

# SUSTENTABILIDADE E DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO: ANÁLISE DE ADERÊNCIA AO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE)

*SUSTAINABILITY AND ECONOMIC-FINANCIAL PERFORMANCE: ANALYSIS OF ADHERENCE OF THE CORPORATE SUSTAINABILITY INDEX (ISE)*

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.13059/RACEF.V12I3.737](http://dx.doi.org/10.13059/RACEF.V12I3.737)

**Marcos Igor da Costa Santos**  
marcosigor2508@gmail.com  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Paulo Amilton Maia Leite Filho**  
pmaiaf@hotmail.com  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Maria Luiza da Costa Santos**  
mluizacs@gmail.com  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Data de envio do artigo:** 29 de Abril de 2020.

**Data de aceite:** 20 de Setembro de 2021.

**Resumo:** O debate sobre o desenvolvimento sustentável ganha cada vez mais amplitude. Estudos estão sendo realizados para verificar se a presença de ações sustentáveis impactam no desempenho econômico-financeiro das companhias. Assim, esta pesquisa teve objetivo de analisar se o desempenho econômico-financeiro foi influenciado pelo fato das companhias aderirem ao ISE da B3. A amostra da pesquisa compreendeu 67 companhias, totalizando 407 observações, no período entre 2006 e 2017 e utilizou o modelo de dados em painel balanceado, com base no banco da Reuters®. Os resultados encontrados possibilitaram afirmar que as companhias que participaram do ISE possuíam indicadores de rentabilidade maiores. Os resultados demonstraram ainda que os níveis de adesão “alta” e “parcial” ao ISE não apresentaram diferenças significativas nos indicadores de rentabilidade quando comparados entre si; não obstante, quando as empresas com nível de adesão “baixo” são trazidas para análise, o coeficiente indica alterações mais perceptíveis.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Desempenho econômico-financeiro, ISE.

**Abstract:** *The debate on sustainable development is gaining in breadth. Studies are being carried out to verify whether the presence of sustainable actions has an impact on the economic and financial performance of companies. Thus, this research aimed to analyze whether the economic-financial performance was influenced by the fact that companies adhere to the B3 ISE. The research sample comprised 67 companies, totaling 407 observations, in the period between 2006 and 2017 and used the balanced panel data model, based on the Reuters® database. The results found made it possible to state that the companies that participated in the ISE had higher profitability indicators. The results also showed that the “high” and “partial” levels of adherence to the ISE did not present significant differences in the profitability indicators when compared to each other; however, when companies with a “low” level of adherence are*

*brought into analysis, the coefficient indicates more noticeable changes.*

**Keywords:** *Sustainability, Economic and financial performance, ISE.*

## 1. INTRODUÇÃO

O estudo sobre sustentabilidade decorre da preocupação social e ambiental que vem sendo debatido em diversos países, inclusive no Brasil. Nossa, Rodrigues e Nossa (2017) afirmam que surgiram diversos temas relacionados à sustentabilidade dentro do universo empresarial, como a necessidade das empresas no desenvolvimento sustentável, a responsabilidade social corporativa, a transparência de suas ações e o envolvimento das partes interessadas nos negócios das organizações.

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu pela primeira vez no relatório intitulado “Nosso Futuro Comum” elaborado pela Comissão Mundial de Desenvolvimento e Meio Ambiente das Nações Unidas, em 1987, sendo compreendido como “[...] o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer as necessidades do futuro” (MACHADO; MACHADO; CORRAR, 2009; GUIMARÃES; ROVER; FERREIRA, 2018).

A proposta é expandir a forma tradicional de avaliação das empresas, baseada exclusivamente pelo aspecto econômico, e para tanto Elkington (2018) desenvolveu o conceito de Triple Bottom Line (TBL), definindo-o como um composto que envolve os três pilares da sustentabilidade defendendo o pressuposto de que as empresas, além de levar em consideração o desempenho financeiro, devam considerar os desempenhos ambiental e social. A partir desta concepção estabelece-se uma relação de causa e efeito entre a organização e o ambiente que é a mola propulsora da economia.

Para análise da relação existente entre as organizações e o ambiente, Villiers e Staden (2010) destacam a “Teoria dos Stakeholders”, uma vez que as organizações devem atender as necessidades das partes interessadas e

isso implica que a corporação invista em sua sustentabilidade sem ferir os direitos dos demais, respeitando as leis, promovendo a qualidade de vida, preservando o meio ambiente e contribuindo para a manutenção do mercado, através do envolvimento de todos os seus stakeholders no processo de tomada de decisão.

Gimenez, Sierra e Rodon (2012) destacam que cada vez mais a sociedade vem se conscientizando para essa nova realidade empresarial e este movimento tem impulsionado os gestores das organizações a modificarem a forma de gerir os negócios, buscando estratégias que envolvam a adoção de práticas sustentáveis, como também alternativas de divulgação no sentido de conscientização e educação. Mas, esse novo paradigma exige mudança de valores, que precisam ser operacionalizadas no ambiente interno das organizações. O foco das atividades deve ser direcionado à conservação, à qualidade e à parceria. Como retorno, a sustentabilidade se concretizará através de ganhos de interesse pela valorização da empresa na sociedade e no mercado; pelo fortalecimento e fidelidade à marca e ao produto; pelo maior empenho e motivação dos funcionários; e, pelas mudanças comportamentais da sociedade (VILLIERS; STADEN, 2010).

Este cenário tem provocado, particularmente no contexto contábil, o surgimento de novos estudos e pesquisas que visam encontrar novas formas de analisar a sustentabilidade das corporações, dando origem a vários modelos com índices que passam a ser implementados em diversas bolsas de valores do planeta, baseados nos princípios, desempenho financeiro, ambiental e social, defendidos pelo Triple Bottom Line.

A criação de índices de sustentabilidade começou na década de 1990, com o primeiro índice de sustentabilidade - Domini 400 Social Index. Poucos anos depois, em 1999, a Bolsa de Valores de Nova York apresentou o Dow Jones Sustainability Index. Em seguida, diversos outros índices surgiram: em 2001, Londres lançou o FTSE4good; em 2002, Johannesburgo o Socially Responsible Index (BISCO, 2009; GUIMARÃES;

ROVER; FERREIRA, 2018).

No Brasil, a B3 criou em 2005 o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) seguindo a tendência mundial. A primeira listagem validou as empresas para o ano de 2006 e, desde então, anualmente, as organizações são submetidas a um questionário que analisa a adoção de práticas de comprometimento social e ambiental, a fim de garantir a permanência ou entrada no índice. Assim, O ISE serve como modelo ao mercado nacional no que tange aos quesitos proteção ambiental e desenvolvimento social.

O desafio das empresas nesse novo cenário é provar, especialmente para os acionistas que, em longo prazo, os investimentos em ações sustentáveis significarão maiores lucros financeiros e sociais e, conseqüentemente, a garantia da continuidade daquele negócio. Funcionários satisfeitos, clientes fiéis, apoio da comunidade do entorno, bom relacionamento com fornecedores e com o Governo, podem ser diferenciais significativos no crescimento de qualquer negócio (BISCO, 2009; ELKINGTON, 2018).

Segundo informações contidas no sítio da B3 (2020) os investidores têm priorizado investir seus recursos financeiros em companhias que sejam socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis. Os Investimentos Socialmente Responsáveis (ISR) destacam que companhias sustentáveis geram valor para o acionista em longo prazo, pois se mostram mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais.

Nesse contexto, entende-se que a relevância do tema, neste artigo proposto, se apoia na necessidade de continuidade de estudos de forma a fortalecer e difundir um movimento relativamente novo no Brasil, incentivando novos trabalhos sobre sustentabilidade e desempenho econômico-financeiro. Assim, este artigo justifica-se pela intenção de aprofundar estudos, no sentido de verificar se as companhias que fazem adesão a sustentabilidade apresentam um desempenho econômico-financeiro diferenciado ou, por outro lado, se a adoção das práticas de sustentabilidade apenas tem objetivo de seguir

uma tendência mercadológica, uma vez que ao fazer parte do ISE, a companhia fica enquadrada como uma das 200 ações mais negociadas no pregão em termos de liquidez da B3 (B3, 2020).

Tendo em vista o exposto sobre sustentabilidade e a importância de relacionar este tema ao desempenho econômico-financeiro das organizações, o presente artigo tem como objetivo analisar se o desempenho econômico-financeiro, representado pelo Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e pelo Retorno dos Ativos (ROA), das companhias de capital aberto foi influenciado pelo fato destas aderirem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Sustentabilidade

O termo desenvolvimento sustentável surgiu na década de 70, porém, tornou-se mais conhecido a partir de 1987, quando a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento publicou o “Relatório Brundtland” que tinha como objetivo alertar para a urgência da discussão a respeito do consumo sem parcimônia dos recursos naturais e, conseqüentemente, sobre a destruição do meio ambiente. Este documento afirma de forma clara que um progresso econômico e social não poderá basear-se na exploração indiscriminada e devastadora da natureza, muito pelo contrário, sem o uso planejado e inteligente dos recursos naturais, não haverá desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, atesta-se a definição para desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento que permite que as gerações atuais atendam às suas necessidades, sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem às delas (MADRUGA, 2014; HAHN; PINKSE; PREUSS; FIGGE, 2015).

Essa nova concepção, até então teórica, obrigou a quebra do modelo de gestão dominante que tinha como foco exclusivo a maximização de riqueza dos donos dos negócios, paradigma vigente em todas as organizações independente de sua natureza, os quais tiveram que inserir e

conviver em seu trabalho com ações práticas que estivessem relacionadas com o conceito de desenvolvimento sustentável, incorporando ao seu objetivo final, antes apenas o lucro, outros componentes como a preocupação com a desigualdade social e a proteção ambiental. O conjunto desses três focos, econômico, social e ambiental, recebeu a denominação de Triple Bottom Line, conhecido também como tripé da sustentabilidade (MICHELON; PARBONETTI, 2012; ELKINGTON, 2018).

A partir daí o Desenvolvimento Sustentável ganhou força nas organizações passando a ser reconhecido como estratégia capaz de consolidar o negócio no mercado e aumentar as suas vantagens competitivas, seja através do ganho de imagem, da fidelização dos clientes, no relacionamento com o governo, maior visibilidade dos produtos, maior disposição de fornecedores em realizar parcerias e maior apoio, motivação, lealdade e desempenho dos seus funcionários e parceiros (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCÍA-SÁNCHEZ, 2017).

Em um estudo realizado com 18 empresas excepcionais, Curran e Moran (2007) afirmaram que não foi visto a maximização da riqueza dos acionistas nem a maximização dos lucros como a força impulsionadora dominante. De acordo com os autores, para estas empresas, o lucro é mera consequência, dentro de um conjunto que envolve ideologia central, valores essenciais e noção de propósito.

A disseminação dos estudos realizados no mundo provoca o surgimento de programas de ação social com iniciativas de gerar benefícios para a organização e sociedade, possibilitando uma nova concepção de empresa cidadã, com caráter mais pragmático e menos ideológico. A preocupação com a geração de riqueza continua, porém de uma forma socialmente responsável, o que implica em adicionar às suas obrigações de fazer, as obrigações de deixar de fazer ações como: poluir o meio ambiente, empregar mão-de-obra infantil, encobrir informações nocivas sobre seus produtos, etc. (VON ARX; ZIEGLER, 2008). O foco na sustentabilidade passa a ser estratégico e precisa ser operacionalizado através de práticas que possam ser avaliadas e

mensuradas.

Machado et al. (2009) destacam que a demanda da sociedade pela transparência dos aspectos relacionados às ações de sustentabilidade ganha espaço e importância entre as informações que são fornecidas pelas organizações. Por esse motivo, as empresas passaram a utilizar os relatórios de sustentabilidade para prestação de contas, como meio de formalizar o cumprimento em termos de responsabilidade social.

Em virtude das preocupações sobre a evidenciamento das práticas sustentáveis, enquanto princípio básico relacionado a informação para elaboração das demonstrações contábeis, foi criado o Global Reporting Initiative – GRI, um modelo de relatório de sustentabilidade internacional, desenvolvido para ajudar as empresas na divulgação de seu desempenho ambiental, social e econômico, aumentando a sua prestação de contas (MACHADO, 2010) e que tinha como objetivo elevar as práticas de relatórios de sustentabilidade de empresas a um nível de qualidade equivalente ao dos relatórios financeiros. Este relatório se torna um importante instrumento de prestação de contas empresarial, com a pretensão de estabelecer um diálogo com os parceiros (SILVA; LUCENA, 2019).

Com a mesma preocupação surge o Balanço Social IBASE (Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas), relatório que contém um conjunto de informações sobre as atividades sociais da empresa, envolvendo os projetos, benefícios e ações sociais dirigidas aos empregados, investidores, analistas de mercado, acionistas e à comunidade (GUIMARÃES; ROVER; FERREIRA, 2018).

Nesses novos modelos estratégicos, os interesses dos acionistas dividem espaços com as demandas da comunidade, dos funcionários, do governo, dos fornecedores e dos clientes. Para agregar valor a todos esses stakeholders e não perder sua atratividade, as companhias devem atentar das três dimensões da sustentabilidade: econômica, social e ambiental (HAHN; PINKSE; PREUSS; FIGGE, 2015).

É necessário ressaltar que apesar de

existirem tentativas para normatizar a forma pela qual as informações ambientais e sociais devem ser divulgadas, como pode-se constatar pelos casos do modelo GRI e do Balanço Social IBASE, não há no Brasil a obrigatoriedade de evidenciamento dessas práticas de sustentabilidade (MACHADO, 2010; SILVA; LUCENA, 2019).

Entretanto, o cenário internacional ressalta que os empreendimentos sustentáveis estão mais preparados para lidar com riscos econômicos, ambientais e sociais, gerando valor para o acionista a longo prazo e as raízes apontam previsão de crescimento e consolidação no mercado nacional. É neste cenário que a B3 e outras instituições, como ABRAPP, ANBID, APIMEC, IBGC, IFC, Instituto ETHOS e Ministério do Meio Ambiente, uniram esforços para criar um índice de referência para os investimentos social e ambiental.

Surge o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) que tem sido utilizado como uma ferramenta de comparação objetiva para o desempenho de companhias de capital aberto, que se destacam por alinharem-se aos preceitos da sustentabilidade e por adotarem práticas que contribuem para o desenvolvimento sustentável. A metodologia utilizada promove a avaliação comparativa do desempenho das organizações, utilizando critérios de eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança. O questionário e o processo de seleção mostram-se, além de importantes como métrica, contribuintes no melhoramento da gestão da sustentabilidade nas organizações participantes. (B3, 2020).

As empresas têm responsabilidade no equilíbrio dos interesses das partes interessadas no desempenho econômico-financeiro, ambiental e social da organização. A Sustentabilidade requer que os objetivos dos stakeholders, dentro do conceito do TBL, sejam atendidos. Nesse aspecto, a teoria dos stakeholders explica o significado da aplicação de práticas sustentáveis por parte das empresas, o que é um pré-requisito para a inclusão de uma organização em índices de sustentabilidade como o ISE. Esses indicadores tendem a selecionar para suas carteiras qualificadas o que



há de melhor em termos de sustentabilidade (MADRUGA, 2014; SILVA; LUCENA, 2019).

Segundo a teoria dos stakeholders existe uma relação entre práticas sustentáveis e desempenho econômico-financeiro, ou seja, as práticas de sustentabilidade levam ao aumento do valor dos ativos intangíveis da empresa. Assim, o ISE propicia a possibilidade de identificar, no mercado brasileiro, as melhores companhias no que se refere à sustentabilidade e, conseqüentemente, é de se esperar como resultado dessas práticas uma valorização nos preços das ações integrantes desse índice. Essa valorização pode ser entendida como uma “recompensa da sustentabilidade” na negociação desses papéis (MARTÍNEZ-FERRERO; GARCÍA-SÁNCHEZ, 2017). Assim, parece pertinente reforçar a ideia de que investimento em ações sustentáveis agregam valor à companhia, consolida sua imagem no mercado e garante a sobrevivência daqueles que delas fazem parte (GUIMARÃES; ROVER; FERREIRA, 2018).

Machado et al. (2009) relatam a relevância das pesquisas que estudam a relação entre desempenho socioambiental e desempenho financeiro e concluem, ao comparar o rendimento do ISE com os outros índices da B3, que muitos outros estudos ainda são necessários para poder afirmar uma rentabilidade maior de empresas sustentáveis frente às demais, apesar de indícios apontarem para tal. Esta conclusão fundamenta a importância do presente estudo e da necessidade de novas pesquisas, com a finalidade de aprofundamento e atualização de novos conhecimentos e práticas.

## 2.2 Sustentabilidade e desempenho econômico-financeiro

Estudos e pesquisas têm sido realizadas no sentido de relacionar o desenvolvimento sustentável e desempenho econômico-financeiro das empresas e, todos eles têm contribuído para resolução das dificuldades enfrentadas no que se refere a gestão da sustentabilidade.

De acordo com Orellano e Quiota (2011);

Guimarães, Rover e Ferreira (2018) não há na literatura consenso a respeito da relação entre desempenho financeiro e sustentabilidade. Na verdade, são encontradas pesquisas nas quais os autores evidenciaram relação positiva significativa entre sustentabilidade e desempenho financeiro, relação negativa significativa entre os fatores e, até mesmo, algumas em que os autores não encontraram relação significativa entre estes. Alguns estudos trazem resultados significativos para fundamentar o presente trabalho e, por isso, são apresentados de forma resumida, nos próximos parágrafos.

Michelon e Parbonetti (2012) analisaram o conteúdo dos relatórios ambientais no âmbito internacional de empresas do setor de papel e celulose, verificando como estava o nível de evidenciação de informações ambientais. Os resultados apresentaram que a evidenciação de informações ambientais das empresas do setor de papel e celulose diverge entre as companhias com relação ao tamanho da empresa, ao país de localização e ao tipo de relatório (financeiro ou específico), mostrando-se ainda incipiente e frágil em relação ao nível de confiabilidade e comparabilidade das informações.

Tsoutsora (2004) testou o sinal da relação entre a responsabilidade social das empresas e o desempenho financeiro em um estudo empírico que envolveu uma amostra de 422 empresas pertencentes Standard & Poors 500, durante o período de 1996 a 2000. O desempenho financeiro foi medido pelo retorno sobre ativos (ROA), o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre as vendas (ROS). Foi utilizado o modelo de regressão de dados em painel e os resultados encontrados mostraram um sinal positivo e estatisticamente significativo para o relacionamento entre responsabilidade social e desempenho financeiro.

Iatridis (2013) analisou a relação entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro das empresas brasileiras, utilizando duas variáveis para representar o desempenho financeiro a valor de mercado (Valor da Firma - VF e Q de Tobin - Q), três para representar o desempenho financeiro a valores contábeis

(Lucro Operacional sobre Ativo Total - LOAT, Lucro Operacional Próprio sobre Ativo Total - LOPAT) e Retorno da Geração Bruta de Caixa sobre o Ativo Total (LAJIRDA) e um indicador de desempenho social corporativo, baseado nos balanços sociais, para representar o desempenho social das empresas. O período de análise foi de 2000 a 2002 e os resultados, em sua maioria, indicaram que não existe uma relação estatisticamente significativa entre o desempenho social e o desempenho financeiro.

Nossa, Rodrigues e Nossa (2017) analisaram a existência de uma relação entre desempenho e práticas de responsabilidade social corporativa. A amostra foi composta por dois grupos de empresas e incluiu 110 empresas de dimensão e estrutura de capital semelhante. O primeiro grupo era constituído por 55 empresas europeias que tenham sido incluídas no DJSI (Dow Jones Sustainability Index World) a partir do momento da constituição do índice e o segundo grupo era composto por 55 empresas europeias que tenham pertencido ao DJGI (Dow Jones Global Index), no mesmo período, mas que nunca foram incluídos no DJSI. O estudo abrangeu o período de 1998 a 2004. A variável dependente representativa do desempenho utilizada foi o lucro/prejuízo antes de impostos e a variável utilizada para representar a responsabilidade social foi uma dummy, sendo atribuído 0 para as empresas pertencentes ao DJGI e 1 para as empresas pertencentes ao DJSI. Os resultados mostraram a existência de uma relação negativa entre desempenho e responsabilidade social.

Von Arx e Ziegler (2008) examinaram nova evidência empírica para o efeito de responsabilidade social empresarial sobre o desempenho financeiro das organizações nos EUA e na Europa, no período de 2003 a 2006. Os resultados demonstraram que empresas com atividades ambientais e sociais eram mais valorizadas no mercado se comparadas a outras empresas do mesmo setor. No entanto, os retornos da ação mensal no período não foram lineares, sendo mais robustos nos EUA que na Europa.

Martínez-Ferrero e García-Sánchez (2017)

avaliaram a influência das variáveis (tamanho, desempenho, endividamento, riqueza criada, natureza da atividade) sobre o nível de divulgação ambiental nas demonstrações contábeis de empresas brasileiras. Foram analisadas as demonstrações contábeis de 108 companhias de capital aberto listadas na B3, exercício social de 2006. As evidências analisadas sugerem que as variáveis do tamanho, riqueza criada e natureza da atividade exercem influência direta e significativa sobre o nível de divulgação ambiental.

Freguete, Nossa e Funchal (2015) utilizaram dados em painel e consideraram as companhias brasileiras que compõem a carteira do ISE, como proxy para empresas com práticas de responsabilidade social, buscando analisar a relação entre o desempenho financeiro, medido pelo valor de mercado da empresa, pelo lucro antes dos juros e imposto de renda e pelo market to book e práticas de responsabilidade social durante um período da crise financeira de 2008. Os resultados encontrados indicaram que, em cenários de crise econômica, estar listado no ISE não traz nenhuma diferença no desempenho financeiro das empresas.

Por fim, como já apontado por Machado et al. (2009); Freguete, Nossa e Funchal (2015); Silva e Lucena (2019), outros estudos ainda são necessários para afirmar que desempenho socioambiental garante resultados financeiros e rentabilidade maior, apesar de indícios apontarem para tal, conclusão esta que vem reforçar a justificativa e importância da presente pesquisa.

### **2.3 Índice de Sustentabilidade Empresarial (Ise)**

Considerando uma tendência mundial dos investidores procurarem empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis para aplicar seus recursos, e a expectativa de que essa tendência, que já tinha se iniciado no Brasil, crescesse e se consolidasse, a Bolsa de Valores de São Paulo, juntamente com outras instituições, criou, em 2005, o ISE com o intuito de que fosse um referencial para os investimentos socialmente responsáveis (B3, 2020).

De acordo com Marcondes e Bacarji (2010) o ISE foi o quarto indicador do tipo no mundo e o primeiro na América Latina, agregando valores como desenvolvimento sustentável, visão de futuro, responsabilidade socioambiental, segurança para acionistas e comparabilidade de performances. O principal objetivo do ISE é proporcionar uma análise do cenário empresarial que possa auxiliar o investidor para tomar decisões compatíveis com as demandas de desenvolvimento sustentável, considerando aspectos de governança corporativa e sustentabilidade empresarial (eficiência econômica, equilíbrio ambiental e justiça social).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo teve como proposta estabelecer uma relação entre o desenvolvimento sustentável e o desempenho econômico-financeiro, comparando os resultados das companhias listadas no ISE, com companhias que eventualmente participaram deste índice e das que nunca fizeram parte, a fim de encontrar possíveis respostas que comprovem ou não essa relação.

A B3 possui atualmente 523 companhias, as quais estavam divididas em 10 setores e 30 índices distintos. Assim, o universo da pesquisa contemplou companhias constituídas na forma de sociedade anônima, de capital aberto e com ações negociadas na B3, observando-se mais especificamente as companhias que compõem o ISE.

A amostra deste estudo foi composta pelas companhias que participam do Índice de Sustentabilidade – ISE, desde seu início em 2006 até exercício de 2017. Para delimitação dessa amostra foi definido os seguintes passos: o primeiro foi agrupar as companhias que estão classificadas de acordo com o setor econômico, segundo classificação da B3. Em seguida, foi formulado um índice de adesão e a partir deste, foram definidos quatro grupos distintos, separando as companhias em “Baixa Adesão” (de 0,1% a 33,33%); “Adesão Parcial” (de 33,34% a 66,66%); “Alta Adesão” (de 66,67% a 100%) e a

“Não Adesão” (0%). Os setores econômicos que possuíam companhias nas quatro categorias de participação do ISE de forma simultânea foram selecionados para compor a amostra da presente pesquisa.

Para evitar qualquer influência nos resultados, não foram consideradas todas as empresas restantes do setor para compor a Não Adesão. Através da técnica de Matched Sample, foram selecionadas a mesma quantidade de empresas da soma de baixa, parcial e alta adesão dentre as entidades que não aderiram ao ISE em nenhum dos anos. O critério de escolha foi o tamanho médio (mensurado pelo Ativo Total) das empresas nos últimos 12 anos ser equivalente ao tamanho médio das empresas contidas na carteira.

Desde o seu início, 72 companhias já estiveram inseridas nas carteiras do ISE, contabilizando um total de 9 diferentes setores. Destes, apenas 4 setores (excluindo o setor Financeiro) se enquadram na exigência de possuir os 4 tipos de adesão simultaneamente, são estes: Utilidade Pública, Materiais Básicos, Bens Industriais e Telecomunicações. Outro fator crítico para a seleção da amostra compreendeu em a companhia ter as informações disponibilizadas para todo o período estabelecido para análise. O tamanho final da amostra foi de 67 companhias distribuídas pelos quatro setores econômicos acima descritos, conforme apresentada na tabela 1.



**Tabela 1 – Número de companhias pertencentes à amostra**

Setor	Alta adesão	Adesão parcial	Baixa adesão	Não adesão	Total
Utilidade Pública	11	1	2	14	28
Bens industriais	2	2	4	8	16
Materiais Básicos	5	2	2	9	18
Telecomunicações	1	1	1	2	5
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>67</b>

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

É importante destacar que o setor de telecomunicações possui um total 5 companhias listadas, fazendo-se desnecessário utilizar a técnica matched sample para selecionar as companhias da amostra de “não adesão”.

### 3.1 Coleta e Tratamento de Dados

Para atingir o objetivo proposto na pesquisa, extraiu-se, do banco de dados da Reuters®, os dados contábeis das companhias da B3, no período de 2006 a 2017, para calcular os indicadores necessários para aplicação nos modelos utilizados.

Para tratamento dos dados foi utilizado o modelo de dados em painel balanceado que tem como objetivo estudar a influência de variáveis explicativas sobre uma variável dependente para um conjunto de observações, ao longo do tempo, ou seja, é um mix das abordagens cross-section e de série temporal. Este modelo permite analisar relações significativas entre a variável dependente e suas variáveis independentes, quer ao longo do tempo, quer entre empresas (HAIR; BLACK; BABIN, 2009).

Segundo Iatridis (2013) as variáveis contábeis são mais indicadas para representar o desempenho econômico-financeiro neste tipo de pesquisa. Por isso, utilizou-se os índices contábeis, representados pelo ROE (Retorno sobre o patrimônio líquido) e ROA (Retorno sobre ativos), como forma de medir desempenho econômico-financeiro das companhias, baseando-se em estudos anteriores que tratavam sobre o mesmo tema (TENÓRIO, 2015; ORELLANO; QUIOTA, 2011; SANTOS; RODRIGUES, 2017; MULYADI; ANWAR, 2012; CONYON; HE, 2012).

Na tabela 2 foi evidenciada as variáveis dependentes utilizadas, assim como outros autores que utilizaram estas variáveis como proxy de desempenho econômico-financeiro em seus estudos.

**Tabela 2 – Apresentação das variáveis dependentes dos modelos**

Variável	Significado	Representação	Estudos Anteriores
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Lucro Líquido/Patrimônio Líquido	Tenório (2015); Orellano e Quiota (2011); Mulyadi e Anwar (2012) e Santos e Rodrigues (2017); Silva e Lucena (2019).
ROA	Retorno sobre ativos	Lucro Líquido/Ativo Total	Tenório (2015); Orellano e Quiota (2011); Mulyadi e Anwar (2012) e Santos e Rodrigues (2012).

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

O presente estudo teve como variável explicativa de interesse o mesmo índice de adesão das entidades ao ISE utilizado para classificar as empresas em alta, parcial e baixa. Este índice foi calculado através da razão entre número de participações da entidade e o número total de edições do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

Também foram utilizadas algumas variáveis explicativas de controle, que têm como finalidade

a melhor especificação do modelo, de forma a minimizar a probabilidade de estar omitindo variáveis que podem se correlacionar simultaneamente com as variáveis explicativas e que, por esta razão, podem levar a resultados que nos induzem a conclusões erradas. Na tabela 3 apresenta as variáveis de controle que foram utilizadas assim como as proxies utilizadas para mensurá-las, os autores utilizados com base em estudos anteriores, os quais explicam a relação da variável com o desempenho econômico-financeiro e o sinal de relação esperado entre a variável e o desempenho econômico-financeiro.

Além destas, foram utilizadas dummies para separar cada um dos setores estudados e o nível de adesão destes ao ISE.

**Tabela 3 – Apresentação das variáveis de controle dos modelos**

Variável	Proxy	Autores	Sinal Esperado
Tamanho	Ln (ativo total)	Orellano e Quiota (2011); Mulyadi e Anwar (2012); Tsoutsora (2004)	+/-
Estrutura de financiamento	Dívida financeira total/ Ativo total	Mulyadi e Anwar (2012); Santos e Rodrigues (2017); e, Tsoutsora (2004)	+/-
Liquidez Corrente	Ativo Circulante/Passivo Circulante	Santos e Rodrigues (2017)	-
Situação financeira	(Ativo Circulante – Passivo Circulante) / Receita Operacional Líquida	Santos e Rodrigues (2017); Guimarães, Rover e Ferreira (2018)	+
Tangibilidade das operações	Ativo Imobilizado / Receita Operacional Líquida	Tsoutsora (2004)	-

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

Apresentado as variáveis, é possível demonstrar o modelo estatístico que foi utilizado no intuito de responder a problemática do estudo, sendo especificada conforme a seguir:

$$ROE_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ISE_{i,t} + \beta_2 tam_{i,t} + \beta_3 efini_{i,t} + \beta_4 liq_{i,t} + \beta_5 sfi_{i,t} + \beta_6 tangi_{i,t} + \beta_7 SetorI_{i,t} + \beta_8 SetorII_{i,t} + \beta_9 SetorIII_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 ISE_{i,t} + \beta_2 tam_{i,t} + \beta_3 efini_{i,t} + \beta_4 liq_{i,t} + \beta_5 sfi_{i,t} + \beta_6 tangi_{i,t} + \beta_7 SetorI_{i,t} + \beta_8 SetorII_{i,t} + \beta_9 SetorIII_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

**Onde:**

$ROE_{i,t}$ : Retorno sobre o Patrimônio Líquido da companhia  $i$  no ano  $t$ .  $ROA_{i,t}$ : Retorno sobre Ativos da companhia  $i$  no ano  $t$ .

$ISE_{i,t}$ : Índice de adesão ao ISE obtido pela razão entre o número de participações e o total de edições. Representa a variável de interesse do estudo.

$tam_{i,t}$ : Tamanho da companhia  $i$  no ano  $t$ .

$efini_{i,t}$ : Estrutura de Financiamento da companhia  $i$  no ano  $t$ .  $liq_{i,t}$ : Liquidez da companhia  $i$  no ano  $t$ .

$sfi_{i,t}$ : Situação Financeira da companhia  $i$  no ano  $t$ .

$tangi_{i,t}$ : Tangibilidade das operações da empresa  $i$  no ano  $t$ .

$Setor I_{i,t}$ ,  $Setor II_{i,t}$  e  $Setor III_{i,t}$ : *Dummies* utilizadas para separar os 4 setores presentes no estudo, onde 1 = empresa pertencente ao setor e 0 = empresa não pertencente ao setor (Setor I: Bens Industriais, Setor II: Materiais Básicos e Setor III: Telecomunicações).

$\epsilon_{i,t}$ : Termo de erro de  $it$ .

De acordo com Marcondes e Bacarji (2010) o ISE foi o quarto indicador do tipo no mundo e o primeiro na América Latina, agregando valores como desenvolvimento sustentável, visão de futuro, responsabilidade socioambiental, segurança para acionistas e comparabilidade de performances. O principal objetivo do ISE é proporcionar uma análise do cenário empresarial que possa auxiliar o investidor para tomar decisões compatíveis com as demandas de desenvolvimento sustentável, considerando aspectos de governança corporativa e sustentabilidade empresarial (eficiência econômica, equilíbrio ambiental e justiça social).

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 Estatística Descritiva

A Tabela 4 fornece a estatística descritiva para as variáveis utilizadas nas regressões. Percebe-se que valor médio do ROE nos níveis de adesão “parcial” e “alta” são iguais e o valor médio do retorno sobre ativos (ROA) é maior no nível de adesão “parcial”. A média da variável Índice de Adesão indica o número de companhias que fizeram parte de cada nível de adesão ao ISE. É importante destacar que no nível de “adesão alta”, as companhias participaram, em média, de mais de dez carteiras do ISE. No nível de “adesão parcial”, as companhias participaram em mais de seis carteiras do ISE. Já no nível de “adesão baixa” as companhias participaram de mais de duas carteiras.

**Tabela 4 – Estatística descritivas das variáveis**

Variável	Nível de Adesão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
ROE	Não	-63,57	6,56	-0,11	3,34
	Baixa	-2,15	0,35	-0,04	0,39
	Parcial	-0,51	0,54	0,14	0,15
	Alta	-0,54	1,69	0,14	0,20
ROA	Não	-1,60	2,22	0,04	0,19
	Baixa	-0,41	0,18	0,01	0,07
	Parcial	-0,13	0,16	0,06	0,05
	Alta	-0,11	0,18	0,05	0,05
Índice de Adesão (%)	Não	0%	0%	0%	0%
	Baixa	8,33%	33,33%	19,44%	10,44%
	Parcial	41,67%	66,66%	54,17%	10,56%
	Alta	75%	100%	85,96%	10,51%
Ativo Total (Ln)	Não	16,72	25,20	22,60	22,93
	Baixa	20,63	25,36	23,47	23,65
	Parcial	20,99	26,57	24,84	25,23
	Alta	20,26	25,88	24,07	24,18
Estrutura Financeira	Não	0	8,54	0,39	0,74
	Baixa	0,02	0,88	0,39	0,19
	Parcial	0,08	0,77	0,33	0,15
	Alta	0,03	0,68	0,32	0,13
Liquidez Corrente	Não	0,00	10,77	1,51	1,22
	Baixa	0,29	3,77	1,64	0,80
	Parcial	0,23	3,01	1,43	0,66
	Alta	0,34	3,01	1,39	0,61
Situação Financeira	Não	-1533,51	376,76	-10,14	110,78
	Baixa	-1,86	1,10	0,23	0,45
	Parcial	-1,18	0,65	0,14	0,32
	Alta	-0,84	1,03	0,12	0,25
Tangibilidade das Operações	Não	-1,09	796,01	4,59	41,41
	Baixa	0,02	2,75	0,90	0,76
	Parcial	0,17	3,37	1,01	0,93
	Alta	-1,08	8,53	1,02	1,31

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Com relação às variáveis de controle, a Tabela 4 mostra que os tamanhos das companhias, a estrutura financeira e liquidez corrente nos quatros níveis analisados são, em média, bem próximos. Em relação a situação financeira e tangibilidade das operações, percebe-se que o nível “não adesão” apresentou um valor discrepante quando comparado com os demais níveis.

#### 4.2 Resultados do modelo com a variável “ROE”

Inicialmente, testou-se o modelo com variável dependente ROE por meio da abordagem OLS da análise de dados em painel. Para verificar se os pressupostos da análise de Regressão Linear Múltipla foram atendidos, primeiramente, foi realizado a análise do Fator de Inflação da Variância (VIF) com o objetivo de verificar se existiu multicolinearidade em alto grau e o teste obteve uma média de 2,20. Com um VIF inferior a 5, atende ao pressuposto de não apresentar multicolinearidade entre as variáveis.

Em seguida foi realizado o teste de White para analisar se existe problema de heterocedasticidade. Foi obtida uma  $\text{prob} > \chi^2 = 0,0000$ , levando também a rejeição da hipótese nula e indicando ausência de heterocedasticidade. O teste de Wooldridge teve o objetivo de verificar se os dados em painel apresentavam autocorrelação e diante de  $\text{Prob} > F$

$= 0,0152$  percebe-se que não existiu problemas de autocorrelação, atendendo a mais um pressuposto.

A tabela 5 apresenta os resultados para o modelo que utiliza o ROE como variável dependente. Percebe-se que todas as variáveis de controle, com exceção da liquidez corrente, se mostraram significativas e, portanto, relacionadas com o índice de rentabilidade utilizado para medir desempenho econômico-financeiro (significativa a um grau de significância de 1% e 5%).

Vale salientar que a variável tamanho, apresentou um coeficiente significativo a 1% mostrando-se negativamente relacionada com o desempenho financeiro, de forma condizente com o encontrado na pesquisa de Orellano e Quiota (2011); e, Mulyadi e Anwar (2012). Logo, para esta amostra, quanto maior o tamanho da empresa menor foi o seu ROE.

**Tabela 5 – Resultados do modelo com a variável dependente ROE**

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão
ISE	0,2713*	0,5150
Tam	-0,3936*	0,1337
Efin	-0,2484**	0,1028
Liq	-0,1676	0,3911
SF	0,1699**	0,3911
Tang	-0,0262**	0,0118
SETOR1	-0,0151	0,4374
SETOR2	0,0327	0,0446
SETOR3	0,0221	0,0534
_cons	0,9497	0,3099

\* Significativo a 1%; \*\* Significativo a 5%

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

No que se refere à variável de interesse, ISE, foi possível observar ela se mostrou estatisticamente significante a 1%. O resultado indica que ISE explica o resultado do ROE das companhias, ou seja, quanto maior o índice, haverá um aumento de 0,271 no ROE. Tal resultado foi semelhante ao encontrado nos trabalhos de Freguete, Nossa e Funchal (2015) e Silva e Lucena (2019), que encontraram uma relação positiva entre as variáveis.

Ainda, é importante destacar que as dummies de cada setor mostraram que não há significância

quanto ao setor pertencente da companhia no valor de seu ROE.

#### 4.3 Resultados do modelo com a variável “ROA”

Para o modelo que tem a variável dependente ROA foram realizados os mesmos testes aplicados ao modelo anterior para verificar se os pressupostos básicos para análises de regressão foram atendidos e diante dos resultados encontrados, percebeu-se que o modelo atendeu todos (VIF: 2,2; White: 0,000; Wooldridge: 0,0128).

A tabela 6 apresenta os resultados para o modelo de estudo que utilizou a variável ROA (Retorno sobre Ativos) como variável dependente. As variáveis de controle que se mostraram significantes e que, portanto, mostraram se relacionar com o retorno sobre ativos da empresa foram o tamanho, estrutura de financiamento e tangibilidade das operações (ao nível de significância de 1%). Tal resultado foi consistente com os trabalhos de Tsoutsora (2004) e Mulyadi e Anwar (2012), que encontraram uma relação negativa entre as variáveis.

As demais variáveis de controle liquidez corrente e situação financeira não se mostraram significantes e, portanto, não relacionadas com o retorno sobre ativos na amostra estudada.

**Tabela 6** – Resultados do modelo com a variável dependente ROA

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão
ISE	0,0468*	0,0109
Tam	-0,0129*	0,0028
Efin	-0,1027*	0,0219
Liq	0,0041	0,0083
SF	0,0109	0,0150
Tang	-0,0087*	0,0025
SETOR1	0,0025	0,0093
SETOR2	0,0008	0,0095
SETOR3	0,0060	0,0114
cons	0,3485	0,0662

\* Significativo a 1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

Da mesma forma que aconteceu com o modelo que utilizou a variável dependente ROE, a variável principal de estudo para este modelo, a ROA, também se mostrou significativa, permitindo concluir que, para esta amostra, as companhias que pertenceram ao Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) auferiram uma rentabilidade sobre ativos maior estatisticamente do que aquelas que não participam do referido índice, ou seja, quanto maior o índice, o ROA aumenta 4,68%.

Como verificado nos dois modelos utilizados, nesta pesquisa, a variável principal de estudo “ISE” se mostrou significativa. Pode-se concluir, portanto, que para esta amostra, a participação das companhias no Índice de Sustentabilidade Empresarial está relacionada com as medidas de rentabilidade utilizadas para representar o desempenho econômico-financeiro das companhias. Esse resultado converge dos achados das pesquisas de Machado, Machado e Corrar (2009), Freguete, Nossa e Funchal (2015) e Silva e Lucena (2019), que encontraram uma associação positiva entre as variáveis.



#### 4.4 Resultados do modelo com base na adesão ao ISE

A tabela 7 apresenta os resultados para o modelo que utiliza o ROE como variável dependente. É importante destacar que o objetivo dessa tabela é verificar se as companhias que possuem uma alta adesão ao ISE, ou seja, participaram de mais edições desse índice possuem desempenho econômico-financeiro maior do que as companhias que aderiram parcialmente ou tiveram uma baixa adesão.

**Tabela 7** – Resultados do modelo com base da adesão ao ISE (ROE)

Nível de Adesão	Coefficiente	Erro padrão
Alta	1,3911*	0,3337
Parcial	1,3978*	0,3281
Baixa	1,1551*	0,3010

\* Significativo a 1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

Percebe-se que todas as variáveis se mostraram significativas a 1%. Além disso, tanto o nível de adesão “alta” como o nível de adesão “parcial” apresentaram coeficientes com valores muito parecidos, ou seja, significa que participar de muitas edições do ISE não fará com que o ROE aumente quando comparado a um nível de participação menor a esse índice. Mas ainda assim, cabe destacar que o menor índice obtido foi o das empresas com baixa adesão ao ISE, demonstrando que uma adesão de parcial para alta agrega algum valor a mais no ROE do que a baixa adesão. De forma semelhante, Santos e Rodrigues (2017) Silva e Lucena (2019) encontraram uma relação positiva entre a participação no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e a rentabilidade.

Os resultados para o modelo de estudo que utilizou a ROA como variável dependente foram apresentados na tabela 8.

**Tabela 8** - Resultados do modelo com base da adesão ao ISE (ROA)

Nível de Adesão	Coefficiente	Erro padrão
Alta	0,4755*	0,6969
Parcial	0,4848*	0,6851
Baixa	0,4124*	0,6473

\* Significativo a 1%.

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2020.

As variáveis também se mostraram significantes e da mesma forma que os resultados da tabela anterior, mostraram que os níveis de adesão ao ISE “alta” e “parcial” não implicaram em retornos sobre ativos muito maiores em relação um ao outro, contudo, ainda sim um pouco maiores que o coeficiente obtido pelas empresas com baixo nível de adesão. Tal resultado foi consistente com os trabalhos de Machado, Machado e Corrar (2009) e Gimenez, Sierra e Rodon (2012), que encontraram uma relação positiva entre as variáveis.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade é um tema que vem sendo constantemente discutido tanto nacionalmente como internacionalmente. Alguns autores defendem que agindo de forma sustentável, de forma a não só se preocupar com aspectos econômicos e legais, mas também com aspectos sociais,

ambientais e éticos, as companhias melhorariam sua imagem perante a sociedade, o que poderia lhes trazer muitos benefícios, até mesmo um melhor desempenho econômico-financeiro. Outros autores, porém, defendem a ideia de que o desenvolvimento sustentável poderia trazer malefícios à companhia, já que sua aplicação poderia acarretar em custos adicionais para a organização fazendo com que fique em desvantagem frente a outras organizações que não realizam uma gestão baseada nestes princípios.

Com o intuito de contribuir para a discussão, realizou-se um estudo no mercado financeiro brasileiro, tendo este por objetivo analisar se o desempenho econômico-financeiro, representado pelo Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e pelo Retorno dos Ativos (ROA), das companhias de capital aberto foi influenciado pelo fato destas aderirem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3. Além disso, a pesquisa procurou verificar se as companhias que possuem um alto nível adesão ao ISE, ou seja, participaram de mais edições desse índice possuíram desempenho econômico-financeiro maior do que as companhias que aderiram parcialmente ou tiveram uma baixa adesão.

Os resultados mostraram que, para a amostra desta pesquisa, foi encontrada uma relação significativa entre a participação no ISE e sua rentabilidade sobre o patrimônio líquido e sobre o ativo (indicadores de desempenho utilizados). Ainda, os resultados mostraram que os níveis de adesão ao ISE “alta” e “parcial” não implicaram em retornos sobre ativos muito maiores em relação um ao outro, contudo, ainda sim um pouco maiores que o coeficiente obtido pelas empresas com baixo nível de adesão.

Como implicação teórica, este estudo ratifica a necessidade da continuidade de novos estudos uma vez que os resultados encontrados não foram totalmente conclusivos. Quanto a implicação prática, esta pesquisa oportunizou a formulação de um índice para medir o nível de adesão das companhias no ISE.

Como limitação da pesquisa, o uso da proxy para avaliação do ISE pode refletir

incongruências, considerando a atribuição de pontos pelo mercado. E, como sugestão de novas pesquisas, seria interessante que fossem realizados estudos utilizando outros meios de captar a responsabilidade social das companhias, utilizando outras variáveis de desempenho, até mesmo com variáveis de mercado.

## REFERÊNCIAS

BISCO, E. **Sustentabilidade Empresarial: um estudo comparativo sobre desempenho e valor financeiro de empresas listadas no mercado acionário brasileiro**. Dissertação de Mestrado, Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2009.

B3. Brasil Bolsa Blacão. Disponível em: < [http://www.b3.com.br/pt\\_br/](http://www.b3.com.br/pt_br/)>. Acesso em: 18 mar. 2020.

CONYON, M. J.; HE, L. *CEO Compensation and Corporate Governance in China*. **Corporate Governance: An International Review**, v. 20, n. 6, p. 575-592, 2012.

CURRAN, M. M.; MORAN, D. *Impact of the FTSE4Good Index on firm price: An event study*. **Journal of Environmental Management**, v. 82, n. 4, p. 529-537, 2007.

ELKINGTON, J. *25 years ago I coined the phrase “triple bottom line.” Here’s why it’s time to rethink it*. **Harvard Business Review**, v. 25, p. 2-5, 2018.

FREGUETE, L. M.; NOSSA, V.; FUNCHAL, B. Responsabilidade social corporativa e desempenho financeiro das empresas brasileiras na crise de 2008. **RAC-Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. 2, 2015.

GIMENEZ, C.; SIERRA, V.; RODON, J. *Sustainable operations: Their impact on the triple bottom line*. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 1, p. 149-159, 2012.

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 carteira<sup>1</sup>. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 37, n. 1, p. 147-164, 2018

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. Bookman Editora, 2009.

IATRIDIS, G. E. *Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance*. **Emerging Markets Review**, v. 14, p. 55-75, 2013.

MACHADO, M. R.; MACHADO, M. A. V.; CORRAR, L. J. Desempenho do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo. **Revista Universo Contábil**, v. 5, n. 2, p. 24-38, 2009.

MACHADO, M. R. **As informações sociais e ambientais evidenciadas nos relatórios anuais das empresas: a percepção dos usuários**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2010.

MADRUGA, S. R. **Estágio de maturidade da responsabilidade social corporativa e o desempenho econômico-financeiro: estudo em empresas brasileiras**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2014.

MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. **ISE: Sustentabilidade no mercado de capitais**. São Paulo: Report Editora, 2010.

MARTÍNEZ-FERRERO, J.; GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M. *Sustainability assurance and assurance providers: Corporate governance determinants in stakeholder-oriented countries*. **Journal of Management & Organization**, v. 23, n. 5, p. 647-670, 2017.

MICHELON, G.; PARBONETTI, A. *The effect of corporate governance on sustainability disclosure*. **Journal of Management & Governance**, v. 16, n. 3, p. 477-509, 2012.

MULYADI, M. S.; ANWAR, Y. *Impact of corporate social responsibility toward firm value and profitability*. **The Business Review, Cambridge**, v. 19, n. 2, p. 316-322, 2012.

NOSSA, V.; RODRIGUES, V. R. S.; NOSSA, S. N. O que se tem pesquisado sobre Sustentabilidade e sua Evidenciação? **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 11, n. 5, p. 87-105, 2017.

ORELLANO, V. I. F.; QUIOTA, S. Análise do retorno dos investimentos socioambientais das empresas brasileiras. **Revista da Administração de Empresas – ERA**. São Paulo, v. 51, n. 5, p. 471-484, 2011.

SAMPIERE, R. H.; CALLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2013.

SANTOS, D. F. L.; RODRIGUES, S. V. Estrutura de Capital e Determinantes do Desempenho Financeiro das Empresas Sustentáveis da BM&FBOVESPA. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT**, v. 4, n. 3, p. 4-20, 2017.

SILVA, V. M.; LUCENA, W. G. L. Contabilidade Ambiental: Análise da Participação no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e a Rentabilidade das Empresas Listadas na [B]3. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 19, n. 2, p. 109-125, 2019.

TENÓRIO, F. G. **Responsabilidade Social Empresarial: Teoria e Prática**. São Paulo: Editora FGV, 2015.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. UFSC, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 187-206, 2009.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VILLIERS, C.; STADEN, C. J. *Shareholders requirements for corporate environmental disclosures: A cross country comparison*. **The British Accounting Review**, v. 42, n. 4, p. 227-240, 2010.

VON ARX, U.; ZIEGLER, A. *The effect of corporate social responsibility on stock performance: new evidence for the USA and Europe*. In: **Swiss Society of Economics and Statistics-Globalization: Patterns and Challenges Conference**, 2008.