conferências ambientais foram importantes para uma maior exigência dos *stakeholders* em relação à divulgação de informações por parte das empresas, contribuindo também para adoção de práticas de responsabilidade social e ambiental (VIANA, 2019). Apesar das alterações na legislação contábil brasileira, trazidas pela Lei n.º 11.638/2007, as mudanças não chegam a obrigar que essas divulgações sejam realizadas, tornando essas atividades de caráter discricionário pelas empresas (MARQUEZAN et al., 2015).

A discussão acerca da preocupação socioambiental, entretanto, não é recente, e passa a se estruturar a partir de discussão de Bowen (1953) a respeito da responsabilidade corporativa perante a sociedade. A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) passa a ser compreendida para além de exigências econômicas, técnicas e legais, abrangendo também os impactos sociais ocasionados (DAVIS, 1973).

As práticas de governança corporativa estão entre os mecanismos adotados pelas companhias com o intuito de se adaptarem às demandas dos *stakeholders*, inclusive as ambientais. As tomadas de decisão que consideram a responsabilidade social corporativa estão intimamente relacionadas com a estrutura governança adotada, assim como boas práticas de governança corporativa podem viabilizar condutas corporativas socialmente responsáveis (LUO, 2006; AGUILERA et al., 2007)

Portanto, a governança corporativa visa garantir uma maior confiabilidade nas operações corporativas, e pode ser descrita como um conjunto de princípios do processo decisório dentro de uma empresa. Ela é composta por um conjunto de práticas, normas, legislações e atividades regulatórias, que servem para monitorar os agentes envolvidos nas transações empresariais (EISENHARDT, 1989; STYHRE, 2017). O sistema de governança estabelecido reforça as competências e as bases de valor nas organizações e está fortemente associado à resolução dos conflitos de agência, isto é, aqueles decorrentes da separação entre propriedade e controle, que ocorrem entre o proprietário ou acionista e os gestores, os quais têm autoridade delegada pelo mandatário para a tomada de decisão (ALMEIDA et al., 2016).

Entre os mecanismos para aplacar os conflitos de agência destaca-se a presença dos investidores institucionais, pois negociam uma grande quantidade de títulos de uma empresa (CIA; GUARITA; CIA, 2002). Os investidores institucionais adotam práticas de governança corporativa mais abrangentes que os investidores individuais e têm atuado de maneira ativa nos mercados de capitais. Esse posicionamento ativo, denominado como ativismo, viabiliza aos acionistas instituírem uma agenda positiva em defesa dos interesses dos proprietários da empresa (CRISÓSTOMO; GONZÁLEZ, 2006)

Assim, os investidores institucionais podem direcionar as atitudes empresariais, entre elas as vinculadas às práticas de proteção ambiental e social. Na literatura, estudos internacionais têm buscado verificar a relação entre práticas de responsabilidade social corporativa e a presença desses investidores. As evidências empíricas identificadas por Kim et al. (2019) apontam que os investidores institucionais são eficazes em direcionar as questões sociais e ambientais nas companhias em virtude da menor assimetria de informação e da influência exercida dos processos decisórios. Os autores destacam que esses investidores

podem exigir a adoção de políticas que sinalizem ao mercado iniciativas de sustentabilidade corporativa.

Para mensurar essa sustentabilidade empresarial, os tomadores de decisão e os investidores geralmente recorrem a um único indicador que, ao englobar todos os pilares, serve como uma medida geral para a sustentabilidade. Assim, os indicadores de sustentabilidade servem como uma medida de referência para as empresas que possuem práticas sustentáveis (JITMANEEROI, 2016).

Nos Estados Unidos, em 1999, o *Dow Jones Sustainability Index* foi o primeiro índice a avaliar o desempenho financeiro de empresas com boas práticas de responsabilidade social. As primeiras iniciativas de empresas no Brasil reconhecidas por desenvolverem boas práticas de responsabilidade social, ambiental e corporativa, foi o Fundo de Investimento Ethical criado em 2001 pelo Banco ABN AMRO. As empresas sustentáveis, além de se preocuparem com o lucro, se preocupam também com o impacto social e ambiental que geram, e também demonstrar transparências em suas ações (KIM; PARK; LEE, 2017). No Brasil, em 2005, a B3 em conjunto com outras entidades criou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com o objetivo de formar uma carteira composta por empresas que tenham comprometimento no âmbito da responsabilidade social.

Algumas pesquisas já foram realizadas analisando a relação da sustentabilidade corporativa e indicadores de desempenho financeiro das empresas. Especificamente no contexto internacional destaca-se Mallouh (2018) que identificou concluiu que não há significância estatística na divulgação de qualquer aspecto social ou ambiental sobre a liquidez das empresas da Jordânia. Já Diantimala (2019) examinou a mesma questão, porém em empresas da Indonésia, e identificou que uma maior liquidez encoraja a gestão a transmitir mais divulgação de práticas de sustentabilidade, ou seja, as empresas têm uma maior motivação à divulgação quando apresentam maiores níveis de liquidez em seus resultados.

Estudos nacionais utilizam, geralmente, os indicadores que serão aplicados também nessa pesquisa, a exemplo de Maia (2015) que estudou os impactos na rentabilidade de empresas que ingressam no ICO2 e verificou que não há evidências estatísticas que o indicador de eficiência de carbono é relevante para um maior nível de rentabilidade empresarial. Já Crisótomo (2016) estudando o ISE verificou um efeito positivo da rentabilidade em relação à responsabilidade social corporativa, ou seja, ele verificou que uma maior rentabilidade aumenta a probabilidade de uma empresa compor o índice. Viana (2019) corrobora com os achados de Crisótomo, ao verificar que as empresas listadas no ISE apresentaram, em média, rentabilidade superior às das demais empresas que não compõem o índice.

Alguns estudos têm investigado o impacto do ativismo dos investidores institucionais no desempenho das empresas, entretanto, são identificados resultados empíricos divergentes. Existem evidências que indicam um aumento no valor da firma e no desempenho quando são adotadas práticas de governança corporativa associadas a um maior ativismo de investidores. Denes, Karpoff e McWilliams (2017) identificaram que o ativismo nos anos mais recentes está cada vez mais frequentemente associado ao aumento do valor das ações e do desempenho operacional das empresas. Calluzzo e González (2019), por meio de uma análise de empresas norte-americanas, apontam para uma crescente influência do ativismo dos acionistas na governança corporativa e que esse ativismo produz elevada lucratividade e retornos anormais.

No contexto nacional Melo e Xavier (2017), mensurando a rentabilidade por meio dos indicadores de ROE (retorno sobre patrimônio líquido) e o Q de Tobin (valor de mercado), identificaram que o ativismo dos investidores institucionais reduz o desempenho corporativo. Os autores ainda investigaram o efeito moderador da governança corporativa na relação ativismo *versus* desempenho, identificando que as práticas de governança aumentam o desempenho, mas em apenas cerca de 4%. Por sua vez, Mendes-da-Silva (2016) identificou que no curto prazo o ativismo tende a aumentar o desempenho financeiro, o que não se sustenta no

longo prazo. Verificando a relação entre o ativismo de acionistas e os elementos de governança corporativa e o desempenho financeiro de empresas brasileiras, Colares (2020) identificou evidências empíricas que sustentam a forte relação entre o ativismo e governança, enquanto a análise do desempenho não levou a achados conclusivos.

Apesar de muitas pesquisas relacionando sustentabilidade corporativa, o ativismo dos investidores institucionais e o desempenho financeiro, as suas relações ainda são inconclusivas na literatura. Nesse sentido, este artigo tem por objetivo **analisar se a participação de investidores institucionais modera os efeitos da sustentabilidade corporativa na rentabilidade das empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa da B3.** Para mensurar as práticas sustentabilidade empresarial, foi utilizada a carteira teórica ISE como *proxy* de sustentabilidade corporativa.

Para Guimarães, Rover e Ferreira (2018), há duas opiniões a respeito do desempenho de empresas sustentáveis: a primeira em que os pesquisadores defendem que há sim melhoria do desempenho financeiro ao longo prazo, e a segunda que defendem que não há diferença alguma no desempenho dessas empresas. Assim, esta pesquisa fornece evidências empíricas que podem ajudar a explicar a divergência relacionada aos resultados da literatura.

Os principais resultados encontrados por este estudo indicam que a sustentabilidade corporativa não impacta o desempenho financeiro das empresas analisadas. Por outro lado, a presença de investidores institucionais melhora a performance financeira, mas não modera a relação entre o desempenho financeiro e a sustentabilidade corporativa, apesar de ter sido constatada uma tendência de relação positiva. Observou-se ainda que empresas maiores tendem a ter um melhor desempenho financeiro, que é inversamente proporcional [é isso mesmo? Na mesma proporção?] às dívidas das empresas. Por sua vez, os aspectos setoriais não se mostraram significativos, apesar de uma tendência de relação inversamente proporcional.

Além desta seção introdutória, este artigo está estruturado da seguinte forma: na segunda seção é discutida a sustentabilidade corporativa, apresentando o conceito utilizado nesta pesquisa, bem como é feita uma discussão a respeito dos investidores institucionais, e à respeito do ISE, observando as evidências empíricas já encontradas relacionadas à temática estudada. Na terceira seção são delineadas a estratégia metodológica com observações referentes ao universo pesquisado e as ferramentas estatísticas utilizadas. Na quarta seção são apresentados e discutidos os resultados, e, por fim, na última seção estão apresentadas as conclusões deste estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## 2.1 Responsabilidade social corporativa e a sustentabilidade empresarial

É diversa a compreensão a respeito do que constitui a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) na literatura. Nas décadas de 1960-1970, quando os debates a respeito desta temática se intensificaram, a RSC era definida com uma visão utilitarista. Frederick (1960) descreve a RSC como um compromisso assumido por aqueles que administram negócios de operar o sistema econômico com uma postura que considere as expectativas dos acionistas, compreendendo que os recursos produtivos devem ser usados para grandes fins sociais e não apenas interesses privados e das empresas.

O termo pode ainda ser definido, como destaca Davis (1973), como o entendimento pela corporação de que possui responsabilidade que ultrapassam exigências econômicas, técnicas e legais, que associam ganhos financeiros, mas também benefícios sociais. Assim, a RSC abrange as expectativas econômicas, legais, éticas e filantrópicas que a sociedade possui em relação a uma empresa, e devem se reverter em ganhos financeiros (CARROLL, 1979). Assim, a RSC convergia para a compreensão de que a finalidade empresarial é a maximização da riqueza de seus acionistas, com uma pauta que deveria estar focada em critérios que proporcionam retornos financeiros à empresa (JENSEN, 1988).

Numa outra perspectiva ontológica, a RSC deve ter o foco de sua ação voltada não somente para os acionistas, mas para a criação de valor a todos os seus *stakeholders*. Nesse sentido, as práticas de Responsabilidade Social adotadas por uma empresa estão além das exigências legais, e visam a promoção do bem-estar social de forma voluntária, com o instituto de contribuir para o estabelecimento de uma sociedade mais equilibrada e sustentável, conforme consideram McWilliams e Siegel (2001).

Com o entendimento de que os benefícios gerados aos *stakeholders* possuem vinculação com a sobrevivência da empresa, Freeman (2010) destaca que a abordagem convencional da teoria da firma não abrange a complexidade das relações e dos contratos entre as empresas e seus fornecedores, empregados e investidores. Para a teoria dos *stakeholders*, por sua vez, as práticas de responsabilidade social corporativa passam a ser enxergadas como interesses desses investidores, fornecedores, empregados, clientes, sociedade, que exercem pressões com o intuito de satisfazer suas necessidades.

As práticas de RSC estão vinculadas à sustentabilidade das empresas. A literatura tem destacado que empresas engajadas socialmente criam efeitos positivos de longo prazo, inclusive com o aumento de valor no mercado, uma vez que os *stakeholders* reconhecem a preocupação corporativa com o desenvolvimento sustentável (DU; BHATTACHARYA; SEN, 2010; SERVAES; TAMAYO, 2013; WANG; BANSAL, 2012). A busca pelo atendimento das demandas existentes na sociedade, sem prejuízo às gerações futuras é compreendida como desenvolvimento sustentável e se manifesta no meio empresarial através da RSC (ONU, 1983).

A sustentabilidade empresarial vai além da observância às necessidades dos *stakeholders*, mas considera também critérios de equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica. Uma gestão eficiente que incorpore esses conceitos precisa alinhar três dimensões de sustentabilidade (a ambiental, a social e a econômica). Assim, a sustentabilidade corporativa tem como objetivo balancear a manutenção da responsabilidade social, associada à conservação do meio ambiente e à garantia do desenvolvimento econômico (LASKAR, 2018).

## 2.2 O investidor institucional

Os investidores institucionais são entidades constituídas com o objetivo social de investir em outras empresas. Esta denominação engloba os Fundos de Pensão, Fundos Mútuos, Fundos de Empregados, Companhias de Seguro e algumas Instituições Financeiras ligadas a Bancos de Investimento, classificados de acordo com o tipo de empresa (financeira, não financeira ou fundos de investimentos) e de capital (privado ou estatal, nacional ou estrangeiro) (CIA; GUARITA; CIA, 2002).

Os investidores institucionais figuram como uma potencial fonte de recursos e liquidez aos mercados financeiros, sobretudo quando considerado seu papel de intermediários financeiros (MIYAJIMA; SHIM, 2014). Com o aumento da posse nas empresas, o papel dos investidores institucionais passou a ser cada vez mais ativo, demandando uma maior participação no controle das empresas. Assim, a presença desses investidores pode ser vista como um mecanismo que ajudam a mitigar os conflitos de interesse entre os acionistas e os gestores, advindos do embate entre controle e propriedade, que caracteriza os problemas de agência (NI; LIAO; HUANG, 2017).

Apesar da importância desse tipo de investidor para o mercado de capitais, não existe um consenso na literatura quanto à influência que eles exercem nas empresas nas quais são acionistas. Diversos estudos têm buscado identificar os efeitos da presença desse tipo de investidor na gestão e controle das corporações, inclusive com foco nos indicadores econômico-financeiros. Enquanto algumas evidências indicam reflexos positivos, sobretudo nos resultados de longo prazo (CRANE; KOCH; MICHENAUD, 2019; FAN; FU, 2020), outros indicam que a presença dos investidores institucionais pode lesar os objetivos financeiros das empresas no longo prazo, podendo afetar sua sustentabilidade (Eriksen; Kvaloy, 2010; Brossard et al., 2013).

Boubaker et al. (2017) e Glossner (2019) examinaram a influência dos investidores institucionais na sustentabilidade corporativa. As evidências encontradas pelos autores indicam que a presença de investidores institucionais influencia positivamente o desempenho de atividades de responsabilidade social corporativa no longo prazo. Os autores destacam ainda que essa relação, entretanto, não pode ser identificada quando analisado o desempenho financeiro de curto prazo.

Por sua vez, Dyck et al. (2019) analisaram empresas de 41 países com o intuito de determinar a influência dos investidores institucionais sobre as práticas ambientais e sua relação com o desempenho financeiro corporativo. Os autores constataram uma relação significativa e positiva, diferente de Choi et al. (2020), que investigaram essa relação no mercado da Coréia do Sul e constataram uma relação significativa, porém negativa.

Observando a política de distribuição de dividendos, Crane, Koch e Michenaud (2019) investigaram o potencial dos investidores institucionais em mitigar os conflitos de agência em empresas dos índices Russell entre 1991 e 2016. Os autores ratificaram uma redução dos conflitos de interesse, além da constatação de uma influência direta sobre o pagamento de maiores dividendos, que estavam associados a melhores desempenhos financeiros. Por sua vez, Fan e Fu (2020) identificaram que os investidores institucionais das corporações norteamericanas possuem um perfil heterogêneo e que sua presença no controle e gestão das empresas influencia o desempenho financeiro e também as práticas de responsabilidade social corporativa adotadas, sobretudo no longo prazo.

## 2.3 Sustentabilidade corporativa, ISE e o desempenho financeiro

O Investimento Socialmente Responsável (ISR) é uma crescente demanda da sociedade e tem se expandido desde sua criação em 1995 nos EUA, quando passou a ser empregado por grandes corporações. As práticas de RSC bem como as ações voluntárias de sustentabilidade geram ganhos intangíveis para a reputação e a imagem empresarial (MACEDO *et al.*, 2012). Esta demanda reflete no mercado acionário com a constituição de carteiras teóricas que agrupam empresas que adotam práticas sociais e ambientais.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 é uma iniciativa pioneira na América Latina e se estabeleceu como resposta à crescente demanda por SRIs. O ISE é uma carteira de mercado composta com o intuito de proporcionar um ambiente de investimento compatível com as expectativas de desenvolvimento sustentável e estimular a responsabilidade ética das empresas. O ISE foi lançado em 2005 e é operado em cooperação pela B3 com o apoio técnico da ABC Associados. A carteira foi originalmente financiada pela *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, sendo desenvolvida pelo FGVces e pela Bolsa, Brasil, Balcão (B3, 2021).

O ISE viabiliza uma análise comparativa do desempenho das empresas brasileiras listadas na B3 no que tange às práticas de sustentabilidade corporativa. São averiguados a eficiência econômica, o equilíbrio ambiental, a justiça social, assim como a estrutura e a prática de governança corporativa. Assim, a composição da carteira viabiliza o entendimento dos investidores a respeito de quais empresas estão comprometidas com a sustentabilidade, ao diferenciá-las ainda quanto aos seus níveis de equidade, transparência e prestação de contas, bem como a natureza do produto e as mitigações da mudança do clima executadas pela empresa. A composição do ISE considera também o desempenho empresarial em seus aspectos econômico-financeiro, social e ambiental (B3, 2021).

Assim, o ISE possui como missão "apoiar os investidores na tomada de decisão de investimentos socialmente responsáveis e induzir as empresas a adotarem as melhores práticas de sustentabilidade empresarial" (B3, 2021). Assim, o ISE tanto viabiliza informações transparentes para a tomada de decisão dos investidores como impulsiona as empresas brasileiras a adotarem práticas alinhadas às expectativas ambientais e sociais de modo a fazerem parte desta carteira (FAVARO; ROVER, 2014). A seleção das empresas que devem integrar a

carteira do ISE é feita levando em consideração as 150 ações mais líquidas da B3 e possui revisão anual, considerando empresas de boa rentabilidade e de alta liquidez, que estejam comprometidas com práticas de sustentabilidade e responsabilidade social. Após a pré-seleção por meio dos critérios mencionados, são enviados questionários às empresas que servirão como base para classificá-las em termos de governança corporativa, dos impactos ambientais de suas atividades e das relações corporativas com seus *stakeholders*. Assim, são selecionadas no máximo 40 empresas (B3, 2021).

Portanto, o ISE institui, como observam Favaro e Rover (2014) e Guimarães, Peixoto e Carvalho (2017), um ambiente orientado para a busca de um desenvolvimento sustentável empresarial, de modo a responder às demandas em expansão da sociedade com relação à responsabilidade corporativa social e de sustentabilidade. Nesse sentido fazer parte da composição do ISE é relevante uma vez que o mercado e os *stakeholders* têm pressionado as corporações para agirem em de acordo com práticas responsáveis, conforme destacam Sales, Rover e Ferreira (2018).

A relação do desempenho financeiro empresarial com as práticas sustentabilidade corporativa ainda é investigada, de modo a potencializar ganhos ambientais/sociais e econômicos. Na literatura podem ser identificadas constatações divergentes referentes a esta temática. Ao investigar o resultado econômico e a adoção de práticas de RSC, Lopez et al., (2007) identificaram uma relação negativa entre o desempenho financeiro e as mudanças executadas, sobretudo quando analisados indicadores de desempenho de curto prazo, como identificado também por Linder et al. (2014). Quanto ao valor de mercado percebido, entretanto, Linder et al. (2014) constataram uma melhora quando são adotadas medidas de RSC.

Por sua vez, estudos como os de Wolf (2013), Eisenbach et al. (2014) e Delmas et al. (2015) identificaram uma relação positiva em relação ao desempenho financeiro e as práticas de responsabilidade social corporativa. Com o objetivo de compreender o impacto que a mudança organizacional para a sustentabilidade tem no desempenho de empresas alemãs, Wolf (2013) identificou uma relação positiva com o desempenho empresarial, além de uma função moderadora da participação dos funcionários nessa relação. Aplicando um estudo de eventos, considerando o modelo de mercado e a variância condicional, Eisenbach et al. (2014), identificaram que as empresas equatorianas que adotam práticas de RSC superam o desempenho global corporativo e obtêm maior acesso a financiamentos.

Analisando a relação entre desempenho ambiental e financeiro num contexto norteamericano de crescente probabilidade de regulamentação ambiental, Delmas et al. (2015) identificaram que a melhoria do desempenho ambiental reduzia o retorno sobre os ativos (ROA) no curto prazo, mas que estratégias proativas absorviam essa queda e o desempenho financeiro no longo prazo [o que acontecia com ele? Parece com sentido incompleto], comprovando a assertividade da adoção de práticas de RSC. Os vários mecanismos adotados pelas corporações para a condução de planos de negócios vinculados à sustentabilidade refletem a crescente demanda por empresas mais sustentáveis e investimentos socialmente responsáveis (IRS).

Ao investigar a relação entre o desempenho ambiental e o desempenho financeiro de 362 empresas japoneses de manufatura entre os anos de 2003 a 2010, Lee, Min, Yook (2015) concluíram que a sustentabilidade corporativa não afeta o retorno financeiro. Já Song, Zhao e Zeng (2017) examinaram a relação entre a gestão ambiental e o desempenho financeiro das empresas chinesas cotadas na bolsa entre 2007 e 2011 e constataram uma relação significativa e positiva entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro no longo prazo.

Já Castro (2017), ao comparar empresas que declaram princípios de sustentabilidade, avaliou o desempenho financeiro de empresas participantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) não financeiras e aquelas que não compunham o índice. Castro (2017) identificou que não existiam diferenças significativas de desempenho entre as empresas que faziam ou não parte da carteira ISE quando a análise foi feita em âmbitos setoriais gerais.

Observando, entretanto, as particularidades setoriais, Castro (2017) identifica que nos setores econômicos da B3 de materiais básicos e de utilidade pública, as empresas que incorporaram princípios sustentáveis e fazem parte do ISE conquistaram um desempenho financeiro significativamente superior.

Por sua vez, Zago, Jabbour e Bruhn (2018), mensurando a sustentabilidade corporativa por meio da *proxy* da indexação ao *Dow Jones Sustainability Index* não identificaram efeitos significativos do desempenho socioambiental corporativo no retorno financeiro. No contexto nacional, comparando os indicadores contábil-financeiros de bancos que compõem o ISE e aqueles que não o integram, Guimarães, Rover e Ferreira (2018) investigaram o desempenho financeiro bancário nos anos de 2014 a 2016. Os autores identificaram que não existiam diferenças significativas de desempenho financeiro entre os bancos quando analisada a presença ou não no ISE, e quando observaram as tendências, verificaram melhores resultados de rentabilidade e lucratividade nos bancos que não estavam na carteira ISE.

Silva e Lucena (2019) identificaram que empresas listadas na B3 que compõem a carteira ISE possuem um desempenho financeiro superior àquelas que não fazem parte da carteira. Investigando a relação entre estar na carteira ISE e a rentabilidade, os autores observaram que o ROA (retorno sobre o ativo) alcançou maiores patamares nas empresas indexadas, o que pode ser um atrativo para um maior empenho corporativo para o ingresso no ISE. Os autores sugerem ainda que o mercado tem precificado positivamente a sustentabilidade.

Santos et al. (2020) analisaram a rentabilidade das empresas do setor elétrico que compõem ou não a carteira ISE, evidenciando que as empresas que fazem parte da carteira possuem uma boa qualidade de divulgação de sustentabilidade. Empregando o método de regressão quantílica, os autores contribuem para a literatura que indica a inexistência de uma relação, seja positiva ou negativa, entre a rentabilidade e a evidenciação sustentável, mensurada pela indexação na carteira ISE. Ainda analisando o impacto da sustentabilidade corporativa no desempenho financeiro, Vardari et al. (2020), utilizando o Índice de sustentabilidade BIST de Instanbul, chegaram à conclusão também de que não há fortes evidências do impacto da sustentabilidade no retorno das ações. Assim, a literatura não está pacificada, como anteriormente destacado, com lacunas a serem preenchidas.

## 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se propõe a **analisar se a participação de investidores institucionais modera os efeitos da sustentabilidade corporativa na rentabilidade das empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa da B3.** Como *proxy* para mensurar a sustentabilidade corporativa foi utilizado o ISE. Desta forma, no que tange aos objetivos, a pesquisa é caracterizada como descritiva com abordagem quantitativa.

A população da pesquisa é composta por todas as empresas que compõem os níveis diferenciados de governança da **B3** (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado), com informações entre os anos de 2015 a 2020 e constantes nos demonstrativos financeiros disponíveis na B3. A amostra selecionada foi não-probabilística escolhida por meio do critério de acessibilidade, tendo em vista ser necessário a disponibilidade de algumas informações na base de dados utilizada. Conforme Vergara (1998, p. 56), este tipo de amostragem permite que "o pesquisador opte pelos dados que possui acesso, pressupondo que estes possam, de alguma forma, representar o universo".

Sendo assim, para seleção da amostra, foram excluídas as empresas que apresentaram patrimônio líquido negativo e empresas financeiras, tendo em vista essas últimas apresentarem características contábeis distintas das demais e, com isso, pode-se levar à distorção na interpretação dos resultados, resultando em 129 empresas analisadas.

A variável dependente rentabilidade foi mensurada por meio da *proxy* Retorno sobre o ativo (ROA). A variável independente ISE foi mensurada como variável *dummy*, na qual o valor 1 indicava que a empresa fazia parte da carteira da ISE, e 0, caso contrário. A variável

moderadora Investidores Institucionais foi mensurada por meio da proporção de ações ordinárias detidas por esses investidores frente ao total de ações. Por fim, como variáveis de controle foram utilizadas Tamanho, Alavancagem e Setor, conforme as referências constantes no Quadro 1, que apresenta a descrição, mensuração e fontes de cada uma das variáveis utilizadas no estudo.

Quadro 1: Variáveis do estudo

Variável	Sigla	Definição	Operacionalização	Referências
Rentabilidade contábil (variável dependente)	ROA	Rentabilidade do Ativo	Lucro líquido/ Ativo total (t-1)	Boubaker et al. (2017); Glossner (2019); Dyck et al. (2019); Choi et al. (2020)
Sustentabilidade Empresarial (variável independente)	ISE	Mensura a sustentabilidade corporativa das empresas	Variável <i>dummy</i> , se a empresa da amostra estiver na carteira coloca-se o valor 1, quando a empresa não faz parte do índice atribui-se o valor 0	Proposição própria, com base em Boubaker et al. (2017); Glossner (2019); Dyck et al. (2019); Choi et al. (2020)
Investidor Institucional (variável moderadora)	II	Mensura a proporção de ações ordinárias detidas por investidores institucionais	Total de ações ordinárias de propriedade de investidores institucionais/Total de ações	Zago, Jabbour e Bruhn (2018); Vardari et al.(2020); Latina, Prado et al. (2020)
Tamanho (variável de controle)	TAM	Tamanho da Empresa	Ln Ativo Total	Dyck et al. (2019); Choi et al. (2020)
Alavancagem (variável de controle)	ALAV	Mensura a proporção de capital de terceiros que implicam em despesas financeiras na composição do ativo	(Passivo oneroso) / Ativo Total	Boubaker et al. (2017); Glossner (2019); Dyck et al. (2019); Choi et al. (2020)
Setor (variável de controle)	SET	Considera o risco ambiental setorial, observando as possíveis divergências setoriais na relação entre desempenho financeiro e sustentabilidade	Variável binária igual a 1 se a empresa opera nos setores químico, siderúrgico, metalúrgico, de papel e celulose, serviços públicos, e zero se não for assim	Lee, Min, Yook (2015)

Fonte: Elaborado pelos autores.

As variáveis de controle, a variável dependente e a independente foram coletadas nos demonstrativos financeiros disponíveis na B3. Para a variável que considera os possíveis impactos das divergências setoriais na investigação da relação entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro foram considerados os subsetores das empresas brasileiras listadas na B3, coletados por meio do Economatica. A variável moderadora (Investidores Institucionais) foi coletada dos Formulários de Referência disponíveis no *site* da CVM. Os dados foram coletados anualmente, o que resultou em 774 observações.

A fim de atender o objetivo da pesquisa, foi utilizada uma regressão linear múltipla com dados em painel. De modo a verificar se a participação de investidores institucionais modera a

relação entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro foi aplicado o seguinte modelo:

$$ROA_{it} = \beta_0 + ISE_{it} + II_{it} + (II_{it} * ISE_{it}) + TAM_{it} + ALAV_{it} + SET_{it} + \varepsilon_{it}$$
 (1)

 $ROA_{it}$  = Retorno sobre o Ativo da empresa i, no ano t;

 $ISE_{it}$  = participação das empresas na carteira do ISE, da empresa i, no ano t;

 $II_{it}$ =quantidade de ações ordinárias dos investidores institucionais da empresa i, no ano t;

 $ALAV_{it}$ = Alavancagem Financeira da empresa i, no ano t;

 $TAM_{it}$  = Tamanho da empresa i, no ano t;

 $\varepsilon_{it}$  = termo de erro de cada empresa i, no ano t.

Uma variável moderadora influencia a direção (-/+) e/ou a força da relação entre duas dimensões investigadas com foco na causalidade, ou seja, entre uma variável independente e a variável dependente (BARON; KENNY, 1986). Quando são considerados os efeitos interativos de uma variável moderadora, o foco está em demonstrar a variabilidade do efeito que a variável endógena, assim como apresentar a dependência de uma combinação múltipla de resultados. Assim, uma análise dos efeitos moderadores parte da prerrogativa de que existe uma terceira variável interveniente e que esta impacta a relação das outras variáveis. As variáveis moderadoras podem ainda ser ajustada ao modelo caso haja alguma relação inconsistente ou fraca entre as variáveis explicativas e explicadas (JACCARD; TURRISI, 2003; JAMES; BRETT, 1984).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentadas as descrições e análises dos resultados. Primeiro foi analisada a frequência relativa das empresas que compuseram a amostra por setor. Pode ser observado que a maior parte das empresas analisadas são dos setores de Consumo Cíclico (34,108%), Utilidade Pública (17,054%) e Bens industriais (13,953%), conforme a Tabela 1. Por sua vez, empresas do setor de Comunicação são a minoria, com apenas uma empresa (0,775%). O Painel B da Tabela 1 apresenta que cerca de 57% das empresas analisadas pertencem a setores com algum tipo de risco ambiental superior.

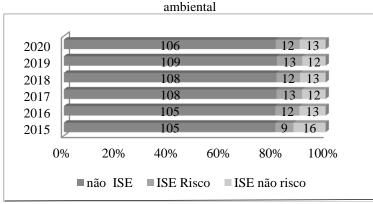
Tabela 1 – Frequência setorial das empresas da amostra

Setor	Nº de empresas	%		
Painel A - Setores econômicos B3				
Bens industriais	18	13,953%		
Comunicação	1	0,775%		
Consumo cíclico	44	34,108%		
Consumo não cíclico	12	9,302%		
Materiais básicos	11	8,527%		
Petróleo, gás e biocombustíveis	6	4,651%		
Saúde	12	9,302%		
Tecnologia da informação	3	2,325%		
Utilidade pública	22	17,054%		
Painel B – Setores e o risco ambiental				
Químico, Siderúrgico, Metalúrgico, Papel e Celulose, Serviços Públicos	73	56,589%		
Demais setores	56	45,736%		
Total	129	1		

#### Fonte: Elaborado pelos autores.

Na figura 1 pode ser observada a distribuição das empresas da amostra por ano, que fazem parte da carteira ISE e estão nos níveis diferenciados da B3. Também é apresentada a quantidade de empresas que fazem parte do ISE e estão em setor com algum tipo de risco ambiental maior. Apenas cerca de 14,599% (24) das empresas analisadas fazem parte da carteira ISE, entretanto, como essa carteira de composição anual é composta por cerca de 40 empresas, este estudo considera parte representativa delas. Quando analisadas as empresas do ISE que estão nos setores Químico, Siderúrgico, Metalúrgico, de Papel e Celulose, Serviços Públicos, observa-se mais de 50% das empresas estão nesses setores. Como a candidatura à indexação na carteira ISE é um processo voluntário, essas proporções podem sugerir que empresas mais propensas a causar danos ambientais tendam a entrar no ISE, com o possível intuito de comunicar aos seus *stakeholders* sua postura frente à sustentabilidade corporativa.

Figura 1: Empresas dos níveis diferenciados de governança da B3, composição do ISE e empresas de risco



Fonte: Elaborado pelos autores

Na Tabela 2 são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis que compõe o modelo deste estudo. As estatísticas descritivas das variáveis ISE e Setor foram omitidas, uma vez que são de natureza binária. Quando analisada a variável de desempenho, medida pelo ROA, observa-se que as empresas performam em cerca de 6,20% sobre seus ativos. A rentabilidade é similar entre as empresas, uma vez que o desvio padrão é de 0,097. Em média, o tamanho das empresas também varia muito pouco entre elas (desvio padrão de 0,291). Isso pode estar associado ao fato de que empresas maiores conseguem adotar melhores práticas de governança corporativa da B3, estando, portanto, nos níveis diferenciados de governança, além de conseguirem desempenhar atividades de responsabilidade sociocorporativa.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis do modelo

Variáveis	Nº obs.	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
ROA	756	0,062	0,097	1,596	0,001
II	774	0,461	0,291	1,000	0,000
TAM	756	15,531	2,044	21,224	1,118
ALAV	756	0,289	1,225	2,091	0,001

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os níveis de alavancagem das empresas também são bem próximos, como observado na Tabela 2. Em média, as dívidas que resultam em despesas financeiras (passivo oneroso) e correspondem a cerca de 28,9% dos ativos das empresas analisadas. Por sua vez, a participação de investidores institucionais nas companhias analisadas é de cerca de 46,18%. A Figura 2 apresenta a evolução média anual da participação desses investidores, considerada a média da quantidade das ações detidas por esse tipo de investidor nas empresas analisadas. Observa-se que, no decorrer dos anos analisados, a proporção das ações detidas por esse tipo de investidores não variou muito, e teve um pequeno crescimento no último período analisado.

0,5 0,48 0,48 0,46 0,44 0,449 0,449 0,449 0,432

Figura 2 – Evolução da proporção em média de investidores institucionais nas empresas

Fonte: Elaborado pelos autores

2018

2019

2020

2021

2017

2015

2014

2016

Os resultados das inferências estatísticas, executadas por meio de uma regressão com dados em painel serão discutidos a seguir. No sentido de verificar se as variáveis possuem associações lineares significativas (multicolinearidade) foi executado o teste do Fator de Inflação da Variância (VIF). Conforme os resultados no teste VIF apresentados na Tabela 3, é viável a aplicação de um modelo de regressão com dados em painel, uma vez que tanto os VIFs de cada uma das variáveis como o VIF médio são diferentes e distantes de 10. Como o VIF médio é de 1,27, e, portanto, próximo de 1, é possível prosseguir para a escolha do modelo mais adequado de dados em painel.

Tabela 3 – Fatores de inflacionamento da variância

Variáveis	VIF	1/VIF
ISE	1,73	0,578
II	1,26	0,794
TAM	1,19	0,838
ALAV	1,11	0,902
SETOR	1,09	0,918
VIF médio	1,27	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para determinar qual modelo de dados em painel possui aplicação mais adequada para a proposta deste estudo foi aplicado o teste de Chow do modo a comparar as estimativas do modelo *Pooled* com o modelo de Efeitos Fixos (irrestrito). Neste teste, conforme Wooldridge (2002), a Hipótese nula indica para melhor adequação do modelo *Pooled*, e como foi constatado uma Prob > F = 0.0000, rejeita-se a Hipóstese Nula, sendo mais apropriado adotar o modelo de Efeitos Fixos (irrestrito). Já para verificar se o modelo de efeitos aleatórios era mais adequado que o modelo *Pooled* foi aplicado o teste de Breusch-Pagan. Assim como no primeiro teste, foi identificado um p-valor inferior a 0,05, e, portanto, a hipótese nula de que o modelo *Pooled* é mais adequado foi também rejeitada.

Para determinar ainda se o modelo de efeitos aleatórios teria aplicação mais adequada que o modelo de efeitos fixos foi aplicado o teste de Teste de Hausman. Como resultado do teste encontrou-se os seguintes valores: chi2=13.71 e Prob>chi2 = 0.0083. Assim, rejeita-se a hipótese nula de que os efeitos aleatórios são consistentes, concluindo-se que os testes levam a resultados diferentes e que o modelo de efeitos fixos é mais adequado.

Com base nos testes realizados, prosseguiu-se para a modelagem dos dados em painel com efeitos fixos. Na Tabela 4 estão apresentados os principais resultados do modelo adotado para explicação da variável dependente ROA.

Tabela 4 – Resultados da Regressão de dados em Painel com Efeitos Fixos

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	t
ISE	0,016	0,020	0,77
II	0,304***	0,012	2,46
ISE * II	0,012	0,510	0,610
TAM	0,126***	0,002	6,27
ALAV	-0,004***	0,003	-1,43
SETOR	0,005	0,006	0,390
R <sup>2</sup> within		54,42%	
R <sup>2</sup> between		30,27%	
R <sup>2</sup> overall		48,59%	
Nº de observações		774	

Notas:\*\*\* estatisticamente significativo ao nível de 5%.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 4, sugere-se que a presença de investidores institucionais, do tamanho e da alavancagem explicam o desempenho financeiro das empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa da B3. A variável explicativa do modelo, sustentabilidade corporativa (ISE), entretanto, não se apresentou estatisticamente significativa. Esta evidência empírica corrobora com os achados Guimarães, Rover e Ferreira (2018), que analisaram o setor bancário da B3 entre os anos de 2014 e 2016, e também não constataram que a presença na carteira ISE melhorasse o retorno sobre o ativo das empresas. Já os estudos de Worokinasih e Bin Mohamad (2020) foram mais amplos, uma vez que concluíram que a sustentabilidade corporativa não é capaz de interferir na rentabilidade e nem no valor da empresa.

Resultados semelhantes foram encontrados também por Santos et al. (2020) que analisaram as empresas do setor elétrico presentes na carteira ISE. Os autores não encontraram relação, negativa ou positiva, entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro. Também Peria et al. (2020) analisaram empresas listadas na B3 nos anos de 2013 a 2016, e concluíram que o desempenho ambiental não exerce influência sobre o desempenho financeiro. No entanto, neste estudo, ainda que sem significância estatística, é possível analisar a tendência da relação positiva entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro, uma vez que o coeficiente dessa variável é positivo sinalizando que ter responsabilidade social corporativa é caminho importante para melhores retornos das empresas.

Por outro lado, foi constatada uma relação positiva e significativa importante entre a presença de investidores institucionais e a performance financeira das empresas, mensurada por meio do ROA. Esses resultados que vão ao encontro dos identificados por Crane, Koch e Michenaud (2019) e Fan e Fu. (2020). Entretanto, foi constatado que a presença de investidores institucionais não modera a relação entre a sustentabilidade corporativa e o desempenho financeiro. Estes achados divergem dos de Dyck et al. (2019), que encontraram evidências empíricas de que empresas com maior proporção de ações detidas por investidores institucionais desempenham mais atividades sociais e ambientais e possuem melhores performances financeiras.

Também foi considerado o setor de atuação das empresas. Apesar de não ter sido identificada significância estatística, uma análise da tendência demonstra uma possível relação positiva entre o setor e o desempenho financeiro. Isso pode sugerir que empresas com atividades mais agressivas ao meio ambiente tendem a ter melhores desempenhos financeiros, o que pode justificar a resistência da adequação corporativa à padrões sustentáveis.

Por fim, foi identificada uma relação positiva entre o tamanho e a rentabilidade das empresas, enquanto a o nível de endividamento, medido pela alavancagem, reduz o retorno do ativo. Esses achados são congruentes aos encontrados por Song, Zhao e Zeng (2017) e Choi et al. (2020), que indicam que empresas maiores, inclusive quando considerada a sustentabilidade corporativa, tendem a possuir maior rentabilidade. Isso pode ser explicado pelo fato de que as empresas maiores tendem a ter maior visibilidade e, portanto, atraem maiores investimentos, que podem aprimorar seu retorno. As evidências demonstradas pelos estudos citados, assim como pelos de Coletta e Lima (2020), indicam para uma relação inversamente proporcional entre a rentabilidade corporativa e a existência de dívidas, o que também foi confirmado por este estudo. Enfim, quanto menos endividadas, são maiores as possibilidades de as empresas obterem maiores retornos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste trabalho foi analisar se a sustentabilidade corporativa impacta a rentabilidade das empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa da B3 e verificar se a participação de investidores institucionais modera essa relação. Para mensurar as práticas sustentabilidade empresarial, foi utilizada a carteira teórica ISE como *proxy* para mensurar a sustentabilidade corporativa. Foram então analisadas todas as empresas listadas na B3 nos níveis diferenciados de governança corporativa, totalizando 774 observações, de 129 empresas, entre os anos de 2015 a 2020.

Por meio da análise descritiva dos dados observou-se que apenas cerca de 15% das empresas analisadas faziam parte da carteira ISE, no entanto, como essa carteira anual é composta por cerca de 40 empresas e na amostra analisada havia em média 22 empresas dessa carteira, considera-se a amostra representativa. Outro parâmetro na investigação foi sobre o setor de atuação e constatou-se que cerca de 57% das empresas analisadas atuam em setores com algum risco de impacto ambiental.

Observou-se ainda que a proporção dos investidores institucionais se manteve em cerca de 46% durante os períodos analisados e que no último período houve um pequeno aumento de sua proporção em média nas empresas. Isso reforça a relevância deste tipo de investidor e deve direcionar estudos.

Para responder ao objetivo proposto por esta pesquisa, foi aplicada uma modelagem de regressão com dados em painel com efeitos fixos. Os principais resultados encontrados apontam que a sustentabilidade corporativa não explica o desempenho financeiro das empresas. Esses resultados são congruentes aos identificados por Guimarães, Rover e Ferreira (2018), Worokinasih e Bin Mohamad (2020) e Santos et al. (2020). Apesar disso, pode ser observada uma tendência de influência positiva dessa dimensão, ou seja, que empresas sustentáveis possuam melhores desempenhos financeiros.

Por sua vez, dada a análise da influência dos investidores institucionais, foi constatado que sua presença nas empresas guarda uma relação significativa e positiva com o desempenho financeiro. Assim, empresas com maior presença desse tipo de investidor tendem a alcançar melhores performances, o que confirma os achados de Crane, Koch e Michenaud (2019) e Fan e Fu (2020).

Por outro lado, apesar da relação positiva entre a presença dos investidores institucionais e o ROA, foi constatado que o fato das ações serem detidas por investidores institucionais não modera a relação entre a sustentabilidade e a performance corporativa. Esse resultado vai de encontro ao de Dyck et al. (2019) que concluiu que empresas com mais investidores institucionais desempenham mais atividades de sustentabilidade corporativa e possuem melhor desempenho financeiro.

As evidências empíricas encontradas por este estudo ainda indicam que empresas maiores tendem a ter melhores desempenhos, como é preconizado pela literatura (SONG; ZHAO; ZENG, 2017; CHOI *et al.*, 2020) e que quanto maior a dívida de uma companhia, pior

será seu desempenho financeiro. Apesar de não ter sido identificada capacidade de explicação do ROA na observação do aspecto setorial, a análise da tendência sugere que empresas que operam em atividades com maior possibilidade de impacto ambiental têm melhores desempenhos. Entretanto, isso não é sustentável a longo prazo e os *stakeholders* têm pressionado as empresas pela adoção de práticas sustentáveis.

Algumas limitações puderam ser identificadas neste estudo, como a dificuldade de mensurar a sustentabilidade corporativa, aqui analisada por meio da *proxy* ISE. Entre as sugestões para pesquisas futuras há a necessidade de mensurar essa sustentabilidade por meio de outras ferramentas, como a construção de um indicador mais abrangente, que considere diversos aspectos das empresas, como seus Relatórios de Sustentabilidade. Também se sugere a análise de uma amostra maior, tanto em aspectos temporais quanto da quantidade de empresas.

#### **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho foi realizado com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco (PROPAD-UFPE), da Universidade Federal da Paraíba, da CAPES e do CNPq.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A.; SANTOS, J. F.; FERREIRA, L. F. V. M; TORRES, F. J. V. Quality determinants of corporate governance practices of brazilian companies of traded that have public investment. **Rev. bras. gest. neg**. 12:37, 2010.

ANDRADE, L. P.; BRESSAN, A. A.; IQUIAPAZA, R. A.; MOREIRA, B. C. M. Determinantes de adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBOVESPA e sua relação com o valor da empresa. **Revista Brasileira de Finanças**, v.11, n. 2. p. 181-213, 2013. BOUBAKER, S.; CHOUROU, L., HIMICK, D., SAADI, S. It's about time! The influence of institutional investment horizon on corporate social responsibility. **Thunderbird International Business Review**, v. 59, n. 5, p. 571-594, 2017.

BÖHRINGER, C.; JOCHEM, P. E. P. Measuring the immeasurable: a survey of sustainability indices. **Ecological Economics**, v. 63, n. 1, p. 1-8, 2007.

CARROLL, A. Three-dimensional conceptual model of corporate performance. **Academy of Management Review**, v. 4, issue 4, p. 497-505, October 1979.

CARVALHO, P. L.; CALLADO, A L.C. Financial Performance of Stocks of Companies Participating in the Carbon Efficient Index (ICO2). Advances in Environmental Accounting & Management: Social and Environmental Accounting in Brazil. **Emerald Publishing Limited**, 2017.

CASTRO, L. A. Análise de diferenças de desempenho entre empresas participantes e não participantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3. **Revista Ciências Administrativas**, vol. 23, núm. 1, 2017, pp. 128-155

CHOI, J. O; LEED, F. Credit Review System and Optimization Model for Pursuing LEED Certification. **Sustainability**, p. 13351–13377, 2015.

COLLARES, M. L. Governança Corporativa: Fator Preponderante no Ativismo de Acionistas no Brasil. **Rev. adm. contemp.** 24 (5), 2020.

COLETTA, C.; LIMA, R. A. S. Board of directors, performance, and firm value in Brazilian listed state-owned enterprises. **Brazilian Review Of Finance**, vol. 18, n. 2. 2020.

CRANE, A. D.; KOCH, N.; MICHENAUD, S. Institutional investor cliques and governance. **Journal of Financial Economics**, v. 133, n. 1, p. 175-197, 2019.

DAVIS, K. The case for and against business assumption of social responsibilities. **The Academy of Management Journal**, v. 16, n. 2, p. 312-322, June 1973.

- DELMAS, M. A.; NAIRN-BIRCH, N.; LIM, J. Dynamics of environmental and financial performance the case of greenhouse gas emissions. **Organization & Environment**, 28(4), 374-393. http://dx.doi.org/10.1177/1086026615620238. 2015.
- DENES, M. R.; KARPOFF, J. M.; MCWILLIAMS, V. B. Thirty years of shareholder activism: A survey of empirical research. **Journal of Corporate Finance**. 44, 405-424, 2017. Doi: 10.1016/j.jcorpfin.2016.03.005
- DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence and implications. **Academy of Management Review**, v. 20, pp. 65-91, 1995.
- DYCK, A.; LINS, K. V.; ROTH, L.; WAGNER, H. F. Do institutional investors drive corporate social responsibility? International evidence. **Journal of Financial Economics**, v. 131, n. 3, p. 693-714, 2019.
- EISENBACH, S.; SCHIERECK, D.; TRILLIG, J.; VON FLOTOW, P. Sustainable project finance, the adoption of the equator principles and shareholder value effects. **Business Strategy and the Environment**, 23(6), 375-394. http://dx.doi.org/10.1002/bse.1789. 2014.
- FAVARO, L. C.; ROVER, S. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): A associação entre os indicadores econômico-financeiros e as empresas que compõem a carteira. **Contabilometria**, 2012.
- FAN, Y.; FU, H. Institutional investors, selling pressure and crash risk: Evidence from China. **Emerging Markets Review**, v. 42, p. 100670, 2020.
- FREEMAN, R. E. Strategic Management: a stakeholder approach. Boston: Pitman, 1984.
- FRIEDMAN, M. **Capitalismo e liberdade**. Tradução de Luciana Carli. 3. ed. São Paulo: Nova Cultura, 1962. cap. VIII.
- GONZÁLEZ, T. A.; CALLUZZO, P. Clustered shareholder activism. **Corporate Governance: International Review**. 27(3), 210-225, 2019.
- GLOSSNER, S. Investor horizons, long-term blockholders, and corporate social responsibility. **Journal of Banking & Finance**, v. 103, p. 78-97, 2019.
- GUIMARÃES, E. F.; ROVER, S.; FERREIRA, D. D. M. A participação no índice de sustentabilidade empresarial (ISE): Uma comparação do desempenho financeiro de bancos participantes e não participantes da carteira1. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 37, n. 1, p. 147-164, 1 jan. 2018.
- GUIMARÃES, T. M.; PEIXOTO, F. M.; CARVALHO, L. Sustentabilidade empresarial e governança corporativa: Uma análise da relação do ISE da B3 com a Compensação dos Gestores de Empresas Brasileiras. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, 11(2), 134-149, 2017.
- JENSEN, M. Takeovers: their causes and consequences. **Journal of Economic Perspectives**, v. 2, n. 1, p. 21-44, 1988.
- LASKAR, N. Impact of corporate sustainability reporting on firm performance: an empirical examination in Asia. **Journal of Asia Business Studies**, 2018.
- LOPEZ, M. V., GARCIA, A., & RODRIGUEZ, L. Sustainable development and corporate performance: a study based on the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Business Ethics**, 75(3), 285-300. http://dx.doi.org/10.1007/s10551-006-9253-8., 2007.
- MARTINS, H. C.; TERRA, P. R. S. Maturidade do endividamento, desenvolvimento financeiro e instituições legais: análise multinível em empresas latino-americanas. **Revista de Administração**, v. 50, n. 3, p. 381-394, 2015.
- McWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. Corporate social responsibility: a theory of the firm perspective. **Academy of Management Review**, v. 26, n. 1, p. 117-27, 2011.
- OLIVEIRA, J. Uma avaliação dos balanços sociais das 500 maiores. **RAE Eletrônica**, v. 4, n. 1, Art. 2, 2005.
- ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F. L.; RYNES, S. L. Corporate social and financial performance: A meta-analysis. **Organization Studies**, 24(3), 403-441. 2003.

- ORSATO, R. J. Sustainability Strategies: When does it pay to be green? **ISEAD Business Press**, 2009.
- PNUMA PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Integração entre o meio ambiente e o desenvolvimento: 1972–2002. **Perspectivas do Meio Ambiente Mundial GEO. Brasília: PNUMA**, v. 03, p. 1-28, 2002.
- RUSSO, M. V.; FOUTS, P. A. A Resource-Based Perspective on Corporate Environmental Performance and Profitability. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 3, p. 534-559, 1997.
- SALES, B.; ROVER, S.; FERREIRA, J. S. Coerência na evidenciação das práticas ambientais das empresas listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE). **Revista Ambiente Contábil**, 10(2), 1-22, 2018.
- SANTOS, A. L.; PRADO, A. G. S.; MOREIRA, C. S.; SOARES, J. M. M. V. Qualidade da informação ambiental versus rentabilidade de empresas do setor elétrico listadas no ISE. **RACE Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 19, n. 3, p. 537–566, 2020.
- SONG, H.; ZHAO, Chunguang; ZENG, J., Junping. Can environmental management improve financial performance: An empirical study of A-shares listed companies in China. **Journal of cleaner production**, v. 141, 1051-1056, 2017.
- SILVA, V. M.; DE LUCENA, W. G. L. Contabilidade ambiental: análise da participação no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e a rentabilidade das empresas listadas na B3. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 19, n. 2, p. 109-125, 2019.
- VARDARI, D.; LUAN, S. R.; GASHI, R. The Impact of Corporate Sustainability Index on BIST Sustainability Index. **European Journal of Sustainable Development**, v. 9, n. 2, p. 375-390, 2020.
- WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria**: Uma Abordagem Moderna. Editora Thomson Learning. São Paulo, 2002.
- WOROKINASIH, S.; ZAINI, M. L. Z. The Mediating Role of Corporate Social Responsibility (CSR) Disclosure on Good Corporate Governance (GCG) and Firm Value. A Technical Note. Australasian Accounting, **Business and Finance Journal**, v. 14, n. 1, p. 88-96, 2020.
- ZAGO, A. P. P.; JABBOUR, C. J. C.; BRUHN, N. C. P. Corporate sustainability and value creation: the case of the "Dow Jones Sustainability Index". **Gestão & Produção,** v. 25, n. 3, p. 531-544, 2018.