

Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas

DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO E GESTÃO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DO ISE BOVESPA

ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE AND SUSTAINABLE MANAGEMENT: A STUDY ON ISE BOVESPA CORPORATIONS

Luíza Marquetti, Felipe de Ávila, Sérgio Rossi Madruga e Luis Felipe Dias Lopes

RESUMO

Este trabalho procurou comparar índices de desempenho econômico-financeiro entre empresas integrantes da carteira ISE BOVESPA e empresas não integrantes da carteira, mas que também negociam ações na BM&FBOVESPA, para verificar se a gestão sustentável influencia no desempenho econômico-financeiro. Para isso analisou-se a existência de associação entre o desempenho econômico-financeiro e a prática da gestão sustentável das empresas estudadas através de testes estatísticos. Foram utilizados os testes de Mann-Whitney e o teste de Qui-quadrado. A análise foi trimestral e o período estudado foi 2010 e o 1º e 2º trimestres de 2011. A associação entre as variáveis gestão sustentável e desempenho econômico-financeiro foi encontrada em 9,88% da amostra analisada. Isso significa que existem associações, mas não são suficientes para afirmar que há relação entre estas variáveis. Além disso, nem todas são favoráveis às empresas integrantes do ISE. Por isso, de acordo com os resultados dos testes, não se pode afirmar que uma gestão sustentável interfira no desempenho econômico-financeiro da empresa.

Palavras-chave: Desempenho econômico-financeiro. Sustentabilidade. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).

ABSTRACT

This study pursued to compare the rates of economic and financial performance of the companies included in the ISE BOVESPA portfolio and the ones not included on the portfolio, but that also trade shares on the BM&FBOVESPA, to check whether the sustainable management influences on economic and financial performance. For this, the existence of an association between economic and financial performance and practice of sustainable management of the companies studied was analyzed by statistical tests. The statistical methods used were the Mann-Whitney test and the Chi-square test. The analysis was done by quarter and the period studied was 2010 and the 1st and 2nd quarters of 2011. The association between sustainable management and economic and financial performance variables was found in 9.88% of the sample analyzed. This means that there are associations, but are not sufficient to state that there is a relationship between these variables. Furthermore, not all are good for business members of the ISE. For this reason, according to the test results, we cannot say that a sustainable management interferes in economic and financial performance of the company.

Keywords: Economic and Financial Performance. Sustainability. Corporate Sustainability Index.

1 INTRODUÇÃO

Cada vez mais o planeta está sofrendo as consequências do aumento do consumo de recursos naturais. A sociedade está ampliando suas necessidades de consumo, e com isso as indústrias também aumentam sua produção. Com esse crescimento da demanda por produtos industrializados e também o crescimento dos centros urbanos, surge a preocupação com os impactos ambientais e sociais causados por esse processo.

O grande objetivo das empresas é o de maximização do resultado, porém nas últimas décadas as empresas passaram a ter também objetivos sociais e ambientais, buscando assim, ter uma melhor relação com todas as partes interessadas, ou que são afetadas, pela atividade fim da empresa. Isso se deve ao fato de a sociedade e as autoridades estarem pressionando as empresas a praticarem suas atividades de forma sustentável, aderindo à gestão sustentável em seus negócios, causando menos danos ao meio ambiente.

Com o sucesso do *Dow Jones Sustainability Indexes* (índice de sustentabilidade da bolsa de Nova York), as bolsas de valores no mundo inteiro passaram a criar carteiras de ações com empresas voltadas a investidores socialmente responsáveis. Aqui no Brasil, a BM&FBOVESPA, em conjunto com outras instituições, criou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), que engloba empresas que adotam princípios de gestão sustentável, eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa.

Espera-se que com o ISE mais empresas adotem a gestão sustentável, incorporando questões ambientais, sociais e de governança corporativa no processo de tomada de decisões e investimentos. Espera-se também que o desempenho econômico-financeiro das empresas integrantes do ISE melhore, pois acredita-se que ocorra a valorização da imagem institucional, atraindo mais consumidores e investidores.

Este trabalho tem por tema a análise do desempenho econômico-financeiro das empresas integrantes da carteira ISE BOVESPA em relação ao desempenho econômico-financeiro das empresas do mesmo setor que não integram a carteira, através da comparação dos índices econômico-financeiros dessas empresas desde o 1º trimestre de 2010 até o 2º trimestre de 2011. Com o presente trabalho, buscou-se responder ao seguinte questionamento: o desempenho econômico-financeiro das empresas é influenciado pela adoção de práticas de gestão sustentável?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Comparar índices de desempenho econômico-financeiro entre empresas integrantes da carteira ISE BOVESPA e empresas não integrantes da carteira para verificar se a gestão sustentável influencia no desempenho econômico-financeiro.

1.1.2 Objetivos específicos

- Selecionar grupo de empresas que possuem políticas de ações de sustentabilidade em sua gestão;
- Apurar os índices de desempenho econômico-financeiro das empresas estudadas;
- Comparar os índices de desempenho econômico-financeiro das empresas que possuem políticas de ações de sustentabilidade em sua gestão com os índices das que não possuem essas políticas;

- Analisar e concluir se há associação entre desempenho econômico-financeiro e gestão sustentável.

1.2 Hipóteses

H_0 = A gestão sustentável não influencia o desempenho econômico-financeiro das empresas.

H_1 = A gestão sustentável influencia o desempenho econômico-financeiro das empresas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Gestão socioambiental

De acordo com Aligleri, Aligleri e Kruglianskas (2009, p. 6), devido ao acesso às informações sobre os problemas ambientais e sociais, “o público passou a expressar suas preocupações com o comportamento social das empresas, exigindo maior envolvimento delas nas soluções dos problemas, questionando, de certa forma, o papel da empresa na sociedade”.

Por isso, “a gestão ambiental e a responsabilidade social [...] tornam-se importantes instrumentos gerenciais para capacitação e criação de condições de competitividade para as organizações, qualquer que seja seu segmento econômico” (TACHIZAWA, 2005, p. 24) e “não há como ignorar o novo compromisso das empresas, pois a questão não é parte apenas de uma sensibilização ética, mas, principalmente, econômica e mercadológica” (ALIGLERI; ALIGLERI; KRUGLIANSKAS, 2009, p. 9).

Sobre a relação do resultado econômico das empresas e o novo comportamento do consumidor, que se preocupa cada vez mais com as questões ambientais, Tachizawa (2005, p. 24) ressalta que

[...] os resultados econômicos passam a depender cada vez mais de decisões empresariais que levem em conta que: (a) não há conflito entre lucratividade e questão ambiental; (b) o movimento ambientalista cresce em escala mundial; (c) clientes e comunidade em geral passam a valorizar cada vez mais a proteção do meio ambiente; (d) a demanda e, portanto, o faturamento das empresas passa a sofrer cada vez mais pressões e a depender diretamente do comprometimento de consumidores que enfatiza suas preferências para produtos e organizações ecologicamente corretos.

Para as empresas que acham que investir recursos com questões ambientais não traz retorno, Tachizawa (2005, p. 25) alerta que “as organizações no novo contexto necessitam partilhar do entendimento de que deve existir um objetivo comum, e não um conflito, entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental”.

Aligleri, Aligleri e Kruglianskas (2009, p. 17) ressaltam que “a responsabilidade socioambiental começa onde a lei termina, indo além das obrigações legais. É um investimento proativo no capital humano, meio ambiente e relação com outras partes interessadas”.

2.2 Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável

O termo sustentabilidade, apesar de muito utilizado, não tem um significado consensual (BRAGA 2007 apud MATIAS 2007). De acordo com Matias (2007, p. 248) “os termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade surgiram no ano de 1987 através da publicação patrocinada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e da *World Commission*

on *Environment and Development* (WCED), *Our common future*”. No relatório emitido pela ONU, desenvolvimento sustentável foi conceituado como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades”. (WCED, 1987, tradução nossa). Boff (2012) afirma que o conceito citado é correto, mas possui limitações, pois “é antropocêntrico (só considera o ser humano) e nada diz sobre a comunidade de vida (outros seres vivos que também precisam da biosfera e de sustentabilidade)”. O autor elabora um conceito próprio, baseado no conceito da WCED, porém mais completo:

Sustentabilidade é toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva¹, a comunidade de vida e a vida humana, visando a sua continuidade e ainda a atender as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução, e coevolução². (BOFF, 2012)

Rezende (2006, p. 17) afirma que “a sustentabilidade é a capacidade das empresas de aliar sucesso financeiro com atuação social e equilíbrio ambiental”. Basseto (2007 apud COSTA; VOESE; ROSA, 2009, p. 247) complementa o conceito expondo que

a sustentabilidade, para as empresas, torna-se um ambiente em que o negócio passa por uma gestão comprometida a promover o crescimento e gerar lucro, com melhor e maior inclusão social e sem causar danos aos seres vivos e sem destruir o meio ambiente.

A sustentabilidade corporativa, de acordo com o *Dow Jones Sustainability Indexes* (2013, tradução nossa), “é uma abordagem de negócios que cria valor a longo prazo para os acionistas, agregando oportunidades e gerindo os riscos decorrentes do desenvolvimento econômico, ambiental e social”. Esse conceito vai ao encontro do termo *Triple Bottom Line* (TBL), criado em 1997 por John Elkington (ALIGLERI; ALIGLERI; KRUGLIANSKAS, 2009, p. 16), que determina que “uma gestão empresarial que se pretendesse sustentável deveria considerar, obrigatoriamente, de forma integrada, as dimensões sociais, econômicas e ambientais do negócio” (ELKINGTON, 2001 apud MARCONDES; BACARJI, 2010, p. 28). Vellani e Ribeiro (2009, p. 189) afirmam que

o Conceito TBL reflete sobre a necessidade de as empresas ponderarem em suas decisões estratégicas o *bottom line* econômico, o *bottom line* social e o *bottom line ambiental*, mantendo: a sustentabilidade econômica ao gerenciar empresas lucrativas e geradoras de valor; a sustentabilidade social ao estimular a educação, cultura, lazer e justiça social à comunidade; e a sustentabilidade ecológica ao manter ecossistemas vivos, com diversidade.

Rezende (2006) amplia o conceito de sustentabilidade empresarial adicionando também o conceito transparência nos negócios, ou seja, boas práticas de governança corporativa.

Recordando que esse é um tema novo no universo empresarial, Marcondes e Bacarji (2010, p. 11) lembram que “a inclusão da sustentabilidade nos modelos de negócio é um

¹ Conceito desenvolvido por James Lovelock, que afirma que a Terra se comporta como um sistema auto regulatório e, portanto equivalente a um ser vivo.

² Processo de modificação lenta do ecossistema, graças a interações entre as diversas espécies nele contidas. (MAY; LUSTOSA; VINHA, 2003)

processo e, a partir dele, as empresas passam a cuidar de seus impactos na comunidade e no planeta, sem descuidar do *bottom line* econômico”.

2.3 Responsabilidade social empresarial (RSE)

Segundo Mifano (2002 apud RICO, 2004, p. 74) “a responsabilidade social das organizações surgiu num contexto no qual há uma crise mundial de confiança nas empresas”. Para melhorar sua imagem e ganhar a confiança do consumidor, as empresas começaram a adotar práticas socialmente responsáveis.

O Instituto Ethos (2013) conceitua Responsabilidade Social Empresarial como

a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais que impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

Sobre as consequências da responsabilidade social para as empresas, o Instituto Ethos (2007 apud MACEDO et. al., 2007) aponta que

ao adicionar às suas competências básicas a conduta ética e socialmente responsável, as empresas conquistam o respeito das pessoas e das comunidades atingidas por suas atividades, o engajamento de seus colaboradores e a preferência dos consumidores.

Corroborando com o que descreveu o Instituto Ethos, Paes (2003 apud RICO, 2004, p. 74) afirma que “cada vez mais a qualidade do produto está relacionada à relação da empresa com a sociedade e seu comportamento ético e esses fatores determinam o comportamento dos consumidores”.

Porém, nem todos concordam que as empresas devem levar em consideração os aspectos sociais e ambientais na sua gestão. Há duas teorias que abordam o assunto: a teoria do *shareholder* e a teoria do *stakeholder*. De acordo com a teoria do *stakeholder*, que é definida por Freeman e Mc Vea (2000 apud BORBA, 2005, p. 18) como “a tese de que os administradores devem formular e implementar processos que satisfaçam todos os grupos que tenham interesses em jogo na empresa”, os administradores não devem pensar apenas nos proprietários no momento das tomadas de decisões, mas sim em todos que de alguma forma afetam ou são afetados pela empresa. Essa teoria vai de encontro à teoria do *shareholder*, “[...] que defende que as organizações existem para maximizar valor para o acionista [...]” (FRIEDMAN, 1970 apud SILVA JÚNIOR; CESAR, 2008, p. 1). De acordo com McGuire, Sundgren e Schneeweis (1988 apud REZENDE, 2006, p. 27), essa teoria

mostra uma relação negativa entre responsabilidade social e *performance* financeira e argumenta que o alto nível de responsabilidades resultam em custos adicionais que colocam as empresas em desvantagem econômica em relação a outras empresas que possuem menos ações e práticas de responsabilidade social.

Aligleri, Aligleri e Kruglianskas (2009, p. 10) acreditam que “a gestão empresarial que predominou ao longo de grande parte do século XX e responde unicamente aos acionistas (*shareholders*) revela-se insuficiente no novo contexto”. O novo contexto a que se referem os autores seria o de que as empresas fazem parte da sociedade e dependem da teia de conexões presentes no mercado (ALIGLERI; ALIGLERI; KRUGLIANSKAS, 2009).

Portanto, as teorias mais modernas consideram que o modelo de gestão que predominou no século XX, considerando a maximização do retorno dos acionistas o único objetivo das empresas, não serve mais para o novo perfil dos consumidores. Esses cobram das empresas responsabilidade com todos que se relacionam de alguma maneira com essas empresas, através de investimentos em ações sociais e ambientais, sendo essa uma vantagem competitiva para quem coloca essas ações em prática.

2.4 Desempenho empresarial

O grande objetivo de uma empresa é a busca pela maximização do lucro, mas para Assaf Neto (2012) essa visão seria de curto prazo. Sendo assim, o objetivo mais importante é o de maximização da riqueza dos acionistas. Além da maximização da riqueza, as empresas também têm objetivos sociais. Para Assaf Neto (2012, p. 37) “Mesmo mantendo-se os critérios de lucro e incremento da riqueza acionados, a empresa poderá perfeitamente atingir sua função social”. Com isso o autor complementa falando da questão do desempenho sustentável da empresa, onde os resultados são interpretados nos segmentos econômico, ambiental e social.

Santos, J. B. (2008, p. 23) conceitua o desempenho empresarial sob

[...] a abordagem de mensuração do desempenho com base na satisfação dos diversos *stakeholders*, quanto melhor a empresa atende as demandas das partes interessadas, mais satisfeitas elas ficam e melhor é o desempenho da firma.

Para Gitman (2010, p. 14) “O enfoque nas partes interessadas não afeta o objetivo de maximização da riqueza do acionista. Esse enfoque é por vezes tido como parte da ‘responsabilidade social’ da empresa”. Com isso espera-se que no longo prazo os acionistas tenham maiores benefícios por meio da manutenção desse bom relacionamento com os grupos de interesse (GITMAN, 2010).

Segundo Santos, J. B. (2008, p. 18) ajuda na conceituação do desempenho empresarial

[...] o modelo proposto por Venkatraman e Ramanujam (1986). Nesse artigo, os autores propuseram dois domínios para o construto: o financeiro, que engloba a lucratividade, o crescimento e o valor de mercado, e o operacional, que engloba objetivos como satisfação dos clientes, qualidade, inovação, satisfação de funcionários e reputação.

Em seu trabalho, Santos, J. B. (2008, p. 84) identifica que o desempenho empresarial “[...] é realmente multidimensional, conforme defendido por Chakravarty (1986)”, apresentando assim “[...] seis fatores de primeira ordem ou subdimensões: crescimento, lucratividade, satisfação dos clientes, satisfação dos funcionários, desempenho social e desempenho ambiental”.

O desempenho empresarial pode ser medido através de indicadores, e conforme Copeland, Koller e Murrin (2000 apud MARQUEZAN; DIEHL, 2011, p. 2) “as empresas devem ter dois conjuntos de indicadores: financeiros e não financeiros”.

2.5 Indicadores econômico-financeiros

Os saldos que constam no balanço e na demonstração do resultado podem ser inter-relacionados de inúmeras formas, fornecendo a visão de um aspecto específico do

desempenho da empresa, essas inter-relações são quantificadas mediante quociente denominado índices econômico-financeiros (BRAGA, 2008).

Os indicadores econômico-financeiros segundo Assaf Neto (2012, p. 50) “[...] procuram relacionar elementos afins das demonstrações contábeis de forma a melhor extrair conclusões sobre a situação da empresa”. Existem diversos índices utilizados nos meios profissionais que buscam mostrar aspectos relacionados com a liquidez da empresa, eficiência no uso de seus recursos, sua rentabilidade e a de seus acionistas (BRAGA, 2008).

O Quadro 1 traz os indicadores econômico-financeiros, com suas fórmulas e conceitos, utilizados neste trabalho:

(Continua)

Indicador	Fórmula	Conceito
Valor Patrimonial da Ação	$\frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Nº de Ações Emitidas}}$	Representa a parcela do capital próprio da sociedade que compete a cada ação emitida (ASSAF NETO, 2008).
Preço/Lucro por Ação	$\frac{\text{Preço de Mercado por Ação}}{\text{Lucro por Ação}}$	Este índice teoricamente indica quantos períodos o investidor recuperaria o capital investido (ASSAF NETO, 2008).
Preço/Valor Patrimonial da Ação	$\frac{\text{Preço de Mercado por Ação}}{\text{Valor Patrimonial por Ação}}$	Avalia como os investidores encaram o desempenho da empresa, relacionando o valor das ações da empresa ao seu valor patrimonial (GITMAN, 2010).
ROI	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Mensura a eficiência global da empresa em gerar lucros com seus ativos (SANTOS, J.O., 2008).
ROE	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Mensura o retorno dos recursos aplicados na empresa por seus proprietários (ASSAF NETO e LIMA, 2009).

Margem de Lucratividade Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida de Vendas}}$	Mede a porcentagem de cada unidade monetária de vendas após serem deduzidos os custos e despesas, inclusive juros, impostos e dividendos de ações preferenciais (GITMAN, 2010).
Alavancagem Financeira	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Lucro Operacional} - \text{Despesas Financeiras}}$	Resultado da participação de recursos de terceiros na estrutura de capital da empresa, assim esse índice mostra a capacidade que esses recursos apresentam de elevar o resultado líquido dos proprietários (ASSAF NETO, 2012).
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Mensura a capacidade da empresa de pagar suas obrigações a curto prazo com suas disponibilidades financeiras, contas a receber e estoques (SANTOS, J.O., 2008).
Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$	Mensura a capacidade da empresa de pagar suas obrigações a curto prazo com suas disponibilidades financeiras e contas a receber (SANTOS, J.O., 2008).

(Conclusão)

Indicador	Fórmula	Conceito
Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passível Exigível a Longo Prazo}}$	Mensura a capacidade da empresa de pagar suas obrigações totais com seus ativos de curto e longo prazo (SANTOS, J.O., 2008).

Quadro 1 – Indicadores econômico-financeiros

ISE

Os índices de bolsas de valores medem o desempenho médio dos preços de uma suposta carteira de ações, mostrando o comportamento do mercado em determinado intervalo de tempo (ASSAF NETO, 2008). O autor complementa que os índices de mercado acionários são bastante úteis, pois refletem o comportamento dos investimentos em ações e, por consequência, as tendências gerais da economia.

De acordo com a BM&FBOVESPA (2013), o ISE foi financiado pela *International Finance Corporation* (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, e lançado em 2005 pela BM&FBOVESPA em conjunto com as instituições ABRAPP (Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar), ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais), APIMEC (Associação dos Analistas e Profissionais de Investimentos do Mercado de Capitais), IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa), IFC (*International Finance Corporation*), Instituto ETHOS e Ministério do Meio Ambiente, com o intuito de ser um índice de ações referência entre investidores socialmente responsáveis. O ISE é o 4º índice de sustentabilidade a ser lançado no mundo, e o primeiro da América latina.

A BM&FBOVESPA (2013) apresenta o ISE como sendo

uma ferramenta para análise comparativa da *performance* das empresas listadas na BM&FBOVESPA sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa

Para Marcondes e Bacarji (2010, p. 5)

Além de servir de *benchmark*³ para investidores que querem acompanhar o retorno de empresas preocupadas com a sustentabilidade, o ISE estimula outras companhias a incorporar questões ambientais, sociais e de governança aos processos de decisão sobre investimentos, tornando o mercado mais atrativo para os investidores em geral e, em particular, para os gestores comprometidos com o investimento socialmente responsável.

Assaf Neto (2008, p. 186) avalia que as empresas que fazem parte do ISE “[...] por estarem mais preparadas para enfrentarem diferentes tipos de riscos, como econômico, social e ambiental, podem sustentar a criação de valor ao acionista a longo prazo”.

Segundo a BM&FBOVESPA (2013), integrarão o processo seletivo para fazer parte da carteira ISE as ações que, cumulativamente, estiverem entre as 200 ações com maior índice de negociação nos últimos 12 meses antes do início do processo de reavaliação. Suas ações devem ter sido negociadas em pelo menos 50% dos pregões realizados no mesmo período e atender aos critérios de sustentabilidade referidos pelo conselho do ISE.

Ainda segundo a BM&FBOVESPA (2013)

Para avaliar a *performance* das empresas listadas na BM&FBOVESPA com relação aos aspectos de sustentabilidade, o Conselho considerou pertinente contratar uma instituição com *expertise* nessas questões - o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (CES-FGV)

O questionário desenvolvido pelo CES-FGV parte do princípio do *triple bottom line*, que envolve avaliação de elementos ambientais, sociais e econômico-financeiros. Além desses três princípios foram adicionados mais quatro indicadores de questionamento que são:

³Benchmark significa um padrão de referência. É algo usado para se fazer comparação. Por exemplo: O Benchmark de um fundo de investimentos pode ser o índice de uma bolsa de valores.

critérios gerais (publicação de balanços sociais, posição da empresa perante acordos globais); critérios de natureza do produto; critérios de governança corporativa; e critérios relacionados às mudanças climáticas, (BM&FBOVESPA, 2013).

A BM&FBOVESPA (2013) explica que as respostas das empresas são analisadas por

[...] uma ferramenta estatística chamada “análise de *clusters*”, que identifica grupos de empresas com desempenhos similares e aponta o grupo com melhor desempenho geral. As empresas desse grupo irão compor a carteira final do ISE (que terá um número máximo de 40 empresas), após aprovação do Conselho.

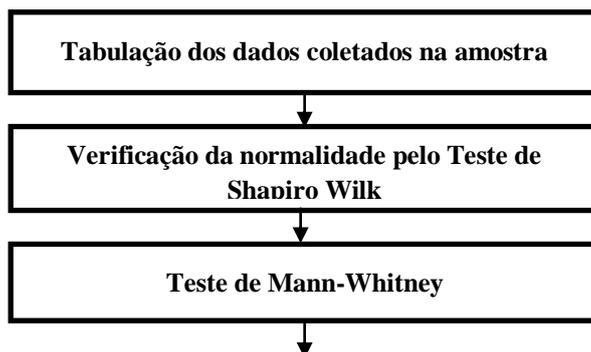
Ainda de acordo com a BM&FBOVESPA (2013) as empresas serão excluídas do ISE no caso de não atender a algum dos critérios de inclusão, estiverem em regime de recuperação judicial ou falência no período de vigência da carteira e no caso de oferta pública que resultar em retirada de parcela significativa de ações de mercado. O Conselho Deliberativo do ISE poderá a qualquer momento excluir alguma empresa que alterou significativamente seus níveis de sustentabilidade e responsabilidade. O tempo de vigência da carteira teórica do ISE é de um ano, sendo reavaliado utilizando os critérios e procedimentos cabíveis.

METODOLOGIA

O tipo de pesquisa utilizada no trabalho foi a descritiva, pois teve como objetivo estabelecer a relação entre a gestão sustentável e o desempenho econômico-financeiro das empresas. As pesquisas descritivas segundo Boaventura (2004, p. 57) “[...] identificam as características de determinada população ou fenômeno.” Gil (2010, p. 27) complementa afirmando que “podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis”. A abordagem do presente estudo foi quantitativa, pois coletou e analisou dados para responder à questão de pesquisa utilizando procedimentos estatísticos, buscando verificar se há associação entre a gestão sustentável e o desempenho econômico-financeiro.

Para responder à questão da pesquisa, o desempenho econômico-financeiro das empresas integrantes da carteira ISE BOVESPA foi comparado com o da amostra selecionada de empresas que não integravam a carteira.

A análise estatística dos dados foi realizada através da verificação da normalidade dos dados de acordo com o teste de Shapiro Wilk ($n < 2000$). A Figura 1 sintetiza a técnica da análise estatística.



Análise dos resultados
SAS – Statistical Analysis System

Figura 1 - Síntese da técnica de análise estatística

Aplicar um teste de normalidade, neste caso o teste de Shapiro Wilk, é estabelecer a ideia de que os índices calculados nos subgrupos das organizações provêm de uma distribuição normal. Uma estatística é calculada e testada nos subgrupos para checar essa ideia. Uma comparação é feita entre a forma da distribuição dos subgrupos, com a forma de uma distribuição normal. Se não for encontrada nenhuma evidência para rejeitar a hipótese de normalidade, prosseguem-se as análises baseando-se na suposição de que os dados da amostra são normalmente distribuídos, análise paramétrica. Se os dados não são gerados por uma distribuição normal, a análise deve ser baseada em métodos não paramétricos. (SHAPIRO; WILK, 1965).

Foi constatada a não normalidade dos dados e aplicado o Teste de Mann-Whitney, que de acordo com Lopes et.al (2008, p. 119) “serve para testar a hipótese de que duas populações têm a mesma distribuição”. O nível de significância dos testes foi de 5%, ou seja, buscou-se uma confiabilidade de 95% dos resultados.

A base lógica de investigação utilizada foi a hipotética-dedutiva, por meio da qual testou-se a hipótese de que a gestão sustentável não influencia o desempenho econômico-financeiro das empresas. Segundo Popper (apud JUNG, 2003, p. 78), com o método hipotético-dedutivo “a partir das hipóteses formuladas deduz-se a solução do problema”. O método tem por princípio colocar os conhecimentos já existentes em questionamento, para surgirem novos conhecimentos (JUNG, 2003).

O teste de hipóteses utilizado para a análise dos dados foi o Qui-quadrado, que é um teste não paramétrico, devido ao fato de os dados não serem gerados por uma distribuição normal. Segundo Lopes et.al (2008, p. 115), “uma importante aplicação do teste X^2 ocorre quando se quer estudar a relação entre duas ou mais variáveis de classificação”, que é o caso desse trabalho, que testou uma possível associação entre gestão sustentável e desempenho econômico-financeiro. A análise dos resultados foi feita pelo SAS (*Statistical Analysis System*). Da análise realizada resultou um valor chamado de “p”, que significa a probabilidade de significância.

As organizações que compuseram o universo desta pesquisa foram as empresas que negociavam ações na BM&FBOVESPA. A relação das empresas estudadas encontra-se no Apêndice A. Foram utilizados os dados das empresas que integraram a carteira ISE BOVESPA em todos os trimestres de 2010 e no 1º e 2º trimestres de 2011, e também os dados da amostra que foi selecionada aleatoriamente entre as empresas que não integravam a carteira no período. Como limitação da pesquisa tivemos a obtenção dos dados. Foram utilizados os dados do período citado anteriormente pois não obteve-se acesso aos dados mais atualizados e também porque as empresas que compõem o ISE BOVESPA alteram a cada ano e, portanto, se fosse utilizado todo o período, desde a criação do índice, a amostra ficaria muito reduzida, já que poucas empresas participaram todos os anos da carteira. A amostra foi selecionada entre empresas que tinham características análogas àquelas que integravam a carteira ISE BOVESPA. As características que serviram de controle foram o porte e o setor de atuação. O porte foi atribuído de acordo com os critérios do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), conforme o faturamento anual, buscado nos relatórios disponíveis no site do ISE BOVESPA. O Quadro 2 demonstra como o BNDES classifica as empresas por porte. O setor de atuação foi definido conforme a classificação no banco de

dados Econômica^{®4}, porém, como a amostra por setor ficaria muito reduzida, as empresas que não eram do setor de energia elétrica nem de finanças e seguros foram agrupadas no setor denominado outros.

Classificação	Receita Operacional Bruta Anual
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões
Pequena empresa	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões
Média empresa	Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões
Média-grande empresa	Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

Quadro 2 - Classificação do porte da empresa conforme o BNDES

Fonte: BNDES (2013)

3ANÁLISE DOS RESULTADOS

Por meio da aplicação do teste de Mann-Whitney encontrou-se o valor de “p”. A análise dos resultados foi realizada pelo teste de Qui-quadrado, para um nível de significância estabelecido de 5%, ou seja, quando o “p” for menor que 0,05 estatisticamente tem-se diferença significativa, neste caso comparativamente as empresas integrantes do ISE e não integrantes do ISE. Somente os valores de “p” que foram considerados mais representativos do resultado total serão comentados, pois são muito valores, 243 no total, e por isso não se viu necessidade de comentar sobre todos.

Dentre os indicadores estudados poucos apresentaram uma diferença estatística entre as amostras. Dos 243 valores de “p” encontrados a partir das amostras selecionadas, apenas 24 (9,88%) demonstraram essa diferença.

O Faturamento foi o indicador que mais expressou diferença estatística significativa, apenas o grupo de empresas do setor de energia elétrica não demonstrou essa diferença. O valor mínimo observado foi “p”=0,0007 no Faturamento de 2010 na amostra total, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Média do faturamento das empresas no ano de 2010.

Indicador (milhões R\$)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Faturamento 2010	23.431	6.443	0,0007*

Nota: * estatisticamente significante ao nível de 5%.

Fonte: Econômica[®] e calculado pelo SAS

No geral o Valor Patrimonial da Ação em todos os trimestres estudados demonstrou uma diferença estatística significativa, mas analisando por setores o único que apresentou diferença foi o setor classificado como outros, no segundo trimestre de 2010 (Tabela 2). O Índice representa a parcela do capital próprio da sociedade que compete a cada ação emitida.

Tabela 2 - Média do Valor Patrimonial da Ação de todos os setores por trimestre.

Indicador (R\$)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Valor Patrimonial da Ação 1º trim/2010	17,4668333	11,4241667	0,0211*
Valor Patrimonial da Ação 2º trim/2010	17,7024000	11,5849667	0,0160*
Valor Patrimonial da Ação 3º trim/2010	18,0006667	12,9581667	0,0385*

⁴ Econômica é um software de apoio a investidores, utilizado como uma ferramenta para análise de investimentos pelos analistas de mercado de ações. Ele pode subscrever todo o banco de dados ou apenas as partes ou países de interesse.

Valor Patrimonial da Ação 4º trim/2010	17,8424333	12,3502000	0,0345*
Valor Patrimonial da Ação 1º trim/2011	17,9604333	12,7351667	0,0385*
Valor Patrimonial da Ação 2º trim/2011	18,1328000	12,6283333	0,0309*

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Também no segundo trimestre de 2011 as empresas do setor de finanças e seguros apresentaram “p”=0,0421 no indicador Preço/Valor Patrimonial da Ação (Tabela 3). Esse indicador representa o quanto o preço da ação negociada é maior ou menor que o valor contábil da ação, ou seja, a valorização ou desvalorização da ação pelo mercado.

Tabela 3 - Média do Preço/Valor Patrimonial da Ação do setor de finanças e seguros por trimestre

Indicador (unidade)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Preço/Valor Patrimonial Ação 1º trim/2010	2,100	1,550	0,0591
Preço/Valor Patrimonial Ação 2º trim/2010	1,750	1,475	0,1913
Preço/Valor Patrimonial Ação 3º trim/2010	2,100	1,675	0,0814
Preço/Valor Patrimonial Ação 4º trim/2010	1,925	1,675	0,2425
Preço/Valor Patrimonial Ação 1º trim/2011	2,000	1,375	0,0591
Preço/Valor Patrimonial Ação 2º trim/2011	1,850	1,275	0,0421*

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Ainda, as empresas do setor de finanças e seguros expressaram “p”<0,05 em metade dos trimestres analisados em relação ao ROE (Tabela 4). O ROE representa quanto foi o retorno do Patrimônio Líquido para os sócios.

Tabela 4 - Média do ROE do setor de finanças e seguros por trimestre

Indicador (%)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
ROE 1º trim/2010	5,325	3,025	0,0433*
ROE 2º trim/2010	5,375	3,000	0,0433*
ROE 3º trim/2010	5,125	3,625	0,0833
ROE 4º trim/2010	6,475	3,075	0,1489
ROE 1º trim/2011	5,000	3,000	0,0433*
ROE 2º trim/2011	4,475	4,175	0,7728

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

No quarto trimestre de 2010 e no primeiro trimestre de 2011 a Margem de Lucratividade Líquida das empresas integrantes do ISE foram significativamente diferentes (Tabela 5), assim como no setor de energia elétrica no primeiro trimestre de 2011 (Tabela 6). A Margem de Lucratividade Líquida significa quanto da receita líquida se transformou em lucro líquido.

Tabela 5 - Média da Margem de Lucratividade Líquida de todos os setores por trimestre

Indicador (%)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Margem Lucratividade Líquida 1º trim/2010	13,8900000	12,3200000	0,6414
Margem Lucratividade Líquida 2º trim/2010	14,9166667	11,2600000	0,2009
Margem Lucratividade Líquida 3º trim/2010	15,9300000	12,0766667	0,2062
Margem Lucratividade Líquida 4º trim/2010	16,6466667	6,9700000	0,0459*
Margem Lucratividade Líquida 1º trim/2011	15,6233333	9,8900000	0,0286*

Margem Lucratividade Líquida 2º trim/2011	14,0966667	11,8066667	0,4825
---	------------	------------	--------

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Tabela 6 - Média da Margem de Lucratividade Líquida do setor de energia elétrica por trimestre

Indicador (%)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Margem Lucratividade Líquida 1º trim/2010	18,3363636	13,0090909	0,3409
Margem Lucratividade Líquida 2º trim/2010	17,1363636	9,3454545	0,2120
Margem Lucratividade Líquida 3º trim/2010	17,6909091	8,8363636	0,0710
Margem Lucratividade Líquida 4º trim/2010	12,0363636	2,4818182	0,3088
Margem Lucratividade Líquida 1º trim/2011	18,3727273	8,4363636	0,0115*
Margem Lucratividade Líquida 2º trim/2011	15,4272727	10,4454545	0,3932

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Com relação a Liquidez Geral foram encontradas diferenças estatísticas significativas em todos os trimestres estudados no setor de energia elétrica (Tabela 7) e no terceiro trimestre de 2010 na amostra total (Tabela 8), mas ao contrário dos outros indicadores essa diferença significa um melhor desempenho das empresas não integrantes do ISE. Quanto maior for o valor desse índice, maior é a capacidade da empresa de liquidar suas obrigações de curto e longo prazo utilizando seus ativos circulante e realizável a longo prazo.

Tabela 7 - Média da Liquidez Geral do setor de energia elétrica por trimestre

Indicador (unidade)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Liquidez Geral 1º trim/2010	0,7190909	1,1345455	0,0412*
Liquidez Geral 2º trim/2010	0,7054545	1,1563636	0,0300*
Liquidez Geral 3º trim/2010	0,7054545	1,1290909	0,0215*
Liquidez Geral 4º trim/2010	0,7245455	1,1300000	0,0385*
Liquidez Geral 1º trim/2011	0,7545455	1,1236364	0,0485*
Liquidez Geral 2º trim/2011	0,7290909	1,0836364	0,0212*

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Tabela 8 - Média da Liquidez Geral de todos os setores por trimestre

Indicador (unidade)	Empresas ISE	Empresas não ISE	“p” valor
Liquidez Geral 1º trim/2010	0,8526667	1,0790000	0,0797
Liquidez Geral 2º trim/2010	0,8550000	1,1106667	0,0584
Liquidez Geral 3º trim/2010	0,8483333	1,0623333	0,0303*
Liquidez Geral 4º trim/2010	0,8696296	1,0548276	0,1098
Liquidez Geral 1º trim/2011	0,8910345	1,0506667	0,1454
Liquidez Geral 2º trim/2011	0,9037931	1,0400000	0,2308

Nota: * estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Fonte: Economática® e calculado pelo SAS

Apesar das diferenças estatísticas descritas no parágrafo anterior, a maioria dos valores de “p” (219 de 243) demonstrou que não há diferença estatística entre os indicadores das empresas integrantes do ISE e não integrantes do ISE. Houve casos em que o valor obtido do “p” chegou a 1(um), o que significa que os valores dos indicadores eram parecidos nas amostras estudadas.

CONCLUSÃO E SUGESTÕES

A associação das variáveis gestão sustentável e desempenho econômico-financeiro foi encontrada em 9,88% da amostra analisada. Isso significa que até existem associações, mas não são suficientes para afirmarmos que há relação entre estas variáveis. Além disso, nem todas são favoráveis às empresas integrantes do ISE. Por isso, de acordo com os resultados dos testes, não podemos afirmar que uma gestão sustentável interfira no desempenho econômico-financeiro da empresa. Portanto, não iremos rejeitar H_0 .

Como sugestão para futuros trabalhos, indica-se a realização da pesquisa com dados mais atualizados para verificar se houve uma mudança no comportamento das variáveis. Pode-se fazer um estudo avaliando a evolução das ações de cada carteira para ver se o retorno das ações das empresas integrantes da carteira ISE é maior. Também se sugere um estudo qualitativo para descobrir as possíveis causas de um melhor ou pior desempenho das empresas integrantes da carteira ISE nos trimestres onde houve uma oscilação na média dos indicadores.

REFERÊNCIAS

ALIGLERI, L; ALIGLERI, L.A.; KRUGLIANSKAS, I. **Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

_____. **Mercado financeiro**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

ASSAF NETO, A; LIMA, F.G. **Curso de administração financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/Metodologia-ISE.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2013.

BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). **Porte de empresa**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html>. Acesso em: 29 jun. 2013.

BOAVENTURA, E.M. **Metodologia da pesquisa**: monografia, dissertação, tese. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: tentativa de definição. **Blog leonardoBOFF.com**, 2012. Disponível em <<http://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/15/sustentabilidade-tentativa-de-definicao/>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

BORBA, P. da R.F. **Relação entre desempenho social corporativo e desempenho financeiro de empresas no Brasil**. 2005. 135 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. 1. ed. 16. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

COSTA, F.M.G. da; VOESE, S.B.; ROSA, L. Custos e investimentos ambientais praticados pelas empresas do setor de energia elétrica que participam do ISE/BOVESPA 2008/2009. **Revista contabilidade e controladoria**. Curitiba, v. 1, n. 3, p. 244-257, set./dez. 2009.

Dow Jones Sustainability Indexes. Disponível em: < <http://www.sustainability-index.com/sustainability-assessment/corporate-sustainability.jsp>>. Acesso em: 03 dez. 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GITMAN, L.J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson 2010.

INSTITUTO ETHOS. **Perguntas frequentes**. Disponível em: <http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/pt/93/servicos_do_portal/perguntas_frequentes/perguntas_frequentes.aspx> . Acesso em: 21 jan. 2013.

JUNG, C.F. **Metodologia científica: ênfase em pesquisa tecnológica**. 3.ed. 2003. Disponível em: <<http://www.mecanica.ufrgs.br/promec/alunos/download/metodolo.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

LOPES et.al. **Caderno didático: estatística geral**. 3.ed. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2008.

MACEDO, M. A. da S. et al. Desempenho de empresas socialmente responsáveis: uma análise por índices contábil-financeiros. **Revista Produção On Line**, Florianópolis, dez. 2007. Edição especial. Disponível em: <<http://producaoonline.org.br/rpo/article/view/59/59>>. Acesso em: 07 fev. 2013.

MARCONDES, Adalberto W.; BACARJI, Carlos D.. **ISE: Sustentabilidade no mercado de capitais**. 1. ed. São Paulo: Report Editora, 2010.

MARQUEZAN L. H. F; DIEHL C. A. Indicadores não-financeiros de avaliação de desempenho: Análise de conteúdo em relatórios de administração. **V Congresso ANPCont**, Vitória/ES de 20 a 22 jun. 2011. Disponível em: <<http://www.anpcont.com.br/site/docs/congressoV/CCG092.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2013.

MATIAS, A.B. (Coord.). **Finanças corporativas de longo prazo: criação de valor com sustentabilidade financeira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 2. v.

MAY, P.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. da. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

REZENDE, I.A.C. **Análise da rentabilidade e performance dos investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro**. 2006. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças. Vitória, 2006.

RICO, E.de M. A responsabilidade social empresarial e o Estado: uma aliança para o desenvolvimento sustentável. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 73-82, out./dez. 2004.

SANTOS, J. B. **Uma proposta de conceituação e representação do desempenho empresarial.** 2008. 126 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2008.

SANTOS, J. O. dos. **Avaliação de empresas: cálculo e interpretação do valor das empresas.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

SHAPIRO, S.S.; WILK, M.B. **An analysis of variance test for normality.** Biometrika, 52.59, 1965.

SILVA JÚNIOR, A. da; CESAR, J.F. A Relação entre a responsabilidade social e ambiental com o desempenho financeiro: um estudo empírico na Bovespa no período de 1999 a 2006. In: **CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS (ANPCONT), II**, 2008, Salvador/BA. São Paulo: ANPCONT, 2008.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

TOCCHETTO, M.R.L; PEREIRA, L.C. Desempenho ambiental e sustentabilidade. **Blog Marta Tocchetto**, Santa Maria, 10 mar. 2007. Disponível em: <<http://marta.tocchetto.com/site/?q=system/files/desempenhoamsutentabilidade.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2012.

VELLANI, C.L.; RIBEIRO, M.de S. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, ano 06, v. 1, n. 11, p. 187-206, jan./jun. 2009.

WORLD COMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our common future.** Genebra, 1987. Disponível em < <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#I> >. Acesso em: 12 jan. 2013.