

ANÁLISE DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL – ISE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO COMPARATIVO COM O IBOVESPA

Francisco Santana de Souza

Mestre em Administração. Professor do Departamento de Ciências Gerenciais da Universidade Nove de Julho – UNINOVE.
E-mail: chicosans@uol.com.br

Alba Zucco

Doutoranda em Administração. Professora do Departamento de Ciências Gerenciais da Universidade Nove de Julho – UNINOVE.
E-mail: alba.zucco@gmail.com

Ivan Maia Tomé

Doutorando de Administração. Professor do Centro Universitário Adventista de São Paulo – UNASP.
E-mail: ivanmaia@msn.com

Raquel da Silva Pereira

Doutora em Ciências Sociais. Gestora do Programa de Pós – graduação em Administração da Univesidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS.
E-mail: raquelspereira@uscs.edu.br

Envio em: Maio de 2014

Aceite em: Junho de 2014

Resumo: Este artigo apresenta estudo de uma análise comparativa da rentabilidade entre o ISE e o IBOVESPA, ambos da BM&FBOVESPA. O propósito é comparar o desempenho da carteira ISE com a carteira do IBOVESPA, principal *benchmark* do mercado acionário brasileiro. Para tal análise se estruturaram duas carteiras: uma composta com as ações listadas unicamente no ISE, e outra, com as ações listadas no IBOVESPA, excluídas aquelas que compõem o ISE. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e documental, com a análise dos dados de desempenho do ISE e do IBOVESPA, de 2006 até 2011. A análise aponta inequivocamente para o desempenho superior do ISE em relação ao IBOVESPA. Conclui-se que esse desempenho tem relação direta com o conceito de sustentabilidade adotado pelas empresas que participam do ISE e que tem como principais reflexos a criação de valores tangível e intangível para os *stakeholders* e para toda a sociedade, fortalecendo o conceito do *Triple Bottom Line*.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Gestão Ambiental. Responsabilidade Social. ISE. IBOVESPA.

ANALYSIS OF CORPORATE SUSTAINABILITY INDEX – ISE: AN EXPLORATORY STUDY COMPARING WITH IBOVESPA

Abstract: This article presents a comparative study between profitability ISE and IBOVESPA, both from BM&FBOVESPA. The purpose is to compare the performance of the portfolio with the portfolio of ISE Bovespa Index, the main benchmark of the Brazilian stock market. For this analysis were structured two portfolios: one consisting with shares listed only on the ISE, and another with shares listed on the Bovespa Index, excluding those that comprise the ISE. The research is cha-

racterized as exploratory and documentary, with the analysis of performance data and ISE and IBOVESPA from 2006 until 2011. The analysis points unambiguously to the superior performance compared to the ISE and IBOVESPA. We conclude that this performance is directly related to the concept of sustainability adopted by companies participating in the ISE and whose main reflections creating tangible and intangible values for stakeholders and for society, strengthening the concept of the Triple Bottom Line.

Keywords: Sustainable Development. Environmental Management. Social Responsibility. ISE. Bovespa Index.

1. INTRODUÇÃO

Dentre as temáticas que têm sido foco de estudo no mundo todo, desde o início do século XX, e com amplo debate também no começo do século XXI, sobressaem-se o Desenvolvimento Sustentável e a Responsabilidade Social Empresarial.

Esses dois movimentos sociais tiveram origens distintas, de acordo com Elkington (2012), mas se aproximam, à medida que o termo sustentabilidade atrela a consecução das dimensões econômica (*Profit*), social (*people*) e ambiental (*planet*) para a sua efetividade, de forma a evidenciar a Responsabilidade Social Empresarial, já apontada por Schmidheiny (1992), enfatizando o papel das empresas como um dos atores responsáveis na luta pelo Desenvolvimento Sustentável (CMMAD, 1987).

No entanto, o que se tornou uma necessidade foram as formas possíveis de se mensurarem ações nesse sentido. Assim, diversos índices surgiram e, dentre eles, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo que se uniu com a Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&FBOVESPA, 2014). Por outro lado, como esta instituição possui, antes da citada união, também o Índice BOVESPA (IBOVESPA), o ISE foi desenvolvido para indicar aos interessados em uma carteira de ações, o qual pretende informar onde o risco pode ser minimizado, além de ser um termômetro das atividades econômicas do país; optou-se, pois, por compará-los.

Todavia, há uma dificuldade adicional para essa análise. O mercado de capitais no Brasil é muito restrito em termos quantitativos de empresas listadas na BM&FBOVESPA (2014), resultado da formação das empresas em atividades no nosso país. De acordo com o Banco Mundial (2014), o Brasil teve uma diminuição de 18,3%, de 432 para 353 empresas listadas de 2008 a 2012.

A maioria é de origem familiar, com resistência em abrir o capital ou, quando abrem, o fazem com consideráveis restrições. Na década de 1980, o governo, para incentivar essas empresas a fazê-lo, editou a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas) que permitia que fossem emitidos dois terços de ações preferenciais, que não dão direito a voto, nas Assembleias de acionistas, e um terço de ações ordinárias, que lhes dão esse direito (BRASIL, 1976). Além disso, se as famílias detivessem metade mais uma dessas ações (ordinárias) não perderia o controle da companhia. Ora, essa lógica é contrária à dos mercados desenvolvidos, nos quais a pulverização é essencial para o desenvolvimento das Bolsas de Valores. Por isso, expressivas corporações brasileiras, nelas incluídas as estatais, não seguem o critério de governança corporativa, essencial para evitar os conflitos entre acionistas.

Para que essas empresas participem do ISE, devem participar de um dos níveis de governança corporativa exigidos pela BM&FBOVESPA (2014). O maior nível de governança é o Novo

Mercado no qual há, somente, empresas com ações ordinárias e com ampla circulação. Esse é o diferencial das empresas listadas no ISE em relação às empresas listadas no IBOVESPA.

Outra restrição à análise de desempenho de rentabilidade do ISE e do IBOVESPA é a alta participação mútua das ações que são negociadas concomitantemente nos dois índices, razão pela qual a maioria dos estudos aponta para o desempenho superior do IBOVESPA. Porém, para fugir dessa armadilha, optou-se pela formação de duas carteiras independentes, excluindo-se a participação mútua das ações nos dois índices. Essa metodologia diferencia significativamente o nível de governança corporativa entre o ISE e o IBOVESPA. No ISE, as empresas devem participar de um dos níveis de governança corporativa e, paulatinamente, as ações aí negociadas são da espécie ordinária e com tendência de concentração no Novo Mercado.

O questionamento que motivou esta pesquisa é: a *performance* das ações da carteira do ISE é superior à do IBOVESPA?

Neste trabalho são discutidas novas metodologias de abordagem de comparação do desempenho do ISE *versus* IBOVESPA. Este método se justifica pela simplicidade de análise dos dados e, conseqüentemente, pela maior robustez em correlacioná-los. Tal análise implicará no reconhecimento dos estudiosos sobre o efeito da assimetria do mercado acionário brasileiro, que, se não for tratado adequadamente produzirá vieses nas tomadas de decisão pelos administradores de fundos, pelos investidores pessoas físicas e pela comunidade preocupada com a questão da sustentabilidade das empresas e seus impactos no meio ambiente.

Objetiva-se apurar o desempenho das ações que pertencem ao ISE, excluindo-se a dupla contagem nos dois principais índices de mercado brasileiro. Assim, pretende-se analisar o impacto do conceito de sustentabilidade no contexto da governança corporativa que provocará a criação de valor para *stakeholders* e, principalmente, para os acionistas dessas empresas. Todas essas medidas tomam como base as dimensões da sustentabilidade empresarial: a econômica, a social e a ambiental, que são fatores que tornam uma empresa sustentável e longeva.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico relatado a seguir apresenta as principais leituras levadas a efeito sobre Responsabilidade Social Empresarial, Desenvolvimento Sustentável e Índices Voltados à Sustentabilidade Empresarial.

2.1. RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL (RSE)

O debate acadêmico fortalece a pauta de pesquisas e discussões sobre RSE (Responsabilidade Social Empresarial), especialmente no que tange às práticas e ações empresariais. Naturalmente, as definições e proposições sobre a RSE variam conforme o contexto em que são formuladas, carecendo de métricas que possam manter a discussão teórica mais palpável aos capitalistas.

Gomes e Moretti (2007) afirmam que as ações sociais e ambientais estimulam o debate acerca da necessidade de se pensar nas gerações futuras. Tais práticas têm sido valorizadas pelos consumidores contemporâneos (GARCIA; SILVA; PEREIRA; ROSSI; BAZANANI; MINCIOTTI, 2008).

A medida que novos posicionamentos empresariais vão surgindo, se fortalece o papel das empresas na sociedade. O mesmo ocorre em relação às pressões sociais, à proporção que a sociedade civil se informa e se organiza.

A Norma Internacional sobre Responsabilidade Social – ISO 26000 (INMETRO, 2014), representa um avanço significativo, no sentido de consenso, não somente sobre o entendimento da RSE, mas também sobre os avanços mostrados pelas empresas que publicam, voluntariamente, seus Relatórios de Sustentabilidade, comunicando aos interessados todas as ações socioambientais que realizam.

2.2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Embora ainda controverso, o conceito mais difundido de desenvolvimento sustentável, definido no Relatório Brundtland (1987), elaborado após a Convenção Mundial sobre o Meio Ambiente, patrocinada pela Organização das Nações Unidas (ONU), denominado Nosso Futuro Comum, define que “Desenvolvimento Sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades” (CMMAD, 1987, p.6).

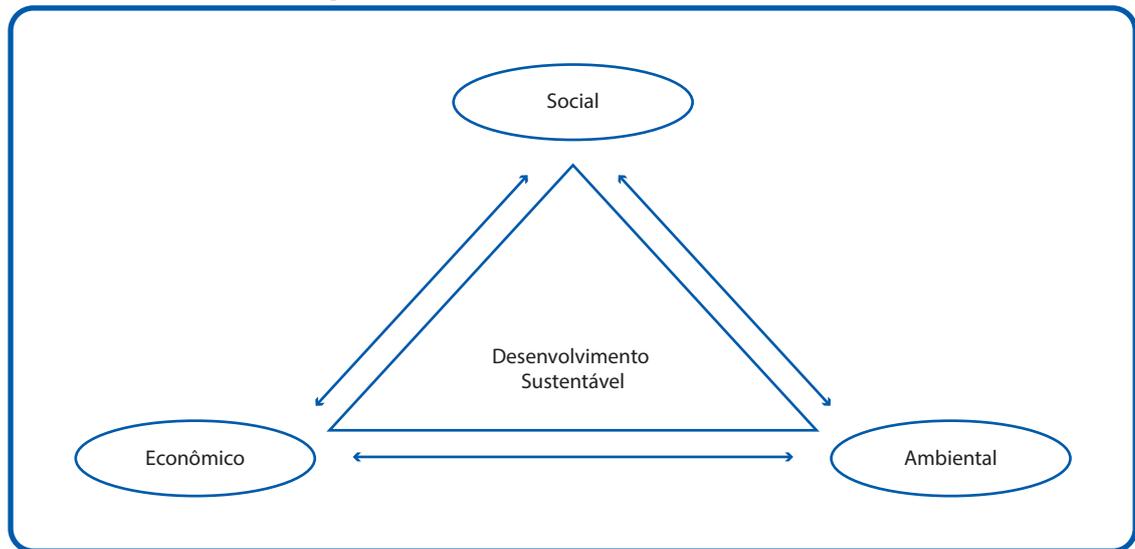
Mais recentemente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2012), estabeleceu as seguintes dimensões de desenvolvimento sustentável, pensamento também defendido por Sachs (2008):

- a) Econômica: desempenho macroeconômico e financeiro do país e dos impactos no consumo de recursos materiais, na produção e no gerenciamento de resíduos e uso de energia e nos aspectos dos processos produtivos com alterações nas estruturas de consumo orientadas a uma reprodução econômica sustentável em longo prazo;
- b) Social: satisfação das necessidades humanas, melhoria da qualidade de vida e justiça social, relacionando trabalho, rendimento, educação, habitação e segurança, e ainda, melhor distribuição de renda;
- c) Ambiental: o uso dos recursos naturais e a degradação ambiental, relacionados aos objetivos de preservação e à conservação do meio ambiente, considerados fundamentais ao benefício das gerações futuras;
- d) Institucional: orientação política, capacidade de esforço despendido por governos e sociedade para implementar o desenvolvimento sustentável.

Durante 1994, John Elkington, fundador de uma consultoria britânica, a *SustainAbility*, utilizou o conceito *the Triple bottom line* em uma linha de fundo das demonstrações financeiras, na qual se apontam o lucro ou o prejuízo que uma organização realiza, relacionando-as com ações socioambientais empresariais

Nesse sentido, as empresas deveriam preparar, separadamente, três diferentes relatórios, apresentando, portanto, três *bottom lines* específicos. O primeiro relatório seria para a tradicional medida de resultado da empresa, contendo a *bottom line* do lucro (*profit*) ou prejuízo (*loss*). O segundo, relativo à “conta das pessoas”, ou à contabilidade das pessoas da empresa, demonstrando o quanto a organização é socialmente responsável nas suas operações, apresentando a *bottom line* das pessoas (*people*). O terceiro, relativo à contabilidade do planeta, demonstrando o quanto a corporação tem sido ambientalmente responsável, expondo a *bottom line* do planeta (*planet*). Então, a *triple bottom line* (TBL) se constituiria de três “pês” da sustentabilidade: *profit, people and planet*, ou seja, os pilares econômico, social e ambiental, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 – Pilares do desenvolvimento sustentável



Fonte: PEREIRA, 2009, p. 119.

O objetivo do pensamento apresentado é o de se mensurar o desempenho financeiro, social e ambiental de uma empresa num determinado período de tempo, pois somente quando as empresas mostram o seu impacto social e ambiental é que se torna possível avaliar se tais organizações são social e ambientalmente responsáveis. Em seu livro “*Canibais com garfo e faca*”, Elkington (2012) usou como exemplo três dentes de um garfo, com o qual os canibais capitalistas se tornariam mais bem educados e responsáveis e que representariam os três pilares da sustentabilidade: a propriedade econômica, a justiça social e a qualidade ambiental; a faca representaria o uso equitativo dos componentes da sustentabilidade.

O uso pelas empresas e organizações de demonstrações da TBL, e de outras do gênero, como o Balanço Social e os Relatórios de Sustentabilidade, tais como o *Global Reporting Initiative* (GRI), tem sido crescente, procurando comprovar perante os *stakeholders* a preocupação delas com as questões sociais e ambientais, além das econômicas. Mais recentemente, já no início da década de 2000, observa-se uma tendência a se elaborarem esses relatórios em um único documento, haja vista a necessidade de as informações estarem interrelacionadas (ECCLES; KRZUZ, 2011).

Zylbersztajn (2010) também enfatiza esse novo paradigma em que o conceito de sustentabilidade corporativa enseja um modelo de gestão de negócios que considera, no processo de tomada de decisão, a dimensão ambiental e social, além da econômico-financeira.

Cumpra acrescentar que as organizações e suas atividades produtivas geram externalidades positivas e negativas. As positivas são caracterizadas pela instalação de uma indústria no local e pela melhoria da qualidade de vida da comunidade, quando acompanhadas de oportunidades de emprego. Ao contrário, as negativas se caracterizam pela poluição, nos seus diversos tipos, e crescimento desordenado de determinado local, decorrente de interferências não planejadas de uma atividade produtiva.

Nesse sentido, diversas formas de mensuração estão sendo desenvolvidas e apresentadas a todos interessados no desempenho da organização, o que permite a criação de índices de sustentabilidade, dentre eles, o ISE.

2.3. ÍNDICES VOLTADOS À SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Para subsidiar elementos que possibilitem aos *stakeholders* uma análise, ainda que parcial sobre as ações empresariais, considerando-os como partes interessadas ou públicos relevantes em assuntos pertinentes às empresas ou, ainda, atores sociais que assumam algum tipo de risco direto ou indireto diante da sociedade. Entre outros, há atores como acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, comunidade, credores, governo e organizações não governamentais – que são criados indicadores que permitam acompanhar o desenvolvimento e a perenidade das organizações empresariais e não empresariais (MATTAROZZI, 2008).

O mercado financeiro, acompanhando o movimento de adesão empresarial ao desenvolvimento sustentável, entendendo esse movimento como um compromisso permanente com a redução de impactos ambientais e aos princípios da responsabilidade social, por meio das instituições financeiras, programa mudanças institucionais, indicadores, classificação (*ratings*) de fundos de investimentos socialmente responsáveis (NUNES; TEIXEIRA; NUNES, 2009).

Esses índices devem abarcar os três pilares da sustentabilidade (ALVARENGA et.al, 2013):

- a) dimensão econômica (*profit*): relações com investidores, com clientes, com fornecedores e com credores; gerenciamento de risco, governança corporativa e *compliance*;
- b) dimensão social (*people*): práticas trabalhistas, desenvolvimento de capital humano, atração e retenção de talentos, gestão do conhecimento, cidadania e filantropia;
- c) dimensão ambiental (*planet*): sistemas de gestão ambiental, relatórios ambientais, externalidades, política ambiental, ecoeficiência, gerenciamentos dos gases de efeito estufa.

Com esse propósito, no Brasil, foi o criado, em dezembro de 2005, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), que consiste em um Índice de Sustentabilidade Empresarial que surgiu espelhado no Dow Jones de Sustainability Index (DJSI), no Financial Time Sustainability Exchange (FTSE4 Good) e no Johannesburg Stock Exchange SRI Index.

Todavia, o mercado acionário brasileiro é assimétrico quanto à pulverização da propriedade do capital das empresas listadas na BM&F BOVESPA. É um mercado com cerca de 400 empresas quais são negociam duas espécies de ações: ordinárias e preferenciais. É assimétrico porque, nos mercados de bolsas mais desenvolvidos, o número de empresas listadas nas bolsas é muito superior. Pelo mercado bursátil americano, por exemplo, existem 2.772 empresas com o capital altamente pulverizado.

O Índice de Sustentabilidade Dow Jones (DJSI) é um indicador global e, por isso, tem listadas mais de 318 empresas, distribuídas em 24 países. Com tal magnitude, é possível fazer comparações com o desempenho da Bolsa de Valores de Nova York (Dow Jones). No Brasil, no entanto, essa comparação é muito estreita, pelos motivos supracitados.

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) (BMF&BOVESPA, 2012). Desde 2005, empresas listadas na BM&F BOVESPA (2014), e com as 150 ações de maior liquidez, recebem anualmente um extenso questionário que trata de questões gerais, natureza do produto, governança corporativa e aspectos econômico-financeiros, ambientais e sociais.

Para fazer parte da carteira teórica do ISE, as empresas precisam, primeiramente, responder ao referido questionário e atender aos prerequisites impostos. No ano de lançamento do ISE, durante 2005, foram enviados 121 questionários de avaliação de desempenho em quatro requisitos: eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa, dos quais 63 foram respondidos e devolvidos.

Durante o segundo ano, 2006, foram enviados 120 questionários e 61 foram respondidos. Durante 2007, 137 empresas receberam o questionário e 62 responderam. Por virtude do número pequeno de empresas listadas na BM&FBOVESPA (2014), nos anos seguintes, foram repetidos os mesmos procedimentos e obtiveram-se semelhantes trajetórias de respostas, o que demonstra que nem todas as empresas que recebem o questionário do ISE têm o interesse em respondê-lo, por razões diversas.

Dentre os índices voltados à busca da sustentabilidade, têm-se o ISE e o Índice Carbono Eficiente – ICO2. As empresas do ICO2 consideram a redução da emissão de gases de efeitos estufa e buscam incentivar as formas de eliminação do gás carbônico com os sumidouros de carbono. A causa incentivadora desse índice é a mudança climática. Incentiva-se que os negócios das empresas listadas no Índice Brasil 50 – IBrX 50, que lista as cinquenta empresas com maior liquidez da bolsa, sejam pautados pela economia de baixo carbono.

Assim, se observa que os índices são importantes fatores que influencia o Relatório de Sustentabilidade Empresarial, que, por sua vez, objetiva auxiliar no desenvolvimento sustentável.

3. METODOLOGIA

Quanto aos objetivos, esta pesquisa se caracteriza como um estudo exploratório e documental. Procura-se entender o desempenho do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) como uma carteira de referência de mercado de alto grau de governança corporativa. Para acompanhar a qualidade do desempenho do ISE, realizou-se uma comparação da sua *performance* com o desempenho do Índice Bovespa (IBOVESPA).

Devido a quantidade de ações e pontuações no pregão do dia catorze de maio de dois mil e catorze, foi considerado o IBOVESPA com 71 ações listadas e 54.320 pontos. Os índices voltados à busca da sustentabilidade são o Índice Carbono Eficiente – ICO2 – e o ISE. O ICO2 possui 31 ações listadas e tem 1.228 pontos. O ISE tem 51 ações listadas com 2.525 pontos, por isso esse foi o índice escolhido e desconsiderado o ICO2.

O ISE e o IBOVESPA têm participação concomitante das maiores empresas de capital aberto no Brasil. Essa intersecção entre as ações negociadas nos dois índices dificulta uma análise isenta de desempenho das duas carteiras. Por isso, neste estudo, foram excluídas as ações de empresas que têm dupla participação nesses índices, considerando-se a sua participação em um único índice. Ao excluir a dupla participação, a análise de *performances* das duas carteiras foi aprimorada. Ou seja, as ações das empresas listadas no ISE não podem participar das empresas listadas no IBOVESPA. Evitou-se, assim, a dupla contagem de desempenho das empresas nesses índices. O critério de seleção foi a formação da carteira do ISE, excluindo-se, automaticamente, a participação da carteira do IBOVESPA.

O cálculo usado para apurar a média dos retornos anuais do ISE e do IBOVESPA, na Tabela 1, foi o da média aritmética, que é pouco usual no mercado financeiro, mas simplifica a análise:

$$\bar{R} = \frac{R_{2006} + R_{2007} + R_{2008} + R_{2009} + R_{2010} + R_{2011}}{6} \quad (1)$$

\bar{R} [retorno médio do ativo]

R_n [retorno anual do ativo]

$n = 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011$

número de períodos analisados = 6

O cálculo dos retornos equivalentes do ISE e do IBOVESPA foram feitos pelo seguinte cálculo:

(a) coeficientes de taxas acumuladas anuais

$$\begin{aligned} (1+i)_{acumulado(2006)} &= (1+i_{2006}) \\ (1+i)_{acumulado(2007)} &= (1+i_{2006})(1+i_{2007}) \\ &\dots \\ (1+i)_{acumulado(2011)} &= (1+i_{2006})(1+i_{2007}) \cdot \dots \cdot (1+i_{2011}) \end{aligned} \quad (2)$$

(b) coeficientes de taxas acumuladas equivalentes anuais

$$\begin{aligned} (1+i)_{equivalente(2006)} &= (1+i_{acumulado(2006)})^{1/1} \\ (1+i)_{equivalente(2007)} &= (1+i_{acumulado(2007)})^{1/2} \\ &\dots \\ (1+i)_{equivalente(2011)} &= (1+i_{acumulado(2011)})^{1/6} \end{aligned} \quad (3)$$

A composição média, nesse período, das ações que têm participações mútuas nos dois índices, foi: (a) peso na carteira IBOVESPA: 35%, (b) peso na carteira ISE: 76% (SOUSA; SOUZA; BOVO, 2012).

O procedimento documental se justifica em virtude de haver seleção, tratamento e interpretação da informação extraída, coletados nos documentos disponíveis no *website* da BMF&BOVESPA, durante o período de 2006 até 2011 (SILVA; GRIGOLO, 2002). Os dados foram examinados, categorizados e classificados em tabelas e gráficos, com o objetivo de reunir as evidências quantitativas e qualitativas, a fim de analisar a proposta inicial deste estudo pela confrontação das diversas fontes pesquisadas (YIN, 2005).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base na pergunta estabelecida para a pesquisa e no referencial teórico construído, considerando-se a metodologia adotada, procedeu-se à análise dos dados coletados, apresentada a seguir.

Ao separar as ações das empresas que participavam nas duas carteiras, apurou-se uma média de 41 ações na composição da carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e de 40 ações na carteira do Índice Bovespa (IBOVESPA). Com base nessa metodologia, apuramos os retornos anuais do ISE e do IBOVESPA, no período em análise, conforme Tabela 1. A média aritmética foi usada para calcular os retornos anuais de cada índice.

Tabela 1 – Desempenho das carteiras ISE *versus* IBOVESPA

Ano/Índice	ISE	IBOVESPA
2006	37,82%	18,96%
2007	40,35%	25,13%
2008	-41,09%	-23,73%
2009	66,39%	47,62%
2010	5,84%	1,50%
2011	-3,28%	-6,44%
Média	17,67%	10,51%

Fonte: autores, a partir dos dados da pesquisa.

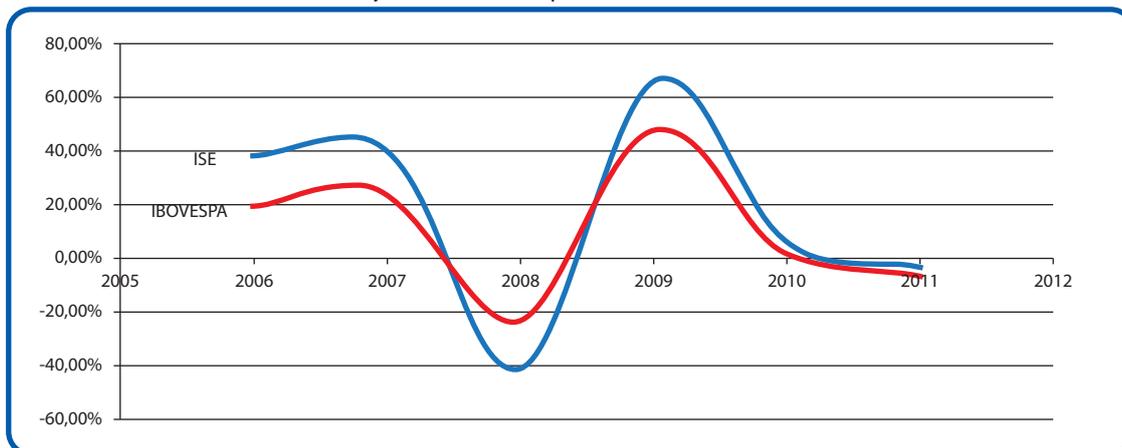
Como mostra a Tabela 1, o desempenho do ISE, no período de 2006 até 2011, apresentou média anual de 17,67%. O IBOVESPA, no mesmo período, apresentou desempenho médio anual de 10,51%. Observa-se que o ISE apresentou *performance* média anual de 7,16 pontos percentuais superior ao IBOVESPA. Ficou evidente que as ações do ISE, em virtude do alto grau de governança corporativa, apresentaram melhor desempenho, o que sugere a superioridade em políticas de sustentabilidade percebidas pelos *stakeholders*.

Essa percepção é determinante para a criação de valores tangível e intangível para os acionistas. O valor tangível se dá pela distribuição de dividendos aos proprietários; o intangível

se verifica pelo aumento do valor de mercado de empresa, mas que, automaticamente, se refletirá na valorização das ações das empresas.

A carteira do ISE foi instituída durante dezembro de 2005. Como nessa ocasião a *performance* tivesse sido de 4,01%, para evitar considerar um único mês como a taxa de desempenho de um ano, optou-se por agregá-lo ao desempenho de 2006. O Gráfico 1 mostra a trajetória do desempenho das duas carteiras.

Gráfico 1 – Trajetória do desempenho anual do ISE e do IBOVESPA



Fonte: autores, com dados da pesquisa.

O Gráfico 1 mostra que as ações do ISE têm correlação positiva com as ações do IBOVESPA. No início da carteira, entre os anos de 2006 até a metade do ano de 2008, esteve sempre acima do desempenho do IBOVESPA. No entanto, a partir da metade do ano de 2008 até meados do ano de 2009, o ISE teve desempenho inferior ao do IBOVESPA. A causa principal desse desempenho foi que a formação da carteira do ISE estava concentrada em poucos setores da economia, isto é, maior concentração nos setores financeiros e de commodities que foram os que mais sofreram o impacto da crise financeira de 2008.

Desde então, a formação da carteira do ISE procurou se diversificar incluindo os setores de atividades econômicas com menor dependência do comércio globalizado. Essa visão de diversificação do índice de sustentabilidade já era adotada pelo DJSI, nos Estados Unidos, e pelo FTSE4Good, que incluem os mais variados setores das economias de países desenvolvidos e em desenvolvimento. As únicas restrições são os setores de armamentos, bebidas e tabacos. Após essas mudanças, os índices variaram conjuntamente, porém o ISE sempre teve um desempenho superior ao IBOVESPA.

Os dados da Tabela 1 e do Gráfico 1 refletem a análise pela média aritmética simples, sem levar em conta o efeito da acumulação composta, geralmente utilizada em análise de resultados de longo prazo. Para ajustar os dados da Tabela 1 e do Gráfico 1, adotou-se o modelo matemático de montante composto, o qual é usado para análise de desempenho percentual no longo prazo, por meio da taxa de desempenho equivalente anual. Esse procedimento elimina as distorções causadas pela análise da média aritmética simples e torna a comparação entre indicadores mais equânime, além de possibilitar que se façam projeções de desempenho de retornos de ativos financeiros. O procedimento feito na Tabela 2 foi, na segunda e na terceira colunas, acumular compostamente os retornos e, em seguida, nas quarta e quinta colunas, torná-los equivalentes ano a ano, conforme modelagem matemática:

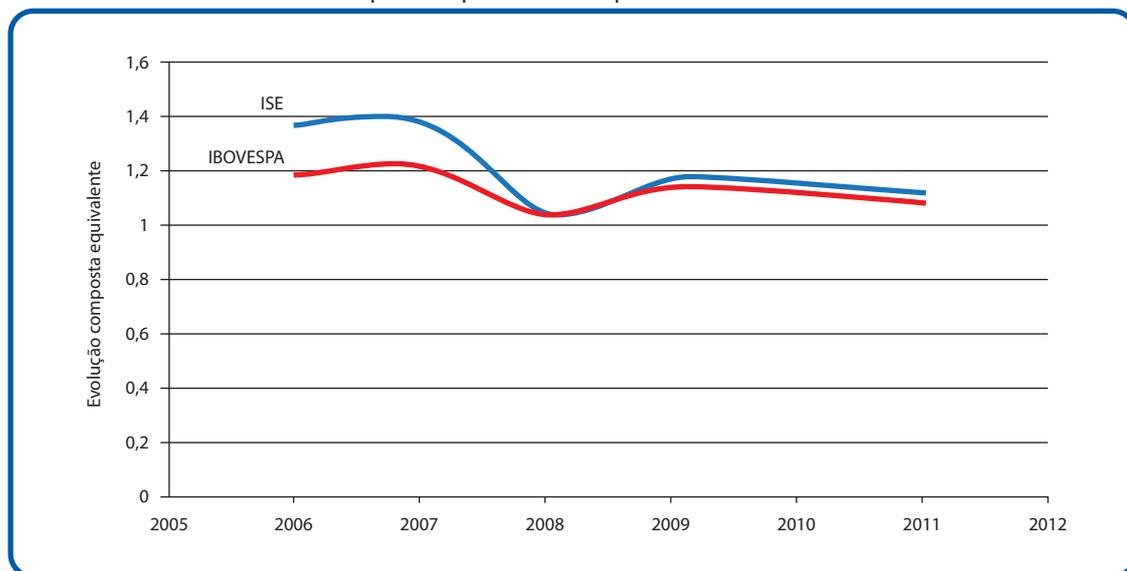
Tabela 2 – Desempenhos acumulados e equivalentes anuais

Ano \ Índice	Acumulado		Equivalente	
	ISE	IBOVESPA	ISE	IBOVESPA
2006	1,3735	1,1896	1,3735	1,1896
2007	1,9343	1,4886	1,3908	1,2201
2008	1,1395	1,1353	1,0445	1,0432
2009	1,8960	1,6760	1,1734	1,1378
2010	2,0067	1,7011	1,1495	1,1121
2011	1,9409	1,5915	1,1169	1,0805
Média			1,1169	1,0805

Fonte: autores, a partir dos dados da pesquisa.

Como mostrado na Tabela 2, o desempenho acumulado equivalente anual da carteira do ISE, no período de 2006 até 2011, foi de 11,69%. No mesmo período, a *performance* do IBOVESPA foi de 8,05%. A taxa referência de mercado (SELIC) que remunera os títulos públicos foi, nesse período, de 11,36%, de acordo com informe do Banco Central do Brasil [BACEN] (2012). Se um investidor optasse a aplicar na carteira do ISE teria uma rentabilidade em relação à SELIC de 0,33 ponto percentual, maior. Por outro lado, se tivesse optado em aplicar na carteira de índice atrelado ao IBOVESPA, teria uma rentabilidade líquida negativa em relação à SELIC, de 3,31 pontos percentuais. O ganho de um investidor do ISE, no período de 2006 até 2011, em relação ao IBOVESPA, foi muito superior. O Gráfico 2 mostra a trajetória das taxas de rentabilidades acumuladas do ISE *versus* IBOVESPA.

Gráfico 2 – Desempenho equivalente composto anual ISE *versus* IBOVESPA



Fonte: Autores com dados da pesquisa.

Comparando-se os Gráficos 1 e 2, pode-se notar que, quando usado o método da taxa de rentabilidade composta equivalente, o desempenho do ISE foi sempre superior ao desempenho do IBOVESPA, chegando a se igualar no ano de 2008; no entanto, jamais foi inferior ao desempenho do IBOVESPA.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, evidenciou-se que, no período de 2006 até 2011, o desempenho do ISE foi sempre superior ao desempenho do IBOVESPA. O propósito deste artigo foi fazer uma análise diferenciada da forma tradicional de comparação de rentabilidade de índices que compõem a BM&FBOVESPA (2014), levando-se em consideração que o IBOVESPA é o mais antigo e tradicional indicador de rentabilidade de desempenho das ações que são negociadas nesse mercado.

Contudo, as ações das empresas listadas nesses índices têm participações mútuas nas referidas carteiras, o que dificulta a análise da *performance* efetiva de cada índice. Por isso, seccionou-se o estudo pela formação de duas carteiras independentes: uma com as ações exclusivas do ISE, e a outra, com as ações do IBOVESPA sem as ações que compõem o índice ISE. Dessa forma, pôde-se averiguar que, dado o alto grau de governança corporativa e do compromisso com a sustentabilidade no conceito do *Triple Bottom Line* (econômico, social e ambiental), houve maior desempenho desse grupo de ações.

Tal resultado, conforme mencionado anteriormente difere da maioria dos estudos realizados, os quais apontavam um desempenho parecido ou superior ao do IBOVESPA. Resalve-se, no entanto, que esses estudos consideraram somente três anos de existência do ISE. Mas, conforme Gráfico 1 (evolução média) e Gráfico 2 (evolução à taxa composta equivalente), a carteira do ISE sempre apresentou desempenho superior ao desempenho do IBOVESPA. Entretanto, recomenda-se aguardar mais algum tempo para ampliar a série histórica, para que se possa averiguar se isso se tornará uma tendência.

A rigor, dentro das limitações citadas, este estudo atesta a superioridade de desempenho das ações que compõem o ISE. As empresas que optaram pela participação voluntária neste índice, possivelmente, estejam colhendo o reconhecimento pelos investidores do potencial de crescimento. Com este trabalho, é possível perceber que os investidores têm uma alternativa a mais, além do IBOVESPA, com relação à escolha de índices competitivos: o ISE. Assim, este estudo reforça pesquisas anteriores, mencionadas no referencial teórico (GARCIA; SILVA; PEREIRA; ROSSI; BAZANINI; MINCIOTTI, 2008; GOMES; MORETTI, 2007; BATISTA; CRISPIM; PEREIRA, 2011).

Este estudo limitou-se ao que é divulgado na *internet* sobre as empresas listadas na BM&F BOVESPA (2014). Contudo, são informações com o aval da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que verifica o que as empresas listadas divulgam no *site* da BM&F BOVESPA (2014).

Sugere-se que pesquisas futuras, extensivas ou complementares a este estudo, voltem sua atenção ao campo da econometria, o que possibilitaria a averiguação da consistência usada nesta pesquisa, com a separação dos índices em grupos independentes e propiciaria verificar o grau de correção entre os desempenhos dessas carteiras e o que as tornam diferentes no campo da estatística probabilística.

6. REFERÊNCIAS

ALVARENGA, R. A. M.; MATOS, F. R. N.; MACHADO, D. Q.; SOBREIRA, M. C.; MATOS, L. B. S. Arranjo Produtivo Local e Desenvolvimento Sustentável: uma Relação Sinérgica no Município de Marco – Ceará. **Revista de Administração do Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 5, p. 15-43, set.-out. 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Consulta à Variação da Taxa Selic**. 2012. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SELICTAXA>>. Acesso em: 13 mai. 2014.

BANCO MUNDIAL. **Total de companhias domésticas listadas**. Disponível em: <http://search.worldbank.org/quickview?name=Listed+domestic+companies%2C+total&id=CM.MKT.LDOM.NO&type=Indicators&cube_no=2&qterm=exchanges>. Acesso em: 14 mai. 2014.

BAPTISTA, J.; CRISPIM, S.; PEREIRA, R. S. Empresas do índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa: nível de conhecimento sobre o Protocolo de Kyoto e utilização dos Créditos de Carbono. In: XIII Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENGEMA, 2011.

BEATO, R. S., SOUZA, T. S.; PARISOTTO, I. R. Rentabilidade dos índices de sustentabilidade empresarial em Bolsa de Valores: um estudo do ISE/BOVESPA. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 108-127, set.-dez. 2009.

BM&F BOVESPA. **BM&F BOVESPA – A Nova Bolsa**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em: 13 mai. 2014.

BRASIL. Sociedades por Ações. 1976. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm>. Acesso em: 14 mai. 2014.

CAVALCANTE, L. R. M. T.; BRUNI, A. L.; COSTA, F. J. M. Sustentabilidade empresarial e desempenho corporativo: uma análise do mercado brasileiro de ações. XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1991.

ECCLES, R. G., KRZUS, M. P. **Relatório Único**: Divulgação integrada para uma estratégia sustentada. São Paulo: Saint Paul, 2011.

ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation: win-win-win business strategies for sustainable development. **California Management Review**, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**. São Paulo: Makron Books, 2012.

GARCIA, M. N., SILVA, D., PEREIRA, R. S., ROSSI, G. B.; BAZANINI, R., MINCIOTTI, S. Percepção sobre a Recompensa do Consumidor ao Comportamento Empresarial Socialmente Responsável. XXXII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

GOMES, A.; MORETTI, S. **A Responsabilidade e o social**: uma discussão sobre o papel das empresas. São Paulo: Saraiva, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Estudos e pesquisas: 2012.

INSTITUTO ANTAKARANA. **Compêndio para a sustentabilidade**: ferramenta de Gestão de Responsabilidade Socioambiental – BOVESPA/ISE em Bolsas de Valores. 2013. Disponível em <<http://www.institutoatkwvh.org.br/compendio/?q=node/43>>. Acesso em: 13 mai. 2014.

MACEDO, M. A.; SOUSA, A. C.; SOUSA, A. C. C., CIPOLA, F. C. Análise comparativa do desempenho contábil-financeiro de empresas socioambientalmente responsáveis no Brasil. **Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS (BASE)**, São Leopoldo, v. 9, n. 1, p. 13-26, jan.-mar. 2012.

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**, Blumenau, v. 5, n. 2, p. 24-38, abr.-jun. 2009.

MATTAROZZI, V.; TRUNKI, C. **Sustentabilidade no setor financeiro: gerando valor e novos negócios**. São Paulo: Senac, 2008.

PEREIRA, J. V. I. Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objectivo comum. **Economia Global e Gestão**, Lisboa, v. 14, n. 1, p. 115-126, abr. 2009.

INMETRO. ISO 26000. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/ISO26000.asp>. Acesso em: 13 mai. 2014.

NUNES, J. G.; TEIXEIRA, A. J. C.; NOSSA, V. Análise das variáveis que influenciam à Adesão das Empresas ao índice Bovespa de Sustentabilidade Empresarial. XXXIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2009.

REZENDE, I. A. C.; NUNES, J. G.; NUNES, J. G.; PORTELA, S. S. Um estudo sobre o desempenho financeiro do Índice Bovespa de Sustentabilidade Empresarial. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 71-93, jan.-abr.2008.

SACHS, I. **Desenvolvimento Includente, Sustentável e Sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SCHMIDHEINY, S. **Mudando o rumo**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1992.

SILVA, M. B.; GRIGOLO, T. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: EDUFSC, 2001.

SOUSA, F. S.; SOUZA, M. T.; BOVO, R. M. Análise do Retorno Teórico de Carteira de Ativos por meio do modelo CAPM: Estudo Comparativo da Rentabilidade do ISE com o IBOVESPA. In: XIV Encontro Nacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENGEMA, 2012.

YIN, R. T. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. Porto Alegre: BookMan, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D.; LINS, C. **Sustentabilidade e geração de valor**: transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.