

Análise dos indicadores de valor adicionado das empresas participantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) comparados às demais empresas listadas na BM&FBOVESPA

SADY MAZZIONI
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
sady@unochapeco.edu.br

FÁBIO JOSÉ DIEL
FURB
f_diel@hotmail.com

SILVANA DALMUTT KRUGER
Universidade Federal de Santa Catarina
silvanak@unochapeco.edu.br

ELISANDRA HENN DIEL
FURB
elihenn@unochapeco.edu.br

ANÁLISE DOS INDICADORES DE VALOR ADICIONADO DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) COMPARADOS ÀS DEMAIS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável tem sido concebido por meio de termos variados, como a expressão de uma nova visão (LEE, 1993), alteração de valor (CLARK, 1989), desenvolvimento moral (ROLSTON, 1994), reorganização social (GORE, 1992) ou transformação do processo (VIEDERMAN, 1994) em direção a um futuro desejado ou um mundo melhor (GLADWIN; KENNELLY; KRAUSE, 1995).

O debate acerca da relevância das ações de sustentabilidade socioambiental que foram incorporadas ao ambiente empresarial, aliado às dificuldades intrínsecas de estimar os impactos diretos sobre os fluxos de caixa e o custo de capital, tem motivado a investigação sobre a existência (ou não) de associação entre o investimento socioambiental com os resultados corporativos alcançados (CAVALCANTE; BRUNI; COSTA, 2009).

O Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) criado em 2005, como iniciativa da BM&FBovespa e de outras entidades, busca criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea e estimular a responsabilidade ética das corporações (BM&FBOVESPA, 2012).

Historicamente, também tem ocorrido uma discussão generalizada sobre o conceito de valor adicionado e do uso de diversas formas para seu cálculo, variando em definição e forma de apresentação. Surgiu em associação a uma variedade de propriedades e, embora não haja unanimidade em relação a essas funções, duas predominaram ao longo do debate: o valor adicionado é considerado uma forma superior de medição e está orientado para a busca da riqueza, da produtividade e da eficiência organizacional (BURCHELL; CLUBB; HOPWOOD, 1985).

A investigação a respeito de informações de valor adicionado tem sido tema permanente de uma literatura descritiva, complementada por uma crescente literatura empírica (EVRAERT; RIAHI-BELKAOUI, 1998). No cenário nacional, as possibilidades e limites da demonstração do valor adicionado (DVA) no que se refere à evidenciação da geração e distribuição do valor adicionado, foram abordadas em estudos como os de Tinoco (1984, 2010), Kroetz (2000), Mazzioni (2005), Santos (2007) e De Luca et al. (2009). A abordagem predominante defende que a divulgação da DVA é revestida de relevância social, ao evidenciar informações relacionadas à riqueza gerada pelas entidades em determinado período, bem como, a forma de participação dos diversos agentes na repartição dessa riqueza.

Diversos estudos nacionais foram realizados tendo o ISE divulgado pela BM&FBovespa como variável. O desempenho das ações das empresas pertencentes ao ISE com as demais empresas é a temática dos estudos de Jubert et al. (2008), Beato, Souza e Parisotto (2009), Cavalcante, Bruni e Costa (2009), Campos e Lemme (2009), Machado, Machado e Corrar (2009) e Melo, Manhães e Macedo (2012). As pesquisas de Vital et al. (2009), Macedo et al. (2009), Macedo, Corrar e Siqueira (2012), Colares et al. (2012) e Machado et al. (2012) compararam o desempenho de indicadores contábeis-financeiros das empresas consideradas responsáveis no aspecto socioambiental, daquelas que não apresentam tal característica.

Considerando-se que não foram verificados estudos que comparam especificamente a criação e distribuição de valor adicionado das empresas pertencentes ao ISE daquelas que não possuem tal característica, o presente estudo investiga o seguinte problema de pesquisa: Quais as principais diferenças nos indicadores de geração e distribuição de riqueza entre as empresas integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com as demais empresas listadas na BM&FBovespa?

O objetivo do estudo é comparar o desempenho na geração e distribuição de riqueza (valor adicionado) das empresas que integram o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com as demais empresas listadas na BM&FBovespa, no período de 2009 a 2011, por meio da análise de um conjunto de indicadores propostos pela literatura contábil.

Para Bao e Bao (1998) a utilidade da publicação do valor adicionado está em mostrar como os benefícios do esforço de uma organização foram compartilhados entre as partes interessadas. Quanto ao ISE, Monzoni, Biderman e Brito (2006) argumentam que pode ser útil na instrução de investidores que possuem preocupações com questões éticas na distinção de empresas e grupos empresariais comprometidos com a sustentabilidade, além de fornecer subsídios para diferenciá-las em termos de qualidade, nível de compromisso, transparência e desempenho.

Uma contribuição deste estudo reside na análise de indicadores de valor adicionado que são propostos pela literatura, para os dois grupos de empresas de forma segregada, ou seja, aquelas que participam do ISE e aquelas que não possuem tal característica. Outra contribuição reside na verificação dos pressupostos de formação da carteira teórica ISE, sob a ótica econômica.

2 SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

A sustentabilidade pode ser compreendida como um estado econômico em que as demandas colocadas sobre o meio ambiente, as pessoas e o comércio podem ser atendidas sem reduzir a capacidade do meio ambiente de prover as gerações futuras (HAWKEN, 2010).

Para Gladwin, Kennelly e Krause (1995), o desenvolvimento sustentável é um processo para alcançar o desenvolvimento humano, de uma maneira inclusiva (ao longo do tempo e do espaço), conectada (interdependência ecológica, social e econômica), equitativa (justiça dentro das gerações, entre as gerações e entre as espécies), prudente (dever de cuidado e prevenção tecnológica, científica e política) e segurança (proteção contra ameaças crônicas e interrupção prejudicial).

As primeiras discussões sobre sustentabilidade no ambiente organizacional são da década de 1990, fruto da repercussão do debate social e do interesse de investidores na temática. Considerando a carência de indicadores que sinalizassem aspectos para além da esfera econômica e/ou financeira e que levassem em consideração as dimensões da sustentabilidade das empresas no mercado financeiro, algumas bolsas de valores, como a de Nova Iorque, de Londres, de Joanesburgo e de São Paulo, passaram a adotar os princípios de sustentabilidade e governança corporativa como uma nova dimensão na composição de índices no mercado financeiro (BEATO; SOUZA; PARISOTTO, 2009).

Neste contexto, considerando o vínculo das entidades reguladoras com o tema de segurança dos investimentos e da sustentabilidade empresarial, foram criados índices compostos por empresas reconhecidamente envolvidas com a gestão da sustentabilidade. Para os investidores, criou-se a possibilidade de compor uma carteira de ações advindas de empresas rentáveis e geradoras de dividendos, além de considerar elevadas práticas sociais, ambientais e de governança corporativa. Assim, pode-se citar o surgimento do DJSI pela Bolsa de Valores de Nova Iorque, em 1999 (DOW JONES SUSTAINABILITY INDEXES, 2012), o FTSE4Good, pela Bolsa de Valores de Londres, em 2001 (FTSE4GOOD INDEX SERIES, 2012), o JSE SRI Index pela Bolsa de Valores de Joanesburgo, em 2004 (JSE SRI Index, 2011) e no cenário doméstico, o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), pela Bolsa de Valores de São Paulo, em 2005 (BM&FBOVESPA, 2012).

O ISE pode ser concebido como uma plataforma para análise comparativa do desempenho das empresas listadas na BM&FBovespa sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa, ampliando o entendimento sobre empresas e grupos comprometidos

com a sustentabilidade (BM&FBOVESPA, 2012). “O ISE tem o objetivo de atuar como promotor de boas práticas no meio empresarial brasileiro” (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011, p. 96).

Diversos foram os estudos nacionais que verificaram o desempenho das empresas pertencentes ao ISE com as demais empresas que não apresentam tal característica, em relação ao valor das ações e o desempenho de indicadores contábeis e financeiros. As pesquisas de Jubert et al. (2008), Campos e Lemme (2009), Machado, Machado e Corrar (2009), Macedo et al. (2009), Cavalcante, Bruni e Costa (2009), Colares et al. (2012) e Melo, Manhães e Macedo (2012), encontraram resultados similares no desempenho dos distintos grupos de empresas.

Jubert et al. (2008) analisaram o padrão da volatilidade dos índices de ações do mercado brasileiro, no período 2006-2007. Os resultados apresentaram estimativas razoavelmente similares, sendo que em relação ao coeficiente de persistência, o índice ISE apresentou o maior grau de transmissão de volatilidade diária. A pesquisa de Campos e Lemme (2009) examinou o desempenho no mercado de capitais de índices internacionais e fundos de ações nacionais orientados para o conceito de investimento socialmente responsável (ISR), estabelecendo comparações de risco e retorno com os respectivos benchmarks. Os resultados indicaram inexistência de diferenças estatisticamente significativas de risco e retorno entre os índices e carteiras ISR examinados e seus benchmarks.

O estudo de Machado, Machado e Corrar (2009) averiguou se a rentabilidade média ISE é estatisticamente igual à rentabilidade dos demais índices da Bovespa, utilizando as cotações diárias no período de dezembro de 2005 a novembro 2007. O estudo não encontrou diferenças significativas entre os índices analisados, permitindo a conclusão de que o retorno médio dos índices é semelhante. A investigação de Cavalcante, Bruni e Costa (2009) confrontou o desempenho de uma carteira teórica formada pelas ações que compõem o ISE com o desempenho das carteiras teóricas que formam o Ibovespa e o Índice Brasil (IBrX). O estudo considerou um horizonte total de 345 pregões situados em torno da data de criação do ISE e não encontrou evidências de um desempenho superior do ISE no período posterior a sua criação.

Com a utilização de indicadores contábeis e financeiros de liquidez, endividamento e lucratividade, Macedo et al. (2009) analisaram o desempenho de empresas que adotam ações sociais e ambientais responsáveis, referentes ao ano de 2006. A amostra contemplou 24 empresas constantes do ISE e mais 50 empresas representativas do mercado, de diversos segmentos econômicos. Os resultados indicaram, de maneira geral, não existir diferenças significativas nos índices utilizados entre os dois grupos de empresas nos setores observados.

A possibilidade do usuário da informação contábil distinguir diferenças entre as empresas que participam do ISE e as demais que não participam, por meio dos indicadores contidos no Balanço Social, foi objeto de investigação de Colares et al. (2012). O estudo utilizou como variáveis quantitativas e independentes o retorno sobre o patrimônio líquido, indicadores ambientais, indicadores sociais internos e externos. Foram investigadas 35 empresas nos períodos de 2008 e 2009 e não foram constatadas evidências de que os usuários conseguem capturar as diferenças entre as empresas participantes ou não do ISE.

A investigação de Melo, Manhães e Macedo (2012) analisou se o comportamento responsável no aspecto socioambiental é capaz de gerar impactos financeiros para as empresas. O estudo comparou o ISE com o Ibovespa, o IBrX, o Índice Brasil 50 (IBrX-50) e o Índice de Ações com Governança Corporativa (IGC). Os resultados indicaram que não foram encontradas diferenças significativas entre o ISE e os demais indicadores analisados, no período de dezembro/2005 a novembro/2009.

As pesquisas de Beato, Souza e Parisotto (2009), Macedo, Corrar e Siqueira (2012) e Machado et al. (2012) encontraram que o desempenho das empresas pertencentes ao ISE

apresentaram resultados superiores comparativamente com as demais empresas que não apresentam tal característica, em relação ao desempenho das ações e de indicadores contábeis e financeiros.

A investigação de Beato, Souza e Parisotto (2009) verificou as empresas participantes do ISE, no período de 2005 a 2008 e apontou as estratégias empresariais sustentáveis como fator que aumenta a vantagem competitiva das empresas e propicia maior lucratividade aos acionistas. O estudo de Macedo, Corrar e Siqueira (2012) analisou comparativamente o desempenho de empresas consideradas responsáveis no aspecto socioambiental com outras sem esta característica. Avaliando o setor de distribuição de energia elétrica no Brasil no período de 2005-2007 e utilizando indicadores contábeis e financeiros constaram que as empresas responsáveis de modo socioambiental tiveram desempenho estatisticamente superior.

A pesquisa de Machado et al. (2012) verificou a relação entre investimentos socioambientais e a inclusão das empresas no ISE, analisando informações relativas aos investimentos ambientais e sociais internos e externos, retirados dos balanços sociais de 45 empresas, do ano de 2008. Os resultados sugerem que as empresas que investem recursos em prol da comunidade, têm mais chances de entrar na composição da carteira ISE.

Resultados inferiores também foram verificados nas empresas pertencentes ao ISE. Por meio do uso de indicadores contábeis e financeiros, Vital et al. (2009) compararam o desempenho entre empresas listadas no Guia das 500 maiores e melhores empresas da Revista Exame. Das vinte empresas selecionadas, dez faziam parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e outras dez empresas não pertenciam ao ISE. Os resultados permitiram concluir que as empresas que não faziam parte do ISE apresentaram melhor desempenho financeiro.

O presente estudo investiga se a presença no ISE aumenta a capacidade da empresa em criar riqueza e se há diferenças perceptíveis na forma de distribuição dos valores gerados pelas operações empresariais, utilizando os pressupostos e indicadores de valor adicionado.

3 VALOR ADICIONADO

Na concepção de Burchell, Clubb e Hopwood (1985), o valor adicionado tem sido o foco de um campo amplamente diferenciado do interesse político, dada a circularidade que está envolvida quando procura explicar o surgimento de suas funções, juntamente com a falta de consenso sobre a especificação de seus papéis. A elevada ambiguidade do valor adicionado estaria implicada no seu surgimento e funcionamento: dependendo do ponto em que o círculo de raciocínio está inscrito, o valor adicionado pode ser visto como um fator determinante no processo de mudança social, um prenúncio de mudança social ou uma consequência da mudança social (BURCHELL; CLUBB; HOPWOOD, 1985).

Para Haller e Stolowy (1998), as informações de valor adicionado não são apenas econômicas, mas também sociais, identificando a parte da produção que se destina a cada participante do processo de uma empresa. Assim, o valor adicionado é uma medida de desempenho muito mais ampla do que o lucro líquido, porque não está focada e nem é tendenciosa pelo ponto de vista do provedor de capital próprio, mas revela o resultado da entidade, o qual pertence e deve ser distribuído para todos os *stakeholders*.

O conceito de valor adicionado tem sua origem atribuída à Europa, a partir da adesão de diversas empresas do Reino Unido à recomendação do *The Corporate Report* em 1975, para mensuração da contribuição de uma determinada empresa à sociedade (BAO; BAO, 1998). No Brasil, não havia para a demonstração do valor adicionado (DVA) a obrigatoriedade de elaboração e publicação até o ano de 2007. Com o advento da Lei 11.638/07 passou a integrar o rol de demonstrações obrigatórias para as sociedades de capital aberto e para empresas abrangidas no conceito de empresa de grande porte introduzida por

aquela lei, a partir do exercício de 2008.

O valor adicionado representa a riqueza criada pela empresa, usualmente medida pela diferença entre o valor das vendas e os insumos adquiridos de terceiros, incluindo o valor adicionado produzido por terceiros e aquele recebido em transferência (CPC 09, 2008). A capacidade da entidade em criar riqueza pode ser expressa pelas informações fornecidas pelos indicadores de geração de riqueza, enquanto que os indicadores de distribuição da riqueza permitem entender como e a quem está sendo destinada a riqueza gerada (DE LUCA et al., 2009). A totalidade do valor adicionado é distribuída para as diferentes partes relacionadas, necessárias para sustentar uma organização de acordo com seus objetivos e valores (MOOK, RICHMOND, QUARTER, 2003).

A divulgação de informação relacionada ao valor adicionado enriquece a informação contábil e se torna relevante para aqueles que se dedicam à análise das demonstrações contábeis (TINOCO, 1984), sendo que a omissão afeta o processo de tomada de decisão, por associar a riqueza com o lucro, ao invés de considerar o total do valor acrescentado resultante das atividades da entidade (PICUR, 2007).

A DVA integra um grupo recente de relatórios desenvolvidos pela contabilidade, elaborados para ajudar a evidenciar o papel social das empresas, apresentando claramente a riqueza gerada e para que toda a sociedade conheça sua função positiva na criação de valor para a comunidade (COSENZA, 2003). Santos (2007) compreende a DVA como a forma mais competente criada pela contabilidade para auxiliar na medição e demonstração da capacidade de geração e distribuição da riqueza de uma entidade.

Para Kroetz e Neumann (2008), considerando-se o cenário contemporâneo de interação das organizações, a DVA configura-se em importante instrumento de análise, com o objetivo de demonstrar o resultado da interação entre a empresa e o entorno em que está inserida, dada sua condição de agente econômico e também de agente social. A DVA, utilizando como base o regime contábil da competência, deve proporcionar aos usuários das demonstrações contábeis informações relativas à riqueza criada pela entidade em determinado período e a forma como tais riquezas foram distribuídas (CPC 09, 2008).

Sob a ótica dos agentes sociais, é relevante conhecer o modo em que o valor adicionado gerado será repartido e quais os segmentos são beneficiados na distribuição da riqueza gerada (TINOCO; KRAMER, 2004). Para Mazzioni (2005), a DVA tem a capacidade de se constituir em uma forma diferenciada de evidenciação, atendendo a um grupo mais diversificado de usuários, possibilitando análises não oferecidas por outro demonstrativo.

A distribuição da riqueza gerada por determinada empresa rege-se pelo critério dos beneficiários da renda, constituídos pelos detentores dos capitais, os acionistas e os financiadores externos, os trabalhadores e o governo (SANTOS, 2007). Na estrutura recomendada pelo CPC 09 (2008), evidencia-se de forma segregada a riqueza criada pela própria entidade do valor adicionado recebido em transferência. Já a segunda parte da DVA contempla de forma detalhada como a riqueza obtida pela entidade foi distribuída aos principais componentes, considerados pela normativa como sendo: pessoal; impostos, taxas e contribuições; remuneração de capitais de terceiros; e remuneração de capitais próprios.

No contexto atual, Ferreira (2011) relaciona a importância da DVA às necessidades informacionais dos usuários da contabilidade, ao considerar o crescimento expressivo das transações comerciais e financeiras entre as empresas, mundialmente, em evidenciar a capacidade que as empresas possuem de agregar valor aos insumos adquiridos e a distribuição desse valor.

4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

As características da investigação permitem conceituar a pesquisa como descritiva, do tipo documental e de caráter quantitativo, em que a análise contempla o período de 2009 a

2011 e a coleta dos dados tendo sido realizada no mês de dezembro de 2012.

A população do estudo está atrelada às empresas listadas na BM&FBovespa, pertencentes aos subsetores que possuem empresas integrantes no ISE. Nos anos de 2009 e 2010 o total de empresas com estas características totalizavam 267 e em 2011 o número de empresas constantes da população somava 285. Devido à ausência de dados necessários às análises propostas no estudo, na lista de empresas pertencentes ao ISE foram excluídas as empresas Vivo e Redecar, nos três anos considerados.

Já as empresas Ultrapar, Telemar Part. e Itausa foram excluídas da amostra por se tratar de holding e possuir características diferenciadas de operação. Assim, da relação das demais empresas também foram excluídas aquelas pertencentes a esse subsetor. Outras empresas também não disponibilizaram os dados necessários, tendo sido excluídas da amostra, que ficou constituída por subsetor conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1: Amostra por subsetores

SUBSETORES	2009		2010		2011	
	ISE	SEM ISE	ISE	SEM ISE	ISE	SEM ISE
Água e Saneamento	1	3	1	4	2	3
Alimentos Processados	1	7	1	14	1	14
Construção e Engenharia	1	26	1	30	1	28
Diversos (Consumo Cíclico)	-	-	-	-	1	5
Energia Elétrica	11	14	11	30	11	31
Intermediários Financeiros	4	18	3	22	5	22
Madeira e Papel	3	5	3	6	3	6
Máquinas e Equipamentos	1	10	1	10	1	10
Material de Transporte	1	8	1	12	1	12
Mineração	-	-	-	-	1	1
Previdência e Seguros	1	3	1	3	1	4
Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	1	1	1	1	1	1
Químicos	1	3	1	5	1	4
Saúde	1	5	1	5	-	-
Siderurgia e Metalurgia	3	9	3	9	2	10
Telefonia Móvel	1	1	1	1	1	1
TOTAIS	30	113	30	152	33	152

Fonte: BM&FBovespa (2012).

Os dados secundários relativos às informações contábeis de ativo total, patrimônio líquido e receita total, foram coletados da base de dados da Economática[®] e aqueles de valor adicionado total e de distribuição do valor adicionado foram obtidos no sítio da BM&FBovespa, na demonstração do valor adicionado de cada empresa investigada. O número de empregados foi obtido do Formulário de Referência publicado pelas empresas e disponível no sítio da BM&FBovespa.

Para atender ao objetivo do estudo, procedeu-se o uso e análise de indicadores de geração e distribuição de riquezas. O Quadro 2 mostra os indicadores de geração de riqueza utilizados no estudo e os procedimentos de mensuração utilizados.

Quadro 2 – Indicadores de geração de riqueza

Indicadores de Geração de Riqueza	Fórmula
Potencial do Ativo em Gerar Riqueza	$PAGR = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Ativo Total}} \times 100$
Potencial dos Empregados para Gerar Riqueza	$PEGR = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{N}^\circ \text{ Médio Empregados}}$
Potencial do Patrimônio Líquido para Gerar Riqueza	$PPLGR = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}} \times 100$
Potencial de Retenção de Receitas	$PRR = \frac{\text{Valor Adicionado}}{\text{Receita Total}} \times 100$

Fonte: SANTOS (2007); DE LUCA et al. (2009); IUDÍCIBUS et al. (2010); MARION, (2010).

Os indicadores de geração de riqueza, conforme Santos (2007), De Luca et al. (2009), Iudícibus et al. (2010) e Marion (2010), apresentam a seguinte conceituação: PAGR: mostra a capacidade do ativo total em contribuir para geração de riquezas; PEGR: mostra quanto cada empregado contribui, em média, na geração da riqueza da empresa; PPLGR: mostra quanto o patrimônio líquido da empresa contribui para geração de riqueza; PRR: mostra quanto das receitas fica retido na empresa, acrescentando valor ou benefício para funcionários, acionistas, governo, financiadores e sobras retidas.

O Quadro 3 mostra os indicadores de distribuição de riqueza utilizados no estudo e o procedimento de mensuração utilizado.

Quadro 3 – Indicadores de distribuição da riqueza

Indicadores de Distribuição de Riqueza	Fórmula
Participação dos Empregados no Valor Adicionado	$PEVA = \frac{\text{Pessoal}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$
Participação do Governo no Valor Adicionado	$PGVA = \frac{\text{Governo}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$
Participação de Terceiros no Valor Adicionado	$PTVA = \frac{\text{Remuneração do Capital de Terceiros}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$
Participação do Capital Próprio no Valor Adicionado	$PCP = \frac{\text{Remuneração de Capitais Próprios}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$
Grau de Retenção do Valor Adicionado	$GRVA = \frac{\text{Lucros Retidos / Prejuízos do Período}}{\text{Valor Adicionado}} \times 100$

Fonte: SANTOS (2007); DE LUCA et al., (2009); MARION (2010).

Os indicadores de distribuição de riqueza, conforme Santos (2007), De Luca et al. (2009) e Marion (2010), apresentam a seguinte conceituação: PEVA: evidencia o quanto do valor adicionado gerado pela empresa está destinado à sua força de trabalho; PGVA: mostra a contribuição da entidade à sociedade por meio do pagamento de tributos; PTVA: demonstra o quanto da riqueza gerada pela entidade é destinado aos financiadores, sob a forma de juros e aluguéis, royalties, franquias e direitos autorais; PCP: mostra o quanto da riqueza gerada é destinado aos acionistas da empresa; GRVA: demonstra quanto do valor adicionado ficou retido na empresa, na forma de reservas ou prejuízos acumulados.

Outros indicadores relacionados ao valor adicionado podem ser utilizados para analisar o desempenho das organizações, envolvendo a produtividade, conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 – Indicadores de produtividade e macroeconômicos

Indicador	Fórmula
Participação <i>Per Capita</i> dos Empregados no Valor Adicionado	$PEVA_{percapita} = \frac{\text{Valor Adicionado Distribuído aos Empregados}}{\text{Nº Médio de Empregados}}$
Variação do Valor Adicionado	$VVA = \frac{\text{Valor Adicionado Ano 2}}{\text{Valor Adicionado Ano 1}} \times 100$

Fonte: SANTOS (2007); DE LUCA et al. (2009); MARION (2010).

Os indicadores de produtividade e macroeconômicos utilizados apresentam a seguinte conceituação, conforme Santos (2007); De Luca et al. (2009); Marion (2010): $PEVA_{percapita}$: demonstra o quanto de valor adicionado a empresa está distribuindo, em média, aos seus empregados individualmente; VVA: mostra o acréscimo ou decréscimo da atividade da empresa na produção e distribuição de riqueza.

Finalmente, para verificar se as diferenças são estatisticamente significativas nos indicadores entre os dois grupos, procedeu-se o Teste de Levene e o Teste t.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para atender ao objetivo do estudo, procedeu-se a elaboração de um conjunto de

indicadores propostos pela literatura contábil, no intuito de comparar os resultados de empresas pertencentes ao ISE com as demais empresas dos mesmos subsetores econômicos listadas na BM&FBovespa, cuja composição da amostra é explicitada no Quadro 1

A análise inicia com a estatística descritiva do valor adicionado dos anos de 2009, 2010 e 2011, com a segregação dos dois grupos de empresas conforme apresentado nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Estatística descritiva do VA em empresas do ISE

ISE	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
VA 2009	315.988	36.624.895	6.258.804	7.484.626
VA 2010	432.697	35.814.663	7.148.669	7.781.311
VA 2011	364.369	68.278.846	9.509.297	13.593.089

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 2 – Estatística descritiva do VA nas demais empresas

DEMAIS	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
VA 2009	-373.593	15.927.014	1.112.905	2.299.804
VA 2010	-294.516	21.283.723	1.203.589	2.630.596
VA 2011	-183.535	23.322.714	1.357.462	2.880.016

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados das Tabelas 1 e 2 indicam que os valores médios de VA são menores nas empresas não pertencentes ao ISE, na proporção de 5,62/1 em 2009; 5,94/1 em 2010; e de 7,01/1 em 2011. Os valores médios mostraram crescimento ao longo do período analisado e o desvio padrão em relação à média, percentualmente, se manifestou menor nas empresas do ISE.

Na Tabela 3 são apresentados os resultados dos indicadores de geração de riqueza obtidos nos dois grupos de empresas investigados, de modo comparativo.

Tabela 3 – Indicadores de geração de riqueza

INDICADOR	GRUPO	2011	2010	2009
PAGR	ISE	8,24	7,80	7,88
	DEMAIS	15,14	15,37	14,48
PEGR	ISE	378,73	205,54	188,67
	DEMAIS	287,43	197,56	272,52
PPLGR	ISE	48,63	54,32	54,63
	DEMAIS	61,52	65,26	71,17
PRR	ISE	47,95	49,30	51,54
	DEMAIS	47,06	49,50	54,13

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados da Tabela 3 mostram que os indicadores de geração de riqueza apresentaram resultados mistos. Quanto ao PAGR e PPLGR, as empresas pertencentes ao ISE apresentaram desempenho inferior ao grupo das demais empresas, indicando que o ativo e o patrimônio líquido geram percentual maior de valor adicionado nas empresas não participantes ao grupo ISE. Em relação à capacidade dos empregados em gerar valor adicionado, o grupo ISE apresentou resultados superiores às demais empresas. Quanto ao PRR, os resultados foram mistos e bastante próximos.

Os resultados da Tabela 4 auxiliam na compreensão da forma em que as empresas distribuem a riqueza gerada, ou seja, quem participa da distribuição do valor adicionado e o montante que coube a cada grupo de interessados.

Tabela 4 – Indicadores de distribuição da riqueza em %

INDICADOR	GRUPO	2011	2010	2009
PEVA	ISE	22,89	23,89	24,16
	DEMAIS	25,80	26,14	27,04
PGVA	ISE	30,49	36,25	37,05
	DEMAIS	31,98	36,10	31,40
PTVA	ISE	13,49	11,79	11,12
	DEMAIS	21,09	17,31	18,32
PCP	ISE	30,47	26,29	26,59
	DEMAIS	18,48	17,94	18,80
GRVA	ISE	2,66	1,78	1,08
	DEMAIS	2,66	2,51	4,44

Fonte: Dados da pesquisa

No grupo de empresas pertencentes ao ISE, o ranking de participação sobre o VA mostra, em ordem decrescente, o governo; o capital próprio; os empregados; terceiros; e as retenções, comportamento observado nos três anos pesquisados. Pode-se constatar que no grupo pertencente ao ISE, a participação do governo tem reduzido gradualmente nos três anos, de 37,05% em 2009 para 30,49% em 2011, embora continue com o maior percentual relativo. Em contrapartida, a participação de terceiros e de capital próprio que somavam 37,71% em 2009 passou para 43,96% em 2011. A remuneração dos empregados diminuiu de 24,16% em 2009 para 22,89 em 2011, enquanto as retenções não apresentaram percentuais expressivos, porém de forma crescente.

Em relação ao grupo de empresas que não pertencem ao ISE, a participação sobre o VA distribuído apresenta, em ordem decrescente, o governo; os empregados; a remuneração do capital próprio e de terceiros, alternadamente; e, as retenções. Nesta amostra de empresas, a participação do governo aumentou de 31,40% em 2009 para 36,10% em 2010, tendo reduzido em 2011 para 31,98%, continuando como o maior percentual das partes relacionadas. A participação dos empregados na distribuição do valor adicionado apresentou decréscimo de 27,04% em 2009 para 25,80 em 2011. Em relação aos terceiros, em 2009 representava 18,32% sobre o valor adicionado distribuído e aumentou para 21,09% em 2011. A participação do capital próprio girou em torno dos 18% nos três anos e as retenções não apresentaram percentuais expressivos e demonstram alternância nos anos investigados.

De modo geral, o governo é o principal beneficiário do VA gerado e a diferença mais significativa nos dois grupos investigados refere-se à participação do capital próprio, em que as empresas pertencentes ao ISE remuneram mais que as demais empresas, em média.

A partir da Tabela 5 pode-se verificar que nos anos de 2010 e 2011, em média, a produtividade individual dos empregados das empresas pertencentes ao ISE é maior do que nas demais empresas, ou seja, a produtividade nas empresas pertencentes ao ISE se mostrou mais elevada, revertendo o cenário de 2009.

Tabela 5 – Indicadores de produtividade

INDICADOR	GRUPO	2011	2010	2009
PEVA _{percapita}	ISE	86,71	74,30	45,57
	DEMAIS	74,15	51,38	73,69
VVA	ISE	113,10	114,22	97,78
	DEMAIS	110,10	119,56	117,91

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à variação do valor adicionado, no período acumulado de 2009 a 2011, ocorreu crescimento no grupo de empresas pertencentes ao ISE e decréscimo no grupo das demais empresas.

Para verificar se os resultados são significativamente diferentes, procederam-se testes estatísticos específicos. Inicialmente, verificou-se a hipótese de normalidade dos dados para

cada um dos grupos analisados, utilizando-se os testes Kolmogorov-Smirnov - KS e Shapiro-Wilk - SW (FÁVERO et al., 2009). Os testes indicaram que a hipótese de normalidade manteve-se válida para todas as variáveis utilizadas e desse modo procedeu-se a aplicação do teste paramétrico *t* para duas amostras independentes (FÁVERO et al., 2009).

A Tabela 6 apresenta os resultados das observações no período analisado, de forma concomitante.

Tabela 6 – Testes para amostras independentes

Variável	Teste de Levene para igualdade das variâncias		Teste-t para igualdade de médias		
	<i>F</i>	Significância	<i>t</i>	Grau de liberdade	Significância (2 extremidades)
PAGR					
Variâncias iguais assumidas	2,701	0,101	0,835	508	0,404
Variâncias iguais não assumidas			1,770	416,059	0,078
PEGR					
Variâncias iguais assumidas	5,832	0,016**	1,259	508	0,208
Variâncias iguais não assumidas			2,407	507,198	0,016**
PPLGR					
Variâncias iguais assumidas	2,420	0,120	-0,598	508	0,550
Variâncias iguais não assumidas			-1,264	420,562	0,207
PRR					
Variâncias iguais assumidas	3,400	0,066***	0,933	508	0,351
Variâncias iguais não assumidas			1,977	416,171	0,049**
PEVA					
Variâncias iguais assumidas	2,595	0,108	2,152	508	0,032**
Variâncias iguais não assumidas			3,527	364,182	0,000
PGVA					
Variâncias iguais assumidas	0,120	0,914	-2,125	508	0,034**
Variâncias iguais não assumidas			-2,820	210,318	0,005
PTVA					
Variâncias iguais assumidas	6,175	0,013**	1,925	508	0,055
Variâncias iguais não assumidas			3,053	330,784	0,002**
PCP					
Variâncias iguais assumidas	2,943	0,087***	-1,005	508	0,315
Variâncias iguais não assumidas			-1,906	505,195	0,057***
GRVA					
Variâncias iguais assumidas	46,042	0,000*	-3,597	508	0,000
Variâncias iguais não assumidas			-2,492	104,149	0,014**
PEVAP					
Variâncias iguais assumidas	1,457	0,228	0,621	508	0,535
Variâncias iguais não assumidas			1,313	420,694	0,190
VVA					
Variâncias iguais assumidas	3,779	0,052***	0,372	508	0,710
Variâncias iguais não assumidas			0,630	399,754	0,529

* Significativo ao nível de 1%; ** significativo a 5%; ***significativo a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 6 apresenta o teste de Levene e o teste-*t*, contendo resultados para as variâncias iguais assumidas e variâncias iguais não assumidas. O teste de Levene é utilizado para testar se as variâncias populacionais entre dois grupos são iguais. Desta forma, quando o teste se mostrar significativo, é aceito que as variâncias são significativamente diferentes, utilizando-se os dados das variâncias iguais não assumidas. Porém, se o teste de Levene não se mostrar significativo, deve-se aceitar que as variâncias são iguais, utilizando-se os dados das variâncias iguais assumidas (FÁVERO et al., 2009).

Deste modo, pelos resultados da Tabela 6 pode-se constatar que referente aos indicadores de geração de riquezas, as variáveis PEGR e PRR apresentam diferenças

estatisticamente significativas ao nível de 5%. Em relação aos indicadores de distribuição das riquezas, as variáveis PTVA e GRVA apresentam diferenças estatisticamente significativas ao nível de 5% e a variável PCP com diferença ao nível de 10%, comparando-se as empresas do grupo ISE com as demais empresas.

As variáveis de geração de riquezas PAGR e PPLGR, não mostram diferenças significativas, indicando que o potencial dos ativos e do patrimônio líquido em gerar valor adicionado não é diferente entre os grupos. Em relação às variáveis de produtividade PEVAP e VVA, não apresentaram diferenças estatísticas entre os grupos distintos, indicando que a participação *per capita* e a variação do valor adicionado não são significativamente diferente entre os dois grupos de empresas.

Os resultados permitem concluir que os empregados das empresas do grupo ISE geram valor adicionado de forma significativamente maior que as demais empresas. Em relação à distribuição das riquezas geradas, as empresas que não participam do grupo ISE remuneram significativamente mais os terceiros, enquanto as empresas ISE apresentam pagamento superior ao capital próprio. Em relação à participação do governo, ocorreu inversão entre os grupos: em 2009 as empresas ISE remuneravam mais o governo, sendo que em 2011 as demais empresas passaram a apresentar tal comportamento.

6 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

O ISE surgiu com o propósito de se estabelecer como uma plataforma comparativa do desempenho das empresas listadas na BM&FBovespa, nas dimensões econômico-financeira, social e ambiental, diferenciando aquelas comprometidas com a sustentabilidade.

O principal objetivo deste estudo é comparar o desempenho na geração e distribuição de valor adicionado das empresas que integram o ISE em relação às demais empresas listadas na BM&FBovespa, pertencentes aos mesmos subsetores econômicos. O período investigado corresponde aos anos de 2009, 2010 e 2011, procedendo-se as análises a partir do uso de um conjunto de onze indicadores propostos pela literatura contábil, considerando amostras com 143, 182 e 185 empresas, respectivamente. Desse número total, as empresas pertencentes ao ISE representam 21%, 16% e 18% e as demais empresas possuem 79%, 84% e 82% de representatividade no conjunto total investigado, respectivamente.

Os resultados indicam que existem diferenças no montante absoluto de valor adicionado médio da amostra de empresas pertencentes ao ISE, sendo mais de cinco vezes superiores aos valores médios da amostra das empresas que não constam no ISE. Em relação aos indicadores de geração de riqueza, o PAGR e PPLGR nas empresas pertencentes ao ISE apresentaram desempenho inferior ao grupo das demais empresas, indicando que o ativo e o patrimônio líquido geram percentual maior de valor adicionado nas empresas não participantes ao grupo ISE. Já em relação à participação dos empregados na geração do valor adicionado, o grupo ISE apresentou resultados superiores às demais empresas.

Os indicadores de distribuição da riqueza mostram que no grupo de empresas pertencentes ao ISE, o ranking em ordem decrescente de percentual apresenta a participação do governo, do capital próprio, dos empregados, de terceiros e as retenções. Em relação ao grupo de empresas que não pertencem ao ISE, a ordem decrescente apresenta a participação do governo, dos empregados, alternância entre o capital próprio e de terceiros e as retenções.

Os testes paramétricos mostraram que os indicadores de geração de riquezas representados pelo potencial dos empregados em gerar riquezas e do potencial de retenção de riquezas são estatisticamente diferentes. Em relação à distribuição de riquezas, os dois grupos apresentam diferenças estatisticamente significativas na participação de terceiros, no grau de retenção de riquezas e na participação de terceiros.

Como pesquisas futuras, pode-se indicar a ampliação da amostra para todas as empresas listadas na BMF&Bovespa que disponibilizam seus dados publicamente, para

verificar se os resultados se mantêm. Outra investigação poderia identificar se existem relações entre os valores investidos em programas de preservação ambiental e nos investimentos em pesquisa e desenvolvimento com a geração de valor adicionado.

REFERÊNCIAS

- BAO, B. H.; BAO, D. H. Usefulness of value added and abnormal economic earnings: an empirical examination. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 25, n. 1, p. 251-264, 1998.
- BM&FBOVESPA S.A. – BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS. **Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?>>. Acesso em: 11. dez. 2012.
- BEATO, R. S.; SOUZA, M. T. S.; PARISOTTO, I. R. S. Rentabilidade dos índices de sustentabilidade empresarial em bolsas de valores: um estudo do ISE/BOVESPA. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, v. 6, n. 3, p. 108-127, 2009.
- BRASIL. **Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976 [...]. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- BURCHEL, S.; CLUBB, C.; HOPWOOD, A.G. Accounting in its social context: towards a history of value added in the United Kingdom. **Accounting, Organization and Society**, v. 10, n. 4, p. 381-413, 1985.
- CAMPOS, F. M.; LEMME, C. F. Investimento socialmente responsável no mercado de capitais: análise do desempenho de índices internacionais e fundos de ações brasileiros que consideram questões ambientais e sociais. **REAd**, v. 15, n. 2, p. 1-21, 2009.
- CAVALCANTE, L. R. M. T.; BRUNI, A. L.; COSTA, F. J. M. Sustentabilidade empresarial e valor das ações: uma análise na Bolsa de Valores De São Paulo. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 3, n. 1, p. 70-86, 2009.
- CLARK, W. C. Managing planet earth. **Scientific American**, v. 261, n. 3, p. 47-54, 1989.
- COLARES, A. C. V.; BRESSAN, V. G. F.; LAMOUNIER, W. M.; BORGES, D. L. O balanço social como indicativo socioambiental das empresas do Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBovespa. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ** (online), Rio de Janeiro, v. 17, Ed. Especial, p. 84 - p. 100, 2012.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 09 - Demonstração do valor adicionado**. 2008. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br>>. Acesso em: 11 nov. 2012.
- COSENZA, J. P. A eficácia informativa da demonstração do valor adicionado. **Revista Contabilidade & Finanças**, Edição Comemorativa, p. 7 - 29, 2003.
- DE LUCA, M. M. M.; CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S.; OLIVERIA, M. C. **Demonstração do valor adicionado: do cálculo da riqueza criada pela empresa ao valor do PIB**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- DOW JONES SUSTAINABILITY INDEXES. **Index Family Overview**. Disponível em: <<http://www.sustainability-indexes.com>>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- EVRAERT, S.; RIAHI-BELKAOUI, A. Usefulness of value added reporting: a review and synthesis of the literature. **Managerial Finance**, v. 24, n. 11, p. 1-15, 1998.
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L. da; CHAN, B. L. Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2009.

FERREIRA, R. N. Investimentos sociais e riqueza gerada: uma análise a partir do balanço social. **Pretexto**, v. 12, n. 4, p. 09 – 32, 2011.

FTSE4GOOD INDEX SERIES. **Inclusion criteria**. 2012. Disponível em:
<http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/Downloads/F4G_Criteria.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2012.

GLADWIN, T. N.; KENNELLY, J. J.; KRAUSE, T. Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 4, p. 874-907, 1995.

GORE, A. **Earth in balance: ecology and the human spirit**. New York: Houghton Mifflin, 1992.

HALLER, A.; STOLOWY, H. Value Added in Financial Accounting: a comparative study of Germany and France. **Advances in International Accounting**, v. 11, p. 23-51, 1998.

HAWKEN, P. **The ecology of commerce: a declaration of sustainability**. New York: Harper Business, 2010.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R.; SANTOS, A. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010.

JSE SRI INDEX. **Background and selection criteria 2011**. Disponível em:
<http://www.jse.co.za/Libraries/SRI_Criteria_Documents/01_Background_and_Criteria_2011.sflb.ashx> Acesso em: 11 dez. 2012.

JUBERT, R. W.; MONTE, P. A.; PAIXÃO, M. C. S.; MONTE, P. A. Um estudo do padrão de volatilidade dos principais índices financeiros do Bovespa: uma Aplicação de modelos ARCH. **Revista UnB Contábil**, v. 11, n. 1-2, p.221-239, 2008.

KROETZ, C. E. S. **Balanço social: possibilidades e limites**. 2000. 139 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Fundação Visconde de Cairu, Salvador, 2000.

KROETZ, C. E. S.; NEUMANN, M. Responsabilidade social e a demonstração do valor adicionado. **Desenvolvimento em Questão**. Editora Unijuí, ano 6, n. 11, p. 153-178, 2008.

LEE, K. N. Greed, scale mismatch, and learning. **Ecological Applications**, v. 3, n. 4. p. 560-564, 1993.

MACEDO, M. A. S.; SOUSA, A. C.; SOUSA, A. C. C.; CÍPOLA, F. C. Análise comparativa do desempenho contábil-financeiro de empresas socialmente responsáveis. **Pensar Contábil**, v. 11, n. 43, p. 15-23, 2009.

MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J.; SIQUEIRA, J. R. M. Análise comparativa do desempenho contábil-financeiro de empresas socioambientalmente responsáveis no Brasil. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 9, n. 1, p. 13-26, 2012.

MACHADO, M. R.; MACHADO, M. A. V.; CORRAR, J. L. Desempenho do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo. **Revista Universo Contábil**, v. 5, n. 2, p. 24-38, 2009.

MACHADO, M. A. V.; MACEDO, M. Á. S.; MACHADO, M. R.; SIQUEIRA, J. R. M. 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**, v. 14, n. 32, p. 141-156, 2012.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

- MAZZIONI, S. **Delineamento de um modelo de balanço social para uma fundação universitária**. 2005. 193 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2005.
- MELO, R. A.; MANHÃES, J. V. P.; MACEDO, M. A. S. Desempenho do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo sob a ótica do Índice de Sharpe. **Revista Economia & Gestão**, v. 12, n. 28, 2012.
- MONZONI, M.; BIDERMAN, R.; BRITO, R. Finanças Sustentáveis e o caso do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa. *In*: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 9, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2006.
- MOOK, L.; RICHMOND, B. J.; QUARTER, J. Integrated social accounting for nonprofits: a case from Canada. **Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations**, v. 14, n. 3, p. 283-297, 2003.
- PEREIRA, A. C.; SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. E. Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente. São Paulo: Saraiva, 2011.
- PICUR, R. D. The effects of accounting knowledge on the omission of value added information in wealth measurement and distribution decisions. **Review of Accounting and Finance**, v. 6, n. 1, p. 15-23, 2007.
- ROLSTON, H. **Conserving natural value**. New York: Columbia University Press, 1994.
- SANTOS, A. **Demonstração do valor adicionado**: como elaborar e analisar a DVA. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- TINOCO, J. E. P. **Balanço social**: uma abordagem sócio-econômica da Contabilidade. 1984. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.
- TINOCO, J. E. P. **Balanço social e o relatório da sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo, Atlas, 2004.
- VIEDERMAN, S. **The economics of sustainability**: challenges. Fundação Joaquim Nabuco, Recife, set. p. 13-15, 1994.
- VITAL, J. T.; CAVALCANTI, M. M.; DALLÓ, S.; MORITZ, G. O.; COSTA, A. M. A influência da participação no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) no desempenho financeiro das empresas. **Revista de Ciências da Administração**, v. 11, n. 24, p. 11-40, 2009.