

EMPRESAS PERTENCENTES AO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) TÊM MAIOR VALOR DE MERCADO?

EDUARDO DE BRITO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO

PEDRO OLIVEIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMINIO OMETTO (UNIARARAS)

ISABEL CRISTINA CANDIDO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO

EMPRESAS PERTENCENTES AO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) TÊM MAIOR VALOR DE MERCADO?

1 INTRODUÇÃO

Investidores preocupados com a sustentabilidade têm procurado dar mais atenção a empresas com maior responsabilidade social corporativa (RSC), preocupados com o futuro, com maior sustentabilidade, com a continuidade da empresa, com aspectos econômicos, sociais e ambientais. Faz parte também das expectativas de investidores responsáveis, o retorno financeiro, por isso, espera-se que empresas sustentáveis tenham melhor visibilidade no mercado, maior competitividade, maiores chances de perpetuidade e valorização, remunerando melhor seus investidores do que aquelas que não têm essa preocupação.

De acordo com Alberton (2007), as questões ambientais podem ser impostas por acionistas, investidores, empregados, fornecedores, consumidores, concorrentes, órgãos governamentais de controle ao meio ambiente e outros que atentam-se sobre as relações entre empresas e meio ambiente, sendo cobrados dessas empresas preços elevados nos casos de agressões ambientais.

O Índice de sustentabilidade Empresarial foi criado com o objetivo de apresentar o desempenho de mercado das empresas que aderem procedimento sustentável, estimulando outras companhias a incorporarem questões ambientais, sociais e de governança aos processos de decisões sobre investimento, tornando o mercado mais atrativo para investidores e para gestores que se preocupam com “investimentos socialmente responsável” (Bacarji, 2010).

O índice é utilizado como ferramenta de análise comparativa do desempenho das empresas que são listadas na B3, sob os aspectos de sustentabilidade corporativa, sendo baseados na sua eficiência econômica, justiça social, equilíbrio ambiental e governança corporativa (BOVESPA, 2015).

Diante desse cenário apresentado, esse estudo tem como questão: há diferença significativa no desempenho de empresas que participam do ISE quando comparadas a empresas que não participam?

A pesquisa tem por objetivo averiguar se as empresas pertencentes ao ISE têm um resultado financeiro significativamente maior do que empresas que não pertencem. A investigação foi conduzida por meio regressão com dados em painel no período de 2013 a 2019.

A pesquisa foi desenvolvida por meio de regressão com dados em painel com dados de 2013 a 2019, obtidos na base de dados Economatica. Tendo como variável dependente o valor de mercado da empresa, variável independente a participação no ISE e como variáveis de controle o retorno dos ativos, endividamento e ativo total.

Os resultados demonstram que empresas que pertencem ao ISE tiveram um desempenho empresarial melhor do que as que não pertencem. O desempenho da empresa foi medido por meio do seu valor de mercado, na bolsa de valores.

Esta pesquisa tem sua relevância por investigar a importância da sustentabilidade empresarial no desempenho empresarial. Apesar de existirem diversos estudos

investigando essa relação, o estudo contribui com a ciência ao atualizar os resultados com dados atuais, até 2019, e por utilizar dados em painel na análise.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desenvolvimento Sustentável

A definição de desenvolvimento sustentável surgiu a partir de estudos realizados pela Organização das Nações Unidas sobre mudanças climáticas, como resposta para humanidade na crise social e ambiental que ocorreu a partir da segunda metade do século XX. Na Comissão Mundial para o Meio Ambiente – também conhecida como Rio-92, foi desenvolvido o relatório “Nosso Futuro Comum”, que contém informações colhidas em três anos pela comissão, destacando questões sociais, e expondo uma das definições mais difundidas do conceito: “Desenvolvimento Sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as próximas gerações atenderem suas próprias necessidades” (Barbosa, 2008).

O desenvolvimento sustentável tem servido para agrupar diversos interesses e recomposições, sendo uma mesma denominação que abriga diversos conceitos e práticas, no entanto todas as descrições carregam a ideia de que o desenvolvimento sustentável é composto por três dimensões: econômica, social e ambiental ou ecológica, sendo essas três o tripé da sustentabilidade. O envolvimento das empresas com questão socioambiental pode transformar-se em uma oportunidade de negócios, assim contribuindo com a melhoria da qualidade de vida de seus interessados e a sustentabilidade dos recursos naturais (Claro, Claro & Amâncio, 2008).

2.2 Índice de Sustentabilidade Empresarial.

O Índice de Sustentabilidade Empresarial BM&FBOVESPA (ISE) foi criado com objetivo de mostrar o desempenho de mercado de uma carteira formada por empresas que adotam o princípio de gestão sustentável. Foi o quarto índice de ações no mundo. No Brasil o índice foi integrado em 1º de dezembro de 2005, apresentando sua carteira teórica de Índice de Sustentabilidade Empresarial, que reunia 34 ações de 28 empresas avaliadas como as mais avançadas na implementação das práticas no Brasil (Bacarji, 2010).

O retorno do índice de sustentabilidade empresarial retrata o retorno da carteira composta pelas empresas mais avançadas com dois objetivos, o de atender os seus investidores que desejam favorecer empresas que se comprometem com conceitos éticos em sua administração de negócios e o de evidenciar o seu desempenho no mercado financeiro, de modo a promover práticas no meio empresarial (Silva & Quelhas, 2006).

O Conselho Deliberativo do ISE, o órgão máximo de governança do índice, tem como sua missão garantir um processo transparente de construção do índice e da seleção das empresas, atualmente o Conselho Deliberativo do ISE (CISE) é composto por 10 instituições sendo elas: B3 como presidente, APIMEC vice-presidente, ABRAPP, ANBIMA, GIFE, IBRACON, IBGC, ETHOS, IFC e ONU Meio Ambiente. (BOVESPA, 2019).

Para compor o ISE, eram necessárias, inicialmente, 40 ações classificadas com melhores desempenho social e sustentabilidade, atualmente aceitam 200 ações com os mesmos desempenhos. É necessário responder a um questionário com 7 dimensões e também envio de evidências (BOVESPA, 2015).

De acordo com Metodologia do Índice de Sustentabilidade Empresarial os critérios de inclusão para compor o ISE são os ativos que atendam cumulativamente os critérios apresentados na Bovespa (2015):

- 4.1- Estar entre os ativos elegíveis que, no período de vigência das 3 (três) carteiras anteriores, em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade (IN), ocupem as 200 primeiras posições (...).
- 4.2 -Ter presença em pregão de 50% (cinquenta por cento) no período de vigência das 3 (três) carteiras anteriores.
- 4.3 Não ser classificado como “*Penny Stock*”.
- 4.4 - Atender aos critérios de sustentabilidade e ser selecionado pelo Conselho Deliberativo do ISE (...).
- 4.5- Uma vez que um ativo de uma empresa atenda aos critérios de inclusão acima, todas as espécies de sua emissão participarão da carteira do índice, desde que estejam entre os ativos elegíveis que, no período de vigência das 3 (três) carteiras anteriores, em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade (IN), representem em conjunto 99% (noventa e nove por cento) do somatório total desses indicadores (...). (BOVESPA, 2015)

E dos critérios de exclusão, serão excluídos da carteira os ativos que de acordo com Bovespa (2015):

- 5.1- Deixarem de atender a qualquer um dos critérios de inclusão acima indicados;
- 5.2- Durante a vigência da carteira passem a ser listados em situação especial (...). Serão excluídos ao final de seu primeiro dia de negociação nesse enquadramento;
- 5.3- Forem de emissão de uma empresa cujo desempenho de sustentabilidade, no entendimento do Conselho Deliberativo do ISE (CISE), tenha sido significativamente alterado em função de algum acontecimento ocorrido durante a vigência da carteira. Nesse caso, os ativos serão excluídos, a qualquer momento, por deliberação do CISE. (BOVESPA,2015)

Além dos critérios de inclusão e exclusão, há também o critério de ponderação, em que são ponderados pelo valor de mercado do *free float*. A participação econômica do (ISE) não poderá ultrapassar 15%, quando de sua inclusão ou nas suas avaliações periódicas (BOVESPA, 2015).

2.3 Indicadores fundamentalistas e estudos relacionados a análise financeira do índice (ISE).

Um dos maiores usuários da informação contábil é o mercado financeiro, por intermédio dos analistas, corretoras, acionistas, investidores, bancos, etc. Somente com a

análise e o entendimento do papel da contabilidade que será possível orientar a tomada de decisões futuras (Lopes, 2002).

O mercado financeiro é um território de operação para os especuladores e investidores que apostam na alta ou na baixa em uma determinada ação na bolsa de valores. Os especuladores vão ganhando papel nos mercados financeiros mundiais, sendo parcialmente responsáveis pela instabilidade em momentos de crise ou de mercado. Sem fundamentos técnicos apostam na queda e na alta de determinada ação, manuseando o mercado, essa prática é chamada pelos mais conservadores de “jogo”, distorcendo a imagem e a essência da bolsa de valores. Desenvolvendo investimentos com uma base mais fundamentalistas e grafistas, estão os investidores mais conservadores. Os fundamentalistas analisam dados de balanços contábeis e de demonstrativos financeiros que são obrigatória de empresas listadas na bolsa de valores desenvolver e publicar. Por meio desses dados, os investidores analisam de forma a tomar a decisão de investir ou não na empresa baseados nos indicadores financeiros (Pereira & Urpia, 2011).

De acordo Silva *et. al.* (2015), pouco são os estudos científicos focados na comparação do desempenho de empresas por meio da análise fundamentalista com indicadores de sustentabilidade. Em que verifica se as práticas de sustentabilidade interferem positivamente no desempenho das empresas.

2.4 Estudos Similares

A Tabela 1 apresenta alguns estudos relacionados ao ISE, que foram abordados no estudo de Silva *et. al.* (2015), no qual cita estudos que antecedem o ano de 2015:

Tabela 1 - Estudos Similares

AUTORES	OBJETIVOS DA PESQUISA	PERÍODOS	RESULTADOS
Machado et al. (2009)	O artigo teve por objetivo averiguar se a rentabilidade média do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) é estatisticamente igual à rentabilidade dos demais índices da BOVESPA.	Período de dezembro de 2005 a novembro 2007.	“O resultado apresentado não pode levar à conclusão de que investimentos socialmente responsáveis apresentam o mesmo retorno de investimentos que não adotam postura idêntica, mas que o retorno médio dos índices é semelhante, uma vez que um número relevante de empresas compõe simultaneamente mais de um índice”.
Beato. R. S.; Souza. M. T. S.; & Parisotto. I. R.S., (2009).	Esse artigo traz como objetivo "verificar a composição, adesão e rentabilidade desses índices em bolsas de valores, tendo como base o estudo do índice de sustentabilidade empresarial da ISE/Bovespa"	Períodos analisados foram de 2005 a 2008	Apresentou-se como resultado, que o índice (ISE), traz resultados superiores aos demais índices da Bolsa de Valores, e que são poucas empresas que aderem ao índice.

AUTORES	OBJETIVOS DA PESQUISA	PERÍODOS	RESULTADOS
Rezende. I. A.C.; Nunes. J. G.; & Portela. S. S., (2008).	Este "trabalho tem por objetivo investigar a relação entre o retorno do ISE em relação ao retorno dos outros índices".	Foram analisados dados dos períodos de dezembro de 2005 a março de 2007	Os resultados apresentados informam que apesar desse índice ser de uma carteira diferenciada, seus retornos são semelhantes aos índices convencionais.

Fonte: elaboração própria

A Tabela 1 acima foi apresentado nos estudos de Silva (2015) e apresenta estudos em que a participação no ISE está relacionada positivamente com os resultados empresariais, por exemplo Beato et al. (2009). Por outro lado, os resultados apresentados pelo outros dois estudos citados, Machado et al (2009) e Rezende et al. (2008) sugerem que participar do ISE não proporcionou resultados diferenciados em comparação com os resultados de empresas não participantes.

Silva (2015) propôs investigar empiricamente se o desempenho de empresas participantes do ISE é superior ao de empresas não participantes. Os resultados demonstram que, apesar de o ISE possuir uma carteira diferenciada, composta por empresas com preocupações sociais, ambientais e éticas, a rentabilidade das empresas do ISE é semelhante ou inferior do que daquelas que não compõem o ISE.

Abaixo, na Tabela 2, foram listados estudos recentes que sucedem ao ano de 2015, que não foram citados no estudo de Silva *et. al.* (2015), mas abordam os mesmos temas:

Tabela 2 - Estudos Similares.

AUTORES	OBJETIVOS DA PESQUISA	PERÍODOS	RESULTADOS
Silva. V. M.; & Lucena. W. G. L., (2019).	O artigo teve como objetivo analisar a relação entre a participação das empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e a sua rentabilidade.	Analisou-se os períodos de 2010 a 2016.	Sendo analisado sua rentabilidade, utilizando como ferramenta de análise o indicador financeiro ROA, o artigo trouxe como resultado, que as empresas participantes do ISE, teve um retorno positivo em relação a sua rentabilidade, mostrando que a participação pode ser positiva.
Félix, C. P.; Granzotto, A.; & Sonza, I. B. (2019).	O artigo traz por objetivo “analisar qual a influência dos gastos com responsabilidade social no desempenho financeiro das empresas industriais pertencentes ao Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)”.	Períodos de 2005 a 2015.	Os resultados apresentados demonstraram que os gastos com responsabilidade social são inversamente relacionados ao desempenho financeiro.

AUTORES	OBJETIVOS DA PESQUISA	PERÍODOS	RESULTADOS
Maia, V. M.; Carvalho, F. P.; Klotzle, M. C.; Pinto, A. C. F.; & Motta, L. F. J. (2017).	Este artigo teve por objetivo “constatar possíveis relações entre os movimentos de entrada ou saída de Empresas do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com alterações em seus níveis de rentabilidade”.	Análise dos períodos de 2010 a 2014.	Os resultados apresentados não permitiram “associar movimentos de entrada ou saída de empresas do ISE com aumentos ou quedas nos seus retornos à exceção de uma empresa. Sendo assim, não foram verificadas evidências estatísticas de que o ISE é um fato relevante para a elevação da rentabilidade empresarial”.
Romano, P. R.; Ermel, M. D. A.; & Mol, A. L. R. (2016).	O artigo teve como objetivo: “identificar as características das empresas brasileiras pertencentes ao Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA; e verificar o impacto da entrada e saída na carteira do ISE no desempenho acionário (valor de mercado)”.	Foram analisados os períodos 2010 a 2013.	Os resultados apresentam que não exibiram retornos anormais para os períodos analisados, e demonstraram que as empresas que saíram do índice ISE, tiveram retornos negativos.
Grandi, Jasinski, & Andreoli; (2020)	Analisar o quanto a adoção de práticas sustentáveis impacta na geração de valor de mercado para as empresas.	Balancos divulgados nos anos de 2014 a 2018, e carteiras divulgadas de 2015 a 2019.	Os resultados mostram que a aplicação estratégica do conceito de sustentabilidade pode resultar em um retorno financeiro às empresas e que isso pode significar uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, ou mesmo uma forma de se destacar no mercado, visto que a sociedade de uma forma geral está cada vez mais atenta às “empresas sustentáveis.
Santos; & Oliveira; (2020).	Analisar a relação entre a rentabilidade das empresas pertencentes ao Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), antes e após o seu ingresso na carteira, desde sua criação até o ano de 2018, tendo como amostra 20 empresa.	Período de 2006 a 2018.	Os resultados obtidos indicam que não é possível afirmar que a entrada das empresas no ISE irá acarretar aumento ou diminuição no indicador de rentabilidade, porém evidenciou-se uma melhor variabilidade dos dados. Do mesmo modo, os resultados obtidos também demonstraram que a rentabilidade dessas organizações se manteve de forma inalterada, ou seja, compor a carteira ISE não alterou sua rentabilidade.

AUTORES	OBJETIVOS DA PESQUISA	PERÍODOS	RESULTADOS
Teixeira <i>et al.</i> (2020)	Comparar o desempenho, através de indicadores contábil-financeiros, entre bancos listados na B3 pertencentes e não pertencentes ao ISE.	Período de 2016 a 2018.	As evidências encontradas indicam não existir sinergia suficiente para assegurar que a participação na carteira de sustentabilidade interfere nos indicadores econômico-financeiros das instituições financeiras estudadas. Uma vez que, com os resultados obtidos não foi possível afirmar que a participação na carteira do índice de sustentabilidade empresarial representa superioridade no desempenho financeiro. Além de que, também foi possível concluir que os bancos não pertencentes à carteira, apresentaram melhores resultados nos indicadores de margem financeira e lucratividade dos ativos.

Fonte: elaboração própria

De forma semelhante à Tabela 1, A Tabela 2 apresentam estudos comparando empresas pertencentes ao ISE e empresas não pertencentes ao ISE, para verificar se há uma diferença no desempenho financeiro.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa segundo Beuren (2006) pode ser tipificada quanto aos objetivos, aos procedimentos e à abordagem de pesquisa. Em relação aos objetivos conforme classificação realizada por Vergara (2000), a pesquisa é descritiva, uma vez que o objetivo é averiguar impactos financeiros para empresas participantes da carteira do ISE e não participantes sem ter a intenção de explicar fenômenos.

Quanto ao procedimento a pesquisa é classificada como bibliográfica e documental. Gil (2008) realiza a discussão entre os dois procedimentos bibliográfico que utiliza contribuições de outros autores de livros ou artigos científicos sobre um tema específico, e o procedimento documental que averigua dados que não receberam tratamentos analíticos ou que podem ser reelaborados conforme o objetivo da pesquisa.

Por último, quanto à abordagem da pesquisa, o trabalho é classificado como quantitativo, pois utiliza-se modelos estatísticos para chegar nos objetivos propostos pela presente pesquisa.

3.1 Materiais

Todos os dados utilizados para os cálculos dos indicadores fundamentalistas que analisados nesta pesquisa foram obtidos através da base de dados da Economatica®, e foram utilizados os dados de 2013 ao ano de 2019 e tratados com métodos estatísticos utilizando o modelo de regressão.

Conforme a pesquisa realizada por Silva *et. al.* (2015) foi realizado o estudo com dois grupos de empresas para comparação do desempenho, sendo um grupo de empresas participantes do ISE e o outro grupo de não participantes.

Tabela 3 - Critérios para compor os Grupos

Empresas Participantes do ISE	Empresas Não Participantes do ISE
Compor o Índice de Sustentabilidade Empresarial atual	Não podem compor o atual índice de Sustentabilidade Empresarial
Ter composto o índice nos últimos 5 anos	Não podem ter participado do índice nos últimos 5 anos
Ter todos os balanços e relatórios publicados no período	Ter todos os balanços e relatórios publicados no período
	Deve ter capital aberto e ter ações negociadas na BM&FBOVESPA

Fonte: Silva *et. al.* 2015

Os dois grupos são compostos pelo mesmo número de empresas na amostra geral, a preferência é para ter as empresas do mesmo segmento, mas por falta de alguma informação para realizar a pesquisa, pode ser composta por empresa de setor mais próximo.

As empresas selecionadas foram expostas em tabelas separada por participantes do ISE na Tabela 4 e não participantes no Tabela 5.

Tabela 4 - Empresas Participantes do ISE

Pertencentes ao ISE				
AES Tiete	Banco do Brasil	Bradesco	Braskem	CCR
Cemig	Copel	Duratex	Ecorodovias	Itaúsa
Itaú Unibanco	Ligth	Santander	Tim	Weg

Fonte: elaboração própria

Tabela 5 - Empresas não participantes do ISE

Não Pertencentes ao ISE				
CELPE	Banco Amazonia	Banco Pan	GPC PART	TRIUNFO PART
CPFL Energia	Trans Paulista CTEEB	Eucatex	JSL	BANESTES
Merc Brasil	Coelba	Banrisul	Telebras	Schulz

Fonte: elaboração própria

A variável independente é representada por pertencer ao índice ISE para isso é utilizada a variável binária, sendo 1 para empresas que pertencem a carteira e 0 para que não pertencem a carteira.

3.2 Variáveis

Para os dados relacionados de todas as empresas que compõem a amostra da pesquisa foram coletados na base de dados Economatica ® e tratados de forma que pudesse ser utilizado o método estatísticos utilizando o modelo de regressão e apresentado em painel.

A seguir é apresentado o modelo da equação que explora os efeitos da participação no ISE sobre o valor da empresa.

Equação:

$$VrMerc_{it} = \alpha + \beta_1 ISE_{it} + \beta_2 Tam_{it} + \beta_3 End_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

A variável dependente é o logaritmo natural do valor da empresa na bolsa de valores, última cotação de cada ano. A variável independente é a participação no ISE, representada pela variável binária, sendo utilizado 1 para as empresas que participaram do ISE em cada ano e 0 (zero) para as empresas que não participaram do ISE, obtida no site da B3. Como variáveis de controle foram utilizadas o ROA, o tamanho da empresa representado pelo logaritmo natural do ativo total e o endividamento, medido pela razão entre a dívida total e o ativo total. As variáveis de controle foram obtidas na plataforma Economatica.

Tabela 6 – Descrição das Variáveis do Modelo

Variável	Descrição	Estudos Anteriores	Sinal Esperado
VrMerc	Variável Dependente Logaritmo do Valor da Empresa na Bolsa de valores.	Favaro e Rover (2014); Freguete <i>et. al.</i> (2015)	Dependente
ISE	Variável Independente Representada pela variável binária, sendo utilizado 1 para as empresas que participaram do ISE e 0 para as empresas que não participaram do ISE.	Freguete <i>et. al.</i> (2015); Silva e Lopes Lucena (2019)	Positivo
Tam	Variável de Controle Logaritmo natural do ativo total	Favaro e Rover (2014); Pena <i>et. al.</i> (2014); Freguete <i>et. al.</i> (2015); Silva e Lopes Lucena (2019)	Positivo
End	Variável de Controle Dívida total/Ativo Total	Favaro e Rover (2014); Pena <i>et. al.</i> (2014); Freguete <i>et. al.</i> (2015)	Negativo
ROA	Variável de Controle Retorno do Ativo	Favaro e Rover (2014); Pena <i>et. al.</i> (2014); Oliveira <i>et. al.</i> (2017); Silva e Lopes Lucena (2019)	Positivo

Fonte: elaboração própria

4 RESULTADOS

A seguir são apresentados os resultados da regressão na Tabela 6. Os dados foram tratados com Painel, com efeitos-fixos, usando 210 observações, sendo incluídas 30 unidades de corte transversal com o comprimento da série temporal de sete anos. A variável dependente VrMerc representa o logaritmo natural do valor de mercado da empresa na bolsa de valores.

Como esperado o tamanho da empresa reflete no seu valor de mercado, assim como os retornos dos ativos. Já o endividamento tem impacto negativo sobre o valor da empresa.

Tabela 6 - Resultados do efeito de pertencer ao ISE sobre o valor da empresa

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>Razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	3,75572	0,61143	6,143	1,08 e-06	***
ISE	1,64615	0,20913	7,871	1,11 e-08	***
Tam	0,71168	0,04728	15,05	3,07 e-015	***
End	-0,01271	0,00344	-3,695	0,0009	***
ROA	2,43990	1,23148	1,981	0,0571	*

Estatística de teste: $F(4, 29) = 627,16$ com $p\text{-valor} = P(F(4, 29) > 627,16) = 1,06217e-02$

Dentro de R-quadrado 0,774552

Legenda:

*, **, *** nível de significância de 10%, 5% e 1% respectivamente.

ISE = está na lista do ISE da B3; Tam = LN do Ativo Total; End = endividamento calculado pela divisão da dívida total pelo ativo total; e ROA = retorno dos ativos.

Fonte: elaboração própria utilizando o software Gretl.

A Tabela 6 demonstra que o fato de pertencer ao índice ISE tem uma influência positiva no valor de mercado da empresa com nível de significância de 1%. Os resultados sugerem que empresas que tiveram uma preocupação maior com a responsabilidade social corporativa apresentaram maior desempenho empresarial medido pelo valor de mercado das empresas. A regressão tem um poder de explicação de 77,45%. Os resultados sugerem que há diferença significativa no desempenho de empresas que participam do ISE quando comparadas a empresas que não participam, respondendo a questão de pesquisa.

Os resultados desta pesquisa corroboram os resultados de Beato et al. (2009) e Silva e Lucena (2019) de que investir em sustentabilidade empresarial impactam positivamente no desempenho empresarial.

Com relação ao artigo de Silva et al. (2015), que inspirou esse estudo, os resultados são diferentes. Os resultados dos citados autores indicaram que pertencer ao ISE não foi um diferencial para o desempenho das empresas pesquisadas, a rentabilidade das empresas do ISE é semelhante ou inferior do que daquelas que não compõem o ISE. Assim também Freguete *et. al.* (2015) analisou em seu estudo que práticas de Responsabilidade Social Corporativas não trariam benefícios para as empresas praticantes (empresas do ISE) em curto prazo.

Continuado a comparação com os estudos prévios, os resultados desta pesquisa diferem dos resultados de Santos & Oliveira (2020) e Teixeira *et. al.* (2020), pois eles não puderam afirmar que há diferença significativa entre as empresas participantes do ISE e não participantes em questão de seus índices financeiros.

Já com relação resultados similares aos da presente pesquisa, os resultados da pesquisa Grandi, Jasinski, & Andreoli (2020) demonstrando que empresas participantes

do ISE conseguem adquirir um valor financeiro devido sua melhor gestão de recursos. Pena *et. al.* (2014) mostraram que o retorno sobre o ativo é mais suscetível à influência das empresas do ISE do que o retorno sobre o patrimônio Líquido. Assim mostrando que ser sustentável está ligado fortemente à gestão de recursos, conforme corrobora esta pesquisa, fazendo com que o seu valor de mercado tenha uma maior valorização, devido trazer uma maior segurança para seu investidor e com políticas que beneficiam não somente a empresa, mas também a sociedade.

5 CONCLUSÃO

O objetivo principal deste estudo foi verificar se há diferença significativa no desempenho de empresas que participam do ISE quando comparadas a empresas que não participam. Para tal, foram levantados dados das empresas selecionadas, separando-as em pertencentes ao ISE e não pertencentes. A partir daí, foi dado o início as comparações de dados entre os dois grupos. Os resultados do teste realizado pelo modelo de regressão sugerem uma associação positiva entre participar do ISE e o desempenho empresarial, medido pelo valor de mercado, ou seja, os investidores parecem valorizar mais empresas pertencentes ao ISE. Os resultados são estatisticamente significativos.

Esta pesquisa tem sua relevância por investigar a importância da sustentabilidade empresarial no desempenho empresarial. Apesar de existirem diversos estudos investigando essa relação, o estudo contribui com a ciência ao atualizar os resultados com dados atuais, até 2019, e por utilizar dados em painel na análise.

Nota-se que ao passar dos anos a sociedade está dando cada vez mais importância para empresas sustentáveis com atitudes ecologicamente corretas, tendo um impacto financeiro positivo nas empresas que adotam essas atitudes e publicam abertamente essas informações ao público.

Depreende-se também que as empresas participantes do ISE são mais estáveis, com variações menores comparadas as empresas que não participam do ISE, assim trazendo um valor maior para os investidores, pois demonstram uma maior segurança, tendo uma melhor gestão de seus recursos.

A pesquisa tem suas limitações por não utilizar todas as empresas do ISE. A segunda limitação é que muitas empresas não tinham todos os dados disponíveis na plataforma Economatica.

De acordo com o estudo de Freguete *et. al.* (2015) as empresas do ISE praticantes da Responsabilidade Social Corporativa não tiveram nenhum benefício em curto prazo, ou seja, que em crise essa prática não traz efeitos positivos financeiramente para as empresas.

Assim sugere-se para trabalhos futuros um estudo com períodos maiores e que comparem indicadores de liquidez e que leve em consideração a crise social da COVID-19.

6 REFERÊNCIAS

- BARBOSA, G. S. (2008). O Desafio do Desenvolvimento Sustentável. *Revista Visões* 4ª Edição, Nº4, Volume 1 - Jan/Jun 2008.
- Beato, R. S., de Souza, M. T. S., & dos Santos Parisotto, I. R. (2009). Rentabilidade dos índices de sustentabilidade empresarial em bolsas de valores: um estudo do ISE/Bovespa. *INMR-Innovation & Management Review*, 6(3), 108-127. Recuperado de: <https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79152>
- BOVESPA. B3 Divulga a 15ª Carteira do ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE 2019. Disponível em: < http://www.b3.com.br/pt_br/noticias/b3-divulga-a-15-carteira-do.htm>. Acesso em: 28, de maio de 2020.
- BOVESPA. Mercado: Ações - Índices - Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE. 2005. Disponível em: < <http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 26, abr. 2020.
- BOVESPA. Mercado: Ações - Índices - Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE. 2005 – **METODOLOGIA DO ISE**. Disponível em: < <http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 28, abr. 2020.
- CLARO, P. B. O.; CLARO, D. P.; & Amâncio, R (2008). Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações *Revista de Administração - RAUSP*, vol. 43, núm. 4, outubro-dezembro, 2008, pp. 289-300 Universidade de São Paulo, Brasil.
- FAVARO, L. C.; ROVER, S (2014). Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): a associação entre os indicadores econômico-financeiros e as empresas que compõem a carteira. *CONTABILOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*, Monte Carmelo, v. 1, n. 1, p. 39-55, 1º sem./2014.
- FÉLIX, C. P.; GRANZOTTO, A.; SONZA, I.B. (2019) Influência da sustentabilidade no desempenho financeiro das empresas pertencentes ao índice de sustentabilidade empresarial. *CONTABILOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*, Monte Carmelo, v. 6, n. 1, p. 22-38, jan.-jun./2019.
- FGV EAESP. Indicadores de Sustentabilidade - GVces 2013. Disponível em: < <http://gvces.com.br/indicadores-de-sustentabilidade?locale=pt-br> >. Acesso em: 28, maio. 2020.
- FREGUETE, L. M.; NOSSA, V.; FUNCHAL, B.(2008). Responsabilidade social corporativa e desempenho financeiro das empresas brasileiras na crise de 2008. *Revista de Administração Contemporânea, [S. l.]*, v. 19, n. 2, p. 232–248, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac20151873>
- GRANDI, THAIS P.; JASINSKI, VANESSA P.; & ANDREOLI, CLEVERSON V. (2020). Sustentabilidade nas empresas: uma análise da geração de valor econômico pela adoção do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). *R. gest. sust. ambient.*, Florianópolis, v. 9, n. 4, p. 761-779, out/dez. 2020.

- GOMES, F. P. et al.(2011) Adoção de práticas de sustentabilidade como vantagem competitiva. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 33, 29 ago. 2011. Departamento de Empreendedorismo e Gestão da UFF. <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v5i2.28>.
- LOPES, A. B (2002) A informação Contábil e o mercado de Capitais. São Paulo: Thomson, 2002.
- MACHADO, M. R., MACHADO, M. A. V., & Corrar, L. J.(2009) Desempenho do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, v 5, n 2, 24-38.
- Marcondes, A. W., & Bacarji, C. D. (2010). ISE–Sustentabilidade no mercado de capitais. São Paulo: Report Editora.
- MAIA, V. M.; CARVALHO, F. P.; KLOTZLE, M. C.; PINTO, A. C. F.; & MOTTA, L. F. J. (2017). Fazer Parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) Implica em Maior Rentabilidade? *Revista de Finanças Aplicadas*. V. 8, n. 1, 2017. pp.1-22
- PEREIRA, E. J. A., & URPIA, A. G. B. C. (2011). Hipótese dos mercados eficientes vis-à-vis incerteza, convenção e especulação: por uma mudança de paradigma nos mercados financeiros. *Pesquisa e Debate*, 22(1), 135-155.
- PENA, T. J. S., MEDEIROS, D. N., CAMARA, R. P. B., & ALMEIDA, T. A. N. A. (2016). Influência do Desenvolvimento Sustentável Empresarial: Uma Análise das Companhias Listadas nos Índices de Sustentabilidade do Brasil e do México. In *Anais do XVI International Conference in Accounting Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. São Paulo: 27 a 29 de julho de 2016. Disponível em: www.congressosp.fipecafi.org
- REZENDE, I (2007). . Um estudo sobre o desempenho financeiro do Índice BOVESPA de Sustentabilidade Empresarial. In *Anais do 31º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*. Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.
- ROMANO, P. R.; ERMEL, M. D. A.; & MOL, A. L. R. (2016). Características das empresas brasileiras pertencentes ao Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA no período de 2010 a 2013 e seu retorno anormal. *Revista Universo Contábil*, ISSN 1809-3337, FURB, Blumenau, v. 12, n. 2, p. 06-20, abr./jun., 2016.
- SANTOS, VALTERLIN da S.; & OLIVEIRA, SAMARA N. (2020). Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): Uma análise da rentabilidade (roe) das empresas listadas na B3. *Rev.Bras.de Direito e Gestão Pública* (Pombal, PB),8(03), 737-747, jul./set.2020.

- SATO, K. H., SILVA, W., NOGAS, P., & YAMASHIRO, A. (2010). Sustentabilidade e responsabilidade social: análise do desempenho do índice de sustentabilidade empresarial. *Perspectivas Contemporâneas*, 5, 157-177.
- SILVA, E. H. D. R. et al., (2015), Análise comparativa de rentabilidade: um estudo sobre o Índice de Sustentabilidade Empresarial, *Gest. Prod., São Carlos*, v. 22, n. 4, p. 743-754, 2015 <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X1889-14>.
- SILVA, L. S. A.; QUELHAS, O. L. G.; SILVA & QUELHAS (2006). Sustentabilidade Empresarial e o Impacto no Custo de Capital Próprio das Empresas de Capital Aberto, *GESTÃO & PRODUÇÃO*, v.13, n.3, p.385-395, set.-dez. 2006.
- SILVA, V. M.; & LUCENA. W. G. L., (2019). Contabilidade ambiental: análise da participação no índice de sustentabilidade empresarial (ise) e a rentabilidade das empresas listadas na [B]3. *Revista Gestão & Tecnologia, Pedro Leopoldo*, v. 19, n. 2, p. 109-125, abr./jun. 2019.
- SUEYOSHI, T.; GOTO, M. (2009). Can environmental investment and expenditure enhance financial performance of US electric utility firms under the clean air act amendment of 1990? *Energy Policy*, v. 37, n. 11, p. 4819-4826, 2009.
- STROBEL, J. S.; CORAL, E.; & SELIG, P. M.(2004) Indicadores de sustentabilidade corporativa: uma análise comparativa. In: *ENCONTRO ANUAL DA ANPAD*, 28. Curitiba. Anais...Curitiba: ANPAD, 2004. CD-ROM.
- TEIXEIRA, E. C.; MARTINI, R.; BUGALHO, D. K.; MORLIN, F.(2020) Índice de sustentabilidade empresarial (ISE): uma análise do setor bancário brasileiro listado na b3. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, [S.L.], v. 7, n. 17, p. 1183-1196, 2020. *Revista Brasileira de Gestao Ambiental e Sustentabilidade*. [http://dx.doi.org/10.21438/rbgas\(2020\)071711](http://dx.doi.org/10.21438/rbgas(2020)071711).
- VERGARA, S. C. (2020) *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 3. ed. São Paulo: Atlas.