

UM ESTUDO SOBRE A RENTABILIDADE E  
VOLATILIDADE DO ÍNDICE DE  
SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) E DO  
IBOVESPA

A STUDY ON THE PROFITABILITY AND  
VOLATILITY OF THE CORPORATE  
SUSTAINABILITY INDEX (CSI) AND THE  
IBOVESPA

**Resumo**

*O presente trabalho tem por finalidade demonstrar, através do uso de pesquisas bibliográficas a importância da sustentabilidade bem como promover um estudo sobre a rentabilidade e volatilidade do índice de Sustentabilidade Empresarial e do Ibovespa. O objetivo deste trabalho foi verificar a adesão, composição, volatilidade e rentabilidade dos índices de sustentabilidade das bolsas de valores, por meio de um estudo do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bolsa de Valores de São Paulo, contextualizando-o, analisando as empresas participantes e correlacionando as vantagens de participação.*

**Palavras-chave:** sustentabilidade, índice de sustentabilidade, bolsa de valores, rentabilidade, volatilidade

**Abstract**

*The purpose of this study is to demonstrate, through the use of bibliographical research, the importance of sustainability as well as to promote a study on the profitability and volatility of the Corporate Sustainability Index and Ibovespa. The objective of this study was to verify the adherence, composition, volatility and profitability of stock market sustainability indexes, by means of a study of the São Paulo Stock Exchange's Corporate Sustainability Index, contextualizing it, analyzing the participating companies and correlating the advantages of participation.*

**Keywords:** sustainability, sustainability index, stock exchange, profitability, volatility.

[www.dep.uem.br/revistapis](http://www.dep.uem.br/revistapis)

Bernardo Botelho Ferreira  
da Silva  
bernardobotelho@id.uff.br  
Universidade Federal  
Fluminense

Data do envio: 31/10/2019  
Data da aprovação: 12/12/2019  
Data da publicação: 19/12/2019

Universidade Estadual de Maringá  
Engenharia de Produção  
v.06, n.01 : p.116-124, 2019





## 1. Introdução

Por milhares de anos, a espécie humana habitou a Terra sem modificar “significativamente” o meio ambiente, vivendo em pequenas tribos como caçadores e coletores, que utilizavam apenas o que conseguiam para a própria subsistência. A partir do surgimento das grandes aglomerações a modificação do ambiente foi intensificada. (SILVA & ALEXANDRE, 2017)

Os danos ambientais tornaram-se uma das marcas dos séculos XX e XXI, em razão, sobretudo, do descompasso entre a geração de resíduos e a falta de capacidade da biosfera de absorver em sua plenitude esses detritos. (SANTOS & SANTOS, 2018)

Com o ser humano causando impactos negativos no meio ambiente que poderiam causar danos irreparáveis começou a ser usado um termo denominado sustentabilidade, que, segundo (Boff, 2012), “é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais e físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando a sua continuidade”.

Para (Viegas & Salles, 2012), o crescimento da globalização tem feito o tema da sustentabilidade cada vez mais relevante, levando-se em consideração que as mudanças climáticas e a escassez de recursos naturais vêm trazendo a tona a necessidade de mudança de comportamento.

De acordo com (Pereira, 2009), o desenvolvimento sustentável depende do equilíbrio de 3 pilares: o social (que aborda os problemas relacionados com a má distribuição de rendimento, saúde e oportunidades.); o econômico (que se refere à geração de riqueza) e o ambiental (que diz respeito aos impactos no sistema natural).

Com a questão ambiental e a necessidade de serem sustentáveis, as organizações teriam que

mudar a sua postura e incluir a gestão ambiental em suas administrações. Para (De Azevedo, De Azevedo, Andrade, Lopes, & Cortines, 2017), a Gestão Ambiental leva em consideração o elemento da ação do homem, dos produtos ou de serviços que podem interagir com o meio ambiente visando a conservação da qualidade ambiental e o gerenciamento dos recursos.

Segundo (de Souza, 2002) as empresas reduzem o seu risco ambiental pela pressão de consumidores e pela própria concorrência fazendo com que a gestão ambiental seja limitada pela pressão das regulamentações, na busca de uma melhor reputação, pela pressão de acionistas, investidores e bancos.

O presente artigo está dividido em 5 seções. A primeira faz uma breve apresentação sobre o conceito de sustentabilidade. A segunda explica o conceito de indicadores da sustentabilidade e apresenta o Índice de Sustentabilidade Empresarial. A terceira mostra um estudo sobre a rentabilidade e a volatilidade do índice de Sustentabilidade Empresarial e do Ibovespa. A quarta relaciona o Índice de Sustentabilidade Empresarial como estratégia de marketing e aborda a possibilidade da obtenção de retorno financeiro usando conceitos da sustentabilidade. Por fim, na quinta seção, são apresentadas as considerações finais.

## 2. Sustentabilidade

De acordo com (Pereira, Silva, & Carbonari, 2012) o conceito de sustentabilidade começou a ser esboçado em 1972 quando as Organizações das Nações Unidas (ONU) promoveram a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo (Suécia), e explora as relações entre o desenvolvimento econômico, a qualidade ambiental e a qualidade social, podendo ser definida como a característica de um processo ou sistema, que permite que ele exista por um certo tempo ou por um tempo indeterminado.

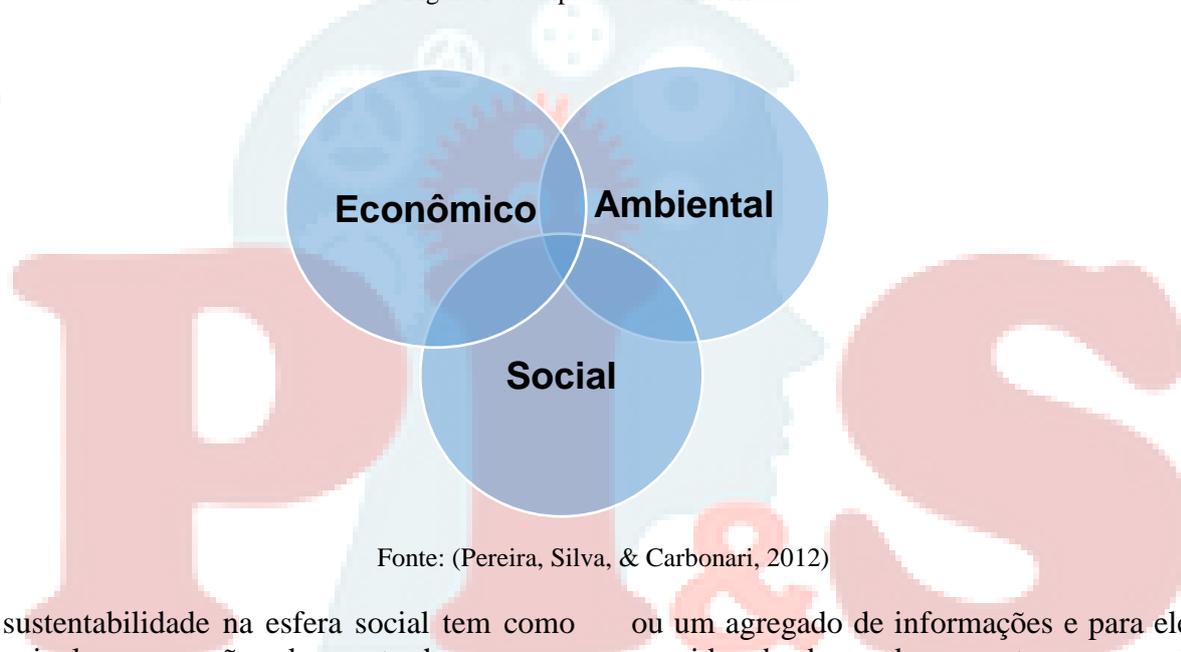
“Sustentabilidade trata-se do princípio constitucional que determina, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente, no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem estar”. (FREITAS, 2016 p. 41)

A ideia de um mundo melhor para todas as gerações, sem prejudicar o meio ambiente, se torna um objetivo social desejado, fazendo com que as empresas almejem o desenvolvimento

sustentável. (CAJAZEIRA & BARBIERI, 2016)

O desenvolvimento sustentável está fundamentado em três dimensões (a econômica, a ambiental e a social) e que consistem nos seus pilares, um conceito fundamental para a sustentabilidade. É com base nessa ideia que o inglês John Elkington criou o termo triple bottom line, para referir às três dimensões envolvidas na busca pela sustentabilidade econômica, ambiental e social: as pessoas, o planeta e o lucro. (PEREIRA, SILVA, & CARBONARI, 2012)

Figura 1: O triplé da sustentabilidade



Fonte: (Pereira, Silva, & Carbonari, 2012)

A sustentabilidade na esfera social tem como principal preocupação o bem estar humano e a qualidade de vida, na esfera ambiental se preocupa com o direito das gerações atuais e futuras ao ambiente limpo e na dimensão econômica trata do lucro, fazendo com que os recursos produtivos sejam alocados e gerenciados eficientemente. (PEREIRA, SILVA, & CARBONARI, 2012) (FREITAS, 2016) (CAJAZEIRA & BARBIERI, 2016)

### 3. Indicadores da Sustentabilidade

Para (Mueller et al. 1997) apud ( Siche, Agostinho, Ortega, & Romeiro, 2007) um indicador é definido como um dado individual

ou um agregado de informações e para ele ser considerado bom deve conter os seguintes atributos: simples de entender; quantificação estatística e lógica coerente; e comunicar eficientemente o estado do fenômeno observado.

“Os indicadores de sustentabilidade são ferramentas utilizadas para auxiliar no monitoramento da operacionalização do desenvolvimento sustentável, sendo a sua principal função fornecer informações sobre o estado das diversas dimensões (ambientais, econômicas, socioeconômicas, culturais, institucionais, etc.) que compõem o desenvolvimento sustentável do sistema na sociedade” (CARVALHO et al., 2011) apud (KEMERICH, RITTER, & BORBA, 2014)

Um indicador socioambiental é o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). Criado em 2005, pela Bolsa de Valores de São Paulo, tem por objetivo conceder um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável e estimular a responsabilidade social corporativa. (BOVESPA, 2005) apud (REZENDE, NUNES, & PORTELA, 2008)

De acordo com (ISE – METODOLOGIA COMPLETA, 2007) apud (Machado, Machado, & Corrar, 2009), o objetivo do ISE, além de promover as boas práticas no meio empresarial, reflete o retorno de uma carteira composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial.

Para as ações desta empresa consigam fazer parte deste índice é necessário seguir alguns requisitos: nos últimos dozes meses é

fundamental ser umas das 150 ações com maior índice de negociação; nos doze meses anteriores é primordial ter sido negociada em pelo menos 50% dos pregões ocorridos e obedecer aos critérios de sustentabilidade estabelecidos pelo próprio Conselho do ISE. (ISE – METODOLOGIA COMPLETA, 2007) apud (MACHADO, MACHADO, & CORRAR, 2009)

Para saber se as empresas atendem aos critérios de sustentabilidade estabelecidos pelo conselho do ISE, foi desenvolvido um questionário tomando como base o tripé da sustentabilidade, dividido em quatro conjuntos de critérios: políticas (indicadores de comprometimento); gestão (indicadores de programas, metas e monitoramento); desempenho; e cumprimento legal. (SILVA & QUELHAS, 2006)

A Tabela 1 apresenta a composição das carteiras ISE por setor.

Tabela 1: Composição das carteiras ISE por setor

SETOR	CARTEIRA					
	2005/2006		2006/2007		2007/2008	
	Número de Empresas	%	Número de Empresas	%	Número de Empresas	%
Água e Saneamento	-	-	-	-	1	3,13
Análise e Diagnóstico	1	3,57	1	2,94	1	3,13
Carnes e Derivados	1	3,57	1	2,94	2	6,25
Energia Elétrica	9	32,14	8	23,53	11	34,38
Exploração de Rodovia	1	3,57	1	2,94	1	3,13
Financeiro	5	17,86	6	17,65	3	9,38
Máquinas e Equipamentos	1	3,57	-	-	1	3,13
Material de Transporte	2	7,14	2	5,88	2	6,25
Papel e Celulose	3	10,71	3	8,82	3	9,38
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	-	-	1	2,94	1	3,13
Petroquímico	1	3,57	2	5,88	2	6,25
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	1	3,57	1	2,94	1	3,13
Siderurgia e Metalurgia	1	3,57	4	11,76	3	9,38
Construção e Transporte	1	3,57	1	2,94	-	-
Transporte	1	3,57	2	5,88	-	-
Consumo Cíclico	-	-	1	2,94	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Fonte: (Machado, Machado, & Corrar, 2009)

#### 4. Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE

“O Índice de Sustentabilidade Empresarial é um índice que mede o retorno total de uma carteira teórica composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial. Tais ações são selecionadas entre as mais negociadas na BOVESPA em termos de liquidez, e são ponderadas na carteira pelo valor de mercado das ações disponíveis para negociação”. (Rocha, 2007.)

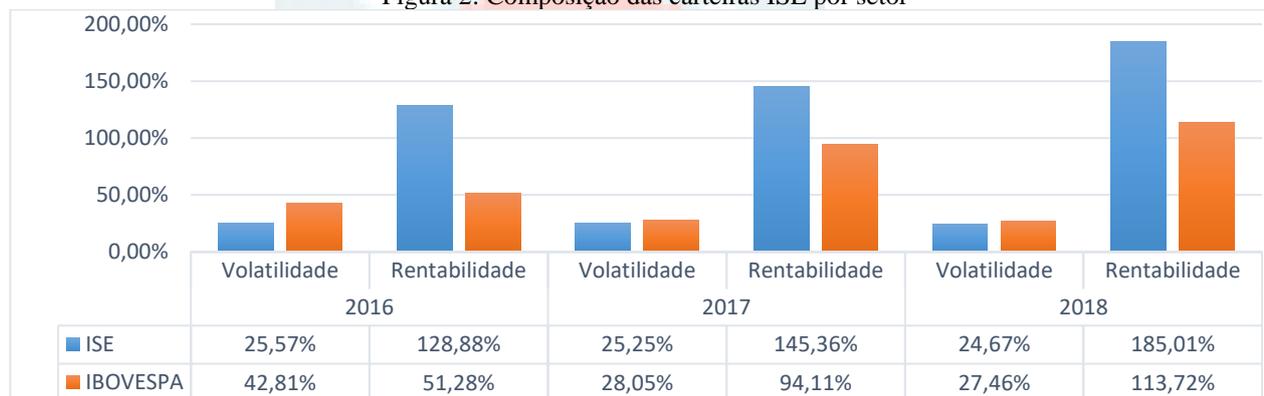
De acordo com (Beato, De Souza, & Dos Santos Parisotto, 2009), a expectativa das diversas instituições que participaram da elaboração do ISE, por conter empresas mais sólidas, seguras e de grande confiança dos investidores, era de que sua volatilidade e sua

rentabilidade fossem mais vantajosas se comparada com a da Ibovespa.

Em 2016, 2017 e 2018 essa realidade se confirmou, pois, desde sua criação em 2005, o ISE apresentou, nos citados anos, rentabilidades, respectivamente, de +128,88%, +145,36% e +185,01%, enquanto que o Ibovespa apresentou, respectivamente, índices de +51,28%, +94,11% e 113,72%. Nos mesmos três anos do período supramencionado o ISE, em volatilidade, apresentou, respectivamente, índices de +25,57%, +25,25% e +24,67% contra os valores do Ibovespa de +42,81%, +28,05% e +27,46%, respectivamente.

A Figura 2 mostra as comparações do ISE e do Ibovespa, de acordo com sua rentabilidade e volatilidade.

Figura 2: Composição das carteiras ISE por setor

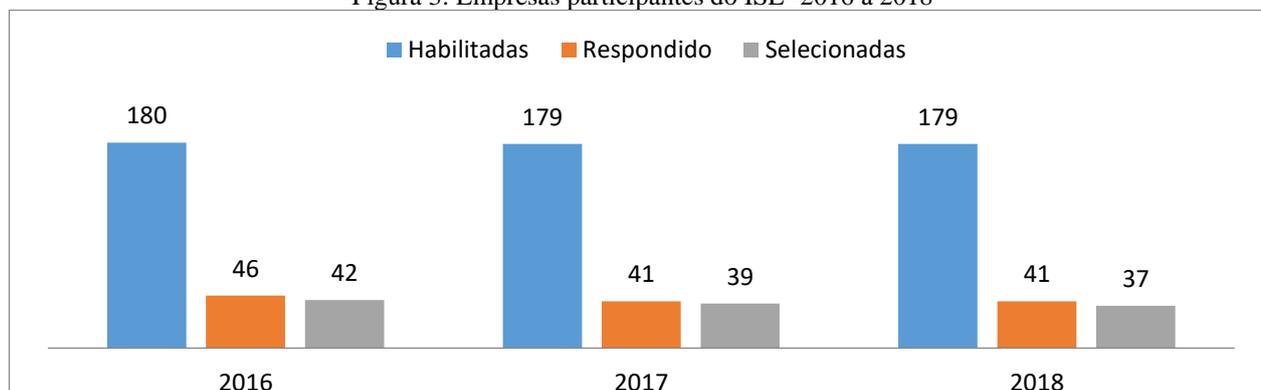


Fonte: (Bolsa de Valores de São Paulo, 2018)

A Figura 3, a seguir, mostra a quantidade de companhias habilitadas a participar do ISE, de

questionários respondidos e de empresas selecionadas.

Figura 3: Empresas participantes do ISE -2016 à 2018



Fonte: (Bolsa de Valores de São Paulo, 2018)

Com esses dados, podemos reparar que, mesmo com a expectativa de que seja vantajoso para as empresas fazer parte do ISE, somente respondem o questionário uma pequena porcentagem de empresas habilitadas. Em 2016, 2017 e 2018, essas porcentagens foram, 25,56%, 22,91% e 22,81%, respectivamente, demonstrando um decréscimo nas avaliações.

Em 2016, a carteira reunia 40 ações de 35 companhias, representava 16 setores e somava R\$ 960,52 bilhões em valor de mercado; em 2017, reunia 38 ações de 34 companhias, representava 15 setores e somava R\$ 1,31 trilhão em valor de mercado; e, em 2018, reunia 33 ações de 30 companhias, representava 12 setores e somava R\$ 1,28 trilhão em valor de mercado. Com esses dados, podemos reparar que em 2017 houve um aumento no valor do mercado e um decréscimo em 2018.

Segundo (Rocha, 2007), tendo como base os dados obtidos de 8 empresas integrantes da carteira 2007 do ISE, através de um questionário, existem fatores que motivam e aspectos positivos quanto a adesão ao ISE. Pode ser motivador pois, participar de um índice com esse reconhecimento, sendo, portanto, uma conquista para a entidade e um estímulo para empregados e colaboradores que desempenham seu trabalho dentro de uma gestão ética e transparente. O reconhecimento e a valorização das empresas são os resultados positivos mais citados.

## 5. Sustentabilidade, Marketing e Lucro

“As mudanças profundas pelas quais passaram os mercados nos últimos anos, devido especialmente à globalização e inovações tecnológicas foram acompanhadas pelos avanços no acesso às informações pela sociedade como um todo e grande aumento no nível de conscientização por parte do consumidor, que está mais exigente quanto aos produtos e serviços que consome e mais atento às ações das empresas”. (FIGUEIREDO, ABREU, & LAS CASAS, 2009)

Atualmente, é muito comum associar a imagem de uma empresa e seus produtos com o conceito da sustentabilidade, visando convencer o consumidor que se está comprometido com o planeta, com a sociedade e com o meio-ambiente em que se está inserido. (HORA, CARVALHO, MORAES, & AMARAL, 2012)

Segundo (Figueiredo, Abreu, & Las Casas, 2009) diversos prêmios e selos de certificações concedidos por governos e instituições para empresas divulgarem seu desempenho quanto à sustentabilidade empresarial foram criados e um dos mais importantes é o Índice de Sustentabilidade Empresarial.

“O Índice de Sustentabilidade Empresarial foi estruturado, em 2005, pela Bolsa de Valores de São Paulo, em conjunto com outras entidades, sendo o primeiro índice de sustentabilidade da América Latina. O índice tem o propósito de ser um benchmark de empresas que se destacam em promover boas práticas sustentáveis e possuem comprometimento com Responsabilidade Social Corporativa e sustentabilidade empresarial”. (TEIXEIRA, NOSSA, & FUNCHAL, 2011)

Figueiredo, Abreu, & Las Casas, 2009, fizeram um estudo, com a ajuda do método *survey*, utilizando um questionário semiestruturado, com 10 perguntas fechadas no total, e verificaram como uma das conclusões, que a grande maioria da sua amostra não conhecia o Índice de Sustentabilidade Empresarial, porém viam, com bons olhos, a existência desse índice e tinham disponibilidade de pagar mais caro por produtos de empresa que tivessem esse índice.

Num estudo realizado por (Hora, Carvalho, Moraes, & Amaral, 2012). verificou-se “a adoção de práticas de sustentabilidade ambiental na gestão do canteiro de obras ou que as construtoras utilizam o título “empreendimento sustentável” como estratégia de marketing, para alavancar as vendas e aumentar o preço dos imóveis”, e conclui que “existe uma contradição entre o que está sendo

vendido como sustentável, o que efetivamente está sendo executado nas obras e que a consciência ambiental das construtoras ainda não está suficientemente incorporada em suas atividades, apesar destas lançarem empreendimentos como se fossem sustentáveis”.

Como as pessoas acham interessantes as empresas serem sustentáveis e veem a possibilidade de pagar mais caro por produtos e serviços delas, pode-se concluir que isso pode ser usado de maneira equivocada, não seguindo de maneira correta esses índices e tirando vantagem disso. (HORA, CARVALHO, MORAES, & AMARAL, 2012) (FIGUEIREDO, ABREU, & LAS CASAS, 2009)

Um dos desafios da sustentabilidade é saber se essa prática irá influenciar na economia da empresa, gerando competitividade e agindo, até mesmo, como um diferencial. (ALMEIDA, VARGAS, SILVA, & TORRES, 2016)

Segundo (Santos, Souza, Oliveira, & Gonçalves, 2011) os negócios sustentáveis vêm constatando seu devido valor no mundo dos negócios fazendo com que os clientes não escolham um produto devido ao preço, benefícios e acessibilidade se a devida procedência não for esclarecida.

Tomando esse fato como argumento, (Strobel et al., 2004) apud (Almeida, Vargas, Silva, & Torres, 2016) dizem que as empresas privadas vêm valorizando as questões ambientais atendendo às novas exigências legais, de mercado e da sociedade em geral e abandonando o enfoque econômico como influência principal no planejamento de um projeto.

Organizações líderes de mercado em suas respectivas áreas foram citadas, na Rio+20 (Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Natural), como precursoras da inovação tecnológica e sustentável, como

por exemplo: a Siemens (que usa seus investimentos em fontes de energias renováveis, além de inovações nas áreas de recursos hidráulicos, energia e saúde); a Unilever (que dá melhores condições de vida e trabalho à redução- pela metade, até 2020, do desperdício associado descarte dos produtos da marca) e a Petrobras (que se aprimorou na área de biocombustíveis e etanol de segunda geração).

(Rodrigues, 2017) realizou, entre 2011 e 2016, uma pesquisa com Micro e Pequenas Empresas, instaladas no Estado de Santa Catarina, para analisar como elas conseguiram retorno financeiro usando conceitos da sustentabilidade. Ele concluiu, que para que uma empresa possa ter sucesso em seu negócio, ela deve, primeiramente, ser comprometida com um propósito além do financeiro, ou seja, deve identificar uma necessidade real da sociedade, pensando no ambiente e observando quais fatores que mais influenciam nele.

Segundo (Almeida, Vargas, Silva, & Torres, 2016), as empresas menores serão influenciadas pelas de grande porte, que levarão a cultura sustentável para suas famílias, promovendo, com esta iniciativa, um efeito em cadeia, propagando o conceito de sustentabilidade. Desta maneira, o consumidor irá optar, cada vez mais, para o produto que lhe causará a sensação de contribuir, positivamente, com a sociedade.

Porém, para que haja a transformação organizacional, segundo (Aguilar & Machado, 2017), é preciso que líderes e liderados se sintam estimulados para pensarem sobre os impactos da operação, nas pessoas e na natureza. De acordo com sua pesquisa, realizada com oito líderes de cinco diferentes empresas (duas multinacionais e três nacionais), observou-se uma pro-atividade, ou seja, que é preciso agir para que a transformação social, ambiental e econômica aconteça dentro das organizações.

## 6. Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi verificar a adesão, a composição, a volatilidade e a rentabilidade dos índices de sustentabilidade em bolsas de valores, por meio de um estudo do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bolsa de Valores, contextualizando-o, analisando as empresas participantes e correlacionando as vantagens de se participar de tal índice.

Foi feita uma pesquisa relacionando o uso do Índice de Sustentabilidade Empresarial como estratégia de marketing e como grandes empresas conseguem retorno financeiro usando conceitos da sustentabilidade. Em 2016, 2017 e 2018, observou-se, de acordo com esta pesquisa, que o ISE apresentou rentabilidade e volatilidade mais vantajosas que o Ibovespa, porém, analisando o número de empresas habilitadas a responder o questionário e as que realmente responderam, percebeu-se uma

porcentagem baixa de participações, além de uma redução nos últimos três anos.

De acordo com o estudo feito por (Figueiredo, Abreu, & Las Casas, 2009), o ISE, apesar de desconhecido pela grande maioria das pessoas que responderam seu questionário, é visto com bons olhos e haveria a disponibilidade de se pagar mais caro por produtos de empresa que tivesse esse índice. Tendo em vista essa pesquisa, é possível concluir que o consumidor está comprometido com o planeta, com a sociedade e com o meio-ambiente no qual está inserido.

Outro ponto relevante considerado, foi que existe a possibilidade de se obter retorno financeiro, seguindo os conceitos da sustentabilidade, sendo, entretanto, necessário, segundo (Aguiar & Machado, 2017), que tanto os líderes quanto os liderados sintam-se estimulados a pensarem sobre os impactos da operação, nas pessoas e na natureza.

## Referências

- AGUIAR, L., & MACHADO, C. C. Liderança sustentável em empresas privadas do Paraná, em especial do aglomerado urbano de Curitiba e Campos Gerais. *Caderno PAIC*. 2017
- ALMEIDA, E. C., VARGAS, L. S., SILVA, Y. P., & TORRES, C. R. Administração sustentável: a influência da gestão sustentável na economia gerando competitividade. *Ciência Amazônica*. 2016
- BEATO, R. S., DE SOUZA, M. T., & DOS SANTOS PARISOTTO, I. R. Rentabilidade dos índices de sustentabilidade empresarial em bolsas de valores: um estudo do ISE/Bovespa. *RAI*, 108-127. 2009.
- BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade - um levantamento dos principais sistemas de avaliação. 2004
- BOFF, L. Sustentabilidade: tentativa de definição. 2012.
- BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. BOVESPA. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em: 25 de 09 de 2018
- CAJAZEIRA, J. E., & BARBIERI, J. C. Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável - da teoria à prática. Saraiva. 2016.
- DE AZEVEDO, M. A., DE AZEVEDO, J. A., ANDRADE, T. A., LOPES, A. F., & CORTINES, E.. Perspectivas da gestão ambiental. 2017.
- DE SOUZA, R. S. Evolução e condicionantes da gestão ambiental nas empresas. 2002.

- FIGUEIREDO, G. N., ABREU, R. L., & LAS CASAS, A. L. Reflexos do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) na imagem das empresas: uma análise do consumidor consciente e do marketing ambiental. 2009.
- FREITAS, J. *Sustentabilidade - Direito ao Futuro*. Fórum. 2016.
- HORA, K. E., CARVALHO, R. R., MORAES, P. O., & AMARAL, T. G.. Certificação ambiental: sustentabilidade. 2012.
- KEMERICH, P. D., RITTER, L. G., & BORBA, W. F. Indicadores de sustentabilidade ambiental: métodos e aplicações. *Revista Monografias Ambientais*. 2014.
- MACHADO, M. R., MACHADO, M. A., & CORRAR, L. J. Desempenho do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da bolsa de valores de São Paulo. *Universo Contábil*. 2009
- PEREIRA, A. C., Silva, G. Z., & Carbonari, M. E. *Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente*. Saraiva. 2012.
- PEREIRA, J. V. Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objectivo comum. *Economia Global e Gestão*. 2009.
- REZENDE, I. A., NUNES, J. G., & PORTELA, S. S. Um estudo sobre o desempenho financeiro do índice Bovespa de sustentabilidade empresarial. *REPEC*. 2008.
- ROCHA, A. L. Perfil das empresas que compõem o ISE e visão panorâmica dos reflexos da adesão ao índice um estudo multi-caso. 2007.
- RODRIGUES, R. D. Responsabilidade social e recompensa financeira nas micro e pequenas empresas do estado de Santa Catarina. *Unisul*. 2017.
- SANTOS, C. J., & SANTOS, C. M. Poluição das águas: vítimas e verdadeiros inimigos.. Considerações sobre os planos civil e penal, extra (arbitragem) e endoprocessual. 2018.
- SANTOS, G., SOUZA, M. P., OLIVEIRA, M. T., & GONÇALVES, H. D. Sustentabilidade com foco nos negócios: um diferencial. *Hórus*, 69-76. 2011.
- SICHE, R., AGOSTINHO, F., ORTEGA, E., & ROMEIRO, A. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. *Ambiente & Sociedade*. 2007.
- SILVA, A. F., & ALEXANDRE, C. V. Aspectos da poluição atmosférica: uma reflexão sobre a qualidade. 2017.
- SILVA, L. S., & QUELHAS, O. L. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. *Gestão e Produção*. 2006.
- SILVEIRA, N. C. Aplicação dos indicadores ethos de responsabilidade social empresarial: estudo de caso com uma empresa da economia de comunhão. 2008.
- TEIXEIRA, EVIMAEAL ALVES, VALCEMIRO NOSSA, AND BRUNO FUNCHAL. O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção de Risco. *Revista Contabilidade & Finanças* 22.55: 29-44. 2011.
- VIEGAS, J. C., & SALLES, M. T. A sustentabilidade em projetos do produto: uma abordagem ambiental. *Inovarse*. 2012.