

SUSTENTABILIDADE, RESPONSABILIDADE SOCIAL E CRIAÇÃO DE VALOR EM EMPRESAS PARTICIPANTES DO ISE NO BRASIL

SUSTAINABILITY, SOCIAL RESPONSIBILITY AND VALUE CREATION IN COMPANIES MEMBERS OF ISE IN BRAZIL

Sandra Inês Ferreira Salgado

Faculdade Novos Horizontes.
sandrafsalgado@gmail.com

Wendel Alex Castro Silva

Faculdade Novos Horizontes.
wendel.silva@unihorizontes.br

Gustavo Rodrigues Cunha

Faculdade Novos Horizontes.
gustavo.cunha@unihorizontes.br

RESUMO

Este trabalho investigou se variáveis de responsabilidade social e de sustentabilidade estão relacionadas à criação de valor e ao desempenho econômico-financeiro das empresas no período 2005 a 2010. A análise dos dados de 47 empresas listadas na BM&FBovespa, 35 integrantes do ISE, indica que os investimentos sociais impactam negativamente, na medida em que as empresas que mais investiram no âmbito social foram as que apresentaram menor retorno aos acionistas no período analisado. Tais resultados sugerem que, pelo menos no curto prazo, investimentos desta natureza tenham efeito negativo na avaliação da empresa.

PALAVRAS CHAVE

Criação de valor., Desempenho econômico-financeiro, Responsabilidade Social, Sustentabilidade, Variáveis.

ABSTRACT

This study investigated if variables of social responsibility and sustainability are related to value creation and financial performance of companies in the period 2005-2010. The analysis of 47 companies traded in Brazilian stock market (35 members of the ISE) indicates that social investments can impact negatively on value creation, as the companies which have invested more in the social sphere were also those that presented the lowest shareholder returns over the period analyzed. These results suggest that, at least in the short-term, investments of this nature have negative effects on company evaluation.

KEYWORDS

Value Creation, Financial performance, Social Responsibility, Sustainability, Variables.

1. INTRODUÇÃO

Sustentabilidade e responsabilidade social constituem matéria fundamental para instituições governamentais empenhadas com o bem-estar social, ambiental e econômico da sociedade. Notavelmente, a evolução dessa matéria trouxe reflexões e conseqüências para organizações em geral, e particularmente para empresas, as quais se viram obrigadas a ir além da perspectiva econômico-financeira e questionar a exclusividade da proposta corporativa tradicional de maximização do valor da empresa. Inúmeras questões emergem da análise deste fenômeno, potencializadas por fatores como a mega dimensão das corporações, o número expressivo de acionistas e demais *stakeholders*, o avanço da privatização de serviços públicos básicos, e, principalmente, a natureza no mínimo parcialmente conflituosa da relação entre objetivos de maximização de valor e sustentabilidade/responsabilidade social corporativa. A abrangência e complexidade deste contexto têm atraído economistas, financistas, sociólogos, cientistas organizacionais, e pesquisadores de outras áreas interessados em diversos aspectos do fenômeno, focando-se neste trabalho uma questão em particular: a relação entre boas práticas sociais e ambientais e a criação de valor.

Recentemente, conceitos como investimento socialmente responsável (ISR), índice de sustentabilidade empresarial (ISE), *triple bottom line*, entre outros pertinentes a perspectiva sócio-ambiental, foram introduzidos e apresentados a investidores profissionais e amadores do mercado de capitais brasileiro. A consideração desta nova perspectiva e seus impactos no mercado financeiro constitui um interesse ainda bastante incipiente para pesquisadores da área de finanças, que tem sido geralmente explorado através de análises empíricas focadas na relação entre decisões de investimento direcionadas a sustentabilidade/responsabilidade social corporativa e a maximização de valor para o acionista.

Existe um consenso na literatura internacional sobre os benefícios em incorporar aspectos de sustentabilidade e responsabilidade social na prática empresarial, o que resultaria na maximização de lucro em decorrência de melhoria nos processos operacionais e conseqüente diminuição de custos (SHRIVASTAVA, 1995; HART, 1995; PORTER E VAN DER LINDE (1995); DYER E SINGH, 1998; CHRISTMANN, 2000; WALLACE, 2003), além de ganhos potenciais decorrentes da melhora da imagem corporativa e de seus dirigentes; do maior comprometimento, confiança e lealdade de funcionários e fornecedores; e fortalecimento da marca e dos produtos e fidelidade dos clientes (MENON E MENON, 1997; MELO NETO E FROES, 1999). A análise empírica, contudo, não tem dado suporte a este consenso.

Os resultados empíricos encontrados na literatura nacional divergem quanto à natureza dos efeitos da incorporação da perspectiva sócio-ambiental no desempenho econômico-financeiro da empresas, variando entre evidências de neutralidade (BORBA, 2006; CAVALCANTE, BRUNI E COSTA, 2007; BARBOSA E LEMME, 2007; LUZ, SILVA E COELHO, 2008; REZENDE *et al.*, 2007; NOSSA, CEZAR E NOSSA, 2008; VELLANI, ALBUQUERQUE E CHAVES, 2009; CAMPOS E LEMME, 2008; ZAGO E PAULA, 2007; MACHADO E MACHADO, 2008), efeitos negativos (CRISÓSTOMO, FREIRE E VASCONCELLOS, 2009), e, a semelhança da maioria dos estudos empíricos no mercado norte-americano, efeitos positivos (KITAHAARA E SILVEIRA, 2008; CAMARGOS E BARBOSA, 2007; DIAS E BARROS, 2008) que dão suporte a idéia de que empresas sustentáveis são precificadas positivamente pelos investidores e oferecem, conseqüentemente, retornos anormais médios positivos significativos. Tal diversidade atesta a complexidade do argumento e a necessidade de novos trabalhos no contexto brasileiro.

Em resposta ao comportamento delineável de investidores brasileiros interessados por empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis, a BM&FBovespa desenvolveu o ISE, Índice de Sustentabilidade Empresarial, com o duplo objetivo de promover boas práticas de gestão no mercado brasileiro e, principalmente, refletir o retorno de uma carteira formada por ações de empresas assumidamente comprometidas com a sustentabilidade empresarial e a responsabilidade social, funcionando como um *benchmark* para investimentos socialmente responsáveis.

O presente trabalho foca o mercado brasileiro ao investigar se empresas que integram o ISE criam valor adicional para os acionistas e/ou apresentam desempenho econômico-financeiro superior em relação a empresas ordinárias com ações negociadas na Bovespa, um resultado antecipado por teóricos que predizem os benefícios positivos de investimentos sustentáveis e socialmente responsáveis no valor das empresas no longo prazo, assim como a maior proteção diante de riscos sociais, ambientais e econômicos.

2. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

2.1. PROPOSTA CORPORATIVA: MAXIMIZAÇÃO DE VALOR E TEORIA DOS *STAKEHOLDERS*

O debate sobre desenvolvimento sustentável e responsabilidade social relaciona-se diretamente com uma discussão central da área de finanças e organizações, o qual envolve argumentos referentes à meta corporativa, criação de valor, estrutura de governança e teorias de *shareholders* e *stakeholders*. Não por acaso, o conceito de responsabilidade social têm sido frequentemente baseado nos interesses e relações não apenas de *shareholders*, mas também, dos demais *stakeholders* associados aos negócios empresariais (ASHLEY, COUTINHO E TOMEI, 2000), extrapolando, dessa forma, a perspectiva egocêntrica de responsabilidade econômica na criação de valor para acionistas.

Além de acionistas em busca de lucros e retornos ajustados ao risco inerente ao investimento, existem outros grupos de indivíduos e instituições que assumem diferentes tipos de risco direta ou indiretamente, outras partes interessadas como, empregados, fornecedores, clientes, governo, credores, entre outros. Contudo, não obstante quão desejável seja a conciliação de interesses econômicos e responsabilidades sociais corporativos, tal solução colide na contraditoriedade parcial de tais objetivos.

Nesse sentido, a investigação direcionada a responsabilidade social e ao desenvolvimento sustentável envolve uma teoria sobre organizações, a qual, por sua vez, deve compreender aspectos de equilíbrio do complexo sistema de contratos mantidos entre os vários agentes corporativos que buscam maximizar os próprios objetivos (JENSEN, 2003), assim como considerações sobre a natureza da proposta fundamental corporativa.

Nos últimos 25 anos, políticos, gestores e economistas estiveram engajados no debate sobre governança corporativa, o conjunto de mecanismos de controle externos e internos capazes de reduzir os conflitos de interesses entre os diversos *stakeholders* corporativos, destacadamente, aquele entre managers e shareholders resultante da separação entre propriedade e controle (BERLE E MEANS, 1932; FAMA E JENSEN, 1983; SHLEIFER E VISHNY, 1986).

No centro deste debate encontra-se a divergência expressiva sobre a proposta fundamental corporativa assumida pelos dois principais modelos de governança corporativa: a proposta tradicional de maximização de valor para acionistas, e, a proposta alternativa (porém, cada vez mais considerada) direcionada a satisfação de interesses de todos os *stakeholders* da corporação, esta última alinhada com as perspectivas da responsabilidade social e desenvolvimento sustentável (DE

WIT E MEYER, 2004).

2.2. ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE CRIAÇÃO DE VALOR E DESEMPENHO SÓCIO-AMBIENTAL

Notavelmente, existe um consenso na literatura internacional sobre os benefícios em incorporar aspectos de sustentabilidade e responsabilidade social na prática empresarial, o que resultaria na maximização de lucro em decorrência de melhoria nos processos operacionais e conseqüente diminuição de custos (SHRIVASTAVA, 1995; HART, 1995; PORTER E VAN DER LINDE (1995); DYER E SINGH, 1998; CHRISTMANN, 2000), além de ganhos potenciais decorrentes da melhora da imagem corporativa e de seus dirigentes; do maior comprometimento, confiança e lealdade de funcionários e fornecedores; e fortalecimento da marca e dos produtos e fidelidade dos clientes (MENON E MENON, 1997; MELO NETO E FROES, 1999). Embora a maioria dos trabalhos empíricos concentra-se sobre empresas norte-americanas, contribuições recentes provenientes da análise de mercados diversos podem ser encontradas para empresas européias (MONEVA E ORTAS 2010), japonesas (WANG, 2009), canadenses (MAKNI, FRANCOEUR E BELLAVANCE, 2009), e tunisianas (OLFA E EZZEDDINE, 2007).

No Brasil, vários autores dedicaram-se a análise da relação entre performance econômico-financeira e *proxies* de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa, destacadamente nos últimos cinco anos (BORBA 2006; BARBOSA E LEMME, 2007; CAMARGOS E BARBOSA, 2007; CAVALCANTE, BRUNI E COSTA, 2007; NOSSA E NOSSA, 2007; REZENDE *et al.*, 2007; ZAGO E PAULA, 2007; CAMPOS E LEMME, 2008; DIAS E BARROS, 2008; KITAHARA E SILVEIRA, 2008; LUZ, SILVA E COELHO, 2008; MACHADO E MACHADO, 2008; NOSSA, CEZAR E NOSSA, 2008; CRISÓSTOMO, FREIRE, VASCONCELLOS, 2009; E VELLANI, ALBUQUERQUE E CHAVES, 2009). A diversidade dos resultados empíricos atesta a complexidade da relação analisada.

Borba (2006) não encontrou significância estatística na relação entre desempenho econômico-financeiro (valor de mercado e contábil) e desempenho social (IDSC - Indicador de Desempenho Social Corporativo – IDSC). Ao investigar a associação entre a adoção de práticas de sustentabilidade empresarial e o preço das ações listadas no ISE-BOVESPA, Cavalcante, Bruni e Costa (2007) não encontraram evidências de criação de valor, destacando também, a ausência de retornos anormais acumulados negativos, conclusão semelhante à de Zago e Paula (2007) para a relação entre performance sócio-ambiental e desempenho financeiro de empresas participantes no Dow Jones Sustainability Index. Embora os resultados em Barbosa e Lemme (2007) indiquem que as práticas de responsabilidade social e ambiental adotadas pelas empresas analisadas estejam em linha com os fundamentos teóricos da literatura, não houve evidências da influência prescrita acerca da criação de valor para os investidores como resultado do aperfeiçoamento da gestão organizacional. Resultados semelhantes de relação não significante são encontrados em Luz, Silva e Coelho (2008) e Rezende *et al.* (2007) onde ações de empresas sustentáveis não apresentaram sobrevalorização ou maior rentabilidade em comparação com aquela de empresas convencionais; em Nossa, Cezar e Nossa (2008) para a relação analisada entre o retorno anormal de empresas com publicação regular de balanço social e indicadores de responsabilidade social externo, interno e ambiental; em Vellani, Albuquerque e Chaves (2009) onde a análise das ações de 32 empresas listadas no ISE em 2005/2006 evidenciou apenas o *bottom line* econômico da sustentabilidade empresarial como variável explicativa do valor de mercado das empresas; e em Campos e Lemme (2008) que não encontraram diferenças significantes de risco-retorno entre o desempenho de índices internacionais e fundos de ações nacionais orientados para o conceito de ISR e seus respectivos *benchmarks*.

Outros trabalhos desenvolvidos, também no mercado brasileiro, se contrapõem as evidências empíricas apresentadas acima, a semelhança de estudos empíricos no mercado norte-americano que indicam a relação significativa entre sustentabilidade/responsabilidade social corporativa e performance econômico-financeira, validando a idéia de que empresas sustentáveis são precificadas positivamente pelos investidores e oferecem, conseqüentemente, retornos anormais médios positivos significativos.

Kitahara e Silveira (2008) encontraram uma relação significativa entre investimentos em responsabilidade social e desempenho econômico-financeiro para empresas com balanços sociais publicados pelo IBASE, no período de 2000 a 2004, relação esta, no entanto, mediada pela variável setor. Os resultados em Rezende e Santos (2006) indicaram que fundos de investimentos socialmente responsáveis apresentam performance superior, o que seria devido, segundo os autores, a consideração das características particulares das empresas cujas ações compõem fundos desta natureza pelos investidores. O estudo de eventos desenvolvido por Dias e Barros (2008) resultou em retornos anormais acumulados positivos e estatisticamente significantes para empresas anunciadas publicamente como participantes do ISE, em oposição a Machado e Machado (2008) que não encontraram evidências de variações no preço de ações de empresas a partir da divulgação de inserção na carteira ISE. Embora Camargos e Barbosa (2007) não tenham encontrado valorização acionária, criação de riqueza para os acionistas no período analisado, seus resultados apontam para aumentos de liquidez principalmente no médio-longo prazo.

Diferentemente da maioria dos resultados empíricos que indicam efeitos positivos ou neutros, Crisóstomo, Freire e Vasconcellos (2009) encontraram efeitos negativos da responsabilidade social corporativa sobre a criação de valor em sua investigação da relação entre proxies da RSC e o Q de Tobin de 78 empresas brasileiras no período 2001-2006. No entanto, os efeitos negativos não se estenderam a medidas de rentabilidade. Tal diversidade atesta a complexidade da relação analisada e a necessidade de novos trabalhos no contexto brasileiro. Na próxima seção apresenta-se a metodologia desenvolvida na análise da relação de interesse.

3. METODOLOGIA

3.1. SELEÇÃO DA AMOSTRA E FONTES DE DADOS

A amostra selecionada envolveu a população das 35 empresas de capital aberto que integram a carteira do ISE e um grupo composto por outras 12 empresas com ações negociadas na Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo), das quais seis são componentes do mercado tradicional, quatro pertencem ao nível 1 e duas ao nível 2 de governança (QUADRO 1).

Os dados sobre investimento em sustentabilidade foram extraídos dos balanços sociais disponíveis nos sites das próprias empresas, e nos sites da Bovespa e do GVCES (Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Gestúlio Vargas), enquanto as informações sobre desempenho econômico-financeiro e criação de valor foram extraídas das demonstrações financeiras trimestrais das empresas obtidas no sistema Economática®. Por fim, as cotações das ações das empresas foram obtidas junto ao site do Bovespa.

Quadro 1: Amostra

Nº	Nome	Ação	Nº	Nome	Ação	Nº	Nome	Ação	Nº	Nome	Ação
1	AEST	GETI4	13	DASA	DASA3	25	Petrobrás	PETR4	37	L Saraiva	SLED4
2	ALL A L	ALLL4	14	Eletropaulo	ELPL4	26	Suzano	SUZB6	38	Uol	UOLL4
3	Bradesco	BBDC4	15	Embraer	EMBR4	27	TAM	TAM	39	Vicunha	VINE5
4	Brasil	BBAS4	16	Gerdau	GGB	28	Telemar	TNLP4	40	Embratel	EBTP4
5	Braskem	BRKM6	17	Gerdau Met	GOAU4	29	Tim Part 3 / A	TCSL4	41	Encorpar	ECPR4
6	BRFoods	PRGA4	18	Gol	GOLL4	30	Tractebel	TBLE5	42	Comgas	CGAS5
7	CCR	CCRO3	19	Iochpe	MYPK4	31	Ultrapar	UGPA4	43	Confab	CNFB4
8	Cemig	CMIG4	20	ItauUnib	ITUB4	32	Usiminas	USIM5	44	Contax	CTAX4
9	Cesp	CESP5	21	Itausa	ITSA4	33	VCP	VCPA4	45	Mangels	MGEL4
10	Coelce	COCE6	22	Light	LIGT3	34	Vivo	VIVO4	46	Randon	RAPT4
11	Copel	CPLE6	23	Localiza	RENT3	35	WEG	WEGE4	47	Unipar	UNIP5
12	CPFL	CPFE3	24	Natura	NATU3	36	Ambrev	AMBV4			

Fonte: Elaborada pelos autores, com base na Bovespa, FGVces e dados do Economática®

3.2. MODELO, HIPÓTESES E VARIÁVEIS DE ANÁLISE

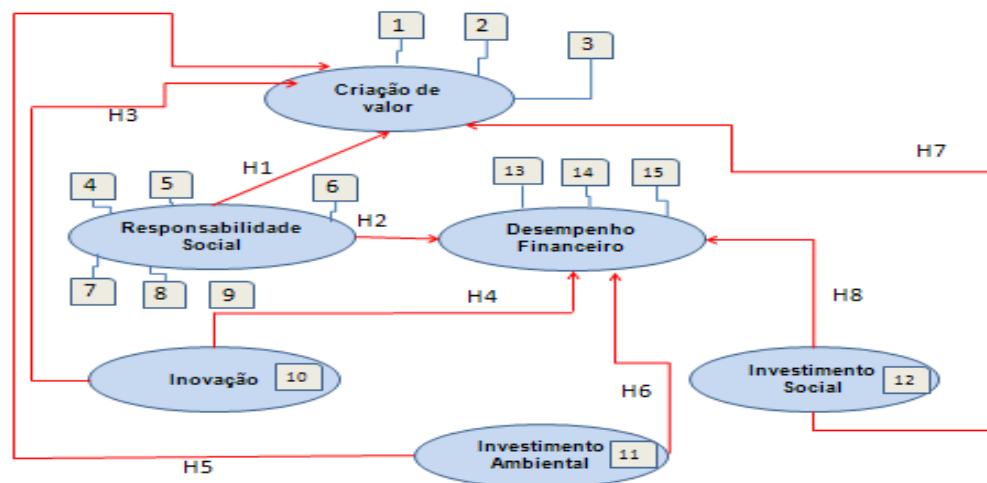
3.2.1. MODELO E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

O método do diagrama de caminho utilizado no desenvolvimento do modelo de pesquisa consiste na descrição e representação gráfica das relações causais hipotetizadas entre as variáveis de interesse (Hair *et al.*, 2009). As relações investigadas no presente estudo envolveram o teste de 8 (oito) hipóteses formuladas com base na análise da literatura pertinente:

- H 1: A responsabilidade social cria valor para a empresa;
- H 2: A responsabilidade social afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa;
- H 3: A inovação cria valor para a empresa;
- H 4: A inovação afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa;
- H 5: Investimento ambiental cria valor para a empresa;
- H 6: Investimento ambiental afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa;
- H 7: Investimento social cria valor para a empresa;
- H 8: Investimento social afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa.

A FIG. 1 apresenta o diagrama de caminho relativo às hipóteses investigadas assim como as 15 variáveis identificadas que fizeram parte da análise das relações causais.

Figura 1 : Variáveis e hipóteses do modelo



Fonte: Elaborada pelos autores

3.2.2. VARIÁVEIS COMPONENTES DA ANÁLISE

As quinze variáveis componentes da análise foram divididas em quatro grupos segundo as hipóteses contempladas no diagrama de caminho, sendo consideradas como variáveis dependentes as referentes à criação de valor e ao desempenho económico-financeiro das empresas, e como variáveis independentes aquelas relativas à responsabilidade social e ao investimento social, ambiental e em inovação.

a) VARIÁVEIS DEPENDENTES DE CRIAÇÃO DE VALOR

A análise da criação de valor baseia-se na análise das variações no preço de ações (Antunes e Procianny, 2003), as quais decorrem principalmente de expectativas derivadas de informações relativas ao retorno e risco associados ao investimento. No presente trabalho, utilizaram-se três variáveis relativas à criação de valor:

Quadro 2: Variáveis Dependentes de Criação de Valor

SIGLA	VARIÁVEL	INTERPRETAÇÃO / EXPLICAÇÃO	CÁLCULO
RA	Retorno Acionário (RA)	Indicador de valorização de mercado das ações (PN) no período estudado	$RA = \frac{P_{t+1}}{P_{t0}}$
M/B	Market-to-book ratio	Variação do valor de mercado pela variação do valor patrimonial ou património líquido	$M/B = \Delta \frac{VM}{VP}$
RA _{AN}	Retorno Anormal	Considera-se retorno anormal o desempenho superior ao índice de mercado, no caso, Ibovespa.	$RA_{AN} = \ln \left(\frac{P_{t+1}}{P_{t0}} \right) - \ln \left(\frac{I_{Ibov}}{I_{Ibov_{t0}}} \right)$

Fonte: Elaborado pelos autores

b) VARIÁVEIS DEPENDENTES DE DESEMPENHO ECONÔMICO FINANCEIRO

As variáveis de desempenho econômico-financeiro foram extraídas ou computadas essencialmente com base nas demonstrações financeiras das empresas disponíveis no sistema Economática®. Foram considerados como variáveis do desempenho econômico-financeiro a variação do lucro por ação, variação do retorno sobre o ativo, e variação do retorno sobre o patrimônio líquido.

Quadro 3: Variáveis Dependentes de Desempenho Econômico Financeiro

SIGLA	DENOMINAÇÃO	INTERPRETAÇÃO	CALCULO
ΔLPA	Variação do Lucro por Ação	Variação do lucro líquido por ação da empresa	$\Delta LPA = \frac{\Delta \text{Lucro Líquido}}{N^{\circ} \text{ de ações (ordinárias + preferenciais)}}$
ΔROA	Variação do Retorno sobre o Ativo	Retorno proporcionado pelo investimento total na empresa, representado pelos seus ativos totais.	$\Delta ROA = \Delta \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
ΔROE	Variação do Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Variação do retorno proporcionado pela empresa em relação ao capital que nela foi investido pelos seus acionistas	$\Delta ROE = \Delta \frac{\Delta \text{Lucro Líquido}}{PL - \text{Lucro Líquido}}$

Fonte: Elaborado pelos autores

c) VARIÁVEIS INDEPENDENTES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL

Seguindo indicações da literatura pertinente, a responsabilidade social foi operacionalizada em 6 (seis) variáveis: adesão ao ISE, tamanho das empresas, setor de atividade, concentração acionária, emissão de ADR (American Depositary Receipt) e ser de propriedade estatal.

Quadro 4: Variáveis Independentes de Responsabilidade Social

SIGLA	DENOMINAÇÃO	INTERPRETAÇÃO	CALCULO / PROXY
ISE	Adesão ao ISE/Continuação	Empresas que receberam o questionário e aderiram ao ISE	Variável <i>dummy</i> : D=1 – empresas no ISE; D=0 – empresas fora do ISE
TM	Tamanho	Ativo Total	Logaritmo do Ativo Total
SA	Sector de Atividade	Classificação de acordo com metodologia do ISE	Variável <i>dummy</i> : D=1 – alto impacto; D=0 – impacto moderado
CA	Concentração Acionária	Existência de acionistas controladores	Soma percentual dos 05 maiores acionistas com poder de voto
ADR	American Depositary Receipt	Papel emitido e negociado nos EUA	Variável <i>dummy</i> : D=1 – empresas emissoras de ADR; D=0 – empresas não emissoras de ADR
Propriedade Estatal	Empresa de Propriedade Estatal	Empresa com participação do governo	Variável <i>dummy</i> : D=1 – empresas de propriedade estatal; D=0 – empresas de propriedade não estatal

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Nunes, Teixeira e Nossa (2009)

d) VARIÁVEIS INDEPENDENTES DE INVESTIMENTOS EM SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Foram considerados como investimentos relacionados diretamente com sustentabilidade e responsabilidade social, aqueles de caráter claramente ambiental, social, ou em inovação.

Quadro 5: Variáveis Independentes de Investimento

SIGLA	DENOMINAÇÃO	INTERPRETAÇÃO	CALCULO
ΔII	Varição do Investimento em Inovação	Indicador do investimento de inovação	$\Delta II_{it} = \frac{II_{it} - II_{it-1}}{II_{it-1}}$
ΔIA	Varição do Investimento Ambiental	Indicador do investimento ambiental	$\Delta IA_{it} = \frac{IA_{it} - IA_{it-1}}{IA_{it-1}}$
ΔIS	Varição do Investimento Social	Indicador do investimento social	$\Delta IS_{it} = \frac{IS_{it} - IS_{it-1}}{IS_{it-1}}$

Fonte: Elaborado pelos autores

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**4.1. ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA AMOSTRA**

A TAB.1 apresenta a proporção de empresas analisadas presentes no ISE durante o período 2005-2010. Embora a participação das 35 empresas selecionadas inicialmente com base no ISE-2005 oscilar representativamente, ressalta-se que a não participação no índice não atesta o descompromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social, mas obriga, apenas, avançar a análise além deste indicador objetivo. Neste sentido, após verificar-se a preservação da perspectiva sócio-ambiental em empresas excluídas do índice nos anos subsequentes por questões metodológicas, decidiu-se por manter a amostra original componente do ISE-2005.

Tabela 1: Distribuição das empresas por ano segundo participação no ISE

Ano	ISE	
	Sim [n(%)]	Não [n(%)]
2005	35 (100,0)	0 (0,0)
2006	15 (42,9)	20 (57,1)
2007	9 (25,7)	26 (74,3)
2008	11 (31,4)	24 (68,6)
2009	14 (40,0)	21 (60,0)
2010	10 (28,6)	25 (71,4)

Fonte: Elaborada pelos autores

A TAB.2 resume características das empresas componentes do ISE relacionadas à responsabilidade social, a saber, tipo de controle (nacional ou estrangeiro), participação acionária do governo, se o papel é emitido e negociado nos mercado de ações norte-americano (ADR), e nível de impacto no meio ambiente. Observa-se que 71,4% das empresas analisadas pertencem a setores de alto impacto ambiental; 97,1% apresentam controle nacional; 28,6% apresentam participação acionária governamental; e 51,4% não possuem papel emitido e negociado nos Estados Unidos.

Tabela 2: Caracterização das empresas

Características	Frequência	Percentual
<i>Sector de Atividade</i>		
Impacto Moderado ¹	10	28,6
Alto Impacto ²	25	71,4
<i>Controle</i>		
Nacional	34	97,1
Estrangeiro	1	2,9
<i>Participação Governo</i>		
Não	25	71,4
Sim	10	28,6
<i>Papel Negociado nos EUA (ADR)</i>		
Não	18	51,4
Sim	17	48,6

Nota 1: Para o setor de impacto moderado foram considerados os seguintes setores: logística e armazenamento, transporte aéreo, transporte rodoviário, serviço de armazenagem, siderurgia, transformação, serviço, exploração de rodovias, análise e diagnósticos, telefonia e setor financeiro.

Nota 2: Para o setor de alto impacto foram considerados os seguintes setores: água, saneamento, energia elétrica, extrativista, mineração, papel e celulose, petróleo e gás, laticínios, produtos de uso pessoal, máquinas e equipamentos e medicamentos.

Fonte: Elaborada pelos autores

O TAMANHO DA ORGANIZAÇÃO E A CONCENTRAÇÃO ACIONÁRIA:

Observa-se na TAB.3 que o tamanho das empresas cresceu substancialmente durante o período analisado, chegando quase a triplicar em valores médios. Observa-se também, apesar da redução gradativa durante o período, uma alta concentração acionária, em média, 76% das ações em propriedade dos 5 maiores acionistas.

Tabela 3: Análise descritiva do tamanho e do controle acionário

Característica	Ano	Média	Mediana	Desvio Padrão
<i>Tamanho (R\$ MM)</i>	2005	35,1	9,6	66,3
	2006	43,5	11,9	82,6
	2007	54,5	12,2	105,6
	2008	82,6	13,2	182,0
	2009	93,9	15,9	198,0
	2010	100,0	18,9	213,6
	Geral	68,9	13,2	153,2
<i>Concentração Acionária (%)</i>	2005	79,7	82,3	15,9
	2006	78,1	81,7	17,7
	2007	76,4	81,1	18,5
	2008	75,7	80,0	18,4
	2009	74,6	77,8	19,9
	2010	70,7	72,2	20,9
	Geral	75,7	78,7	18,7

Fonte: Elaborada pelos autores

CRIAÇÃO DE VALOR DA EMPRESA:

O *retorno acionário* médio (RA) das empresas foi positivo durante o período analisado, com destaque para o ano de 2009, sendo este indicador o que refletiu os melhores resultados de criação de valor. Em contrapartida, observa-se um resultado positivo médio reduzido do *market-to-book ratio* (M/B), marcado negativamente nos anos de 2008 e 2010, e a ausência de *retorno anormal médio* durante o período analisado.

DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

A variação do lucro por ação (Δ LPA) apresentou-se destacadamente baixa durante o período analisado, revelando-se negativa para os anos de 2006 e 2007. A variação do retorno sobre o ativo (Δ ROA) e a variação do retorno sobre o patrimônio líquido (Δ ROE) apresentaram-se com valores muito próximos de zero e negativos nos anos de 2006 e 2009. Destaca-se o ano de 2010, como o de melhor resultado, para todas as variáveis estudadas de desempenho econômico-financeiro.

VARIÁVEIS RELATIVAS DE INVESTIMENTO EM SUSTENTABILIDADE:

Tanto o investimento ambiental (Δ IA) quanto o investimento em inovação (Δ II) apresentaram taxas de crescimento positivas, com exceção do ano de 2007 (investimento em inovação), e 2009 (investimento ambiental). A taxa de crescimento em investimento social (Δ IS) apresentou níveis relativamente inferiores em comparação com aqueles dos demais indicadores de investimento, embora apresente-se positiva durante todo o período.

4.2. ASSOCIAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS**Retorno acionário e características de responsabilidade social:**

O retorno acionário é maior para o grupo de empresas que **não tenha** participado do ISE durante o período (ou seja, com baixa adesão ao ISE). Empresas do setor de alto impacto e empresas que não possuem papel negociado nos Estados Unidos (ADR) apresentaram resultados médios de retorno acionário superiores durante o período analisado, porém a significância da diferença observada não foi atestada pelo teste de Mann-Whitney.

Tabela 4: Retorno acionário em relação às características de responsabilidade social

Características	Média	Mediana	Desvio Padrão	P-valor
<i>ISE</i>				
Não	0,21	0,34	0,51	0,029
Sim	0,10	0,17	0,43	
<i>Sector de Atividade</i>				
Impacto Moderado	0,08	0,07	0,51	0,200
Alto Impacto	0,16	0,24	0,44	
<i>Controle</i>				
Nacional	0,14	0,21	0,47	0,839
Estrangeiro	0,18	0,24	0,14	
<i>Participação Governo</i>				
Não	0,14	0,20	0,44	0,960
Sim	0,14	0,21	0,51	
<i>Papel Negociado nos EUA</i>				
Não	0,18	0,28	0,49	0,073
Sim	0,09	0,14	0,43	

* Teste de Correlação de Spearman

Fonte: Elaborada pelos autores

Market-to-book ratio e características de responsabilidade social: Embora não tenham sido encontradas diferenças significativas, observam-se valores superiores para as empresas com baixa adesão ao ISE, para aquelas do setor de alto impacto, com controle nacional e com participação no governo.

Retorno anormal e fatores de responsabilidade social: Verificou-se retornos anormais maiores para empresas segundo o impacto do setor de atividade (alto ou moderado) e se o papel é negociado nos Estados Unidos, uma diferença, contudo, não significativa de acordo com o teste de comparação de dois grupos independentes de Mann-Whitney (p -valor $> 0,05$).

Tamanho da empresa e concentração acionária em relação as indicadores de criação de valor: Nenhuma das duas variáveis associadas à responsabilidade social apresentou correlação significativa com os indicadores utilizados para operacionalizar a criação de valor.

Fatores de responsabilidade social e a variação do lucro por ação: Não se observou diferença significativa do lucro por ação (Δ LPA) entre os grupos avaliados, para todos os fatores de responsabilidade social. Apesar de não-significante, destaca-se a maior discrepância com relação ao setor de atividade, para o qual se observou uma variação positiva e superior para empresas de setores de impacto moderado.

Variação do retorno sobre o ativo (Δ ROA) e fatores de responsabilidade social: Apesar da diferença observada entre os grupos formados com base nos fatores de responsabilidade social empregados, o teste não-paramétrico de comparação de dois grupos independentes de Mann-Whitney não atestou a significância dessas diferenças encontradas na variação do retorno sobre o ativo (Δ ROA).

Variação do retorno sobre o patrimônio líquido e fatores de responsabilidade social: Os resultados observados não indicaram diferença significativa entre os grupos formados com base nos fatores de responsabilidade social empregados.

Tamanho da empresa e concentração acionária em relação ao desempenho financeiro: Nenhuma das duas variáveis associadas à responsabilidade social apresentou coeficiente de correlação de Spearman significantes com os indicadores desempenho financeiro.

Fatores de investimento e criação de valor: Observa-se na TAB.5 a correlação significativa **somente** entre a variação do investimento social e a variação da razão valor mercado e valor do patrimônio ($-0,338$, p -valor = $0,014$), podendo-se dizer que, quanto maior foi a variação do investimento social menor foi variação entre a razão do valor de mercado e o valor do patrimônio. Tal resultado sugere que investimentos sociais podem afetar negativamente a criação de valor.

Tabela 5: Correlação entre os fatores de investimento e criação de valor

		Criação de Valor		
		Retorno Acionário	Δ VM/VP	Retorno Anormal
Investimento	Δ Investimento Ambiental			
	Correlação	-0,217	-0,233	0,082
	(P-valor)	(0,130)	(0,104)	(0,573)
	Δ Investimento Inovação			
	Correlação	0,074	-0,082	0,163
	(P-valor)	(0,586)	(0,542)	(0,225)
	Δ Investimento Social			
	Correlação	-0,190	-0,338	0,157
	(P-valor)	(0,177)	(0,014)	0,266

Teste de Correlação de Spearman

Fonte: Elaborada pelos autores

Fatores de investimento em sustentabilidade em relação ao desempenho financeiro:

Nenhum dos indicadores de investimento apresentou relação significativa com os indicadores de desempenho financeiro, resultado similar a Bufoni (2009), onde o levantamento de balanços sociais do setor de energia elétrica, também indicaram não existir relação significativa entre o ROE (retorno sobre o patrimônio líquido) e os investimentos ambientais.

4.3. RESULTADOS OBTIDOS A PARTIR DO MODELO REVISADO

Propôs-se a comparação da criação de valor e do desempenho financeiro para empresas que participaram ao menos um ano do ISE no período estudado, com o grupo controle (formado por empresas que têm ações negociadas na Bovespa, mas que não aderiram ao ISE no período 2005 a 2010). Apesar das diferenças existentes entre os dois grupos de empresas, evidenciou-se que, por meio dos resultados alcançados, não existe diferença significativa entre o valor do retorno acionário e o retorno anormal observado para as empresas participantes do ISE em relação às que não participam do índice no período avaliado. O desempenho financeiro, de maneira análoga aos resultados encontrados para a criação de valor, mostrou que apesar das diferenças observadas entre as empresas participantes do ISE em relação às que não participaram do índice no período, pode-se afirmar que não existe diferença significativa entre as mesmas, de acordo os testes de significância não paramétricos de Mann-Whitney.

Enquanto as demais relações avaliadas entre fatores de responsabilidade social e indicadores de criação de valor/desempenho econômico-financeiro resultaram não significantes, o compromisso com investimentos sociais, por sua vez, parece influenciar negativa e significativamente na criação de valor, tendo em vista que as empresas que mais investiram no âmbito social tiveram também maior redução do *Market-to-book ratio*. Dessa forma, os resultados indicam que o engajamento da empresa em investimentos direcionados a sustentabilidade e a responsabilidade social podem influenciar negativamente a criação de valor.

A TAB.6 mostra os resultados obtidos considerando-se as oito hipóteses formuladas inicialmente.

Tabela 6: Sumário dos Resultados Obtidos a Partir do Modelo Revisado

Hipótese	Relação Avaliada	P-valor	Sentido	Decisão
H1	A responsabilidade social cria valor para a empresa	0,029	Inverso	Rejeita
H2	A responsabilidade social afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa	> 0,05	-	Rejeita
H3	A inovação cria valor para a empresa	> 0,05	-	Rejeita
H4	A inovação afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa	> 0,05	-	Rejeita
H5	O investimento ambiental cria valor para a empresa	> 0,05	-	Rejeita
H6	O investimento ambiental afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa	> 0,05	-	Rejeita
H7	O investimento social cria valor para a empresa	0,014	Inverso	Rejeita
H8	O investimento social afeta positivamente o desempenho financeiro da empresa	> 0,05	-	Rejeita

Fonte: Elaborada pelos autores

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve por objetivo analisar se as variáveis de responsabilidade social e de sustentabilidade influenciam a criação de valor e o desempenho econômico-financeiro das empresas que integraram o ISE durante o período 2005 a 2010. A amostra utilizada foi composta por 47 empresas, sendo 35 integrantes do ISE (por pelo menos um ano) e outras 12 com negociação na Bovespa. Para analisar a relação entre as variáveis, propôs-se um modelo com oito hipóteses e quinze variáveis de análise.

Os resultados obtidos indicam, na sua maior parte, que a criação de valor e o desempenho financeiro independem da responsabilidade social e dos investimentos em sustentabilidade. Embora, as empresas analisadas apresentassem tendências positivas para o retorno acionário (RA) e para o *Market-to-book ratio*, observou-se que as empresas componentes do índice proporcionaram retornos inferiores em comparação com aquelas do grupo de controle.

Enquanto a maior parte das diferenças observadas entre os dois grupos resultaram estatisticamente insignificantes, ressalta-se a diferença significativa do retorno acionário médio entre os dois grupos, sendo aquele composto por participantes do ISE o grupo de menor retorno, além da correlação negativa significativa entre investimentos no âmbito social e o indicador *market-to-book ratio*. Tais resultados sugerem uma relação negativa interessante entre o engajamento da empresa em ações direcionadas a sustentabilidade/responsabilidade social e a criação de valor, em oposição ao preconizado pela Bovespa.

Apresenta-se como sugestão para pesquisas futuras, um estudo comparativo entre as empresas que integram o ISE e aquelas que integram o Índice de Governança Corporativa - IGC, com foco na criação de valor e no desempenho econômico-financeiro das empresas. Estuda-se também a inclusão de novas variáveis a partir da utilização de fontes adicionais de dados. Para tanto, algumas limitações deverão ser tratadas, principalmente no que concerne a quantidade de dados incompletos e a variância dos relatórios sociais disponibilizados, os quais não possuem padrão definido pela legislação brasileira.

BIBLIOGRAFIA

- Antunes, M. A. & Procianny, J. L. (2003). Os efeitos das decisões de investimento das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. *Revista de Administração da USP*, 38, (1), 5-14.
- Ashley, P. A., Coutinho, R., & Tomei, P. A. (2000). Responsabilidade social corporativa e cidadania empresarial. In ENANPAD, 24, *Anais... ANPAD*, Rio de Janeiro.

- Barbosa, L. N., & Lemme, C. F. (2007). A Relação entre Responsabilidade Social Corporativa e Criação de Valor para os Investidores: o Caso do Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras). In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Berle, A., & Means, G. (1932). *The modern Corporation and private property*. MacMillan: New York.
- Borba, P. R. (2006). Relação entre Desempenho Social Corporativo e Desempenho Financeiro de Empresas no Brasil. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Salvador.
- Bufoni, A. A. (2009). Relação entre Performance Financeira e Ambiental nos Países em Desenvolvimento: O Caso do Brasil. In CSEAR. UFRJ, Rio de Janeiro.
- Camargos, M. A., & Barbosa, F. V. (2007). Emissão de ADRs, Retorno Acionário Anormal e o Comportamento das Ações no Mercado Doméstico: Evidências Empíricas. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Campos, F. M., E Lemme, C. F. (2008). Incorporação das Questões Ambientais e Sociais nos Investimentos no Mercado de Capitais: Análise do Desempenho de Índices Internacionais e Fundos de Ações Nacionais Baseados no Conceito de Investimento Socialmente Responsável. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Cavalcante, L. M. T., Bruni, A. L., & Costa, F. J. M. (2007). Sustentabilidade Empresarial e Desempenho Corporativo: Uma Análise do Mercado Brasileiro de Ações. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Christmann, P. (2000). Effects of best practices of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43, 4, 663-680.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2003). *Métodos de Pesquisa em Administração*. Bookman: Porto Alegre.
- Crisóstomo, V. L., Freire, F. de S., & Vasconcellos, F. C. de. (2009). Responsabilidade Social Corporativa, Valor e Desempenho da Empresa Brasileira. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, São Paulo.
- Dias, E. A., & Barros, L. A. (2008). Sustentabilidade empresarial e retorno ao acionista: um estudo sobre o ISE. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- De Wit B. & Meyer R. (2004). *Strategy. Process, Content, Context*. London: London Press.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23, (4), 660-679.
- Fama, E.F., & Jensen, M.C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26.
- Hair et. al. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Hart, S.L. (1995). The natural-resource-based-view of the firm, *Academy of Management Review*, 20, 986-1014.
- Jensen, M. C. A. (2003). *Theory of the Firm: Governance, Residual Claims, and Organizational Forms*. Boston: Harvard University Press.
- Kitahara, J., E Silveira, J. (2008). Existe relação entre os investimentos em responsabilidade social e o desempenho financeiro nas empresas que apresentam lucro?. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Lucchesi, E.P., E Famá, R. (2007). O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. *Revista de Administração da USP*, 42, 2, 249-260.
- Luz, S. G., Silva, R., & Coelho, P. A. (2008). Influência da Divulgação do Índice de Sustentabilidade Empresarial sobre os Preços das Ações no Brasil e nos Estados Unidos: Um Estudo de Eventos nos Anos de 2005 a 2007. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Machado, M. R., & Machado, M. (2008). Retorno Acionário e Adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa: Um Estudo de Eventos. In ENANPAD. *Anais...* ANPAD, Rio de Janeiro.
- Makni, R., Francoeur, C., & Bellavance, F. (2009). Causality between corporate social performance and financial performance: evidence from Canadian firms. *Journal of Business Ethics*, 89, 3, 409-422.

- Melo Neto, F., & Froes, C. (1999). *Responsabilidade social & cidadania empresarial: administração do terceiro setor*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Menon, A., & Menon, A. (1997). Enviropreneurial marketing strategy: The emergence of corporate environmentalism as market strategy. *Journal of Marketing*, 61, 51-67.
- Moneva, J. M., & Ortas, E. (2010). Corporate environmental and financial performance: a multivariate approach. *Industrial Management & Data Systems*, 110 (2), 193-210.
- Nossa, V., Cezar, J., & Nossa, S. (2008). A Relação entre o retorno anormal e a responsabilidade social e ambiental: um estudo empírico na Bovespa no período de 1999 a 2006. In ENANPAD. *Anais... ANPAD*, Rio de Janeiro.
- Nossa, V., & Nossa, S. (2007). O impacto da Distribuição de dividendos e da Recompra de ações na eficiência das empresas listadas na Bovespa (1995 a 2004). In ENANPAD. *Anais... ANPAD*, Rio de Janeiro.
- Nunes, J., Teixeira, A., & Nossa, V. (2009). *Análise das Variáveis que influenciam a Adesão das Empresas ao Índice Bovespa de Sustentabilidade Empresarial*. In ENANPAD, *Anais... ANPAD*, São Paulo, 1-16.
- Olfa, Z. B., & Ezzeddine, B. (2007). Responsabilité sociétale des entreprises et performance financière : le cas des entreprises tunisiennes cotées. In XVIème conférence Internationale de Management Stratégique, 16, Montréal. *Anais... Université du Québec, Montréal*.
- Porter, M. & Van Der Linde, C. (1995). Green and Competitive: Ending The Stalemate. *Harvard Business Review*, 73, 5, 120-134.
- Rezende, I. *et al.* (2007). Um estudo sobre o desempenho financeiro do Índice BOVESPA de Sustentabilidade Empresarial. In ENANPAD. *Anais... ANPAD*, Rio de Janeiro.
- Rezende, I. A. C., & Santos, L. S. R. dos. (2006). Análise da Rentabilidade e Performance dos Investimentos Socialmente Responsáveis: um Estudo Empírico no Mercado Brasileiro. In ENANPAD. *Anais... ANPAD*, Salvador.
- Shleifer, A., & Vishny, R. (1986). Large Shareholders and corporate control. *Journal of Political Economy*, 95, 461-88.
- Shrivastava, P. (1995). Environmental Technologies and Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 16, 183-200.
- Vellani, C. L., Albuquerque, A., & Chaves, E. (2009). Uma Tentativa de Mensuração da Relação entre Valor de Mercado e Sustentabilidade Empresarial nas Ações Listadas no ISE da Bovespa. In ENANPAD, 33. *Anais... ANPAD*, São Paulo.
- Wallace, J. S. (2003). Value Maximization and Stakeholder Theory: Compatible or Not?. *Journal of Applied Corporate Finance*, 15, 3, 120-127.
- Wang, Y. (2009). Examination on philosophy-based management of contemporary Japanese corporations: philosophy, value orientation and performance. *Journal of Business Ethics*, 85, 1, 1-12.
- Zago, A., & Paula, G. (2007). Sustentabilidade Corporativa: o caso 'Dow Jones Sustainability Index. In ENANPAD, 31. *Anais... ANPAD*, Rio de Janeiro.

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento e aos bolsistas de Iniciação Científica Christian Moisés Tomaz, Marcos Hermanio Soares Pacheco e Natália Xavier Bueno.