

Evidenciação Ambiental: uma Análise das Carteiras do ISE, ICO2 e IBOVESPA

ISABELA LIMA SANTOS

Universidade Federal de Uberlândia

GILVANIA DE SOUSA GOMES

Universidade Federal de Uberlândia

Universidade de São Paulo

NEIRILAINÉ SILVA ALMEIDA

Universidade Federal de Uberlândia

Resumo

O objetivo da pesquisa foi analisar a evidenciação ambiental das entidades que compõem os índices ISE, ICO2 e IBOVESPA a fim de verificar se há diferenças entre as empresas participantes do ISE e do ICO2, índices caracteristicamente ambientais, e as organizações que integram o IBOVESPA. Ademais, buscou-se averiguar se a evidenciação guarda relações com as variáveis setor, nível de governança corporativa, porte da empresa, participação no ISE, participação no ICO2, participação no IBOVESPA e a participação simultânea nos três índices. Para tanto, foram analisados 39 relatórios de sustentabilidade do ano de 2013 tendo como base um modelo adaptado de indicadores para negócios sustentáveis e responsáveis de dimensão ambiental do Instituto Ethos (2014). As análises foram realizadas por meio de testes Qui-quadrado. Como resultado, constatou-se que todas as variáveis apresentaram associação com a evidenciação de informações ambientais. De forma análoga, os índices aos quais as empresas pertencem também estão relacionados com a evidenciação, sendo que as empresas do ISE foram as que mais divulgaram informações ambientais, o que pode apontar para a eficácia do indicador como motivador da evidenciação ambiental ou mesmo como um expositor daquelas entidades que melhor apresentam suas práticas de sustentabilidade e responsabilidade social. As empresas pertencentes ao IBOVESPA apresentaram a menor média de evidenciação com base nos índices analisados, realçando que apesar de apresentarem alta liquidez, negociabilidade e visibilidade na BM&FBOVESPA, seu *disclosure* ambiental é o menor entre as três carteiras. Pode-se concluir, por meio dos resultados, que maiores níveis de evidenciação ambiental tenham associações com a participação em carteiras de índices com foco em sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

Palavras chave: Evidenciação Ambiental, Relatório de Sustentabilidade, BM&FBOVESPA.

1. INTRODUÇÃO

As discussões a respeito do aquecimento global e da emissão excessiva de Gases de Efeito Estufa (GEE) à atmosfera têm aumentado. Entidades, governo e a população em geral estão mais preocupados com o meio ambiente e o futuro do planeta. Em decorrência disso, usuários internos, como acionistas, sócios e diretores, e usuários externos, como o fisco, bancos e clientes, têm exigido das empresas informações a respeito da degradação que elas causam aos recursos não renováveis e de que forma estão agindo para reduzir essa ação.

A imagem das empresas perante a opinião pública passou a ser vinculada com suas ações referentes ao meio ambiente (Rover, Borba, & Borget, 2008). Dadas as crescentes exigências dos usuários por informações de cunho ambiental e considerando a preocupação das empresas com sua imagem, muitas entidades têm procurado evidenciar voluntariamente seus investimentos em ações socioambientais (Calixto, 2007).

Empresas dos setores público e privado, assim como a população e o governo federal, têm adotado medidas de preservação ao meio ambiente. Nesse contexto, destaca-se a realização de várias conferências convocadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) que objetivaram discutir as problemáticas ambientais, além de ações de órgãos do governo federal responsáveis por gerenciar a adoção dessas medidas.

Dada à amplitude da discussão envolvendo o meio ambiente, as evidenciações de informações requeridas pelos usuários tornam-se importantes, visto que elas os influenciam na tomada de decisão. Nossa (2002) aponta como um dos motivos para essa demanda de informações ambientais a possibilidade de transferência de riscos para um credor, como, por exemplo, o risco de crédito em decorrência de multas por violações ambientais.

As informações ambientais são evidenciadas em relatórios de administração, notas explicativas e/ou relatórios de sustentabilidade, na maioria das vezes, de forma voluntária. Visando fomentar nas empresas a responsabilidade ética e o incentivo à divulgação de suas emissões de GEE, a BM&FBOVESPA criou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e o Índice Carbono Eficiente (ICO2) (BM&FBOVESPA, 2014).

O ISE surgiu em 2005 com o intuito de estimular a responsabilidade ética das corporações e comparar o desempenho das empresas sob a visão da sustentabilidade corporativa, enquanto o ICO2 foi criado pela BM&FBOVESPA em conjunto com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em 2010, tendo como principal objetivo estimular as empresas componentes da sua carteira a medir, evidenciar e monitorar suas emissões de GEE (BM&FBOVESPA, 2014).

As empresas que pertencem ao Índice Bovespa (IBOVESPA), índice composto pelos ativos com maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro, também evidenciam informações sobre o ambiente. Contudo, enquanto a BM&FBOVESPA exige que as empresas do ISE e do ICO2 evidenciem informações ambientais, não se tem o mesmo rigor com as empresas pertencentes ao IBOVESPA. Apesar disso, acredita-se que mesmo não havendo exigência da BM&FBOVESPA para a participação no IBOVESPA as empresas desse índice demonstrem-se preocupadas com o meio ambiente e sua evidenciação, dada a visibilidade decorrente da carteira. Sendo assim, esta pesquisa procura responder à seguinte questão: Quais as diferenças entre os níveis de evidenciação ambiental das empresas participantes das carteiras do ISE, ICO2 e IBOVESPA em 2013?

Como objetivos específicos, pretendeu-se analisar as informações ambientais evidenciadas pelas empresas componentes da carteira dos índices ISE, ICO2 e IBOVESPA e verificar se a evidenciação estava associada à variáveis como setor, nível de governança corporativa, porte da empresa, participação no ISE, participação no ICO2, participação no IBOVESPA e participação nos três índices.

Pesquisas que abordam o mesmo tema, como as de Benites e Polo (2013), Calixto (2007) e Silva, Rocha, Wienhage e Rausch (2009) tem buscado identificar as características predominantes nas empresas que evidenciam maiores níveis de informações ambientais. Comumente, espera-se que empresas de determinados setores, com maior tamanho, com adoção das melhores práticas de governança corporativa e com a participação em índices importantes no mercado de capitais brasileiros evidenciem mais informações que as demais organizações. Dessa forma, assume-se como hipóteses alternativas (H_1) que as variáveis setor, nível de Governança Corporativa, porte da empresa, participação no ISE, participação no ICO2, participação no IBOVESPA e a participação nos três índices estão associadas com o nível de *disclosure* ambiental.

Este trabalho fundamenta-se na importância da evidenciação ambiental para a sociedade, visto que o mundo está preocupado com a sustentabilidade, com a preservação ambiental e empenhado em estimular e desenvolver mecanismos que reduzam progressivamente os impactos causados pelos seres humanos ao ambiente.

A evidenciação é um tema que suscita discussões, como as realizadas nas pesquisas de Barbosa, Altoé, Silva e Almeida (2013), Rover et al. (2008) e Silva et al. (2009). Segundo os referidos autores, os investidores internos e externos, governos, ONGs, pesquisadores, estudiosos e a população em geral são beneficiados pelo *disclosure* das informações ambientais. Dessa forma, desenvolver a pesquisa sobre esse tema é importante para elucidar aos interessados sobre os aspectos ambientais, destacando, principalmente, se as empresas estão evidenciando as informações ambientais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Evidenciação Ambiental

Os usuários das informações contábeis têm se atentado não só às àquelas que dizem respeito ao lucro das empresas, mas também às que evidenciam a relação da empresa com o meio ambiente.

Segundo o CPC 22 - Informações por Segmento (CPC, 2014), as empresas devem evidenciar informações relativas às atividades que executam e aos ambientes econômicos em que atuam. Tais informações devem possibilitar uma avaliação da natureza e dos efeitos financeiros dessas atividades. Essa avaliação é feita por usuários externos, como governo, investidores e credores, para viabilizar a tomada de decisão, como, por exemplo, decidir quando comprar, manter ou vender instrumentos patrimoniais (CPC 00, 2014).

No que se refere à evidenciação, esta é conceituada como a divulgação de todas as informações consideradas significativas para os usuários em sua tomada de decisão com o intuito de manter a transparência corporativa das empresas (Goulart, 2003).

Segundo Eugénio (2010), a evidenciação relacionada à informação ambiental teve início nos anos 1980 como complemento às informações financeiras, tendo como motivo para tal prática a ascensão de usuários mais exigentes.

Dada à necessidade de evidenciar informações ambientais, torna-se importante a utilização da contabilidade ambiental pelas empresas. Este ramo da contabilidade diz respeito à “identificação, mensuração, relatórios e o desenvolvimento de mecanismos de controle dos eventos e transações relacionadas ao meio ambiente” (Barbosa et al. 2013, p. 60). Ferreira e Silva (2006) afirmam que a contabilidade ambiental tem a responsabilidade de evidenciar os gastos com o ambiente, apresentando-os aos seus usuários e possibilitando que as empresas utilizem tal evidenciação para manter sua vantagem competitiva.

A prática da evidenciação ambiental, portanto, objetiva elucidar aos usuários os impactos causados pelas ações das empresas e se esses impactos influenciam o resultado final delas e também o valor de suas ações.

2.2. Estudos Anteriores

A evidenciação ambiental tem sido discutida por diferentes autores, como, por exemplo, Barbosa et al. (2013), Calixto (2007), Fabrini (2012), Ferreira e Silva (2006), Nossa (2002), Rover et al. (2008) e Silva et al. (2009). No estudo de Barbosa et al. (2013), os autores investigaram a possível relação entre o retorno das ações e a adesão das empresas à composição da carteira do ICO2. Com essa análise, verificaram que a adesão das empresas ao ICO2 não afetou o retorno das ações.

Fabrini (2012) também se fundamentou na análise do ICO2 e procurou verificar os relatórios de sustentabilidade dos quatro bancos presentes no mesmo (Banco do Brasil, Itaú Unibanco, Bradesco e Santander), averiguando quais informações ambientais eles divulgavam e qual o nível dessas divulgações. A escolha desse setor do ICO2, segundo o autor, ocorreu pelo fato de ele ter sido o mais influenciado pelos benefícios do desenvolvimento sustentável, tendo como principal benefício o aumento da eficiência com redução de custos. Conforme dados do autor, conclui-se que os tópicos 'energia' e 'transporte' foram os mais evidenciados, em detrimento de 'conformidade' e 'materiais', que foram os menos divulgados.

Fabrini (2012) obteve como resultado que o nível de evidenciação dos bancos pode variar entre 37,5% e 60,2% do total estipulado pelo relatório Global Reporting Initiative (GRI) e que as variáveis financeiras volume de ativos, valor adicionado e lucro líquido possuem relação com o nível de divulgação ambiental dos bancos.

Silva et al. (2009), em contrapartida, analisaram o nível de evidenciação nos relatórios de administração e notas explicativas em uma amostra formada por 29 empresas, sendo todas elas componentes da carteira do ISE com base em um modelo de indicadores de responsabilidade social empresarial do Instituto Ethos. Os resultados dessa pesquisa indicaram que existe pouca evidenciação dos itens analisados por meio do modelo utilizado.

Rover et al. (2008) também se preocuparam em analisar o nível de evidenciação de empresas componentes da carteira do ISE, procurando averiguar as informações divulgadas nas Demonstrações Financeiras Padronizadas, nos Balanços Sociais, nos Relatórios Anuais e nos Relatórios de Sustentabilidade a fim de descobrir como as empresas participantes dessa carteira evidenciam os custos e investimentos ambientais. Seus resultados demonstraram que os custos ambientais foram classificados principalmente como custos correspondentes a danos ambientais e custos ambientais para controlar ocorrência de impactos ambientais. Já os investimentos ambientais foram classificados principalmente como projetos ou programas ambientais, investimentos para preservação e proteção ambiental e investimentos com educação ambiental.

Em uma pesquisa a respeito de empresas sem relacionamento com algum índice específico, Calixto (2007) examinou informações ambientais divulgadas por uma amostra de 80 companhias brasileiras de capital aberto de 17 setores. A autora inferiu que há um constante crescimento de informações ambientais evidenciadas em relatórios de administração. Concluiu também que há diferenças de divulgação entre setores e entre empresas, tendo como possível causa de tais disparidades o nível divergente de percepção da importância do meio ambiente. Apesar das dissociações, é notado um progressivo crescimento da divulgação voluntária das informações ambientais.

Procurando abordar o assunto da Contabilidade Ambiental no âmbito da evidenciação, Ferreira e Silva (2006) apontaram o uso da contabilidade como forma de transparência quanto

aos critérios vinculados à gestão ambiental na divulgação de informações ambientais das maiores empresas nacionais do setor siderúrgico. Os autores concluíram que as informações ambientais das empresas analisadas são evidenciadas em seus próprios sítios eletrônicos, relatórios de administração e relatórios ambientais específicos e que apenas duas das cinco empresas analisadas agregam às suas demonstrações contábeis a utilização de relatórios, como meios de exposição das informações ambientais.

Por fim, relacionando o tema estudado com um setor empresarial, Nossa (2002) examinou o nível de evidenciação de informações ambientais das empresas do setor de papel e celulose em nível internacional por meio da análise de conteúdo de seus relatórios ambientais. Tais resultados demonstraram que a maioria das informações ambientais dessas empresas é evidenciada em relatórios ambientais específicos. Além disso, foi possível comprovar que o tamanho da empresa e a sua localização influenciam no nível de divulgação das informações e que as empresas brasileiras desse setor possuem um nível de evidenciação inferior ao das empresas de outros países.

É possível notar que o nível de evidenciação das informações ambientais ainda é baixo, mas que, independente de compor ou não a carteira de um índice que aborda questões ambientais, a divulgação voluntária tem crescido. Os estudos anteriores mencionados apontam para relações existentes entre evidenciação ambiental e volume de ativos, valor adicionado e lucro líquido das empresas, participação em indicadores de sustentabilidade, além da influência de seu tamanho e localização no nível de tais informações.

2.3. ISE, ICO2 e IBOVESPA

Criado em 2005, o ISE é o resultado da união da BM&FBOVESPA com outras oito instituições, sendo elas a Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (ABRAPP), Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA), Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC), Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), International Finance Corporation (IFC), Instituto Ethos, Ministério do Meio Ambiente e Fundação Getúlio Vargas (FGV) (BM&FBOVESPA, 2014).

O ISE é considerado uma ferramenta com o intuito de estimular a responsabilidade ética das empresas e comparar seu desempenho sob a visão da sustentabilidade corporativa (BM&FBOVESPA, 2014). Esse indicador é o responsável pela mensuração do retorno de uma carteira formada por empresas rentáveis e de alta liquidez, comprometidas com sustentabilidade e responsabilidade social (Fabrini, 2012; Machado, Macedo, Machado, & Siqueira, 2012; Machado, Machado, & Corrar, 2009). A seleção das empresas componentes da carteira do ISE é feita levando em consideração as 150 ações mais líquidas da BM&FBOVESPA, dentre as quais são escolhidas as que, através de um questionário respondido à BM&FBOVESPA, possuem as melhores classificações em termos de governança corporativa, dos impactos ambientais de suas atividades e do relacionamento com os empregados, fornecedores e com a comunidade. Além disso, sua carteira pode ser composta por, no máximo, 40 empresas (Rover et al., 2008; BM&FBOVESPA, 2014).

O indicador mencionado visa fomentar a procura por desenvolvimento sustentável e a responsabilidade socioambiental de companhias engajadas (Benites e Polo, 2013). O principal objetivo do ISE é “induzir as empresas a adotarem as melhores práticas de sustentabilidade empresarial e apoiar os investidores na tomada de decisão de investimentos socialmente responsáveis” (BM&FBOVESPA, 2014).

Buscando maior credibilidade para seus procedimentos, a partir de 2012 o ISE passou a ser auditado e assegurado pela KPMG (BM&FBOVESPA, 2014), que é uma empresa

internacional prestadora de serviços profissionais de auditoria com grande notoriedade no mundo todo.

Em 2010, em parceria com o BNDES, a BM&FBOVESPA criou o ICO2 com o objetivo de estimular as empresas componentes dessa carteira a medir, evidenciar e monitorar suas emissões de GEE (BM&FBOVESPA, 2014). Assim, para compor a carteira de ações do ICO2, as empresas se comprometeram a adotar medidas transparentes no que diz respeito a essas emissões (Barbosa et al., 2013).

O ICO2 é um índice formado por ações de empresas componentes da carteira do IBrX-50 (Índice Brasil 50), que aderiram formalmente à iniciativa do ICO2 e estão empenhadas em divulgar informações do inventário anual de GEE de acordo com o nível de abrangência e prazos definidos pela BM&FBOVESPA (BM&FBOVESPA, 2014; Fabrini, 2012).

Para avaliar as ações das empresas participantes da sua carteira, o ICO2 considera como relevantes o grau de eficiência destas em emissões de GEE e o total de ações em circulação de cada uma delas (GVces, 2014).

O IBOVESPA é um índice criado pela BM&FBOVESPA em 1968 e tem como objetivo ser referência na análise do “desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro” (BM&FBOVESPA, 2014), tendo grande relevância na análise de tal desempenho por representar a atuação das principais ações negociadas na BM&FBOVESPA.

Para compor a carteira de ações do IBOVESPA, é necessário atender a alguns critérios: os ativos elegíveis das empresas devem representar 85% do somatório total das três últimas carteiras do IBOVESPA; ter 95% de assiduidade em pregões; ter participação maior ou igual a 0,1% no mercado a vista, no que diz respeito ao volume financeiro; não ter o ativo da empresa classificado como “Penny Stock”, que são ações com cotação inferior a um real (BM&FBOVESPA, 2014).

Observa-se a preocupação da BM&FBOVESPA não apenas com questões financeiras, mas também com questões socioambientais, estimulando as empresas que compõem sua carteira a serem transparentes e a evidenciarem quaisquer informações ligadas às suas ações.

Assim, ao analisar empresas participantes de carteiras de indicadores que abordem especificamente questões ambientais (ISE e ICO2) e não ambientais (IBOVESPA), espera-se cumprir os objetivos da pesquisa de investigar se a participação em carteiras específicas pode representar um fator influente nos níveis de evidenciação ambiental pelas empresas listadas.

3. METODOLOGIA

A amostra desta pesquisa é constituída pelas empresas componentes das carteiras do ISE, ICO2 e IBOVESPA em maio de 2014, que foi o período em que os dados foram coletados. A junção das três carteiras resultou em uma população de 73 empresas. Desse total, excluíram-se da amostra 13 empresas que não apresentaram relatório de sustentabilidade, 19 que ainda não tinham disponibilizado os seus relatórios de 2013 e uma empresa que divulgou o relatório de 2013 em forma de vídeo. Como a empresa Eletropaulo faz parte da empresa AES Tiete, apenas o relatório dessa última foi analisado. De forma análoga, optou-se por excluir a Metalúrgica Gerdau S.A da amostra e apenas o relatório da Gerdau S.A foi contemplado na análise.

Após as exclusões supracitadas, a amostra da pesquisa engloba 39 empresas de diversos setores, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Setores das empresas da amostra

Setor	Total de empresas
Bens Industriais/ Máquinas e Equipamentos	01
Consumo não Básico/ Alimentos Processados	03
Consumo não Cíclico/ Comércio e Distribuição	01
Consumo não Cíclico/ Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	01
Construção e Transporte/ Transporte	01
Consumo Cíclico/ Comércio	02
Consumo não Cíclico/ Fumo	01
Diversos	02
Financeiro e Outros/ Intermediários Financeiros	05
Financeiro e Outros/ Serviços Financeiros Diversos	01
Materiais Básicos/ Madeira e Papel	03
Materiais Básicos/ Mineração	01
Materiais Básicos/ Químicos	01
Materiais Básicos/ Siderurgia e Metalurgia	01
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	01
Telecomunicação/ Telefonia Fixa	02
Telecomunicação/ Telefonia Móvel	01
Utilidade Pública/ Água Saneamento	02
Utilidade Pública/ Energia Elétrica	09
Total	39

Fonte: Dados da pesquisa.

Os relatórios de sustentabilidade das 39 empresas foram verificados observando-se a evidenciação de suas informações ambientais com base nos indicadores para negócios sustentáveis e responsáveis de dimensão ambiental do Instituto Ethos (2014). O Instituto Ethos foi escolhido como base de análise por este estudo fundamentando-se na sugestão de pesquisas futuras de Silva et al. (2009). Os indicadores e questões selecionados para a pesquisa estão expostos na Tabela 2.

Tabela 2 - Estrutura de análise da evidenciação ambiental

POLUIÇÃO
1.1 - Programas de prevenção à poluição
1.2 - Investimentos em adequações de instalações, tecnologias, processos e produtos para minimizar as fontes poluidoras
MATERIAIS
2.1 - Iniciativas pontuais para redução do uso de materiais
2.2 - Realização de coleta seletiva em algumas unidades ou áreas da organização
2.3 - Investimentos em reutilização de materiais e reciclagem
ÁGUA
3.1 - Iniciativas pontuais para a redução do consumo de água
3.2 - Investimentos no desenvolvimento de tecnologias com foco em redução do consumo de água
3.3 - Investimentos para reúso de água ou captação de água da chuva
ENERGIA
4.1 - Iniciativas pontuais de redução do consumo de energia
4.2 - Investimentos no desenvolvimento de tecnologias com foco em redução do consumo de energia
4.3 - Investimentos no uso de fontes de energia renováveis e limpas
4.4 - Compra de resíduos de empresas terceiras para utilizar como fonte de energia
BIODIVERSIDADE E HABITATS NATURAIS
5.1 - Implementa ações que visam à mitigação dos impactos negativos e da degradação do solo e dos habitats naturais
5.2 - Planos de gestão da biodiversidade com foco na restauração e conservação de habitats críticos

Fonte: Adaptado do Instituto Ethos (2014).

A análise dos itens listados no Quadro 2 foi feita utilizando-se palavras-chave para as buscas de cada categoria. Para a análise dos indicadores da categoria poluição, foram utilizadas as expressões ‘emissão’, ‘emissões’ e ‘carbono’. Já para a análise dos indicadores da categoria materiais, foram utilizadas como palavras chave as expressões ‘materiais’, ‘coleta seletiva’, ‘resíduos’ e ‘recicla’. Na categoria água, apenas a palavra ‘água’ foi utilizada. Para a análise dos indicadores da categoria energia foram utilizadas as expressões ‘energia’ e ‘rede elétrica’ e, por fim, as expressões ‘mitiga’, ‘resíduos’ e ‘biodiversidade’ foram as palavras-chave utilizadas para a análise dos indicadores da categoria biodiversidade e habitats naturais.

Posteriormente à verificação do conteúdo dos relatórios de sustentabilidade por meio de análises de conteúdo, os dados coletados foram estruturados com as informações ambientais evidenciadas. Utilizou-se o Teste Qui-quadrado para verificar a associação entre o nível de evidenciação das empresas e as seguintes variáveis: setor; nível de governança corporativa; porte da empresa; participação no ISE; participação no ICO2; participação no IBOVESPA; e participação nos três índices. Esse teste foi utilizado para averiguar se as amostras independentes são estatisticamente diferentes em função de determinada variável (Levine, Stephan, Krehbiel, & Berenson, 2008). Os testes foram realizados no Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Os níveis de significância adotados para a rejeição das hipóteses nulas da pesquisa foram de $\alpha = 5\%$ e $\alpha = 10\%$.

Para o agrupamento das empresas de acordo com seu respectivo porte, foi utilizada a classificação de porte de empresa adotada pelo BNDES, cujo critério é exposto na Tabela 3.

Tabela 3 - Porte da Empresa

Classificação	Receita operacional bruta anual
Microempresa	Menor ou igual 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

Fonte: BNDES (2014)

O nível de governança corporativa das empresas foi selecionado como variável para este estudo, em função de sua contribuição para o aumento da transparência e confiabilidade do mercado de capitais brasileiro (BM&FBOVESPA, 2014). Foram utilizados na análise os níveis Tradicional, Nível 1, Nível 2 e Novo mercado, sendo esse último o que contempla a maior adoção de boas práticas de governança corporativa, segundo os critérios da BM&FBOVESPA.

4. ANÁLISE DOS DADOS

As empresas analisadas foram classificadas de acordo com seu porte, nível de Governança Corporativa, participação nos índices ISE, ICO2 e IBOVESPA e participação nos três índices, conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Caracterização das empresas da amostra

Variáveis	Classificação	Quantidade de empresas
Porte da empresa	Microempresa	05
	Pequena empresa	20
	Média empresa	10
	Média-grande	03
	Grande	01
Governança Corporativa	Tradicional	01
	Nível 1	13
	Nível 2	01
	Novo Mercado	19
	Não apresentou classificação de GC	05
ISE	Pertence	28
	Não pertence	11
ICO2	Pertence	21
	Não pertence	18
IBOVESPA	Pertence	35
	Não pertence	04
Três Índices simultaneamente	Pertence	14
	Não Pertence	25

Fonte: Dados da pesquisa.

A maioria das empresas da amostra é de pequeno porte e está listada no novo mercado. Observando a Tabela 4, também é possível perceber que 35 empresas, das 39 analisadas, fazem parte do IBOVESPA. Além disso, mais da metade das empresas da amostra pertence ao ISE. Por fim, observa-se que 14 entidades da amostra compõem a carteira dos três índices simultaneamente.

Após a caracterização das empresas de acordo com as variáveis da Tabela 4, verificou-se o nível de evidenciação de cada indicador, conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Evidenciação dos indicadores pelas empresas

Categorias	Indicadores	Quantidade	Percentual
Poluição	1.1	36	92,31%
	1.2	30	76,92%
Materiais	2.1	16	41,03%
	2.2	20	51,28%
	2.3	36	92,31%
Água	3.1	31	79,49%
	3.2	17	43,59%
	3.3	30	76,92%
Energia	4.1	30	76,92%
	4.2	25	64,10%
	4.3	29	74,36%
	4.4	2	5,13%
Biodiversidade e habitats naturais	5.1	26	66,67%
	5.2	24	61,54%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que os itens 1.1, referente aos programas de prevenção à poluição, e 2.3, referente aos investimentos em reutilização de materiais e reciclagem, foram os mais evidenciados, tendo sido encontrados nos relatórios de sustentabilidade de 92,31% das empresas. Em contrapartida, a informação menos evidenciada está relacionada ao item 4.4, que se refere à compra de resíduos de empresas terceiras para utilizar como fonte de energia, tendo sido encontrada em 5,13% dos relatórios de sustentabilidade analisados.

Após a análise descritiva buscou-se verificar se a evidenciação dos itens apresentou associação com o setor das empresas, por meio do Teste Qui-Quadrado. Os *p-values* dos testes estão expostos na Tabela 6.

Tabela 6 - Associação entre o setor e o nível de evidenciação

Variável	Questão	<i>P-value</i>	Estatisticamente diferentes?
Setor	1.1	0,003	Sim*
	1.2	0,194	Não
	2.1	0,246	Não
	2.2	0,298	Não
	2.3	0,976	Não
	3.1	0,390	Não
	3.2	0,072	Sim**
	3.3	0,530	Não
	4.1	0,173	Não
	4.2	0,356	Não
	4.3	0,156	Não
	4.4	0,707	Não
	5.1	0,144	Não
	5.2	0,442	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

As evidenciações dos programas de prevenção à poluição foram estatisticamente distintas em função dos setores das empresas, sendo que, no setor 'Utilidade pública/ energia elétrica', houve o maior número de evidenciação desse item por ser composto pelo maior número de empresas (nove) e todas o evidenciaram. De maneira oposta, esse foi o setor com menor número de evidenciação dos investimentos no desenvolvimento de tecnologias com foco em redução do consumo de água, sendo que apenas uma empresa o evidenciou.

Os *p-values* dos testes para verificar a associação entre a evidenciação e a governança corporativa das empresas estão expostos na Tabela 7.

Tabela 7: Associação entre a Governança Corporativa e o nível de evidenciação

Variável	Questão	<i>P-value</i>	Estatisticamente diferentes?
Governança Corporativa	1.1	0,639	Não
	1.2	0,379	Não
	2.1	0,660	Não
	2.2	0,605	Não
	2.3	0,013	Sim*
	3.1	0,374	Não
	3.2	0,207	Não
	3.3	0,069	Sim**
	4.1	0,286	Não
	4.2	0,568	Não
	4.3	0,178	Não
	4.4	0,378	Não
	5.1	0,506	Não
	5.2	0,240	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A evidenciação dos investimentos em reutilização de materiais e reciclagem foi estatisticamente distinta em função da governança corporativa das empresas, ressaltando que todos os setores evidenciaram esse item, sendo que houve o menor número de evidenciação no setor ‘Diversos’.

As evidenciações dos investimentos para reúso de água ou captação de água da chuva também apresentaram diferenças estatisticamente significativas em distintos setores. Nem todos os setores evidenciaram esse item, sendo que o setor ‘diversos’ também foi o que menos evidenciou esses investimentos.

As análises que abrangem a relação entre o porte da empresa e o nível de evidenciação das informações ambientais são apresentadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Associação entre o porte da empresa e o nível de evidenciação

Variável	Questão	P-value	Estatisticamente diferentes?
Porte da empresa	1.1	0,068	Sim**
	1.2	0,196	Não
	2.1	0,263	Não
	2.2	0,507	Não
	2.3	0,068	Sim**
	3.1	0,538	Não
	3.2	0,824	Não
	3.3	0,267	Não
	4.1	0,435	Não
	4.2	0,414	Não
	4.3	0,150	Não
	4.4	0,065	Sim**
	5.1	0,102	Não
	5.2	0,591	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A evidenciação dos programas de prevenção à poluição foi estatisticamente distinta em função do porte das empresas, sendo que apenas os setores ‘Consumo não cíclico/fumo’ e ‘Diversos’ não evidenciaram esse item. Aponta-se que os demais setores evidenciaram esse item de forma integral.

As evidenciações dos investimentos em reutilização de materiais e reciclagem também apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre setores. Todos os setores evidenciaram os investimentos, sendo que 89% das empresas componentes do setor ‘Utilidade pública/energia elétrica’ evidenciaram tais informações. Já no setor ‘Diversos’ houve o menor número de evidenciações desse item. Por fim, as evidenciações da compra de resíduos de empresas terceiras para utilizar como fonte de energia também apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

Na Tabela 9 são apresentados os resultados do teste para verificar a associação entre a participação na carteira do ISE e o nível de evidenciação de informações ambientais.

Tabela 9: Associação entre a participação no ISE e o nível de evidenciação

Variável	Questão	P-value	Estatisticamente diferentes?
ISE	1.1	0,004	Sim*
	1.2	0,217	Não
	2.1	0,069	Sim**
	2.2	0,798	Não
	2.3	0,837	Não
	3.1	0,821	Não
	3.2	0,021	Sim*
	3.3	0,649	Não
	4.1	0,697	Não
	4.2	0,482	Não
	4.3	0,504	Não
	4.4	0,363	Não
	5.1	0,314	Não
	5.2	0,196	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que as evidenciações dos programas de prevenção à poluição foram estatisticamente distintas em função do ISE, sendo que apenas os setores ‘Consumo não cíclico/ fumo’ e ‘Diversos’ não evidenciaram esse item. Os demais setores evidenciaram esse item de forma integral.

As evidenciações das iniciativas pontuais para redução do uso de materiais também apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os setores, de forma que, no setor ‘Consumo não básico/alimentos processados’ houve o menor número de evidenciações desse item. Ademais, os níveis de *disclosure* dos investimentos no desenvolvimento de tecnologias com foco em redução do consumo de água foram estatisticamente diferentes em função dos setores das empresas, sendo que no setor ‘Utilidade pública/ energia elétrica’ houve o menor número de evidenciação desse item. Vale ressaltar que nem todos os setores evidenciaram as informações dos itens 2.1 e 3.2.

Os *p-values* dos testes que verificam se a participação de empresas no ICO2 afeta o nível de evidenciação das empresas estão expostos na Tabela 10.

Tabela 10: Associação entre a participação no ICO2 e o nível de evidenciação

Variável	Questão	P-value	Estatisticamente diferentes?
ICO2	1.1	0,052	Sim**
	1.2	0,519	Não
	2.1	0,119	Não
	2.2	0,882	Não
	2.3	0,458	Não
	3.1	0,807	Não
	3.2	0,232	Não
	3.3	0,379	Não
	4.1	0,379	Não
	4.2	0,303	Não
	4.3	0,235	Não
	4.4	0,911	Não
	5.1	0,496	Não
	5.2	0,010	Sim*

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se verificar que as evidenciações dos programas de prevenção à poluição foram estatisticamente diferentes em função do ICO2, sendo que, com exceção dos setores ‘Consumo não cíclico/ fumo’ e ‘Diversos’, todas as empresas dos demais setores estão comprometidas com a evidenciação dessas informações. Em relação aos planos de gestão da biodiversidade com foco na restauração e conservação de habitats críticos, estes também apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os setores. A maior parte deles evidenciou essas informações, tal que, no setor ‘Financeiro e outros/ intermediários financeiros’, houve o menor número de evidenciação desse item.

As análises que abrangem a relação entre a participação de empresas do IBOVESPA e o nível de evidenciação das informações ambientais são apresentadas na Tabela 11.

Tabela 11 - Associação entre a participação no IBOVESPA e o nível de evidenciação

Variável	Questão	P-value	Estatisticamente diferentes?
IBOVESPA	1.1	0,542	Não
	1.2	0,923	Não
	2.1	0,700	Não
	2.2	0,316	Não
	2.3	0,170	Não
	3.1	0,815	Não
	3.2	0,785	Não
	3.3	0,923	Não
	4.1	0,923	Não
	4.2	0,632	Não
	4.3	0,975	Não
	4.4	0,057	Sim**
	5.1	0,455	Não
	5.2	0,559	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que as evidenciações da compra de resíduos de empresas terceiras para utilização como fonte de energia apresentaram diferenças estatísticas em função da participação na carteira do IBOVESPA, sendo que esse item foi evidenciado apenas pelo setor ‘Financeiro e outros/ intermediários financeiros’ e, ainda assim, por apenas algumas de suas empresas.

Na Tabela 12 apresenta-se os resultados do teste para verificar a associação entre a participação na carteira dos três índices e o nível de evidenciação de informações ambientais.

Tabela 12 - Associação entre a participação nos três índices e o nível de evidenciação

Variável	Questão	P-value	Estatisticamente diferentes?
Três índices (ISE, ICO2 e IBOVESPA)	1.1	0,154	Não
	1.2	0,718	Não
	2.1	0,010	Sim*
	2.2	0,648	Não
	2.3	0,849	Não
	3.1	0,380	Não
	3.2	0,759	Não
	3.3	0,229	Não
	4.1	0,674	Não
	4.2	0,792	Não
	4.3	0,104	Não
	4.4	0,731	Não
	5.1	1,000	Não
	5.2	0,405	Não

* Nível de significância: 5%; **Nível de Significância: 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que as evidenciações das iniciativas pontuais para redução do uso de materiais foram estatisticamente díspares em função da participação de empresas na carteira dos três índices simultaneamente, sendo que se destacaram pela evidenciação desse item as empresas que compõem cinco setores: Consumo não cíclico/produtos de uso pessoal e de limpeza, Construção e transporte/ transporte, Materiais básicos/químicos, Telecomunicação/telefonia fixa, Telecomunicação/ telefonia móvel.

Para averiguar qual grupo de empresas apresentou o maior nível de evidenciação de informações ambientais, efetuou-se o cálculo médio do nível de evidenciação das entidades que compõem cada índice. Os resultados estão expostos na Tabela 13.

Tabela 13: Média do nível de evidenciação de informações ambientais

Indicador a que pertence	Média do indicador	Nível de evidenciação
Apenas IBOVESPA	7,60	54,29%
ISE, IBOVESPA e ICO2	9,13	65,21%
Apenas ICO2 e IBOVESPA	8,83	63,07%
Apenas ISE	9,50	67,85%

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se que as empresas que só participam do IBOVESPA apresentaram menor nível de evidenciação dos tópicos abordados na pesquisa, considerando que tiveram uma média de evidenciação de 7,6 tópicos, dos 14 então listados (nível de evidenciação de 54,29% do total de itens analisados). Outrossim, percebe-se que o fato de fazer parte da carteira de mais de um indicador não significa que as informações sejam mais evidenciadas, visto que o nível de evidenciação das empresas que participam dos três índices simultaneamente foi 65,21%, percentual inferior ao nível de evidenciação das empresas que participam apenas da carteira do ISE (67,85%).

Em suma, constatou-se que as empresas que participam de carteiras de indicadores com foco ambiental demonstraram-se mais preocupadas com a evidenciação de informações desse gênero, dado que o nível de evidenciação das empresas que compõem as carteiras do ICO2 e do ISE foram 63,07% e 67,85% respectivamente, valores superiores ao percentual de evidenciação de empresas que pertencem apenas ao IBOVESPA (54,29%).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como objetivo analisar as diferenças de evidenciação ambiental das empresas pertencentes às carteiras do ISE, ICO2 e IBOVESPA referentes ao ano de 2013, e também a sua relação com as variáveis setor, nível de governança corporativa, porte da empresa, participação no ISE, participação no ICO2, participação no IBOVESPA e participação nos três índices.

Para esse fim, foi utilizado um modelo de indicadores adaptado para negócios sustentáveis e responsáveis de dimensão ambiental do Instituto Ethos (2014) para analisar as informações evidenciadas pelas empresas. Posteriormente, foram realizados testes Qui-Quadrado para verificar se havia relação entre as evidenciações dos itens e as variáveis selecionadas.

Com base nos resultados obtidos, verificou-se que todas as hipóteses nulas foram rejeitadas em algum item de evidenciação. Em outras palavras, existe associação entre as variáveis setor, governança corporativa, porte da empresa, participação no ISE, participação no ICO2, participação no IBOVESPA e participação nos três índices com as evidenciações ambientais dos relatórios de sustentabilidade das empresas da amostra. Pode-se realçar a

evidenciação do item programas de prevenção à poluição como o de maior influência nas referidas variáveis, sendo este associado a setor, porte da empresa, ISE e ICO2.

Constatou-se, ainda, que houve diferenças no nível das evidenciações ambientais entre os índices verificados na pesquisa, visto que o ISE se sobressai como o índice com maiores médias de evidenciação, o que aponta para o fato de que pertencer à carteira de um indicador com foco ambiental pode impactar no seu nível de evidenciação. Contudo, nota-se que o fato de participar da carteira de mais de um indicador não significa uma melhor evidenciação pelas empresas.

A falta de padronização dos relatórios de sustentabilidade das empresas, somada à subjetividade da análise realizada, podem ser consideradas como limitadoras desse estudo.

Estudos futuros podem se ocupar em comparar a evidenciação ambiental das empresas da amostra dessa pesquisa com empresas não participantes de nenhum indicador ou fora dos grupos com melhores práticas de governança corporativa, pois, ainda que as empresas participantes do IBOVESPA tenham apresentado, de acordo com os critérios dessa pesquisa, o menor nível médio de evidenciação (54,29%), as suas evidenciações não se destoaram substancialmente do percentual médio dos outros índices, possivelmente em decorrência de que, por comporem esta carteira, já possuem boas práticas de governança corporativa, o que implica em maior consciência social e ambiental e em maiores níveis de *disclosure*.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, J. de S.; ALTOÉ, S. M. L.; SILVA, W. V.; ALMEIDA, L. B. (2013). Índice carbono eficiente (ICO2) e retorno das ações: um estudo de eventos em empresas não financeiras de capital aberto. *Revista de Contabilidade e Organizações*, Ribeirão Preto, v. 19, p. 61-69.
- BENITES, L. L. L.; POLO, E. F. (2013). A sustentabilidade como ferramenta estratégica empresarial: governança corporativa e aplicação do Triple Bottom Line na Masisa. *Rev. Adm.*, Santa Maria, v. 6, p. 195-210.
- BM&FBOVESPA. (2014). Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo. Recuperado de: < <http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br> >. Acesso em: 01 jul. 2014.
- BNDES. (2014). Banco Nacional do Desenvolvimento. Recuperado de: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html>. Acesso em: 01 dez. 2014.
- CALIXTO, L. (2007). Uma análise da evidenciação ambiental de companhias brasileiras – de 1997 a 2005. *UnB Contábil*, Brasília, v. 10, n. 1, jan./jul.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. *CPC 00 – Pronunciamento Conceitual Básico (R1) – Estrutura Conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro*. Recuperado de: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. *CPC 22 – Pronunciamento Técnico CPC 22 – Informações por Segmento*. Recuperado de: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/292_CPC%2022.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- EUGENIO, T. (2010). Avanços na divulgação de informação social e ambiental pelas empresas e a teoria da legitimidade. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 6, n. 1, p.102-118, jan./mar.

- FABRINI, J. A. (2012). *Informações ambientais divulgadas pelos bancos presentes no ICO2*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- FERREIRA, L. F.; SILVA, M. W. da. (2006). Evidenciação da contabilidade ambiental: uma análise da transparência das demonstrações contábeis de empresas nacionais do setor siderúrgico. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, v. 5, n. 15, p. 19-34, ago./nov.
- GOULART, A. M. C. (2003). *Evidenciação contábil do risco de mercado por instituições financeiras no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- GVces. (2014). Centro de Estudos em Sustentabilidade. Recuperado de: <http://www.gvces.com.br/index.php?r=site/conteudo&id=429>>. Acesso em: 05 mai. 2014.
- IBOVESPA. (2014). Índice Bovespa. Recuperado de: <http://www.bmfbovespa.com.br/indices>>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- ICO2. (2014). Índice Carbono Eficiente. Recuperado de: <http://www.bmfbovespa.com.br/indices>>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- INSTITUTO ETHOS. (2014). *Indicadores Ethos para negócios sustentáveis e responsáveis*. Recuperado de: http://www3.ethos.org.br/conteudo/iniciativas/indicadores/#.U8M_nvldVSM>. Acesso em: 01 jul. 2014.
- ISE. (2014). Índice de Sustentabilidade Empresarial. Recuperado de: <http://isebvmf.com.br/index.php?r=site/conteudo&id=1>>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- LEVINE, D. M.; STEPHAN, D.F.; KREHBIEL, T.C; BERENSON, M.L. (2008). *Estatística: teoria e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC.
- MACHADO, M. A. V. et al. (2012). Análise da relação entre investimentos socioambientais e a inclusão de empresas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA. *Revista de Ciências da Administração*, Florianópolis, v. 14, n. 32, p. 141-156, abr.
- MACHADO, M. R.; MACHADO, M. A. V.; CORRAR, L. J. (2009). Desempenho do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da bolsa de valores de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 5, n. 2, p. 24-38, abr./jun.
- METODOLOGIA ISE. (2014). Recuperado de: <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/ISE-Metodologia-pt-br.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2014.
- NOSSA, V. (2002). *Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional*. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- ROVER, S.; BORBA, J. A.; BORGERT, A. (2008). Como as empresas classificadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais?. *Custos e @gronegocio on line*, v. 4, n. 1, jan./abr.
- SILVA, J. O.; ROCHA, I.; WIENHAGE, P.; RAUSCH, R. B. (2009). Gestão Ambiental: uma análise da evidenciação das empresas que compõem o índice de sustentabilidade empresarial (ISE). *RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 56-71, set./dez.