

SUSTENTABILIDADE E DESEMPENHO SOCIAL: ANÁLISE DAS EMPRESAS DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) E SUAS PARES

KENNY FÉLIX NADAYOSHI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

FABIANE LETÍCIA LIZARELLI

IVETE DELAI

Introdução

À medida que o mundo corporativo incorporou a sustentabilidade em seus negócios e tomadas de decisão, evidenciou-se o interesse em analisar a interação entre as práticas sustentáveis das organizações e seu desempenho econômico, social e ambiental. A despeito da existência maior de estudos sobre a relação da gestão sustentável com o desempenho econômico-financeiro das empresas, pesquisas com o foco nessa relação com o desempenho social são ainda escassas, sobretudo no cenário brasileiro.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Esta pesquisa se propôs a responder à seguinte pergunta: as empresas que integram a carteira do ISE têm desempenho social melhor que suas pares que não fazem parte desta carteira? O objetivo do artigo foi verificar se empresas participantes do ISE possuem maior cobertura de práticas sociais em seus relatórios de sustentabilidade que suas pares, tendo sido comparados os índices de cobertura dessas práticas de 37 empresas ISE com outras 37 Não-ISE.

Fundamentação Teórica

Segundo Lokuwaduge e Heenetigala (2017), apesar do grande número de estruturas para relatórios não financeiros que abrangem aspectos do ESG, essas estruturas não fornecem medidas confiáveis que permitam a comparação entre empresas. Alshehhi et al. (2018) demonstrou que em 78% dos casos a hipótese de ligação positiva entre a gestão da sustentabilidade e o desempenho financeiro foi confirmada. Uma busca nas bases de dados nacionais Scielo e Spell revelou a inexistência de estudos sobre a relação entre a gestão da sustentabilidade e o desempenho social das organizações no contexto brasileiro.

Metodologia

Primeiramente, coletou-se os dados dos indicadores sociais (retirados de um modelo teórico) dos relatórios de sustentabilidade de 2016 de 37 empresas ISE e outras 37 Não-ISE similares. Em seguida, foi feita a análise comparativa dos índices de cobertura (IC) calculados de cada empresa em nível de subtema, tema e consolidado. Como os dados do IC não seguiam uma distribuição normal, foram aplicados o teste não-paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney, teste de proporção e de Fischer, primeiro considerando todos os 37 pares de empresas, e depois somente os 16 pares de empresas com dados coletados.

Análise dos Resultados

Apenas 16 dos 37 pares de empresas tiveram alguma informação coletada. Os testes estatísticos aplicados para comparação do desempenho social entre todos os 37 pares de empresas ISE e Não-ISE por subtema mostra que as empresas ISE têm desempenho social superior às Não-ISE. No entanto, a sua aplicação apenas entre os 16 pares com dados aponta igualdade de desempenho social entre as duas categorias.

Conclusão

O artigo aponta para três conclusões: na comparação dos 37 pares de empresas ISE vs não-ISE, conclui-se que o primeiro apresenta relatórios de sustentabilidade com maior intensidade que o segundo; ao se comparar somente os 16 pares que apresentam dados sobre desempenho social, conclui-se que a integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social, ou seja, as empresas ISE apresentam o mesmo índice de cobertura que suas pares; e inexistem um conjunto padrão de indicadores utilizados pelas empresas para mensurar / apresentar os seus resultados sociais.

Referências Bibliográficas

ALSHEHHI, A.; HAITHAM, H.; NILESH, K. The Impact of Sustainability Practices on Corporate Financial Performance: Literature Trends and Future Research Potential. Sustainability, v. 10, p. 494-519, 2018. LOKUWADUGE, C. S. D. S.; HEENETIGALA, K. Integrating Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure for a Sustainable Development: An Australian Study. Business Strategy and the Environment, Wiley Blackwell, v. 26, n. 4, p. 438-450, 2017.

Palavras Chave

sustentabilidade, desempenho social, indicadores sociais

Agradecimento a órgão de fomento

Agradeço ao apoio da Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa para conduzir a pesquisa.

SUSTENTABILIDADE E DESEMPENHO SOCIAL: ANÁLISE DAS EMPRESAS DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (ISE) E SUAS PARES

1. INTRODUÇÃO

O progresso tecnológico ocorrido no século XX proporcionou profundas modificações e grande geração de riqueza. No entanto, esta foi acompanhada pela degradação ambiental e pelo agravamento da desigualdade social, levando ao início de discussões acerca dos impactos ambientais e sociais criados pelas operações das empresas (DELAÍ, 2006). Surge, então, em 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável, que se tornou mais conhecido na Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992 – a Rio92 (DELAÍ, 2006). Tal conceito definido como a busca por satisfazer as necessidades e conveniências do mundo atual sem prejudicar a habilidade das gerações futuras de fazerem o mesmo (WCED, 1987), tem ganhado cada vez mais espaço em todos os aspectos da vida humana. E desde 2015 tem ganhado mais força com a criação da Agenda 2030, e suas respectivas Metas de Desenvolvimento Sustentável, endossada por mais de 190 países, e que define uma visão tangível e comum do desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, as organizações, como atores chave da sociedade, têm sido pressionadas a integrar os conceitos de desenvolvimento sustentável nas suas práticas diárias e divulgar as suas contribuições na sua busca (KOLK; TULDER, 2010; SMITH; SHARICZ, 2011). Assim surge o conceito de sustentabilidade corporativa, descrita como uma abordagem de negócios que busca integrar os interesses de seus *stakeholders* (partes interessadas, como clientes, funcionários, comunidades, acionistas, etc.) com as decisões de investimento, sem comprometer a habilidade de atender as necessidades das partes futuras (DILLICK; HOCKERTS, 2002; DELAI, TAKAHASHI, 2008; 2011). Essas organizações devem, portanto, coordenar suas atividades sem ignorar a necessidade de encontrar um equilíbrio saudável entre as dimensões econômica, ambiental e social do desenvolvimento sustentável.

Na dimensão econômica, o nível de sustentabilidade da empresa está associado à sua capacidade de gerar lucro e assim manter a satisfação de seus investidores e acionistas (DILLICK; HOCKERTS, 2002; DELAI, TAKAHASHI, 2008; 2011). A dimensão ambiental avalia o nível de consumo dos recursos naturais pelas empresas, atentando-se para que esse nível não ultrapasse a taxa de reposição ou capacidade dos ecossistemas, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente (DILLICK; HOCKERTS, 2002; DELAI, TAKAHASHI, 2008; 2011). E na dimensão social, a sustentabilidade corporativa valoriza a qualidade de vida do ser humano, levando em consideração os efeitos de suas operações nos seus *stakeholders* (DILLICK; HOCKERTS, 2002; DELAI; TAKAHASHI, 2008; 2011). Dessa forma, visa sempre contribuir socialmente para a comunidade onde opera.

Embora haja crescente incorporação dos conceitos de desenvolvimento sustentável pelas organizações, estas apresentam diferentes estágios de integração da sustentabilidade, e, consequentemente, de desempenho nessas dimensões. Assim, surge como tema de interesse acadêmico o estudo da relação o nível de integração das práticas de sustentabilidade organizacional e sua relação com o desempenho (ambiental, social e econômico). A relação mais intensamente estudada na literatura é a existente entre a gestão da sustentabilidade e o desempenho econômico-financeiro da empresa. Estudos relacionando esses dois elementos têm apresentado resultados divergentes, tanto nacional quanto internacionalmente. Alguns apresentam relacionamento positivo (FIGUEIREDO; ARAUJO; COSTA, 2014; MARTI; ROVIRA-VAL; DRESCHER, 2015; SHEN et al., 2016), outros, negativo (PATARI et al., 2012) e outros igual (LEITE; MENEZES; MARTINS, 2010; MOLINA; CLEMENTE; RUBIO, 2013; MOLINA; CLEMENTE; MUÑOZ, 2015). Uma ampla revisão da literatura realizada por Alshehhi et al. (2018) demonstrou que em 78% dos casos a hipótese de ligação positiva entre a gestão da sustentabilidade e o desempenho financeiro da empresa foi confirmada.

Por outro lado, estudos que analisam esta mesma relação entre a gestão da sustentabilidade e o desempenho social das organizações são raros. Uma busca nas bases de dados nacionais Scielo e Spellⁱ relevou a inexistência de estudo no contexto brasileiro. Neste sentido, esta pesquisa busca estudar a existência de tal relacionamento nas empresas que compõem a carteira do Índice de Sustentabilidade da Bolsa de Valores de São Paulo (ISE). O objetivo do ISE é "mostrar o desempenho de mercado de uma carteira formada por empresas que adotam princípios de gestão sustentável", "empresas avaliadas como avançadas na implementação de práticas de sustentabilidade empresarial no país" (MARCONDES; BACARJI, 2010). Em outras palavras, as empresas constantes neste índice são consideradas como empresas com gestão da sustentabilidade mais avançada, tendo sido por isso selecionadas como base para a pesquisa. Diante desta conjuntura, esta pesquisa se propõe a responder à seguinte pergunta: as empresas que integram a carteira do ISE apresentam desempenho social superior aos seus pares que não fazem parte desta carteira?

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Divulgação de Relatórios ESG

Para atender às diversas expectativas das partes interessadas sobre as consequências ambientais, sociais e de governança (ESG) das ações empresariais em todo o mundo, acredita-se que a integração da sustentabilidade na estratégia de negócios seja um caminho primordial. Embora existam várias teorias que explicam a motivação das empresas para divulgar relatórios ESG, Deegan (2014) explica que estes estão relacionados a regulamentos, padrões, legitimidade e partes interessadas. A divulgação de relatórios com práticas ESG pode ser empregada para gerenciar o relacionamento com as partes interessadas a fim de obter seu apoio ou para evitar sua desaprovação, para ganhar legitimidade. Dessa forma, os gestores terão um estímulo para reportar informações acerca de suas iniciativas para os *stakeholders* que tem algum interesse na organização a fim de mostrar o atendimento das expectativas das partes interessadas.

Apesar do número considerável de estruturas para relatórios não financeiros que abrangem aspectos do ESG, como a estrutura do *International Integrated Reporting Council* (IIRC), a estrutura promovida pela ONU (*Global Compact*) e *Global Reporting Initiative* (GRI), essas estruturas não fornecem medidas confiáveis que permitam a comparação entre empresas no mesmo ou em diferentes setores (LOKUWADUGE; HEENETIGALA, 2017). O cumprimento dessas diretrizes pelas organizações é voluntário, e as empresas podem escolhê-las da forma que preferirem, tornando mais difícil medir a qualidade da divulgação ESG e compará-la entre empresas (ROMOLINI et al., 2014). Nesse sentido, muitas empresas têm lutado para desenvolver, implementar e melhorar sistemas de medição que forneçam informações confiáveis e sintetizadas sobre a verdadeira sustentabilidade empresarial (SEARCY, 2016). A razão para isso, segundo Searcy et al. (2016), é que não há uma estrutura de análise integrada que oriente as empresas no processo de criação de indicadores e índices que medem sustentabilidade empresarial. Além disso, a decisão de como as empresas gerenciam seus relatórios ESG e quais indicadores usar é de responsabilidade das empresas.

Nessa mesma linha, Camilleri (2015) nota que tanto o crescimento de iniciativas, a nível europeu, que exigem que os países da União Europeia transponham as novas disposições da UE em seus próprios sistemas jurídicos, quanto a falta de exigências específicas em relação ao tipo de indicadores não financeiros que devem ser incluídos nos relatórios. Neste sentido, os apelos à melhoria da eficácia das informações de relatórios não financeiros por meio de estruturas, diretrizes e padrões resultaram em uma prática de relatórios muito heterogênea respondendo a um complexo e volumoso conjunto de orientações que contém mais ou menos detalhado regras de como construir e apresentar as informações não financeiras (HALLER; LINK; GROß, 2017). Além disso, em um estudo que buscou explorar a extensão dos relatórios ESG de empresas do setor de metal e mineração listadas na Bolsa de Valores da Austrália para determinar a natureza dos indicadores ESG em uso no setor, Lokuwaduge e Heenetigala (2017) concluíram que alguns

relatos de ESG que poderiam influenciar negativamente a legitimidade da empresa não são relatados ou são menos relatados, o que implica que a legitimidade da empresa influi na divulgação ESG. As empresas usaram medidas diferentes para relatar incidentes ESG, e não há uniformidade das medidas usadas. Os autores complementam que os relatórios ESG não são significativos, a menos que sejam comparáveis, e os resultados deste estudo mostram que não há uniformidade devido à falta de padrão entre os relatórios.

Por fim, Tsagas e Villiers (2020) apontam que o cenário variado de relatórios corporativos é um obstáculo para promover o comportamento corporativo sustentável pois a abordagem flexível seguida no contexto de relatórios de sustentabilidade corporativa oferece pouco ou nenhum incentivo real para que as empresas se comportem de maneira mais sustentável. Além disso, concluem que embora as empresas sejam obrigadas a relatar questões de sustentabilidade, visto que podem ser punidas pelo mercado caso não divulguem, o que permanece em aberto para eles é como eles devem relatar os processos. O resultado é um sistema caótico de relatórios financeiros, de responsabilidade corporativa, relatórios não financeiros e relatórios integrados, e pouco progresso para aumentar a comparabilidade entre relatórios e sua credibilidade para que as empresas sejam responsabilizadas e se comportem de maneira realmente sustentável (TSAGAS; VILLIERS, 2020).

2.2. Sustentabilidade Corporativa e Dimensão Social

Apresentado pela primeira vez no relatório de *Brundtland*, publicado na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (WECD), em 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável é definido como a capacidade de suprir as necessidades do presente sem comprometer o atendimento das necessidades pelas futuras gerações (WCED, 1987). Trata-se de um desenvolvimento no qual a orientação dos investimentos e o modo como são empreendidos se mantêm alinhados com as necessidades de gerações futuras (WCED, 1987). Atendendo a essa nova expectativa, algumas empresas incorporaram esse conceito à sua gestão, ocasionando o surgimento da noção de sustentabilidade corporativa, com a premissa de preservação do meio ambiente e proteção das características culturais da comunidade onde atuam (DYLLICK; HOCKERTS, 2002). A partir dessa concepção, essas organizações buscam ajustar os interesses de seus stakeholders com suas intenções de investimento, procurando atender todas as partes envolvidas (DYLLICK; HOCKERTS, 2002).

A sustentabilidade corporativa é comumente conhecida como *Triple Bottom Line*, ideia desenvolvida por *Elkington* (1997), que engloba a integração das três dimensões da sustentabilidade corporativa (econômica, ambiental e social), e é usada por *Dyllick e Hockerts* (2002) na defesa de que uma empresa só pode se manter sustentável a longo prazo se suas atividades ocorrerem com essas três dimensões em sinergia. Sob o aspecto econômico, a sustentabilidade de uma empresa está ligada principalmente à capacidade de manter a satisfação de seus acionistas e investidores, ou seja, assegurar o crescimento da empresa sob ótimas taxas de lucro (DYLLICK; HOCKERTS, 2002). No campo ambiental, o que garante uma estabilidade sustentável à organização é o combate à deterioração dos recursos naturais alavancada pelos avanços tecnológicos que, apesar de proporcionar meios de produção mais eficientes e o desenvolvimento de melhores produtos e serviços, ainda explora o meio ambiente à uma taxa superior à sua capacidade de recuperação (DYLLICK; HOCKERTS, 2002). Além disso, as operações das empresas se atentam à emissão de gases poluentes, depredação dos recursos hídricos ou a qualquer outro tipo de práticas prejudiciais ao meio ambiente (uso de recursos não-renováveis, preservação da biodiversidade, etc.), visando proteger a natureza (OECD, 2001). Na dimensão social, objeto de estudo dessa pesquisa, a sustentabilidade das empresas se refere basicamente à qualidade de vida do ser humano, respeitando as partes envolvidas e assegurando sua integridade (DYLLICK; HOCKERTS, 2002).

No âmbito dimensão social, e de acordo com o *Triple Bottom Line*, *Dyllick e Hockerts* (2002) definem a sustentabilidade corporativa a partir de dois tipos de capital: o humano e o

social. O capital humano está ligado ao empenho da empresa em desenvolver as habilidades de seus funcionários, aumentar sua motivação e nutrir a sua fidelidade, mantendo sempre em mente o bem-estar dos indivíduos envolvidos em suas atividades, que está relacionado ao capital humano (DYLLICK; HOCKERTS, 2002). No tocante ao capital social, as organizações devem se atentar aos impactos de suas operações na comunidade onde atua (GRI, 2021), prezando pela qualidade dos serviços públicos em geral, como infraestrutura, tratamento de resíduos, educação, dentre outros (DYLLICK; HOCKERTS, 2002). Vários são os modelos de indicadores para a mensuração dos impactos das empresas nas suas partes interessadas, um dos mais reconhecidos globalmente é o padrão para elaboração de relatórios de sustentabilidade do *Global Reporting Initiative*. Nesta pesquisa, os indicadores, temas e sub-temas da dimensão social a serem utilizados serão os propostos por Delai e Takahashi (2008; 2011; 2013) por ser um modelo desenvolvido a partir da complementaridade de outros 8 modelos existentes e pelo GRI. Tal modelo é resumido no Quadro 1 a seguir. A dimensão social segundo o modelo proposto trata do relacionamento da empresa com todas as suas partes interessadas (stakeholders) – consumidores, fornecedores, sociedade, funcionários e governo (DELAÍ; TAKAHASHI, 2013). Esta dimensão está dividida em cinco temas que refletem o relacionamento com cada parte interessada. Os temas se dividem em sub-temas e seus respectivos indicadores sociais, que são os mensuradores propriamente ditos.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida em quadro etapas. Primeiramente, após a compreensão da dimensão social e indicadores do modelo teórico selecionado (Quadro 1), foi identificado o conjunto de empresas ISE e não-ISE a ser estudado. Para tanto, foram selecionadas as empresas que fizeram parte desse índice em pelo menos cinco anos entre 2006 (ano de sua criação) e 2017. O Quadro 2 apresenta as 37 empresas que atenderam a esse critério. Então selecionou-se a carteira espelho de empresas não pertencentes ao ISE nos mesmos setores, subsetores e segmentos e mesmo tamanho, em termos de ativos totais das empresas ISE selecionadas.

Em seguida, coletou-se os dados dos indicadores sociais do modelo teórico contidos nos Relatórios de Sustentabilidade de 2016. Para a coleta, foi criado um banco de dados no Microsoft Excel com o modelo teórico dos indicadores e empresas que foi alimentado manualmente. Essa coleta de dados identificou dois problemas principais. Primeiramente, verificou-se que nem todas as empresas disponibilizavam relatórios de sustentabilidade. Das 37 empresas ISE buscadas, 2 não tiveram seus dados coletados (Metalúrgica Gerdau S.A tem seus dados integrados ao relatório da Gerdau S.A, e o relatório de 2016 da Diagnósticos da América S.A. não foi encontrado). Já das 37 empresas não-ISE, 21 não disponibilizaram relatórios de sustentabilidade em 2016, ou disponibilizam somente demonstrativos financeiros. Portanto, somente 16 pares de empresas, que se encontram em negrito no Quadro 2, foram passíveis de terem seus dados coletados. Além disso, verificou-se a inexistência de padrão de apresentação dos indicadores sociais e uma baixa quantidade de indicadores disponibilizados. Em alguns casos os indicadores eram expostos quantitativamente e em outros qualitativamente, e mesmo os quantitativos eram diferentes entre as empresas. Foram encontrados apenas 755 dados (11,3%) dos 6660 possíveis conforme o modelo teórico (74 empresas X 90 indicadores), sendo 572 dados de indicadores das empresas ISE e 183 das Não-ISE.

Diante deste contexto, a análise comparativa do desempenho social foi realizada com base no índice de cobertura (IC) para cada empresa em nível de subtema, tema e consolidado, e não sobre o desempenho mensurado por cada indicador, como esperado inicialmente. O IC revela o grau de aderência ao modelo teórico e, em última instância, o grau de transparência da empresa sobre a dimensão social.

Quadro 1 - Temas, subtemas e indicadores da Dimensão Social utilizados na pesquisa

Tema	Descrição	Subtema	Descrição	
Práticas trabalhistas e trabalho decente	Levando em conta que o ambiente e condições de trabalho são elementos muito relevantes para a produtividade e motivação de seus funcionários, este tema analisa o relacionamento da organização com seus empregados	Atração e retenção de talentos	Analisa como a empresa administra a retenção e contentamento de seus funcionários, por meio da análise dessas respectivas taxas e dos tipos de remuneração	1. Salários e benefícios pagos 2. Média salarial em relação ao mercado 3. Proporção dos benefícios 4. Média de benefícios pagos 5. Bonificação por resultados – Proporção em relação aos salários 6. Bonificação por resultados – abrangência 7. Bonificação por resultados – proporção em relação às bonificações 8. Bonificação por resultados – proporção por resultado corporativos
		Geração de empregos	Verifica o quanto a organização pode favorecer o desenvolvimento da sociedade onde atua, que pode refletir na taxa de emprego da região	17. Total de empregos 18. Razão entre empregos indiretos e diretos 19. Empregos gerados
		Saúde e segurança	Avalia o zelo pela segurança e saúde dos funcionários, considerando sua relevância para seu rendimento e até para autorização de funcionamento da empresa	23. Acidentes – geral 24. Acidentes com afastamento 25. Acidentes com mutilações 26. Acidentes com mortes 27. Tempo médio de afastamento 28. Frequência dos acidentes 29. Custo dos afastamentos 30. Prevenção de acidentes – acordos de saúde e segurança
		Diversidade e oportunidade	Destaca a capacidade da empresa de proporcionar igualdade na remuneração e na oferta de oportunidades de crescimento dentro da empresa	35. Diferenças salariais – geral 36. Diferenças salariais entre sexos – alta gerência 37. Diferenças salariais entre sexos – média gerência
		Educação, treinamento e desenvolvimento de funcionários	Avalia a capacidade da organização em incrementar atividades dentro da empresa de cunho educacional, visando aperfeiçoar o capital intelectual humano	42. Média de horas de treinamento por funcionário 43. Representatividade do investimento em treinamento em relação ao total de salários e benefícios 44. Média de horas de desenvolvimento por funcionário 45. Proporção do faturamento investido em desenvolvimento de funcionários
		Direitos Humanos	Verifica o comportamento da organização em relação aos direitos humanos no seu dia-a-dia	51. Liberdade de associação dos funcionários 52. Direitos indígenas 53. Trabalho infantil 54. Trabalho escravo e forçado

Gerenciamento do relacionamento com o consumidor	Foca na relação entre a empresa e seus consumidores, uma vez que isso está fundamentalmente vinculado à sua atuação no mercado (GRI, 2021)	Satisfação do consumidor	Concentra-se em verificar níveis de reclamação e taxa de retenção de clientes, com o intuito de avaliar a satisfação dos clientes	57. Taxa de retenção 58. Participação de mercado 59. Clientes satisfeitos 60. Ligações para o SAC 61. Percentual de reclamações atendidas pelo SAC
		Saúde e segurança	Verifica como a empresa busca minorar os riscos à saúde e segurança do consumidor	65. Reclamações relacionadas à saúde e segurança
		Respeito à privacidade do consumidor	Analisa os sistemas de proteção das informações dos consumidores	66. Reclamações relacionadas à privacidade do consumidor
		Produtos e rótulos	Analisa o oferecimento das informações do produto	67. Não definidos pelos sistemas estudados
		Publicidade	Mede a influência do uso dos meios de comunicação por parte das empresas	68. Não definidos pelos sistemas estudados
Cidadania corporativa	Concentra-se na relação da organização com a sociedade onde atua, o que reflete diretamente no nível de aceitação da empresa pela comunidade. Além disso, refere-se à capacidade de assistência às necessidades desse agrupamento	Contribuições políticas	Analisa a participação da empresa em contribuições a partidos políticos	69. Contribuições a campanhas político-partidárias
		Práticas de competição e preço	Analisa o cumprimento de leis antimonopólio pela organização	70. Decisões judiciais referentes a casos de ações antitruste
		Códigos de conduta, corrupção e suborno	Analisa os procedimentos por parte da organização para evitar atos de suborno e corrupção	71. Cobertura dos códigos de conduta e anticorrupção
		Diálogo com a sociedade	Concentra-se na forma de comunicação com a população onde atua a empresa; esclarece a influência que as opiniões da sociedade têm sobre suas ações	72. Encontro com stakeholders 73. Reclamações
		Ações sociais	Analisa o aporte oferecido à sociedade pela organização fomentado por investimentos de cunho social, contribuindo para a confiabilidade da empresa	75. % lucro líquido investido em ações sociais 76. Doações de produtos e serviços 77. Doações em espécie 78. Investimento em projeto pessoal próprio
Fornecedores e parceiros	Foca na relação da organização com a cadeia de suprimentos, uma vez que essa relação evidencia as questões acerca do gerenciamento. A integridade do relacionamento das empresas com fornecedores e parceiros é crucial para o funcionamento das empresas (HART & MILSTEIN, 2004)	Crítérios de seleção e avaliação de fornecedores	Analisa os métodos usados pela empresa para a avaliação de fornecedores	83. Inspeções em relação a práticas de responsabilidade e sustentabilidade 84. Treinamentos, cursos, palestras ou reuniões sobre responsabilidade social e sustentabilidade
		Contratos	Verifica o cumprimento de contratos	86. Cumprimento de contratos
		Apoio ao desenvolvimento de fornecedores	Analisa o apoio ao desenvolvimento de fornecedores	88. Não definido pelos sistemas estudados
Setor público	Concentra-se na relação entre empresa e governo, cuja importância se dá pela preservação da imagem da empresa, além de ajudar a evitar multas	Impostos	Analisa o cumprimento das obrigações tributárias pelas empresas	89. Impostos pagos
		Subsídios	Analisa o aporte dado pelo governo para subsidiar a organização	90. Subsídios recebidos

Fonte: Adaptado de Delai (2006); Delai; Takahashi (2008; 2011; 2013); GRI (2021).

Quadro 2 - Empresas ISE e espelho (Não ISE) por setor, subsetor e segmento selecionadas

Setor	Subsetor	Segmento	Empresa ISE	Empresa Espelho (não-ISE)
Bens Industriais	Material de Transporte		Embraer S.A.	Randon S.A. Implementos e Participações
	Máquinas e Equipamentos	Motores, compressores e outros	WEG S.A.	Schulz S.A.
Construção e Transporte	Transporte	Exploração de Rodovias	CCR S.A.	Arteris S.A.
			Ecorodovias Infraestrutura e Logística S.A.	Conc. Auto Raposo Tavares S.A.
Consumo Cíclico	Construção Civil	Edificações	Even Construtora e Incorporadora S.A.	João Fortes Engenharia S.A.
Consumo não cíclico	Alimentos Processados	Carnes e Derivados	BRF SA	JBS S.A.
	Produtos de Uso Pessoal e de Limpeza	Produtos de Uso Pessoal	Natura Cosméticos S.A.	Vitalyze.ME Saúde e Tecnologia S.A.
	Saúde	Serv. Méd. Hospit. Análises e Diagnósticos	Diagnósticos da América S.A.	Qualicorp S.A.
Financeiro e Outros	Intermediários Financeiros	Bancos	Bco do Brasil S.A.	Bco Estado do Rio Grande do Sul S.A.
			Bco Bradesco S.A.	Bco Nordeste do Brasil S.A.
			Itau Unibanco Holding S.A.	Bco BTG Pactual S.A.
			Itaúsa Investimentos Itaú S.A.	Bco ABC Brasil S.A.
			Bco Santander (Brasil) S.A.	Banco Pan S.A
	Soc. Arrendamento Mercantil	CCB Brasil Arrendamento Mercantil S. A.	BV Leasing - Arrendamento Mercantil S.A.	
Previdência e Seguros	Seguradoras	Sul America S.A.	Porto Seguro S.A.	
Materiais Básicos	Madeira e Papel	Madeira	Duratex S.A.	Eucatex S.A. Indústria e Comércio
		Papel e Celulose	Fibria Celulose S.A. Suzano Papel e Celulose S.A.	Klabin S.A. Celulose Irani S.A.
	Mineração	Minerais Metálicos	Vale S.A.	Litel Participações S.A.
	Químicos	Petroquímicos	Braskem S.A.	Elekeiroz S.A.
	Siderurgia e Metalurgia	Siderurgia	Gerdau S.A.	Usinas Sid. de Minas Gerais - Usiminas
			Metalúrgica Gerdau S.A.	Cia Siderúrgica Nacional
	Telecomunicações	Telecomunicações		Telefônica Brasil S.A.
Oi S.A.				Algar Telecom S.A.
TIM Participações S.A.				Telec. Brasileiras S.A. Telebras
Utilidade Pública	Água e Saneamento		Cia Saneamento Básico Est. São Paulo	Cia de Saneamento de Minas Gerais - Copasa MG
	Energia Elétrica	AES Tietê Energia S.A.	Emae - Empresa Metrop. Águas Energia S.A.	
		Cia Energética de Minas Gerais - Cemig	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	
		Cesp - Cia Energética de São Paulo	Renova Energia S.A.	
		Cia Energética do Ceará - Coelce	Cia Energética de Brasília	
		Cia Paranaense de Energia - Copel	Neoenergia S.A.	
		CPFL Energia S.A.	Energisa S.A.	
		Centrais Elet. Bras. S.A.	Eneva S.A.	
		Eletropaulo Metrop. Elet. São Paulo S.A.	Ampla Energia e Serviços S.A.	
		EDP - Energias do Brasil S.A.	CTEEP - Cia Transmissão Energia Elétrica Paulista	
		Light S.A.	Alupar Investimento S.A.	
		Engie Brasil Energia S.A.	Rede Energia S.A.	

Fonte: Elaborado pelos autores

Nesse sentido, na terceira etapa, foram calculados os ICs para cada um dos 21 subtemas do modelo para cada uma das 74 empresas utilizando-se a seguinte fórmula: n. de indicadores identificados no subtema / n. de indicadores do subtema. Por exemplo, no caso da empresa AES Tietê Energia S.A., foram coletados dados de 2 indicadores no subtema "Geração de empregos", de um total de 6 indicadores do modelo, perfazendo um índice de cobertura para esse subtema de 33,3% (2/6).

Na quarta etapa da pesquisa, foram realizados testes de hipóteses para avaliar a diferença de desempenho entre os dois grupos estudados para avaliação da aceitação das hipóteses do trabalho. Primeiramente, foi executado o teste de *Shapiro-Wilk* com nível de significância de 5% para verificar a normalidade dos dados. Como os dados do IC não seguiam uma distribuição normal, foram aplicados os testes não-paramétricos de *Wilcoxon-Mann-Whitney* pela mediana, teste de proporção e de *Fischer*, com nível de significância igual a 5%. O Quadro 3 apresenta as hipóteses e os testes utilizados.

Quadro 3 - Testes de *Wilcoxon-Mann-Whitney*, de proporção e de *Fischer*, aplicados duas vezes (considerando todos os 37 pares de empresas, e depois, os 16 pares que tiveram algum dado coletado), e hipóteses avaliadas

Teste	Hipóteses
Teste não-paramétrico de <i>Wilcoxon-Mann-Whitney</i> aplicado aos subtemas pela mediana	H0: Mediana do índice de cobertura das empresas ISE é igual à mediana das empresas não-ISE H1: Mediana do índice de cobertura das empresas ISE é maior que a mediana das empresas não-ISE
Teste de proporção aplicado aos subtemas	H0: Proporção de empresas ISE que tem algum indicador é igual à proporção de empresas não-ISE que tem algum indicador no subtema H1: Proporção de empresas ISE que tem algum indicador é maior que a proporção de empresas não-ISE que tem algum indicador no subtema
Teste de <i>Fischer</i>	H0: Não há associação entre pertencer ao grupo ISE e ter maior índice de cobertura H1: Há associação entre pertencer ao grupo ISE e ter maior índice de cobertura

Fonte: Elaborado pelos autores

Nesta quarta etapa, a aplicação dos testes de hipóteses foi dividida em dois estágios, como descrito na Figura 1. No estágio 1, os testes foram aplicados considerando os 37 pares de empresas ISE e não-ISE. O teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney* foi aplicado para verificar se a mediana da proporção do índice de cobertura das empresas ISE é igual ou maior que a de empresas Não-ISE, por subtema (Tabela 1). Para o teste de proporção, foi quantificado o número de empresas ISE e não-ISE com aderência ao subtema - se a empresa apresentasse ao menos um indicador no subtema, foi considerada que esta possuía aderência naquele subtema. Identificada a proporção de empresas com aderência tanto do grupo ISE quanto do não-ISE, foi realizado o teste de proporção, para verificar se a proporção de empresas ISE com aderência ao subtema é maior que a de empresas Não-ISE. Tanto o teste de *Wilcoxon-Mann-Whitney* quanto o de proporção foram realizados, em um primeiro momento, no nível de subtema e, em um segundo momento, em um nível de tema, nos quais houve inconsistência entre aceitação ou rejeição das hipóteses entre seus subtemas. (Tabela 2).

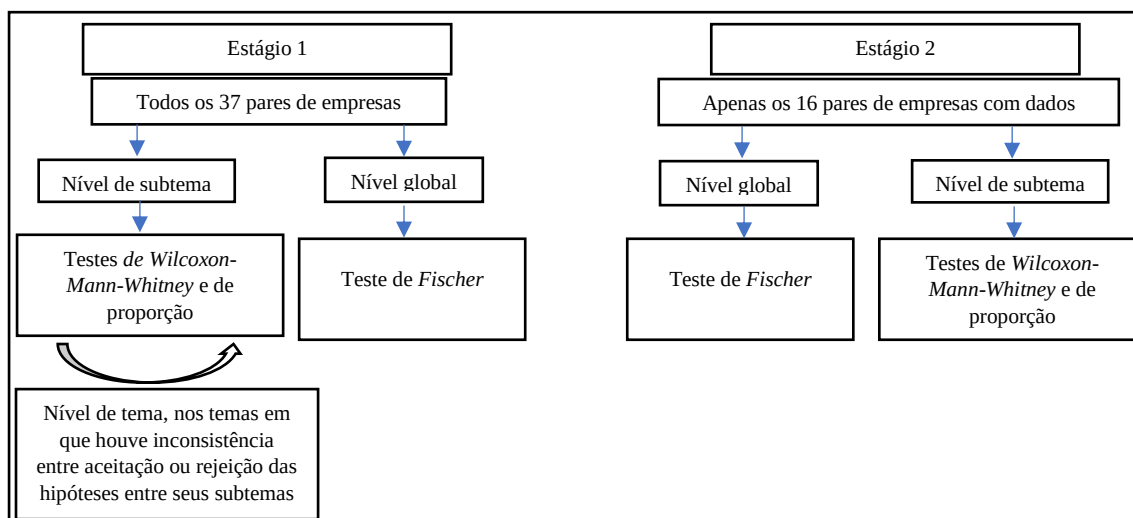
Em seguida, foi aplicado o teste de *Fischer* para identificar se havia associação entre a empresa participar ou não da carteira ISE e seu índice de cobertura dos indicadores, logo, desempenho social. Para isso, foi considerado o índice de cobertura global das empresas ISE e Não-ISE, representado o número de indicadores coletados para cada empresa, sobre o total de 90 indicadores do modelo teórico. Para o teste de *Fischer*, inicialmente foi plotado um gráfico *Box Plot* para avaliar a dispersão dos índices de cobertura total de todas as empresas, divididas nas categorias ISE e Não-ISE (Gráfico 1). A partir da análise deste gráfico, dividiu-se os índices em quatro intervalos e nas duas categorias em uma tabela cruzada (Tabela 3). Os resultados dessa primeira etapa estão descritos na seção 4.1.

No estágio 2, tendo em vista a quantidade significativa de resultados nulos em função da inexistência de relatórios de sustentabilidade, resolveu-se aplicar os mesmos testes descritos acima somente ao grupo de 16 pares de empresas que tiveram algum dado coletado. Os resultados dessa etapa são apresentados na seção 4.2.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa agrupados em duas partes: aplicação dos testes não-paramétricos considerando todos os 37 pares de empresas (Seção 4.1) e considerando somente os 16 pares que tiveram algum dado coletado (Seção 4.2).

Figura 1: Fluxograma ilustrativo dos 2 estágios da quarta etapa da pesquisa: aplicação dos testes de hipótese



Fonte: Elaborado pelos autores

4.1. Testes de Wilcoxon-Mann-Whitney, de proporção e de Fischer - 37 pares

A Tabela 1 a seguir apresenta os resultados dos testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção aplicados aos índices de cobertura por subtema para comparação do desempenho social entre os 37 pares de empresas ISE e Não-ISE. De acordo com ela, para os temas “Práticas Trabalhistas” e “Setor Público”, é unânime para todos os seus subtemas a rejeição das hipóteses H_0 , para os dois testes (p -valor $< 0,05$). Assim, aceitam-se as hipóteses H_1 de que a mediana dos índices de cobertura das empresas ISE é maior que a mediana das empresas não-ISE e de que a proporção de empresas ISE que tem algum indicador é maior que a proporção de empresas não-ISE que tem algum indicador no subtema, com nível de confiança de 95%. Para os temas “Gerenciamento do relacionamento com o consumidor”, “Cidadania Corporativa” e “Fornecedores e parceiros”, nos quais houve inconsistência entre aceitação ou rejeição das hipóteses entre seus subtemas, os testes foram feitos também ao nível de tema, confrontando os índices de cobertura das empresas por tema. Por exemplo, para o tema “Cidadania Corporativa”, a empresa AES Tietê Energia S.A. apresentou 4 dos 14 indicadores do modelo teórico; o índice de cobertura dessa empresa para esse tema foi, portanto, de 28,6%.

A Tabela 2 apresenta os resultados dos testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção aplicados aos índices de cobertura por tema para comparação do desempenho social entre os 37 pares de empresas ISE e Não-ISE, nos três temas citados. A tabela mostra que, para o nível de tema, aceitam-se as hipóteses H_1 de que a mediana dos índices de cobertura das empresas ISE é maior que a mediana das empresas não-ISE e de que a proporção de empresas ISE que tem algum indicador é maior que a proporção de empresas não-ISE que tem algum indicador no tema. Para a análise global das empresas foi calculado o índice de cobertura global, representado pelo número de indicadores coletados para cada empresa, sobre o total de 90 indicadores do modelo. O teste de Fischer foi escolhido para verificar se há associação entre maior índice de cobertura e o grupo ao qual a empresa pertence (ISE e Não-ISE). Para a sua aplicação, foi preciso realizar uma tabela cruzada em que as empresas são classificadas em diferentes grupos. Neste caso, os grupos são formados de acordo com o nível do índice de cobertura global. Como não havia grupos pré-formados, os próprios dados dos índices de cobertura global foram utilizados para a criação dos mesmos. Para isso, foi plotado um gráfico *Box Plot*, representado no Gráfico 1 com os índices de cobertura global de todas as 74 empresas, sendo esse índice a razão entre o número de indicadores coletados e o total de indicadores do modelo (90), com a finalidade de avaliar a dispersão destes dados.

Tabela 1 - Testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção para comparação do desempenho social entre os 37 pares de empresas ISE e Não-ISE por subtema

Tema	Subtema	Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney		Teste de proporção	
		P-Valor	Resultado	P-Valor	Resultado
Práticas Trabalhistas	Geração de empregos	0	Rejeito H0	0,000000911	Rejeito H0
	Atração e retenção de talentos	0	Rejeito H0	0,0000142	Rejeito H0
	Direitos Humanos	0,006	Rejeito H0	0,004627	Rejeito H0
	Diversidade e oportunidade	0	Rejeito H0	0,000000818	Rejeito H0
	Saúde e Segurança	0,0002	Rejeito H0	0,0000869	Rejeito H0
Gerenciamento do relacionamento	Educação, treinamento e desenvol. funcionários	0	Rejeito H0	0,0000134	Rejeito H0
	Satisfação do consumidor	0,0001	Rejeito H0	0,0000628	Rejeito H0
	Produtos e rótulos	0,0857	Aceito H0	0,08235544	Aceito H0
	Publicidade	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Respeito à privacidade	0,1653	Aceito H0	0,1570092	Aceito H0
Cidadania Corporativa	Saúde e Segurança	0,5077	Aceito H0	0,1570092	Aceito H0
	Contribuições políticas	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Ações sociais	0	Rejeito H0	0,00000135	Rejeito H0
	Códigos de conduta, corrupção e suborno	0	Rejeito H0	0,000000524	Rejeito H0
	Diálogo com a sociedade	0,1698	Aceito H0	0,1392287	Aceito H0
Formecedores	Práticas de competição e preço	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Apoio ao desenvolvimento de fornecedores	0,0409	Rejeito H0	0,03850832	Rejeito H0
	Contratos	0,2526	Aceito H0	0,248229	Aceito H0
	Critérios de seleção e avaliação de fornecedores	0	Rejeito H0	0,0000101	Rejeito H0
Setor	Impostos	0,0002	Rejeito H0	0,000163757	Rejeito H0
	Subsídios	0,0409	Rejeito H0	0,03850832	Rejeito H0

Fonte: Elaborado pelos autores

Tabela 2 - Testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção para comparação do desempenho social entre os 37 pares de empresas ISE e Não-ISE pelos temas nos quais houve inconsistência entre aceitação ou rejeição das hipóteses entre seus subtemas

Tema	Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney		Teste de proporção	
	P-Valor	Resultado	P-Valor	Resultado
Gerenciamento do relacionamento com o consumidor	0,0001	Rejeito H0	0,0000258	Rejeito H0
Cidadania Corporativa	0	Rejeito H0	0,000000123	Rejeito H0
Fornecedores e parceiros	0	Rejeito H0	0,00000165	Rejeito H0

Fonte: Elaborado pelos autores

Gráfico 1 - Box Plot com os índices de cobertura total de todas as 74 empresas



Fonte: Elaborado pelos autores

A partir desse gráfico de dispersão, foram criados quatro intervalos dos índices de cobertura global e as empresas das duas categorias foram separadas nestes quatro grupos, como mostra a Tabela 3, sendo estes os dados usados para avaliar se existe associação entre participar da carteira ISE e ter maior índice de cobertura dos indicadores.

Tabela 3 - Tabela Cruzada com a quantidade de empresas por categoria com índices de cobertura global por intervalo

Categoria	Índices de cobertura global			
	Maior ou igual a 0% e menor que 8,25%	Maior ou igual a 8,25% e menor que 16,5%	Maior ou igual a 16,5% e menor que 24,75%	Maior ou igual a 24,75% e menor que 33%
ISE	6	7	21	3
Não-ISE	25	6	6	0

Fonte: Elaborado pelos autores

O teste de *Fischer* obteve p-valor igual a 0,000011085. Sendo muito menor que 0,05, rejeita-se a hipótese de que não existe associação entre pertencer ao grupo ISE e ter maior índice de cobertura. Portanto, com um nível de confiança de 95%, pode-se afirmar que a integração à

carteira ISE está associada a um maior desempenho social, no caso, uma maior divulgação das informações de sustentabilidade social.

4.2. Testes de Wilcoxon-Mann-Whitney, de proporção e de Fischer para os 16 pares com dados coletados

A Tabela 4 a seguir apresenta os resultados dos testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção aplicados aos índices de cobertura por subtema para comparação do desempenho social entre os 16 pares de empresas ISE e Não-ISE que apresentaram alguma informação, por subtema. Os dados mostram que, analisando apenas os 16 pares que apresentaram dados, o nível de aceitação de H0 torna-se, no geral, maior.

Para o tema “Práticas Trabalhistas”, aceitou-se as hipóteses de que a mediana dos índices de cobertura das empresas ISE é igual à mediana das empresas não-ISE e de que a proporção de empresas ISE que tem algum indicador é igual à proporção de empresas não-ISE que tem algum indicador, em cinco dos seis subtemas. Houve rejeição da hipótese de igualdade apenas no teste pela mediana para o subtema “Atração e retenção de talentos”. O mesmo ocorreu para o tema “Cidadania Corporativa”, no qual houve rejeição da hipótese de igualdade apenas para o teste pela mediana do subtema “Ações sociais”, e aceitação da igualdade para todos os outros. Para os temas “Fornecedores e parceiros” e “Setor Público”, houve rejeição de H0 para os dois testes, respectivamente, no subtema “Critérios de seleção e avaliação de fornecedores” e “Impostos”. O tema “gerenciamento do relacionamento com consumidor” foi o único a ter aceitação da hipótese de igualdade pelos dois testes para todos subtemas.

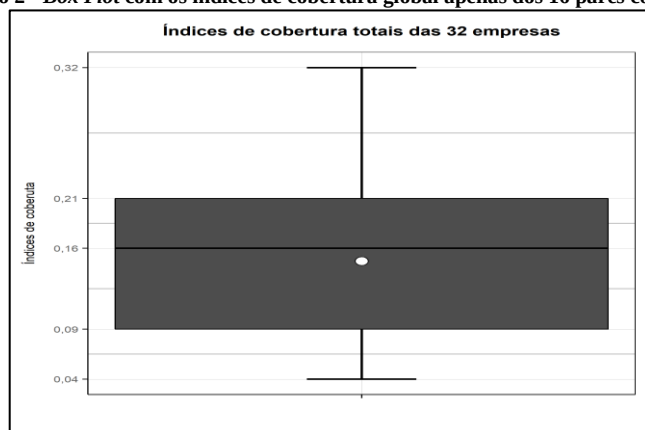
Tabela 4 - Testes de Wilcoxon-Mann-Whitney e de proporção para comparação do desempenho social entre os 16 pares de empresas ISE e Não-ISE por subtema

Tema	Subtema	Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney		Teste de proporção	
		P-Valor	Resultado	P-Valor	Resultado
Práticas Trabalhistas	Geração de empregos	0,1071	Aceito H0	1	Aceito H0
	Atração e retenção de talentos	0,0248	Rejeito H0	0,1190925	Aceito H0
	Direitos Humanos	0,489	Aceito H0	0,5	Aceito H0
	Diversidade e oportunidade	0,3856	Aceito H0	0,1425247	Aceito H0
	Saúde e Segurança	0,2645	Aceito H0	0,5	Aceito H0
	Educação, treinamento e desenv. de funcionários	0,1423	Aceito H0	0,3470938	Aceito H0
Gerenc. Relacion. consumidor	Satisfação do consumidor	0,0558	Aceito H0	0,0786496	Aceito H0
	Produtos e rótulos	0,154	Aceito H0	0,1425247	Aceito H0
	Publicidade	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Respeito à privacidade	0,1743	Aceito H0	0,1548145	Aceito H0
	Saúde e Segurança	0,5179	Aceito H0	0,5	Aceito H0
Cidadania Corporativa	Contribuições políticas	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Ações sociais	0,0202	Rejeito H0	0,09977162	Aceito H0
	Códigos de conduta, corrupção e suborno	0,0785	Aceito H0	0,07206352	Aceito H0
	Diálogo com a sociedade	0,8697	Aceito H0	0,8679133	Aceito H0
	Práticas de competição e preço	1	Aceito H0	1	Aceito H0
Fornecedores	Apoio ao desenvolvimento de fornecedores	1	Aceito H0	1	Aceito H0
	Contratos	0,9289	Aceito H0	0,9279365	Aceito H0
	Critérios de seleção e avaliação de fornecedores	0,0186	Rejeito H0	0,01625472	Rejeito H0
Setor Público	Impostos	0,0129	Rejeito H0	0,01105973	Rejeito H0
	Subsídios	0,1743	Aceito H0	0,1548145	Aceito H0

Fonte: Elaborado pelos autores

Para a aplicação do teste de Fischer, foi preciso realizar uma tabela cruzada, assim como foi explicado na seção 4.1, em que as empresas são classificadas em diferentes grupos, formados de acordo com o nível do índice de cobertura global. Para isso, foi plotado um gráfico *Box Plot*, representado no Gráfico 2 com os índices de cobertura global apenas dos 16 pares de empresas que tiveram ao menos uma informação coletada, com a finalidade de avaliar a dispersão destes dados.

Gráfico 2 - Box Plot com os índices de cobertura global apenas dos 16 pares com dados



Fonte: Elaborado pelos autores

A partir desse gráfico de dispersão, foram criados quatro intervalos dos índices de cobertura global e as empresas das duas categorias foram separadas nestes quatro grupos, como mostra a Tabela 5, sendo estes os dados utilizados para avaliar se existe associação entre participar da carteira ISE e ter maior índice de cobertura dos indicadores.

Tabela 5 - Tabela Cruzada com a quantidade de empresas por categoria com índices de cobertura global por intervalo

Categoria	Índices de cobertura global			
	Maior ou igual a 0% e menor que 8,25%	Maior ou igual a 8,25% e menor que 16,5%	Maior ou igual a 16,5% e menor que 24,75%	Maior ou igual a 24,75% e menor que 33%
ISE	2	4	9	1
Não-ISE	4	6	6	0

Fonte: Elaborado pelos autores

O teste de *Fischer* obteve p-valor igual a 0,453437; sendo maior que 0,05, aceita-se a hipótese de que não existe relação entre pertencer ao grupo ISE e ter maior índice de cobertura, aceitando-se então H_0 . Portanto, com um nível de confiança de 95%, pode-se afirmar que a integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social.

4.3. Resumo dos resultados

O Quadro 4 abaixo apresenta um resumo das conclusões de todos os três testes elaborados. Em relação à primeira parte dos testes (Seção 4.1), na comparação do desempenho social entre todos os 37 pares de empresas ISE e não-ISE por meio dos testes de *Wilcoxon-Mann-Whitney* e de proporção os resultados levaram à rejeição das hipóteses de igualdade de desempenho social, para todos os subtemas dos temas “Práticas trabalhistas” e “Setor público”, mostrando que, no que tange às questões desses temas, as empresas ISE têm desempenho social superior às não-ISE. No tema “Gerenciamento do relacionamento com o consumidor”, a rejeição da hipótese de igualdade ocorreu apenas para o subtema “Satisfação do consumidor”, sendo que para todos os outros essa hipótese foi aceita, mostrando que o desempenho social entre as duas categorias de empresas nesse tema, no geral, não apresenta distinção. Vale ressaltar que para o subtema “Publicidade”, nenhum valor foi encontrado. No tema “Cidadania corporativa”, foi apresentado um maior equilíbrio entre os resultados, sendo constatado que as empresas ISE tem maior desempenho social em “Ações sociais” e “Códigos de conduta, corrupção e suborno”, e que para os outros três subtemas, o desempenho social é o mesmo. Para dois destes subtemas (“Contribuições políticas” e “Práticas de competição e preço”), também não foi encontrado indicador. Para o tema “Fornecedores e parceiros”, foi constatado maior desempenho social das empresas ISE para os subtemas “Apoio ao desenvolvimento de fornecedores” e “Critérios de seleção e avaliação de fornecedores” e igualdade para “Contratos”. Para os temas “Gerenciamento do relacionamento com o consumidor”, “Cidadania Corporativa” e “Fornecedores e parceiros”, nos quais não houve unanimidade entre aceitação ou rejeição das hipóteses entre seus subtemas, os testes de *Wilcoxon-Mann-Whitney* e de proporção foram feitos também ao nível de tema. O resultado foi a rejeição de H_0 para os três temas, mostrando que o desempenho social das empresas que compõem a carteira ISE é maior

do que aquele das que não a compõem, ao nível de tema. O teste de *Fischer* levou à conclusão de que, com nível de confiança de 95%, a integração à carteira ISE está associada a um maior desempenho social, considerando todos os 37 pares de empresas ISE e não-ISE.

Quadro 4 - Quadro-resumo dos resultados dos testes de *Wilcoxon-Mann-Whitney* e de proporção aplicados aos índices de cobertura por subtema para comparação do desempenho social entre as empresas ISE e Não-ISE

	Teste de <i>Wilcoxon-Mann-Whitney</i> e teste de proporção			Teste de <i>Fischer</i>
	Tema	ISE > Não-ISE	ISE = Não-ISE	
37 pares de empresas	Práticas trabalhistas	-Geração de empregos -Atração e retenção de talentos -Direitos humanos -Diversidade e oportunidade -Saúde e segurança -Educação, treinamento e desenvolvimento de funcionários	-	A integração à carteira ISE está associada a um maior desempenho social, no caso, uma maior divulgação das informações de sustentabilidade social
	Gerenciamento relacionamento com o consumidor	-Satisfação do consumidor	-Produtos e rótulos -Publicidade -Respeito à privacidade -Saúde e segurança	
	Cidadania corporativa	-Ações sociais -Códigos de conduta, corrupção e suborno	-Contribuições políticas -Diálogo com a sociedade -Práticas de competição e preço	
	Fornecedores e parceiros	-Apoio ao desenvolvimento de fornecedores -Critérios de seleção e avaliação de fornecedores	-Contratos	
	Setor público	-Impostos -Subsídios	-	
16 pares de empresas	Práticas trabalhistas	-Atração e retenção de talentos*	-Geração de empregos -Atração e retenção de talentos* -Direitos humanos -Diversidade e oportunidade -Saúde e segurança -Educação, treinamento e desenvolvimento de funcionários	A integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social
	Gerenciamento relacionamento com o consumidor	-	-Satisfação do consumidor -Produtos e rótulos -Publicidade -Respeito à privacidade -Saúde e segurança	
	Cidadania corporativa	-Ações sociais*	-Contribuições políticas -Ações sociais* -Códigos de conduta, corrupção e suborno -Diálogo com a sociedade -Práticas de competição e preço	
	Fornecedores e parceiros	-Critérios de seleção e avaliação de fornecedores	-Apoio ao desenvolvimento de fornecedores -Contratos	
	Setor público	-Impostos	-Subsídios	

Fonte: Elaborado pelos autores. Observação*: Nos testes com os 16 pares de empresas, para os subtemas “Atração e retenção de talentos” e “Ações sociais”, houve rejeição da hipótese de igualdade de desempenho social entre empresas pelo teste da mediana e aceitação da igualdade pelo teste de proporção

A segunda parte da condução de testes estatísticos (Seção 4.2) consistiu na comparação do desempenho social entre os 16 pares de empresas ISE e não-ISE que tiveram algum dado coletado. Os testes *Wilcoxon-Mann-Whitney* e de proporção mostraram que o nível de aceitação da hipótese de igualdade do desempenho social entre as duas categorias de empresas tornou-se maior, no geral. O tema “Gerenciamento do relacionamento com consumidor” foi o único que apresentou igualdade de desempenho social entre as duas categorias de empresas para todos os seus subtemas. Para o tema “Práticas Trabalhistas”, aceitou-se as hipóteses de igualdade pelos dois testes em cinco dos seis subtemas. Concluiu-se que o desempenho social das empresas ISE é maior apenas no teste pela mediana para o subtema “Atração e retenção de talentos”. O mesmo ocorreu para o tema “Cidadania Corporativa”, no qual houve rejeição da hipótese de igualdade apenas para o teste pela mediana para o subtema “Ações sociais”, e atestada a superioridade de desempenho das empresas ISE para todos os outros. Para os temas “Fornecedores e parceiros” e “Setor Público”, mostrou-se maior desempenho ISE para os dois testes, nos subtemas “Critérios de seleção e avaliação de fornecedores” e “Impostos”.

Por fim, o teste de *Fischer* mostrou que, com um nível de confiança de 95%, pode-se afirmar que a integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social,

considerando apenas os 16 pares de empresas com dados. A condução deste teste mostrou que a consideração apenas dos pares que tiveram dados teve grande relevância para o resultado, já que na primeira parte, onde todas as empresas foram consideradas, foi constatado que o desempenho social das empresas ISE é maior do que suas pares não-ISE.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como objetivo verificar se as empresas que compõem a carteira do ISE possuem desempenho social igual ao de seus pares que não participam desta carteira, por meio da coleta de dados dos indicadores sociais com base nos relatórios de sustentabilidade e posterior avaliação da aceitação ou rejeição das hipóteses formuladas.

Por conta do baixo número de dados coletados (755 de 6660), da natureza qualitativa de grande parte dessas informações e pelo número de pares de empresas com dados coletados ter sido reduzido a 16 (de um total de 37), a realização de testes estatísticos para a averiguação das hipóteses ocorreu a partir dos índices de cobertura das empresas, para os testes de *Wilcoxon-Mann-Whitney* e de *Fischer*, e da proporção das empresas ISE e não-ISE com aderência ao subtema, para o teste de proporção. Os índices de cobertura das empresas foram representados pelos índices de aderência ao modelo teórico proposto, que representaram seu nível de desempenho social a nível global (quantidade de indicadores coletados em relação aos 90 indicadores do modelo), nível de tema (quantidade de indicadores coletados por tema em relação ao total teórico de indicadores por tema) e nível de subtema (quantidade de indicadores coletados por subtema em relação ao total teórico de indicadores por subtema). Destaca-se também as distintas formas de mensuração dos indicadores por cada organização, o que dificultou a coleta dos dados e prejudicou a comparação entre os desempenhos, mostrando que, apesar do GRI ser a metodologia de elaboração dos relatórios de sustentabilidade mais adotada atualmente, as empresas ainda não seguem um padrão para a concepção destes. Por último, foi notado que as empresas Não-ISE em sua maioria ainda não adotaram a prática da elaboração de relatórios de sustentabilidade.

Os resultados da pesquisa apontam para conclusões exploratórias a respeito da transparência do desempenho social das empresas constantes no ISE em relação às suas pares, que podem ser melhor exploradas em futuras pesquisas. Em primeiro lugar, todos os três testes aplicados aos 37 pares de empresas demonstraram que a integração à carteira ISE está associada a um maior desempenho social (índice de cobertura – transparência), quando se considera todos os 37 pares de empresas ISE e não-ISE. Em outras palavras, as empresas ISE fazem uso da prática de apresentar relatórios de sustentabilidade ao contrário de suas pares não ISE. Esse fato pode ser em decorrência de a transparência e apresentação de relatórios de sustentabilidade ser um dos critérios avaliados no processo de seleção para inclusão no ISE. No entanto, quando se analisa somente os 16 pares de empresas ISE e não-ISE que apresentaram relatórios de sustentabilidade e seus indicadores sociais apresentados, todos os três testes apontam para a mesma direção: a integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social (índice de cobertura – transparência). Com exceção somente a dois aspectos - critérios de seleção e avaliação de fornecedores e impostos – nos quais os testes de mediana e proporção apontaram para a diferença entre os grupos. Isso pode decorrer do fato de a maior parte das empresas que apresenta relatório de sustentabilidade seguir um modelo padrão – o *Global Reporting Initiative*. Em outras palavras, nesse caso a integração à carteira ISE não está associada a um maior desempenho social (índice de cobertura – transparência). Por fim, uma terceira conclusão identificada é a falta de padrão em termos de indicadores utilizados pelas empresas para mensurar / apresentar os seus resultados sociais, apesar de a grande maioria informar que utiliza o padrão de modelo do GRI.

Como limitação desta pesquisa, pode-se apontar a limitação do escopo amostral às empresas da carteira ISE das empresas listadas na BM&FBOVESPA do mercado brasileiro, que apresenta um perfil de serem empresas abertas e grandes. A segunda limitação, decorre da

inexistência de padrão de indicadores de desempenho social entre as empresas estudadas o que restringiu a análise do desempenho social ao seu grau de transparência, ao invés de seu desempenho social propriamente dito.

Pesquisas futuras podem replicar o estudo atual a outras amostras de empresas com nível de gestão de sustentabilidade considerado elevado, como por exemplo o Guia Exame de Sustentabilidade. Investigar em profundidade por meio de estudos de caso ou métodos mistos os motivos da baixa adesão das empresas não ISE à prática de divulgação de relatórios de sustentabilidade também é relevante para embasar ações de promoção dessa prática pelas entidades públicas e privadas concernentes. Investigar também os motivos da inexistência de padrão no uso de indicadores para mensurar o desempenho social mesmo estes sendo apresentados no padrão de relatórios de sustentabilidade do GRI.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALSHEHHI, A.; HAITHAM, H.; NILESH, K. The Impact of Sustainability Practices on Corporate Financial Performance: Literature Trends and Future Research Potential. *Sustainability*, v.10, p.494-519, 2018.

CAMILLERI, M. A. Environmental, social and governance disclosures in Europe. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, v.6, n.2, p.224-242, 2015.

DEEGAN C. Introduction: the legitimising effect of social and environmental disclosures – a theoretical foundation. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, v.15, n.3, p.282–311, 2002.

DEEGAN C. An overview of legitimacy theory as applied within the social and environmental accounting literature. In: DEEGAN C. *Sustainability Accounting and Accountability*. New York: Routledge, p.248–272, 2014.

DELAÍ, I. Uma proposta de modelo de referência para mensuração da sustentabilidade corporativa. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2006.

DELAÍ, I.; TAKAHASHI, S. Uma proposta de modelo de referência para mensuração da sustentabilidade corporativa. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v.2, n.1, art.2, p.19-40, 2008.

DELAÍ, I.; TAKAHASHI, S. Sustainability measurement system: a reference model proposal. *Social Responsibility Journal*, v.7, n.3, p.438-471, 2011

DELAÍ, I.; TAKAHASHI, S. Corporate sustainability in emerging markets: insights from the practices reported by the Brazilian retailers. *Journal of Cleaner Production*, v.47, p.211-221, 2013.

DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, v.11, p.130-141, 2002.

FIGUEIREDO, R.; ARAÚJO, E. A.; COSTA, H.G. Análise comparativa do desempenho financeiro de empresas listadas no índice de sustentabilidade empresarial (ISE): uma abordagem utilizando método multicritério. In: ENEGEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXXIV. Curitiba - PR. Anais. Curitiba, 2014.

GANGA, G. M. D. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na Engenharia de Produção: um guia prático de conteúdo e forma. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. Sustainability reporting guidelines. 2021. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/>>. Acesso em: 10/08/2021.

HALLER, A.; LINK, M.; GROß, T. The term ‘non-financial information’—a semantic analysis of a key feature of current and future corporate reporting. *Accounting in Europe*, v.14, n.3, p. 407-429, 2017.

HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Creating Sustainable Value. *Academy of Management Executive*, v.17, n.2, p.56-67, 2003.

KOLK, A., & TULDER, R. VAN. International business, corporate social responsibility and sustainable development. *International Business Review*, v.19, n.1, p.119–125, 2010.

LEITE, L. R.; MENEZES, E. A.; MARTINS, R. A. Avaliação de empresas do setor agroalimentar - existe diferença no desempenho das empresas sustentáveis? In: ENEGEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXX., 2010, São Carlos - SP. Anais. São Carlos. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_123_795_16423.pdf> Acesso em: 20 mar. 2016.

LOKUWADUGE, C. S. D. S.; HEENETIGALA, K. Integrating Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure for a Sustainable Development: An Australian Study. *Business Strategy and the Environment*, v.26, n.4, p.438-450, 2017.

TSAGAS, G.; VILLIERS, C. Why ‘Less is More’ in non-Financial Reporting Initiatives: Concrete Steps Towards Supporting Sustainability. *Accounting, Economics, and Law: A Convivium*, v.10, n.2, p1-42, 2020.

MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. ISE: Sustentabilidade no mercado de capitais. São Paulo: Report Editora, 2010.

MARTI, C. P.; ROVIRA-VAL, M. R.; DRESCHER, L. G. J. Are firms that contribute to sustainable development better financially? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, v.22, n.5, p.305-319, 2015.

MOLINA, M. J. C.; CLEMENTE, I. M.; MUÑOZ, A. M. Sustainable development and corporate financial performance: a study based on the FTSE4Good IBEX index. *Business Strategy and the Environment*, v.24, n.4, p.277-288, 2015.

MOLINA, M. J. C.; CLEMENTE, I. M.; RUBIO, A. M. M. Factores diferenciadores de las empresas del índice de responsabilidad español. *Cuadernos de Gestión*, v.13, n.2, p.15-37, 2013.

OECD. Sustainable Development: critical issues, 2001. Disponível em: <<http://www.oecd.org/greengrowth/sustainabledevelopmentcriticalissues-freeoverviewofthereport.htm>>. Acesso em: 06 jun. 2016.

PATARI, S.; JANTUNEN, A.; KYLÄHEIKO, K.; SANDSTRÖM, J. Does sustainable development foster value creation? Empirical evidence from the global energy industry. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, v.19, n.6, p.317-326, 2012.

ROMOLINI, A.; FISSI, S.; GORI E. Scoring CSR reporting in listed companies – evidence from Italian best practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, v.21, n.2, p.65–81, 2014.

SEARCY, C. Measuring enterprise sustainability. *Business Strategy and the Environment*, v. 25, n.2, p.120–133, 2016.

SHEN, C. H.; WU, M. W.; CHEN, T. H.; FANG, H. To engage or not to engage in corporate social responsibility: Empirical evidence from global banking sector. *Economic Modelling*, Elsevier, v.55, p.207-225, 2016.

SMITH, P.; SHARICZ, C. A. The shift needed for sustainability. *The Learning Organization*, v.18, n.1, p.73-86, 2011.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. Our common future. Oxford: Oxford University Press, 1987.

ⁱ Buscas realizadas em 25/03/2017 e 26/03/2017. Termos buscados foram: desempenho social; indicadores sociais; sustentabilidade