

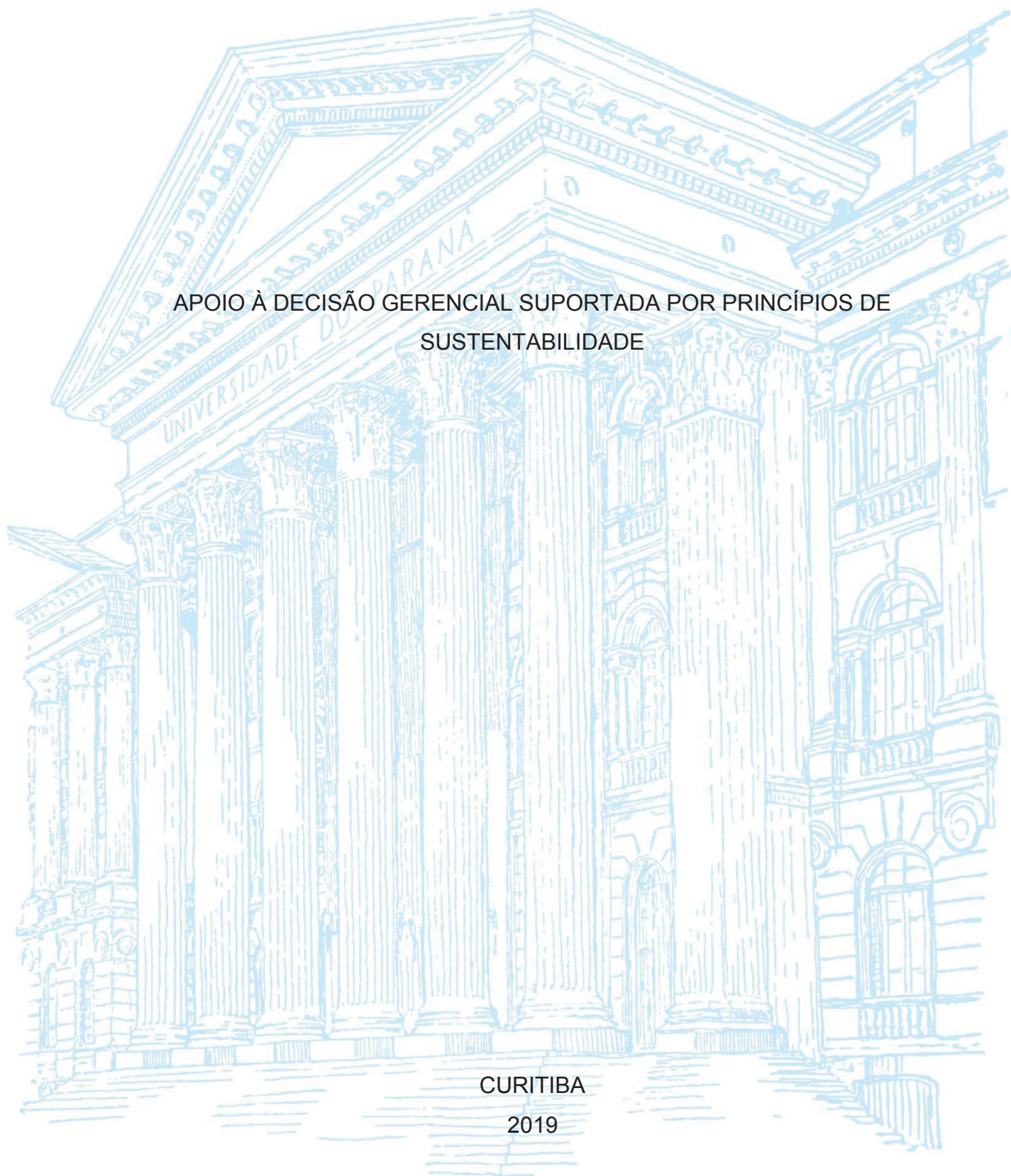
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAFAEL FELIX DA SILVA

APOIO À DECISÃO GERENCIAL SUPOSTADA POR PRINCÍPIOS DE
SUSTENTABILIDADE

CURITIBA

2019



RAFAEL FELIX DA SILVA

APOIO À DECISÃO GERENCIAL SUPOSTADA POR PRINCÍPIOS DE
SUSTENTABILIDADE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão da Informação.

Orientador: Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho

CURITIBA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecária: Mara Sueli Wellner – CRB 9/922

Silva, Rafael Felix da

Apoio à decisão gerencial suportada por princípios de sustentabilidade / Rafael Felix da Silva . - 2019.

115 p.

Orientador: Edelvino Razzolini Filho .

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.
Programa de Pós- Graduação em Gestão da Informação, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Defesa: Curitiba, 2019

1. Gerenciamento da informação. 2. Processo decisório. 3. Empresas - Sustentabilidade. I. Razzolini Filho, Edelvino, 1959- II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós- Graduação em Gestão da Informação. III.Título.

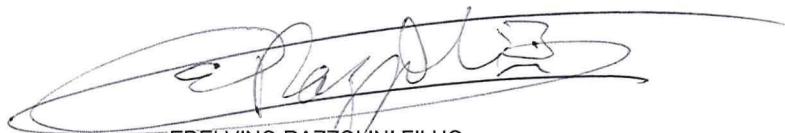
CDD 658.403

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GESTÃO DA INFORMAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **RAFAEL FELIX DA SILVA** intitulada: **APOIO À DECISÃO GERENCIAL SUPORTADA POR PRINCÍPIOS DE SUSTENTABILIDADE**, sob orientação do Prof. Dr. EDELVINO RAZZOLINI FILHO, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 04 de Dezembro de 2019.



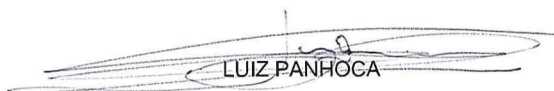
EDELVINO RAZZOLINI FILHO

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MARIO SERGIO CUNHA ALENCASTRO

Avaliador Externo (CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL)



LUIZ PANHOCA

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



TAIANE RITTA COELHO

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

À minha esposa Tatiana,
por seu apoio, carinho e compreensão,
sem os quais não teria conseguido completar esta jornada.

AGRADECIMENTOS

Ao olhar para estes dois anos de mestrado, relembro os desafios enfrentados e as oportunidades únicas de aprendizado vivenciadas. Sou grato por tudo que ouvi, senti, vivi e principalmente por cada um que partilhou esta travessia ao meu lado e me impulsionou a chegar ao outro lado do caminho. Esta conquista não é só minha, mas de todos que caminharam pacientemente comigo a quem registro neste momento minha gratidão:

À Santíssima Trindade pela graça de poder concluir esta pesquisa, à Deus Pai que me criou, à Jesus Cristo que me salvou e ao Espírito Santo que iluminou todos os meus passos e ações durante esta caminhada.

À minha esposa Tatiana, por todo amor e dedicação a mim dispensados, pelo carinho e tranquilidade encontrados em suas palavras sempre reconfortantes, pela paciência e compreensão em todos os dias e horas em que precisei estar ausente, por se alegrar com minhas vitórias e me dar suporte nos momentos de dificuldade, e principalmente, por ter me dado meus filhos, Bento e Clara, que mesmo tão pequenos, forneceram-me a motivação e a força necessárias para seguir sempre em frente.

Agradeço ao meu querido Professor Edelvino Razzolini Filho, pela excelência e dedicação demonstrada em cada fase da minha formação como pesquisador, pelo conhecimento compartilhado livremente, pela sua orientação firme e segura, e em especial por um dia ter acreditado em meu potencial, e ter me dado a honra de ser meu orientador. Ao senhor todo o meu carinho, reconhecimento e gratidão.

Aos meus pais Antônia e Miguel (*in memoriam*) que, apesar de todas as dificuldades, sempre me incentivaram a estudar e entender que "a caneta é mais leve que a inchada".

Aos professores do PPGGI pelo conhecimento compartilhado e os aprendizados adquiridos. Especialmente, aos professores, Helena de Fátima Nunes Silva, Maria do Carmo Freitas e Egon Walter Wildauer pelo apoio e contribuições com o projeto desde seu surgimento.

Aos membros da Banca Examinadora, professores Mário Sérgio Cunha, Alencastro, Luiz Panhoca e Taiane Ritta Coelho pelo olhar criterioso e pelas tão importantes contribuições dadas a pesquisa.

À Simone pela assistência enquanto secretária do PPGGI, mas além disso, por se demonstrar uma amiga sempre disposta a ajudar em tudo que fosse possível.

Aos colegas de mestrado, especialmente ao Paulo Cueto, e ao Aguinaldo dos Santos, companheiros de tantas disciplinas, artigos, eventos e dúvidas existenciais. A vocês meu agradecimento, pela amizade, parceria, e produção conjunta de conhecimento, intelectual e pessoal, que serão levados para toda a vida.

Por fim, um agradecimento especial ao afilhado e compadre Jhonny César, pelo apoio e ajuda na realização da pesquisa de campo e a Sara Taborda pelas dicas e formatação do texto final.

A Sabedoria é a árvore que dá a vida
a quem a abraça (PROVÉRBIOS 3,18)

RESUMO

Esta dissertação apresenta os resultados de uma investigação sobre a maneira pela qual as informações relacionadas à sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão de empresas integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial da Brasil, Bolsa, Balcão, bolsa de valores oficial do Brasil. Mediante a exposição do referencial teórico, propõe-se uma discussão que relacione à sustentabilidade empresarial aos processos de tomada de decisão por meio do uso estratégico da informação. A metodologia empregada consistiu em um estudo qualitativo, utilizando os dados coletados em pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e aplicação de questionário estruturado. Os resultados apontam que no ambiente pesquisado as informações sobre sustentabilidade perpassam todas as etapas do processo decisório. Este processo envolve e é influenciado pelas partes interessadas, pela obtenção de objetivos estratégicos, bem como se pauta em uma abordagem racional, orienta-se para o curto prazo e apesar de suportado por sistemas de informação, tende a procurar informações não estruturadas para compor a decisão. Verificou-se, ainda, a existência de alinhamento entre os elementos que compõe o processo decisório das empresas analisadas e características do modelo de tomada de decisão descritivo. Por fim, constatou-se que a tomada de decisão orientada para sustentabilidade é complexa, dinâmica, e abrange informações atinentes às três dimensões do tripé de sustentabilidade, porém, com maior ênfase na dimensão econômico-financeira.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável; Gestão da informação; Informação para tomada de decisão; Processo decisório; Sustentabilidade empresarial.

ABSTRACT

Presents the results of a research on how the related information to the corporate sustainability is contemplated in the decision-making processes of companies of Corporate Sustainability Rate of B3. Through the exposition of the theoretical framework, it is proposed a discussion that relates the corporate sustainability to the decision-making processes by the strategic use of the information. The methodology used in this work was consisted in a qualitative study, using the data collected in bibliographic research, documentary research and application of structured questionnaire. The results show that in the researched environment, the information about sustainability is in all the stages of the decision-making process. This process embraces and it is influenced by the interested parts, by the achievement of the strategic aims, as well as it is guided to the short-term goal, if based in a rational approach. Despite it is supported by information systems, it tends to look for non-structured information to compose the decision. It was verified the matching existence between the elements that compose the decision-making process of the analyzed companies and the characteristics of the descriptive decision-making model. Lastly, it was determined that the decision-making process guided to sustainability is complex, dynamic, and it covers associated information to the three dimensions of the sustainability tripod, although, with greater emphasis in the financial-economic dimension.

Keywords: Information management; Decision-making process; Corporate sustainability; Decision-making.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	24
FIGURA 2 - MODELO DESCRITIVO E MODELO RACIONAL DE TOMADA DE DECISÃO	43
FIGURA 3 - MAPA METODOLÓGICO	48

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DIMENSÕES DE SUSTENTABILIDADE.....	26
QUADRO 2 - DEFINIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL.....	29
QUADRO 3 - CARACTERIZAÇÃO DE DECISÕES PROGRAMADAS E NÃO PROGRAMADAS.....	40
QUADRO 4 - MODELOS RACIONAL, PROCESSUAL, POLÍTICO E ANÁRQUICO DE TOMADA DE DECISÃO.....	42
QUADRO 5 - PRINCIPAIS DEFINIÇÕES UTILIZADAS NA PESQUISA E SUA FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO.....	47
QUADRO 6 - CLASSIFICAÇÃO DA METODOLOGIA DA PESQUISA.....	49
QUADRO 7 - AMBIENTE DA PESQUISA.....	50
QUADRO 8 – RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO, O QUE SE PRETENDE MEDIR, INDICADORES DO ISE E SUPORTE TÉCNICO.....	54
QUADRO 9 - CATEGORIAS DE PALAVRAS-CHAVE.....	61
QUADRO 10 - PRINCIPAIS INFORMAÇÕES QUE COMPÕE O QUESTIONÁRIO ISE.....	63
QUADRO 11 - POSIÇÃO HIERÁRQUICA, GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DOS RESPONDENTES.....	66
QUADRO 12 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE ATRIBUTOS DA INFORMAÇÃO.....	68
QUADRO 13 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE PRÁTICAS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	71
QUADRO 14 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL.....	73
QUADRO 15 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE TOMADA DE DECISÃO.....	75
QUADRO 16 - RELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DO MODELO DESCRITIVO E AS AÇÕES E PERCEPÇÕES DOS RESPONDENTES.....	82
QUADRO 17 - DIMENSÃO GERAL.....	108
QUADRO 18 - DIMENSÃO MUDANÇA DO CLIMA.....	109
QUADRO 19 - DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	109
QUADRO 20 - DIMENSÃO SOCIAL.....	110
QUADRO 21 - DIMENSÃO AMBIENTAL.....	112
QUADRO 22 - DIMENSÃO NATUREZA DO PRODUTO.....	114

QUADRO 23 - DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	114
--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

B3	- Brasil Bolsa Balcão
CEBDS	- Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
DJSI	- <i>Dow Jones Sustainability Indexes</i>
GI	- Gestão da Informação
GRI	- <i>Global Reporting Initiative</i>
ICE	- Informação, Conhecimento e Estratégia
IDH	- Índice de Desenvolvimento Humano
ISE	- Índice de Sustentabilidade Empresarial
ISR	- Investimento Socialmente Responsável
ODS	- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PNB	- Produto Nacional Bruto
PNUMA	- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPGGI	- Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação
TBL	- <i>Triple Bottom Line</i>
UFPR	- Universidade Federal do Paraná
3BL	- <i>Triple Bottom Line</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	16
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Geral.....	19
1.2.2 Específicos	19
1.3 JUSTIFICATIVA	19
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 SUSTENTABILIDADE	22
2.1.1 Desenvolvimento sustentável	22
2.1.2 <i>Triple bottom line</i>	25
2.1.3 Sustentabilidade empresarial	27
2.1.4 Índices de sustentabilidade	29
2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	32
2.2.1 Informação	32
2.2.2 Valor estratégico da informação.....	33
2.2.3 Informação para tomada de decisão	35
2.2.4 Gestão da informação nas organizações	37
2.3 TOMADA DE DECISÃO	39
2.3.1 Processo de tomada de decisão	39
2.3.2 Modelos de tomada de decisão.....	41
2.3.3 Decisão e sustentabilidade.....	44
3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO	48
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	48
3.2 AMBIENTE DA PESQUISA.....	49
3.2.1 Amostra da pesquisa.....	51
3.3 COLETA DE DADOS	51
3.3.1 Instrumento de coleta de dados	52
3.3.2 Validação do instrumento de coleta de dados.....	57
3.4 TRATAMENTO DOS DADOS	57
3.4.1 Análise documental	58
3.4.2 Análise do instrumento de coleta de dados.....	59

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	60
4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....	60
4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO ISE.....	62
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .	65
4.3.1 Caracterização dos respondentes.....	66
4.3.2 Uso da informação	67
4.3.3 Sustentabilidade empresarial	72
4.3.4 Tomada de decisão	75
4.3.5 Discussão dos resultados à luz da literatura utilizada	77
4.3.6 Indicação de modelo de tomada de decisão sustentável	81
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE 1 – INDICADORES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA B3	105
APÊNDICE 2 – INFORMAÇÕES QUE COMPÕE OS INDICADORES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA B3	108
APÊNDICE 3 – CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA COLETA DE DADOS	116
APÊNDICE 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO	117
APÊNDICE 5 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	118

1 INTRODUÇÃO

Nesta seção são apresentados os elementos e contextos que permeiam o desenvolvimento deste estudo. Aborda-se, também, o problema objeto desta investigação, expondo-se os objetivos geral e específicos, as justificativas e a estrutura do trabalho.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

O debate acadêmico sobre o papel a ser desempenhado pelas organizações, no que tange à sustentabilidade, emergiu na década de 1960. Este período foi impactado pelo lançamento da obra “A primavera silenciosa” (CARSON, 1962), que aborda o uso de pesticidas químicos na produção agrícola e pela formação do “Clube de Roma”, grupo composto por cientistas de diversas áreas, que defendia a tese de incompatibilidade entre o modelo econômico vigente à época e a capacidade de regeneração da natureza (VIZEU; MENEGHETTI; SEIFERT, 2012).

Seguiu-se, a partir de então, a instalação de uma agenda global, marcada pela elaboração de diversos estudos, realização de conferências mundiais e assunção de compromissos internacionais, dentre os quais se destaca: à criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente- PNUMA, em 1972, que sedimentou o entendimento de Desenvolvimento Sustentável baseado na satisfação das necessidades da geração presente, sem o comprometimento da possibilidade de as próximas fazerem o mesmo (BRUNDTLAND, 1992).

Tal definição apresenta uma quebra de paradigma, pois sugere que o modelo antropocêntrico, em que o homem é a única referência e a natureza simples meio de produção, dominante até então nas escolas econômicas (COMELIAU; SACHS, 1988) seja superado em prol de uma cultura ecodesenvolvimentista, baseada na busca pela harmonização entre objetivos econômicos e sociais a partir de uma “gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio” (MONTIBELLER FILHO, 1993).

Na esteira do pensamento ecodesenvolvimentista, Elkington (1997) propõe o conceito *Triple Bottom Line*- TBL, estruturando a sustentabilidade a partir de três

pilares: desenvolvimento ambientalmente equilibrado, socialmente justo e economicamente sustentável (três P's: *Planet, People e Profit*).

Para Ribeiro (2013) os princípios do TBL possibilitam, com base nos parâmetros que compõe cada dimensão de sustentabilidade, sistematizar e mensurar o desempenho organizacional.

Imperador e Silva (2018), Santos, Macau e Bazanini (2017), Daneshpour e Takala (2017) e Martin (2015) apontam para a necessidade de uma participação mais efetiva das organizações no que se refere às dimensões de sustentabilidade, bem como para premência de se conceituar, política e normativamente, o comportamento das entidades que estão aderindo a este formato de gestão.

Importa mencionar que o fator econômico é um elemento relevante neste debate, tendo em vista que empresas consideradas sustentáveis movimentam um volume crescente de recursos (CRISTÓFALO *et al.*, 2016), impulsionando à criação de métricas que intentam mensurar a sustentabilidade das companhias. Entre estas métricas destacasse o ISE- Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), que apresenta uma metodologia de seleção e avaliação de sua carteira, reconhecida internacionalmente (DI AGUSTINI, 2012).

Neste cenário, a sustentabilidade empresarial surge como uma forma de orientar as ações das entidades, em um ambiente que tem exigido respostas e decisões cada vez mais ágeis e complexas, equilibrando os interesses de um grupo cada vez mais heterogêneo de stakeholders (DIZDAROGLU, 2017).

Papa Filho e Vanalle (2002) destacam que as empresas que buscam este tipo de atuação precisam estruturar um tipo de conhecimento específico, embasado na informação, uma vez que esta é reconhecida como insumo para o desempenho de atividades estratégicas, utilizada com o intuito de interpretar as mudanças ocorridas no ambiente (DRUCKER, 1992).

A informação, entre outras abordagens, pode ser descrita como uma mensagem, audível ou visível, apresentada geralmente sob a forma documental, cujo intento consiste em modificar o entendimento do receptor sobre algo ou exercer alguma influência sobre seu comportamento (DAVENPORT; PRUSAK, 2003), configurando-se, assim, como uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisões (ANGELONI, 2003; BEUREN, 2000).

A tomada de decisão, no âmbito empresarial, consiste na resolução de um problema, por meio da análise de um conjunto de alternativas, estabelecidas através

da utilização de diferentes critérios, a fim de se escolher uma solução viável ao referido problema (NGO; RUHE, 2005).

Choo (2006) descreve a relação entre informação e tomada de decisão, por meio de três processos: (i) A informação é analisada e interpretada; (ii) Novos conhecimentos são construídos a partir da socialização e internalização do significado a ela atribuído; e (iii) A decisão é tomada, com base nas etapas anteriores.

Mediante ao exposto, infere-se que buscar a integração de informações para sustentabilidade como apoio estratégico à tomada de decisão tem potencial de produzir transformações na postura empresarial, capazes de ampliar o foco organizacional para uma visão holística do ambiente em que está inserida (NORMAN; MACDONALD, 2004).

Sustentabilidade empresarial e processos de tomada de decisão representam questões essenciais à nossa sociedade, responsáveis por motivar um número cada vez mais substancial de estudos, quando abordados separadamente. No entanto, estão praticamente ausentes da literatura, quando considerados em conjunto (SILVA; RAZZOLINI FILHO, 2019).

Ademais, conforme observado por Costa *et al.* (2018), a despeito de todos os estudos acadêmicos e cobranças sociais e legais, grande parte do mundo corporativo ainda apresenta dificuldades em integrar ferramentas de mensuração de desempenho em sustentabilidade às práticas rotineiras de gestão.

A conjuntura ora apresentada motivou o problema que orientou esta investigação, que consiste em analisar **como as informações relacionadas à sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão de empresas com ações listadas em carteira específica na Bolsa de Valores.**

Assim, esta pesquisa amplia o foco de debate referente à sustentabilidade empresarial ao relacioná-la ao processo de tomada de decisão apoiado pelo gerenciamento da informação.

1.2 OBJETIVOS

Esse trabalho, com a finalidade de responder o problema de pesquisa levantado, definiu como objetivos, o que segue:

1.2.1 Geral

Analisar como as informações sobre sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão, das empresas que integraram o Índice de Sustentabilidade Empresarial- ISE da B3¹, no ano de 2019.

1.2.2 Específicos

Estabeleceram-se para a realização deste trabalho, a partir do objetivo geral, os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as principais informações que compõe os indicadores de sustentabilidade em processos decisórios do ISE;
- b) Verificar de que modo às informações sobre sustentabilidade são utilizadas nas empresas listadas no ISE em 2019;
- c) Investigar como as dimensões do *Triple Bottom Line* influenciam os processos de tomada de decisão nas organizações que integraram a carteira do ISE, no ano de 2019;
- d) Indicar um modelo de tomada de decisão que comporte os conceitos de Sustentabilidade Empresarial e Gestão da Informação.

1.3 JUSTIFICATIVA

Verifica-se a relevância desta pesquisa, tanto em aspectos teóricos como prático-profissionais, tendo em vista ser oportuno investigar temas como sustentabilidade, tomada de decisão e gerenciamento da informação, vez que estes têm o potencial de impactar cada vez mais a realidade das pessoas e do meio ambiente.

No campo acadêmico, em que pese haver estudos que inter-relacionem a sustentabilidade a perspectivas econômicas e sociais, é de se destacar o fato de

¹ B3 – Brasil Bolsa Balcão, nova nomenclatura adotada pela antiga BM&FBOVESPA: Bolsa Mercantil e de Futuro da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo.

ainda não haver consenso sobre diversas questões que permeiam a inserção da sustentabilidade no meio corporativo, a exemplo do problema objeto deste estudo. Ademais, pesquisa de Silva e Razzolini Filho (2019) constatou que, ainda são escassos os estudos que correlacionam sustentabilidade empresarial a tomada de decisão.

A motivação para realização da pesquisa, sob a perspectiva pessoal, surgiu a partir das discrepâncias observadas pelo autor deste trabalho, entre o sistema econômico atual e as realidades social e ecológica do planeta.

Com isso, ao propor uma discussão que relacione a sustentabilidade empresarial aos processos de tomada de decisão apoiados pelo uso estratégico da informação, o autor procura contribuir para a redução das disparidades entre mercado, sociedade e meio ambiente, propiciando a incorporação de princípios e técnicas que, além de auxiliar na resolução de problemas e minimização de riscos e incertezas intrínsecas ao processo decisório, beneficiem a sociedade.

Esta investigação também se justifica pelo fato de ser aderente ao Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação - PPGGI, ao passo que se alinha tanto à área de concentração- Gestão da Informação e do Conhecimento- quanto à linha de pesquisa- Informação, Conhecimento e Estratégia – ICE, tendo em vista que os resultados por ela obtidos geram subsídios para avanços das práticas de Gestão da Informação e conteúdo científico pertinente a este campo de estudo.

Cabe frisar o caráter interdisciplinar do estudo, sendo que os temas sustentabilidade empresarial e tomada de decisão são interligados, no decorrer do trabalho, pela “informação”, fio que conduz e orienta todo o desenvolvimento da investigação.

Tem-se, por fim, com a realização desta pesquisa, expectativas de caráter social, dado que uma melhor compreensão dos processos e das informações necessárias para a tomada de decisão de cunho sustentável pode contribuir para a consolidação de um maior número de organizações adeptas a esta cultura, gerando impactos positivos nas três dimensões de sustentabilidade anteriormente apresentadas.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente pesquisa está estruturada em 5 seções: A seção 1 apresenta a introdução à investigação; sendo que a seção 2 contém o referencial teórico que embasou o estudo, a seção 3 descreve o encaminhamento metodológico proposto, já a seção 4 expõe os resultados, enquanto a seção 5 as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção, visando fundamentar o desenvolvimento teórico do presente trabalho, estruturou-se em três tópicos, nos quais são abordados os principais conceitos e estudos científicos referentes à sustentabilidade empresarial; gestão da informação e tomada de decisão nas organizações, suas ligações e interdependências.

2.1 SUSTENTABILIDADE

A abordagem da sustentabilidade em âmbito organizacional, nesta seção, foi dividida em quatro tópicos, partindo-se de aspectos mais amplos como o Desenvolvimento Sustentável e suas implicações, para questões mais específicas como o *Triple Bottom Line*, Sustentabilidade Empresarial e Índices de Sustentabilidade.

2.1.1 Desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento sustentável é um conceito dinâmico e multidisciplinar, que tem assumido diferentes interpretações e definições na literatura, sendo contingencial a contextos temporais, culturais e locais (ZAGO; JABBOUR; BRUHN, 2018; NOBRE; RIBEIRO, 2013).

De fato, a compreensão moderna de desenvolvimento sustentável, simboliza a evolução de um conceito agregador, um “guarda-chuva” sob o qual se abrigam um conjunto de fatores interligados (SARTORI; LATRONICO; CAMPOS, 2014). Trata-se de um processo em constante reificação, que visa em sua essência, a própria sustentabilidade (IMPERADOR; SILVA, 2018).

No Relatório “Nosso Futuro Comum” (BRUNDTLAND, 1992) se estabelece que o desenvolvimento sustentável deve garantir o atendimento às necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade de as futuras fazerem o mesmo. Esta definição representa um marco, pois apresenta uma definição amplamente aceita de Desenvolvimento Sustentável, equacionando questões axiologicamente distantes, como crescimento econômico-financeiro e preservação dos recursos naturais (HAHN *et al.*, 2014).

Após esta célebre definição, o debate sobre sustentabilidade foi pautado por duas visões antagônicas: a antropocentrista ou economia ambiental, alicerçada no pensamento econômico neoclássico, e a ecocentrista ou economia ecológica, perspectiva mais heterogênea, que se utiliza de premissas de diferentes ciências, como biologia, ecologia e sociologia (LARA; OLIVEIRA, 2017).

A abordagem antropocêntrica, considerada por Marconatto *et al.* (2013) e Foladori (2002) como um paradigma social hegemônico, exalta os interesses humanos em detrimento das outras formas de vida, pressupondo assim, que o cuidado com o meio ambiente deve ocorrer em função dos benefícios que este pode gerar a espécie humana (ALENCASTRO, 2015).

Esta perspectiva “utilitarista” defende a atribuição de valor a todos os bens e serviços, incluindo a natureza e seus componentes. Nesta lógica, os danos ambientais e sociais receberiam compensações financeiras subsidiadas pelo capital dentro de sua própria análise de viabilidade econômica (WANNER, 2014).

Já a abordagem ecocentrista se constitui de valores centrados na natureza, apresentando uma visão holística que busca interpretar o mundo como uma rede composta por complexas relações, em que conjuntos sistêmicos como ecossistemas, fluxos de energia e cadeias alimentares interagem e se relacionam (ALENCASTRO, 2015).

O ecocentrismo questiona a comensurabilidade financeira dos elementos naturais (HARO-MARTÍNEZ; TADDEI-BRINGAS, 2014), propondo que tal análise contemple outros objetos econômicos para além de unidades monetárias (SÁNCHEZ, 2017).

Silva, Reis e Amâncio (2011) atestam que o pensamento antropocêntrico presume que o meio ambiente é constituído exclusivamente de capital natural, desconsiderando a capacidade e complexidade de assimilação e regeneração de todo o sistema. De forma oposta, a economia ecológica propõe a utilização de uma escala de valor sustentável, que absorva um limite suportável de carga ambiental ao longo do tempo. (PERLIN *et al.*, 2013).

Na presente dissertação se corrobora o entendimento de Porter e Linde (1995), no qual a sustentabilidade pode e deve ser analisada sob diferentes perspectivas. Considerando-se possível progredir em direção ao desenvolvimento sustentável por meio da implementação de ferramentas propostas pelas duas correntes, posto que, tanto valores calculados em números monetários, como

obtidos por meio de informações científicas, constituem elementos complementares à tomada de decisão integral (HARO-MARTÍNEZ; TADDEI-BRINGAS, 2014).

Neste sentido, no intuito de tornar o Desenvolvimento Sustentável concretizável, a Agenda 2030 proposta pela Assembleia Geral das Nações Unidas, estabeleceu 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) com implementação programada para o período de 2016-2030. A seguir se apresentam os 17 ODS.

FIGURA 1 - OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Fonte: ONU (2019)

Percebe-se, a partir dos ODS, assim como dos apontamentos anteriores, que os desafios inerentes a sua efetivação fizeram do desenvolvimento sustentável um espaço propício para a exploração e criação de novos conhecimentos pela comunidade científica (BEBBINGTON; LARRINAGA, 2014), resultando no empreendimento de inúmeros estudos (ARAÚJO *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2018; RIBEIRO; FUNCHAL, 2018; SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017; FRAINER *et al.*, 2017; CRISÓSTOMO; GOMES; CARNEIRO, 2017; BENTO; PEREIRA, 2016; CRISTÓFALO *et al.*, 2016, SILVA; FREIRE; SILVA, 2014), que em grande parte convergem em direção a ideia de que as atividades organizacionais devam ser planejadas e desenvolvidas observando o contexto socioambiental, o qual regula e

condiciona a qualidade e disponibilidade dos dois principais recursos: o natural e o humano (MUNCK, 2013).

Assume-se, a partir destas explorações, que o desenvolvimento sustentável está diretamente ligado as atividades organizacionais (DESORE; NARULA, 2017), reforçando o conceito de uma sustentabilidade empresarial equilibrada em três dimensões básicas: Social, Econômica e Ecológica- *Triple Bottom Line* (ELKINGTON, 1997) conforme será explanado na próxima seção.

2.1.2 *Triple bottom line*

O modelo de desenvolvimento econômico idealizado a partir da revolução industrial e reforçado após a Segunda Guerra Mundial sugeria que o bem-estar da sociedade estaria diretamente ligado à prosperidade financeira. Entretanto, verificou-se que, tantos problemas de ordem social, como de degradação do meio ambiente aumentavam, a despeito do crescimento econômico (COSTANZA *et al.*, 2014).

Ficou evidente que havia uma desconexão entre geração de riqueza e melhorias na qualidade de vida e proteção ecológica, de modo que a sustentabilidade ambiental chegava a ser interpretada como fator limitante do desenvolvimento empresarial (SIMONS *et al.*, 2001).

Este cenário impeliu as corporações a repensar seus modelos de gestão, de maneira que o enfoque pautado exclusivamente na obtenção de lucro passou a dividir espaço com o que Elkington (1997) denominou de *Triple bottom line*. Conceito, que integra, por meio de três dimensões – social, ambiental e econômica – a avaliação de resultados corporativos (CRISTÓFALO *et al.*, 2016). O escopo de cada dimensão do TBL está descrito no quadro a seguir.

QUADRO 1 - DIMENSÕES DE SUSTENTABILIDADE

Dimensão	Escopo	Autores
Ambiental	Proteção ambiental; Utilização de recursos renováveis; Gestão de riscos e dos resíduos; Manutenção dos ecossistemas; Minimização de impactos ambientais negativos; educação e ética ambiental; compromisso com a legalidade; Atenção às condições climáticas.	Costa <i>et al.</i> (2018); Santos; Macau e Bazanini (2017); Pascual <i>et al.</i> (2014); Hubbard (2009).
Social	Respeito aos Direitos Humanos e dos Trabalhadores; Envolvimento com a comunidade; Transparência na divulgação de relatórios e informações; Tratamento igualitário; Proteção aos <i>stakeholders</i> ; Inclusão e Diversidade.	Amaral; Stefano e Chiusoli (2018); Cristófaló <i>et al.</i> (2016); Munck (2013).
Econômica	Crescimento econômico equilibrado; Competitividade saudável; Ecoeficiência; Investimentos éticos; Utilização de contabilidade ambiental.	Lara e Oliveira (2017); Silvestre e Amaro (2014); Zylbersztajn e Lins (2011).

Fonte: Compilado pelo autor (2019).

Os pilares de sustentabilidade propostos pelo TBL evidenciam uma visão abrangente e complexa da realidade empresarial e sua percepção passa por todas as camadas que regem o cotidiano social (COSTA *et al.*, 2018; Munck, 2013).

Ribeiro (2013) destaca que ao funcionar como um referencial utilizado “para medir e reportar o desempenho corporativo”, o TBL acaba por se tornar uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisões para gestores organizacionais (MAIA; PIRES, 2011).

Importa mencionar que apesar de representar um avanço conceitual o TBL também é alvo de críticas. Sendo considerado superficial “apenas justapõe diferentes aspectos das três dimensões da sustentabilidade; não abordando sistematicamente a relação entre essas perspectivas” (HAHN *et al.*, 2014); Demagógico “a retórica do 3BL mantém as questões sociais e ambientais apenas porque são capazes de impulsionar os ganhos econômicos (BANERJEE, 2008) e Desenvolvimentista “...depende mais da prosperidade econômica do que da minimização dos impactos socioambientais. Estes são passíveis de compensações posteriores subsidiados pelo Capital dentro de sua própria análise de viabilidade econômica” (LARA; OLIVEIRA, 2017).

Outra questão controversa se refere ao entendimento das dimensões propostas no TBL, muitas organizações relatam atividades ligadas à filantropia,

cumprimento da legislação, compensação à comunidade por danos causados, promoção da saúde ocupacional e ações de prevenção a acidentes de trabalho como práticas alinhadas ao princípio TBL, o que para Silva (2011) representa um equívoco. Para o referido autor, as organizações, nesses casos, apenas estariam atendendo a legislação.

O TBL na visão de seu idealizador visa promover a harmonia entre os aspectos sociais (*people*), econômicos (*profit*) e ambientais (*planet*), englobando as relações entre sociedade, organizações e seus interesses (ELKINGTON, 1997). Defendendo que o desempenho social e ambiental de uma organização seja medido de maneira objetiva, assim como o financeiro, e que as empresas usem esses resultados de maneira estratégica (SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017; NORMAN; MACDONALD, 2004).

Esclarecendo-se o que seja TBL, torna-se necessário entender como a literatura tem abordado esta questão no âmbito empresarial, sobre o que se discorre a seguir.

2.1.3 Sustentabilidade empresarial

O novo paradigma de sustentabilidade (SILVESTRE; AMARO, 2014; LINNENLUECKE; GRIFFITHS, 2010) atribuído a uma crescente e progressiva conscientização da sociedade, aliada a fiscalização de órgãos de controle (PUTZ *et al.*, 2015; STACEY; STACEY, 2014) e realização de estudos acadêmicos (ZHU; LIU; LAI, 2016; KAHREH *et al.*, 2014), vem exigindo posturas efetivamente diferenciadas das organizações de todos os setores e esferas (REIS; JACOMOSI; CASAGRANDE, 2015).

Este novo paradigma se tornou objeto de análise e discussão no meio corporativo e acadêmico. Em âmbito organizacional, no Brasil, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), associação civil sem fins lucrativos, formada por cerca de 60 dos maiores grupos empresariais do país, tem se firmado como um dos principais fomentadores deste debate, promovendo a articulação entre governos e a sociedade civil (CEBDS, 2019).

Outra entidade brasileira que tem atuação destacada é o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, que é, desde sua criação em 1998, um “polo de organização de conhecimento, troca de experiências e desenvolvimento de

ferramentas para auxiliar as empresas a analisar suas práticas de gestão e aprofundar seu compromisso com o desenvolvimento sustentável” (ETHOS, 2019).

Já no meio acadêmico, a Sustentabilidade Empresarial é tema de inúmeras pesquisas, como a de Degenhart, Vogt e Hein (2018) que estudaram a relação do desempenho econômico-financeiro com a sustentabilidade social das empresas brasileiras. Os resultados obtidos evidenciaram que houve relação significativa entre as variáveis estudadas. Tal estudo concluiu que as empresas que possuem sustentabilidade social têm melhor retorno do mercado em termos econômicos e financeiros, agregando maior valor para seus acionistas.

Por sua vez, pesquisa de Lara e Oliveira (2017) em empresas estatais de geração de energia elétrica apontou que em muitos casos a Sustentabilidade Empresarial é regida pela ideologia econômica do crescimento, encontrando-se falta de concordância entre o que a empresa descreve em seus relatórios e o que a mídia notícia.

Stacey e Stacey (2014) investigaram a tomada de decisão sobre desempenho ambiental e social em nível de conselho administrativo. Tal estudo revelou que as preocupações ambientais caem consistentemente quando se trata de questões sociais. O capital financeiro foi considerado o mais importante e, embora as questões ambientais sejam reconhecidas como de preocupação estratégica para o longo prazo, os administradores as classificaram como sendo a de menor importância.

A Sustentabilidade Empresarial, ainda, foi retratada como fator estratégico, discurso de marketing, ou resposta a pressões institucionais (KAHREH *et al.*, 2014; IRIGARAY, VERGARA; SANTOS, 2013). Esta variedade de definições demonstra ausência de consenso sobre a definição e o papel exercido pela Sustentabilidade Empresarial nas organizações.

Neste sentido, com intuito de contribuir para esta questão, foi compilado no quadro 2, algumas das concepções encontradas na literatura, para a Sustentabilidade Empresarial, das quais o autor desta dissertação corrobora.

QUADRO 2 - DEFINIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Satisfação das necessidades de todos os <i>stakeholders</i> , direta ou indiretamente, sem comprometer a sua capacidade de satisfazer as necessidades de futuros <i>stakeholders</i> .	Zago, Jabbour e Bruhn (2018).
Conjunto de políticas interligadas às atividades organizacionais e às tomadas de decisões com o objetivo de garantir que as organizações maximizem os impactos positivos de suas atividades em relação à sociedade, e ainda, que as mesmas exerçam suas atividades por métodos que contemplem a imprescindibilidade de suprir ou exceder as expectativas éticas, legais, comerciais e públicas que as sociedades possuem em relação a elas.	Munck e Souza (2012).
Processo contratual para definir as relações entre a empresa e as partes interessadas, impulsionar os processos de tomada de decisão, estabelecer expectativas e acordar compromissos entre o mundo empresarial e a sociedade.	Baddache e Nicolai (2013).
Instância em que uma empresa ultrapassa seus interesses e a conformidade legal para se envolver em atividades capazes de gerar um bem-estar social.	Hah e Freeman (2014).

Fonte: Compilado pelo autor (2019).

Assume-se, assim, que a empresa sustentável é aquela que auferir lucro ao mesmo tempo em que preserva o meio ambiente e gera bem-estar para todos os grupos de stakeholders (ZAGO; JABBOUR; BRUHN, 2018), atendendo ou excedendo as expectativas comerciais, éticas e legais da sociedade (KAHREH *et al.*, 2014).

A partir deste entendimento, conforme Madruga (2014), torna-se necessário repensar a gestão, a tomada de decisão e os sistemas de medição de desempenho sustentável das empresas que objetivam este ideal. Com isso, o próximo tópico visa refletir sobre as principais métricas atualmente utilizadas para mensuração da sustentabilidade organizacional.

2.1.4 Índices de sustentabilidade

Os Índices de Sustentabilidade são métricas utilizadas por empresas, governos e investidores para mensurar e evidenciar o desempenho das organizações no âmbito de suas práticas, por meio de critérios que considerem as múltiplas dimensões da sustentabilidade (MACHADO; OTT, 2015).

O alerta para a necessidade de estruturação de índices e indicadores desta natureza se originou na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente (Rio 92), onde foi evidenciada a ineficiência de métricas anteriormente utilizadas, como o Produto Nacional Bruto- PNB e o Índice de Desenvolvimento Humano- IDH (GUIMARÃES; FEICHAS, 2009).

Oportuno se faz esclarecer que indicadores e índices não se confundem. O termo indicador, para Siche *et al.* (2007), refere-se a um “parâmetro selecionado e considerado isoladamente ou em combinação com outros para refletir sobre as condições do sistema em análise”, permitindo a obtenção de informações sobre uma dada realidade (MITCHELL; AGLE; WOOD, 1997), consumo de água, resíduos produzidos, e parcerias comunidade-empresa são exemplos de indicadores de sustentabilidade (VELEVA; ELLENBECKER, 2001).

O índice, por sua vez, caracteriza-se como um valor agregado final, que pode apoiar a tomada de decisão, por representar a correta interpretação da realidade de um sistema, simples ou complexo (SICHE *et al.*, 2007).

Entre os índices de sustentabilidade que mais se destacam na literatura, citam-se: o *Dow Jones Sustainability Indexes- DJSI* (Estados Unidos), *Fundo Ethical – Real ABN Amro Bank* (Brasil), *Oekom Research* (Alemanha); *Storebrand Scudder Environmental Value Fund* (Noruega) (SEHNEM; LUKAS; MARQUES, 2015).

Os índices de sustentabilidade se constituem como uma ferramenta útil para a formulação de políticas e para a comunicação pública do desempenho econômico, ambiental e social das organizações (PERLIN *et al.*, 2013).

Segundo Zittei *et al.* (2018) os índices de sustentabilidade passaram a influenciar a tomada de decisão de investidores, que procuravam aplicar recursos financeiros em fundos que aliassem objetivos econômicos a preocupações relacionadas ao meio ambiente, sociedade e governança, nomeadamente Investimento Socialmente Responsável- ISR.

O ISR busca fundos compostos por ações de empresas cuja atividade causaria menor pegada ecológica e por setores de inovação e tecnologia considerados “limpos” (MARCONDES; BACARJI, 2010). O ISR entende que organizações sustentáveis geram valor para o acionista no longo prazo e são mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais (SANTOS, 2018; GUEDES, 2015).

O investimento em ISR ganhou relevância a nível mundial no final da década de 1990 (DIAS; BARROS, 2008), e mantém curva ascendente desde então, de forma que, no ano de 2010, movimentou mais de US\$ 20 trilhões, em âmbito global (MARCONDES; BACARJI, 2010).

O crescimento do ISR propiciou o surgimento de diversos fundos desta natureza, o que tem demandado cada vez informações de desempenho em sustentabilidade e exigido o estabelecimento de padrões e métricas confiáveis para o monitoramento destes fundos e empresas (WINDOLPH; SCHALTEGGER; HERZIG, 2014; OTHMAN; DARUS; ARSHAD, 2011).

A Dow Jones, bolsa de valores mais importante do mercado de capitais mundial, atenta as oportunidades e tendências que o ISR representa, lançou, em 1999, o *Dow Jones Sustainability Indexes* (DJSI), primeira carteira de investimentos mensurados por um índice de sustentabilidade no mundo (FOWLER; HOPE, 2007; ZAGO; JABBOUR; BRUHN, 2018).

No Brasil, a necessidade de um instrumento que apontasse quais empresas se adequavam aos padrões internacionais de excelência em sustentabilidade, levou à criação, em 2005, por meio da antiga BM&FBovespa, atual B3, do Índice de Sustentabilidade Empresarial- ISE, quarto índice desta natureza no mundo e o primeiro na América Latina. Este, segundo Barbosa (2017), assumiu a missão de se tornar um indutor de práticas sustentáveis e de instrumentalizar a tomada de decisão dos stakeholder fornecendo informações úteis e de qualidade.

O ISE foi estruturado com base no *Global Reporting Initiative- GRI* (SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017), órgão internacional não-governamental, que detém a metodologia mais difundida e adotada atualmente para a elaboração de Relatórios de Sustentabilidade em todo o mundo (FGV, 2019), caracterizada por uma comunicação clara e transparente, tornando-se um padrão de divulgação global sobre ações empresariais sustentáveis (PERLIN et. al., 2013)

De modo geral, pode-se inferir que os índices de sustentabilidade objetivam principalmente, segundo Finch (2005), criar referências para mensuração do comportamento das empresas, funcionando com um *benchmark*, permitindo aos investidores, identificar aquelas que, além de demonstrarem bons ganhos financeiros, apresentam resultados acerca de outras dimensões como responsabilidade social, ética e proteção ao meio ambiente (MACEDO et al., 2012; KNEIPP; GOMES; CARPES, 2012).

2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Neste tópico são abordados conceitos relacionados à Informação, bem como sua utilização para obtenção de vantagem competitiva e apoio à tomada de decisão. A literatura aqui apresentada demonstra consenso, tanto no que tange à relevância da Informação, como o papel estratégico assumido por esta nas organizações.

2.2.1 Informação

O debate em torno do tema “informação” vem ganhando espaço relevante em estudos acadêmicos no âmbito de questões relacionadas à gestão das organizações (ANDRADE; ROSEIRA, 2017; BELLUZZO, 2017; CÂNDIDO, 2017; SATUR; PAIVA; DUARTE, 2017; SANTOS; DAMIAN, 2017; PINSKY; KRUGLIANSKAS, 2017), tais estudos, apesar de abordar a temática por diferentes visões, convergem no sentido de que o setor de negócios contemporâneo, só se efetiva de maneira coerente através do uso adequado da informação.

Contudo, a despeito do consenso existente sobre a importância exercida pela informação no cenário empresarial, conforme Choo (2006), Davenport e Prusak, (1998) e McGee e Prusak (1994) a sua conceituação permanece uma complexa tarefa, seja pelas características específicas que a qualificam (LOUSADA; VALETIM, 2008), seja pela imprecisão de definições que a isolem de termos correlatos como “dado” e “conhecimento” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

De fato, os conceitos de dado, informação e conhecimento, apesar de correlacionados, não se confundem. Estes, em verdade, se complementam na medida em que os dados representam elementos brutos, matéria-prima para a informação. A transformação de dados em informação ocorre por meio da atribuição ou reconhecimento de significado aos dados. A informação, por sua vez, é convertida em conhecimento através de processos cognitivos individuais em que cada pessoa processa, resignifica e internaliza cada informação recebida (CHOO, 2006).

A Informação, segundo Turnpenney e Beadle-Brown (2014) pode ser concebida por duas maneiras distintas: como parte do processo de comunicação, em que é visualizada como algo transportável entre um emissor e um receptor; ou

por uma visão semiótica, sendo usada na produção e troca de significados, subsidiando, assim, a construção do conhecimento.

McGee e Prusak (1994) consideram a informação como o resultado do processo de coleta, organização e contextualização de dados. Para estes autores as pessoas possuem informações únicas, uma vez que cada indivíduo interpreta a realidade a sua maneira. Neste sentido, o que é informação para uma pessoa em determinado contexto pode ser conhecimento ou dado para outrem.

Drucker (1992) entende a informação como dados que receberam relevância e propósito. Davenport e Prusak (1998) corroboram tal compreensão complementando que é a partir da análise humana que dados são convertidos em informação. Stair (1998), por sua vez, sintetiza o conceito afirmando que informação é a conexão de dados.

Pelufê (2007) compreende que a informação deve ser utilizada pelos gestores com intuito de ampará-los na redução de riscos e incertezas, tendo em vista que esta possibilita a antecipação e resposta às transformações ambientais (BEAL, 2008). Assume-se, assim, que a informação é componente fundamental do processo de tomada de decisão organizacional (MORESI, 2000).

Para Moraes e Fadel (2008), o desenvolvimento de uma organização está intimamente ligado à informação, constituindo-se insumo fundamental para diferentes atividades: tomada de decisão, planejamento, estratégias de ação, dentre outras.

Uma vez delimitado o conceito de informação, bem como sua inter-relação com dados e conhecimento, torna-se oportuno demonstrar o valor estratégico que a informação adquiriu junto às organizações, sobre o que será exposto no próximo tópico.

2.2.2 Valor estratégico da informação

A busca pela vantagem competitiva nas organizações está, cada vez mais, associada à capacidade de gestão das informações coletadas e tratadas de modo a se criar estratégias que possam ser transformadas em ações (SATUR; PAIVA; DUARTE, 2017).

Para McGee e Prusak (1994), a informação é um ativo que precisa e deve ser administrado. Já Molina-Azorín *et al.* (2009) percebe na informação o insumo

básico para a inovação e competitividade empresarial. Andrade e Roseira (2017) corroborando tais entendimentos afirmam que a informação é o elemento integrador entre os ambientes externo e interno às organizações. Inferindo que a informação, atua como “fio condutor” para a integração e promoção do alinhamento estratégico.

Na visão de Choo (2006) a informação, em uma organização, pode ser usada de três maneiras estratégicas o que ele denominou de “arenas de uso da informação”, sendo elas: criação de significado, construção de conhecimento e tomada de decisões.

Na primeira arena, criação de significado, a informação permite a significação das mudanças ocorridas no ambiente externo, interpretando mensagens e tendências ambíguas constantes em dados brutos. A segunda arena, construção do conhecimento, reconhece que a informação, após analisada, tanto pode ser internalizada pelo indivíduo- conhecimento tácito- como pode ser externalizada- conhecimento explícito- gerando novas capacidades. Por fim, a terceira arena, tomada de decisão, consiste na ação resultante das arenas anteriores, ou seja, significados e propósitos, aliados a novos conhecimentos e capacidades, convergem para a tomada de decisão na forma de uma atividade que leva a seleção e ao início da ação (CHOO, 2006).

Neste cenário a informação qualificada é essencial. Assim, segundo Rodrigues e Blattmann (2014) para que se potencialize a utilidade da informação, esta deve ser correta e completa, ter riqueza de detalhes e precisão, estar no formato adequado, ser disponibilizada no momento oportuno e no local correto.

Davenport e Prusak (1998), por sua vez, asseveram que a informação para possuir valor estratégico para uma organização deve possuir algumas características, a saber: **exatidão**– ser livre de erros; **oportunidade**– apresentada no local, tempo e usuários certos; **acessibilidade**– ser de acesso fácil, rápido e barato; **envolvimento**– deve envolver o usuário potencial; **aplicabilidade**- ter aplicação direta na resolução de problemas ou na tomada de decisões, e **escassez**- ser de domínio de poucos.

Dias e Belluzzo (2003) sugerem que as organizações carecem de informação que propicie a maximização dos processos de produção e o seu desenvolvimento empresarial. Santos e Damian (2017) destacam o fator humano relacionado a este processo, afirmando que o homem é o principal elemento na análise e gestão da informação, de modo a transformá-la em útil e estratégica.

Beal (2008) confere valor à informação que possibilite reduzir incertezas e riscos no momento da tomada de decisão, permitindo escolhas mais assertivas. Contudo, a referida autora ressalva, que a qualidade da decisão, além da informação provida, também depende da capacidade dos decisores em interpretá-la e usá-la de maneira correta.

O contexto ora apresentado demonstra a existência de diversas características que conferem valor à informação, sendo esta considerada estratégica quando utilizada de forma a fazer com que uma organização se sobressaia e ganhe vantagem competitiva em relação às demais.

Após esta explanação referente aos aspectos que permeiam o valor estratégico da informação, se procurará, no próximo tópico, caracterizar a informação sob a perspectiva do processo decisório.

2.2.3 Informação para tomada de decisão

O valor estratégico da informação apresenta um papel importante para diversas atividades corporativas, sobretudo, aquelas que envolvem a análise e a seleção de alternativas, notadamente a “tomada de decisão”. Para Hahn *et al.* (2014) a informação pode apoiar o gestor em decisões nos níveis estratégico, tático e operacional, reduzindo riscos e incertezas inerentes a esta atividade, tornando-se elemento vital, tanto sob o aspecto econômico como organizacional.

O uso adequado da informação viabiliza ao gestor visão mais abrangente do ambiente em que sua organização está inserida, bem como melhora a previsão e interpretação de novas tendências de mercado (ARAÚJO; INOMATA; RADOS, 2014), o que segundo McGee e Prusak (1994) gera vantagem competitiva ao permitir a identificação de opções inovadoras e não-convencionais no processo decisório.

Há consenso entre os autores pesquisados (CÂNDIDO, 2017; SILVA; VITORINO, 2016; GHASEMAGHAEI; HASSANEIN, 2015; VAN KNIPPENBERG *et al.*, 2015; SEPPANEN; VIRRANTAUS, 2015; JORDÃO; NOVAS, 2013), que a informação para ser capaz de auxiliar o tomador de decisões, demanda alguns atributos. Santos e Damian (2017) destacam que as informações precisam ser de qualidade, oportunas e confiáveis. Já Kahn, Strong e Wang (2002) sustentam que a

informação deve necessariamente ser acessível, disponível e em quantidade adequada.

Stair e Reynolds (2006), por sua vez, apresentam relevante contribuição, ao descrever que sob a perspectiva decisória, a informação requer: **completude**, conter todos os fatos importantes; **confiabilidade**, originar-se de fontes idôneas; **economicidade**, ter custo baixo de obtenção; **temporalidade**, estar disponível quando necessária; **flexibilidade**, ser utilizável em diversos objetivos; **precisão**, ser isenta de erros; **simplicidade**, ter fácil entendimento; **relevância**, impactar a tomada de decisão; e **verificabilidade**, ser checada sempre que necessário.

Torna-se oportuno frisar, que para agregar valor ao processo decisório, independente das características que possua, a informação deverá ser selecionada, tratada, organizada, disseminada e acessível a todos os interessados. Esta compreensão preconiza o desenvolvimento de estratégias informacionais que a empresa necessita adotar, propiciando eficiência ao processo decisório (TURNPENNY; BEADLE-BROWN, 2014).

Dessa forma, as organizações devem se apoiar em métodos, técnicas e ferramentas que contribuam para a captação, filtragem, análise, ampliação e distribuição de informações, uma vez que propiciarão consistência às decisões (LOUSADA; VALENTIM, 2011).

Nesse aspecto, a organização necessita desenvolver ações concretas voltadas à cultura informacional, influenciando positivamente os valores, hábitos e normas existentes, de forma que os agentes organizacionais possam desempenhar suas atividades sustentados pela melhor informação, o que é determinante para a tomada de decisão (HAHN *et al.*, 2014).

Choo (2006) ratifica esta perspectiva asseverando que a tomada de decisão organizacional precisa se estruturar em procedimentos e regras que especifiquem rotinas, métodos e normas. De modo que “as regras e rotinas esclareçam o necessário processamento de informação diante de problemas complexos, incorporem técnicas eficientes e confiáveis aprendidas com a experiência e coordenem ações e resultados”.

Lousada e Valentim (2011) destacam que a organização que não informar adequadamente o processo decisório estará em desvantagem em relação às demais empresas do mesmo segmento. Motivo pelo qual Andrade e Roseira (2017), afirmam que a informação deve ser vista como o insumo básico para a realização

das atividades do gestor na tomada de decisão. O que por sua vez possibilita a melhoria no desempenho organizacional.

De fato, espera-se que o resultado de um processo decisório bem informado, seja maior eficiência das decisões e um comportamento decisório mais racional, pois conforme enfatizado Kahaner (1997), a informação não é o fim da tomada de decisão, mas seu ponto de partida.

Mediante ao exposto, infere-se que, a organização, para agregar valor estratégico à informação possibilitando sua utilização na tomada de decisão precisa, necessariamente, desenvolver e aplicar recursos inerentes à Gestão da Informação, o que será abordado no próximo tópico.

2.2.4 Gestão da informação nas organizações

A informação, cada vez mais, é compreendida como um ativo que, além de possibilitar a obtenção de vantagem competitiva e melhorar a tomada de decisão (CRISTÓFALO *et al.*, 2016), possui custo, preço e valor. Esta percepção tem levado pesquisadores e empresas a buscar métodos e técnicas que aperfeiçoem seu gerenciamento no âmbito corporativo (MORAES; FADEL, 2008).

A literatura estudada converge no entendimento de que a G. I. consiste em um conjunto estruturado de processos e ações referentes à identificação das necessidades informacionais, bem como sua aquisição, organização, controle armazenagem e disseminação, objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades cotidianas e a tomada de decisão (ANDRADE; ROSEIRA, 2017; VALENTIM; SOUZA, 2013; DIAS; BELLUZZO, 2003; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Razzolini Filho² (2018) ratifica e aprofunda esta concepção, apresentando uma visão mais abrangente de G.I., a qual, para ele, constitui-se de um macroprocesso, sendo que cada aspecto que o compõe se caracteriza como um processo com suas diversas atividades, a saber: busca, coleta, avaliação, tratamento, uso ou descarte, armazenamento e disseminação das informações.

Nesta perspectiva, a G.I. objetiva, em âmbito organizacional, identificar e potencializar os recursos informacionais, apoiando a gestão e a tomada de decisão,

² RAZZOLINI FILHO, E. Curitiba, 08/08/2018. Notas de aula da disciplina de Tópicos em Gestão da Informação do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação da UFPR.

por meio de processos que aprimorem a eficiência e acesso à informação, de forma a interpretar e se adaptar as mudanças que ocorrem tanto no ambiente interno como externo (SANTOS; DAMIAN, 2017; TARAPANOFF, 2011).

Diversos autores empreenderam propostas para gerenciar a informação em âmbito organizacional. Entre os mais destacados estão Choo (2006), Davenport e Prusak (1998) e McGee e Prusak (1994).

McGee e Prusak (1994) sugerem um modelo de G.I. focado no valor estratégico da informação, substanciado em três tarefas básicas: i) identificação de necessidades e requisitos de informação; ii) classificação e armazenamento de informação/tratamento e apresentação da informação; e iii) desenvolvimento de produtos e serviços de informação.

Choo (2006), por sua vez, projeta a G.I. em um conjunto de seis processos: identificação das necessidades informacionais; aquisição da informação; organização e armazenamento da informação; desenvolvimento de produtos e serviços informacionais; distribuição; e uso da informação.

Já Davenport e Prusak (1998) por acreditarem que a G.I. perpassa os ambientes informacional, organizacional e externo, estabelece um modelo holístico de gerenciamento da informação, intitulado “Ecologia da Informação”. Tal modelo é composto por quatro atributos-chave: i) integração dos diversos tipos de informação; ii) reconhecimento de mudanças evolutivas; iii) ênfase na observação e na descrição; e iv) ênfase no comportamento pessoal e informacional.

Para Dias e Belluzzo (2003), a organização, independentemente do modelo de G.I. utilizado, deve desenvolver uma postura que considere a criticidade, a produção com criatividade, a satisfação do cliente, a competitividade, a inovação e a tomada de decisão. Tendo como retorno esperado: a melhoria da imagem, clientes mais satisfeitos e a criação de ambiente de troca de conhecimentos e aprendizagem (SANTOS; DAMIAN, 2017).

Infere-se, a partir dos autores abordados, que a G.I. pode: a) facilitar a interpretação dos ambientes interno e externo; b) contribuir para a construção e compartilhamento de novos conhecimentos; e c) apoiar a gestão nos processos de tomada de decisão.

A próxima seção se dedica a abordar o processo de tomada de decisão nas organizações, de forma a inter-relacioná-lo à Gestão da Informação e a Sustentabilidade.

2.3 TOMADA DE DECISÃO

Este tópico aborda a decisão sob a perspectiva do processo inerente a sua realização, bem como explana alguns dos principais modelos de tomada de decisão encontrados na literatura, além de possíveis pontos de intersecção com a sustentabilidade empresarial.

2.3.1 Processo de tomada de decisão

A tomada de decisão, no âmbito empresarial, consiste na resolução de um problema, por meio da análise de um conjunto de alternativas, estabelecidas através da utilização de diferentes critérios, a fim de se escolher uma solução viável ao referido problema (NGO; RUHE, 2005).

Simon (1965) argumenta que uma decisão é o resultado de um processo pelo qual uma opção de comportamento ou estratégia é selecionada e realizada em determinado momento. Caldas (2014) ratifica este entendimento, enfatizando que este processo é constantemente influenciado por forças externas e internas à organização.

Por sua vez, Uzonwanne (2014) pondera que a decisão decorre de um processo cronológico que envolve as seguintes etapas: identificação do problema; proposição e verificação de alternativas para avaliação, seleção e, posterior, implementação destas; finalizando-se com os procedimentos de controle e análise dos efeitos da escolha executada.

Sinteticamente, pode-se inferir, segundo Hesse *et al.* (2016), que a decisão abrange o contexto do problema, as opções para sua resolução e os motivos que justificam tal escolha.

Depreende-se, a partir do acima exposto que, além da descrição do problema e dos critérios para avaliação das alternativas, também são relevantes para consecução do processo decisório informações que contextualizem seus pressupostos. O que, na visão de Bateman e Snell (2009) e Mescon, Albert e Khedouri (2006) geraria a criação de duas categorias de decisões, as programadas e as não programadas, conforme exposto no quadro 3:

QUADRO 3 - CARACTERIZAÇÃO DE DECISÕES PROGRAMADAS E NÃO PROGRAMADAS

	Decisões programadas	Decisões não programadas
Problema	Estruturado, rotineiro, facilmente incorporável em um sistema de informação.	Pouco estruturado, único, de difícil incorporação por sistemas de informação.
Procedimento	Políticas, regras e procedimentos bem definidos.	Criatividade, intuição, tolerância à ambiguidade.

Fonte: adaptado de Bateman e Snell (2009); Mesco, Alberte e Khedouri (2006).

Nesta perspectiva, torna-se oportuno abordar o que Simon (1960) nomeia de “racionalidade limitada”. Para este autor o decisor é incapaz de atuar em condições de racionalidade plena, tomando apenas decisões programáveis.

Tal entendimento é atestado por Menzel (2013); Fischer e Hanley (2007); Miller, Hickson e Wilson, (2004) e Kaufman (1999) que destacam que o processo decisório sofre restrições decorrentes de limitações cognitivas do próprio tomador de decisão; da complexidade dos ambientes organizacionais; da ambiguidade das questões a serem decididas; do acesso e análise a todas as informações relevantes para o contexto; além da limitação temporal e financeira disponíveis para a tomada de decisão.

Os fatores que permeiam a racionalidade limitada, para Maia e Pires (2011), criam “gargalos” que dificultam de tal modo o processo decisório, que influenciariam o decisor a procurar um curso de ação “satisfatório” ou “suficientemente bom”, em detrimento de resultados “ótimos” para suas decisões (ROGERS; BLENKOP, 2008; MILLER; HICKSON; WILSON, 2004).

Na concepção de Simon (1965) o processo decisório consiste em três etapas: (1) identificação de todas as possíveis estratégias que poderão ser adotadas; (2) definição de todas as prováveis implicações oriundas da adoção de cada estratégia; e (3) análise de cada grupo de implicações e seleção da alternativa mais adequada.

Já Chiavenato (2000) destaca os elementos básicos que compõem o processo decisório: o **tomador da decisão** (indivíduo ou grupo); os **objetivos** pretendidos com a decisão; o **sistema de valores** utilizados na realização da escolha; o **curso de ação** a ser executado; os **estados da natureza** relacionados à certeza ou risco presentes no contexto; e as **consequências** da decisão tomada.

As diferentes perspectivas e múltiplos fatores que perpassam o processo decisório evidenciam a complexidade inerente à tarefa de decidir e impulsionam a utilização de modelos que auxiliem o gestor a compreender e analisar cenários, conjunturas e informações, como será abordado na seção a seguir.

2.3.2 Modelos de tomada de decisão

Todo modelo consiste em uma aproximação representativa da realidade que busca auxiliar, em muitos casos, a observação e experimentação de fenômenos e sistemas em seu ambiente natural (LOUSADA; VALENTIM, 2011).

Choo (2006) enfatiza que, toda e qualquer experiência efetuada num modelo é uma simulação, que procura compreender o funcionamento do sistema, das variáveis envolvidas no processo e, ainda, o possível controle destas variáveis. Portanto, o desempenho ou comportamento de um modelo depende, intrinsecamente, de elementos controláveis- usualmente do ambiente interno, e das incontroláveis- frequentemente do ambiente externo.

O objetivo final de modelar, segundo Martin (2015), é bem informar o processo para se tomar decisões apropriadas. Tarapanoff (2011) afirma que os modelos devem promover a aprendizagem organizacional, conciliando interesses de gerentes, tomadores de decisão e *stakeholders*, por meio da sistematização e priorização de condutas compatíveis com o uso de cada modelo.

Desta forma, torna-se oportuno a utilização de modelos de tomada de decisão, dado seu potencial em apoiar o processo decisório, de modo a reduzir as incertezas e complexidades inerentes a este processo, bem como em alinhar a coleta e tratamento das informações aos objetivos e valores da organização (BEUREN, 2000).

Os modelos decisórios, inicialmente, tratavam a tomada de decisão por um prisma lógico-racional, em que as organizações deveriam se adaptar a contextos pré-definidos, baseando-se em critérios racionais, na tentativa de estabelecer o máximo controle sobre os fatores envolvidos na decisão (SIMON, 1963).

Silva, Razzolini Filho e Santos (2019) destacam que, progressivamente, os modelos foram se aperfeiçoando, impulsionando o surgimento de propostas flexibilizadas e adaptáveis a diferentes realidades organizacionais, possibilitando aos

decisores optar pela escolha mais adequada em função dos limites impostos ao conhecimento do problema a ser resolvido.

Há na literatura vários modelos de tomada decisão, elaborados com o intuito de abarcar diferentes perspectivas decisórias ou enfatizar contextos específicos, sendo que, para Choo (2006) merecem destaque os modelos Racional, Processual, Político e Anárquico, caracterizados no quadro a seguir.

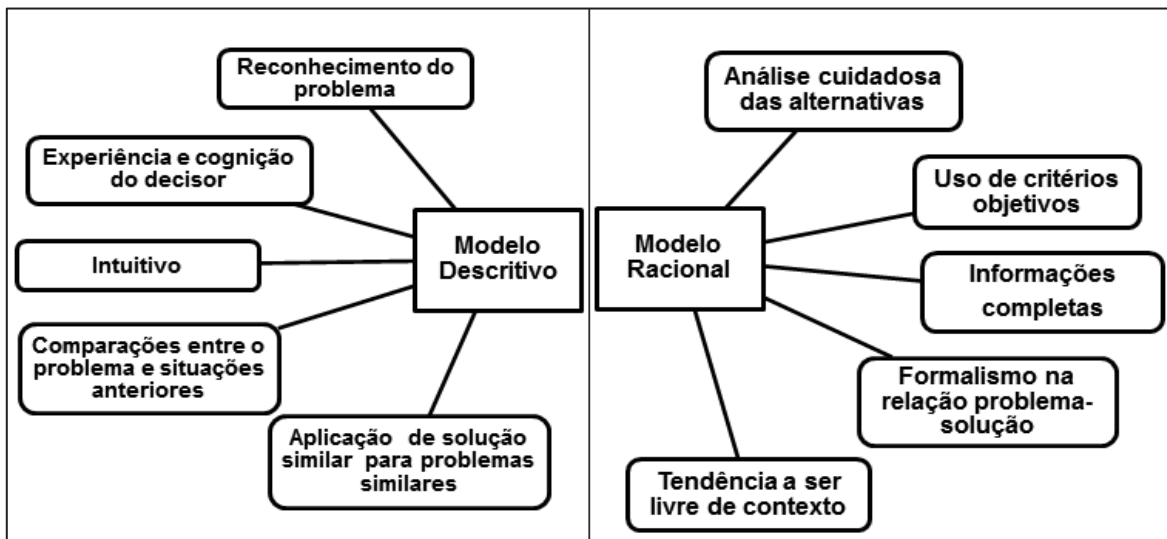
QUADRO 4 - MODELOS RACIONAL, PROCESSUAL, POLÍTICO E ANÁRQUICO DE TOMADA DE DECISÃO

Racional	Processual
Quando objetivos e técnicas estão relativamente claros, a escolha é facilitada por programas de desempenho e procedimentos operacionais padronizados, com normas e rotinas codificadas e de lições aprendidas.	Quando os objetivos são estratégicos e claros, mas os métodos e técnicas para alcançá-los são incertos, é um processo dinâmico, marcado por muitas interrupções e repetições. Inicia-se pelo reconhecimento e diagnóstico do problema, verifica-se as alternativas fornecidas, busca-se soluções prontas ou se cria soluções, por fim, faz-se avaliação e seleção de uma alternativa.
Político	Anárquico
Objetivos são contestados por vários grupos de interesse e a segurança técnica é alta dentro dos grupos, as decisões e ações resultam em barganhas em favor dos interesses dos envolvidos.	Tanto os objetivos quanto a segurança técnica são altos; as situações que demandam decisão consistem em correntes relativamente independentes de problemas, soluções, participações e oportunidades de escolha.

Fonte: Adaptado de Choo (2006).

Já Hesse *et al.* (2016) enfatizam a utilização dos modelos Descrito e Racional. A figura a seguir apresenta os atributos que estruturam tais modelos.

FIGURA 2 - MODELO DESCRITIVO E MODELO RACIONAL DE TOMADA DE DECISÃO



Fonte: adaptado de HESSE, *et al.* (2016).

O modelo racional, também conhecido por normativo, conforme verificado na figura anterior, estrutura-se em características objetivas voltadas à racionalidade do processo, priorizando métodos analíticos, planejamento de ações e a presença de regras e rotinas claras e formalizadas, enquanto o modelo descritivo, considerado mais responsivo, adaptativo, espontâneo e criativo, evidencia maior subjetividade na execução de suas análises (SLATER; OLSON; HULT, 2006; GREENLEY; HOOLEY; SAUNDERS, 2004).

O modelo racional supõe que os seres humanos são decisores lógicos, que buscam e avaliam sistematicamente informações relevantes com o objetivo de propor e implementar alternativas (JONASSEN, 2012). Este modelo se constitui de três características principais (ZANNIER; CHIASSON; MAURER, 2007): (i) Visa à solução ideal para o problema de decisão dado; (ii) Enfoca a entrada e saída da decisão, já que determinar a solução ótima requer uma avaliação criteriosa para todas as alternativas identificadas; e (iii) Pauta-se pelo formalismo no desempenho de suas ações (PAECH; DELATER; HESSE, 2014).

O modelo descritivo, por sua vez, deriva do conceito de racionalidade limitada proposto por Simon (1955). O referido autor concluiu que as atividades decisórias são restringidas por limitações cognitivas, o que implica no impedimento de acesso, pelo administrador, a todas as possibilidades de ação, vez que é

impossível fisicamente, aceder e processar todas as informações referentes à decisão a ser tomada.

O cenário ora apresentado permite inferir que a multiplicidade de modelos existentes propicia a individualização ou generalização da decisão, de acordo com o contexto de cada organização (MENEGUZZO, 2016; TURNPENNY; BEADLE-BROWN, 2014).

A próxima seção, com intuito de aprofundar a abordagem dos elementos que permeiam a tomada de decisão, tem por objetivo contextualizá-la em relação às suas ligações com a sustentabilidade.

2.3.3 Decisão e sustentabilidade

Menzel (2013) define decisões sustentáveis como escolhas que propiciam a satisfação de necessidades individuais ou organizacionais, considerando e reduzindo potenciais efeitos nocivos- temporais ou espaciais- as diferentes dimensões de sustentabilidade.

No entendimento de Bansal e Desjardine (2014) sustentabilidade e tomada de decisão pensadas em conjunto permitem a criação de estratégias flexíveis e ágeis, que se adaptam mais facilmente às demandas macroemergentes que surgem a partir do gerenciamento de *trade-offs* entre economia, sociedade e meio ambiente.

Contudo, conforme Munck e Tomiotto (2018) as teorias de gestão estratégica em geral são projetadas para descrever ações e decisões organizacionais, analisando os resultados em apenas um nível de negócio, ignorando o macrossistema do qual as empresas fazem parte.

Assim, o ato decisório, conforme descrito no tópico 2.3.1, deixa de ser composto por um “processo racional”, no qual as decisões são tomadas se levando em consideração todas as informações e inter-relações existentes (GOLDMAN-BENNER *et al.*, 2012) para se guiarem por iniciativas frequentemente “nebulosas”, fragmentadas e sujeitas a interferências decorrentes dos indivíduos que as conduzem (*UK NATIONAL ECOSYSTEM ASSESSMENT*, 2011).

Neste sentido, Smith e Ruiz-Mercado (2013) argumentam que as decisões alinham as ações das pessoas a seus desejos. De modo que em algumas situações, primeiro se toma a decisão para depois adequá-la as crenças ou discursos da organização (HAIDT, 2001).

Tem-se, com isso que, ao criar uma abordagem de sustentabilidade que se adapte a seus objetivos, propósitos e estratégias, a organização precisará rever os valores e princípios dominantes de seu ambiente (GALPIN; WHITTINGTON; BELL, 2015; MUNCK, 2013), uma vez que o comportamento do tomador de decisão sofre grande influência do contexto organizacional em que está inserido (O'ROURKE; RINGER, 2015).

Estudos sobre o processo de tomada de decisão relacionado à sustentabilidade organizacional apontam para a possibilidade de identificar fatores-chave no processo de implementação da sustentabilidade (PÓVOA *et al.*, 2015). No entanto, esses fatores, por si, são insuficientes, pois dependem do alinhamento entre lógica decisória e sustentabilidade (CAVENAGHI, 2016), em nível individual-gerente, tomador de decisão- e organizacional (MUNCK, 2015).

Em vista do exposto, percebe-se a relevância em se planejar e implementar a ação sustentável no processo decisório, de maneira coerente e consistente entre a prática e a compreensão individual em termos do que é considerado sustentável, e dos objetivos e interesses da organização (MUNCK; TOMMIOTTO, 2018).

No entanto, a adoção de um conceito de sustentabilidade não garante que uma organização se torne realmente sustentável. A sustentabilidade empresarial implica mais do que a tentativa de estabelecer significados aceitos: ela requer abordagens que reconciliem diferentes visões e respeitem as diversas escalas de tempo e valor referentes aos pilares social, ambiental e econômico do negócio (Munck; Souza, 2009).

Neste aspecto a implantação de um sistema de gestão ambiental como o proposto pela norma ISO 14001:2015 possibilita a empresa atuar estrategicamente, gerenciando e melhorando o desempenho de seus indicadores, por meio da utilização eficiente dos recursos e da redução da quantidade de resíduos, ganhando assim vantagem competitiva e a confiança dos *stakeholders* (ABNT, 2015).

O processo decisório direcionado por princípios sustentáveis exige do decisor a capacidade de lidar com múltiplas variáveis e dimensões simultânea e criativamente (MAIA; PIRES, 2011). Tendo em vista que a sustentabilidade empresarial impõe ao decisor a necessidade de prever e superar a incompletude, a inconsistência e a ambiguidade de informações para decidir em cenários alternativos e variantes (SEVASTYANOVA; STEGNIY, 2015).

De fato, a sustentabilidade só se torna um conceito implementável na totalidade de uma organização, a partir de sua inserção sistemática na cultura empresarial e nos processos de tomada de decisão (GUERRY *et al.*, 2015).

Conclui-se, portanto, que as organizações enfrentam o desafio de “mudar suas prioridades” conciliando preocupações sociais e ambientais a resultados econômicos (CINTRA; CARTER, 2012). Percebe-se, porém, que há ainda um longo caminho a ser percorrido para que preocupação e o discurso sobre sustentabilidade empresarial alcancem a implementação real de seus princípios (IPBES, 2012).

Para finalizar esta seção, apresenta-se um quadro sinóptico dos principais conceitos utilizados neste trabalho, bem como a forma como estes foram operacionalizados na pesquisa, conforme segue.

QUADRO 5 - PRINCIPAIS DEFINIÇÕES UTILIZADAS NA PESQUISA E SUA FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO

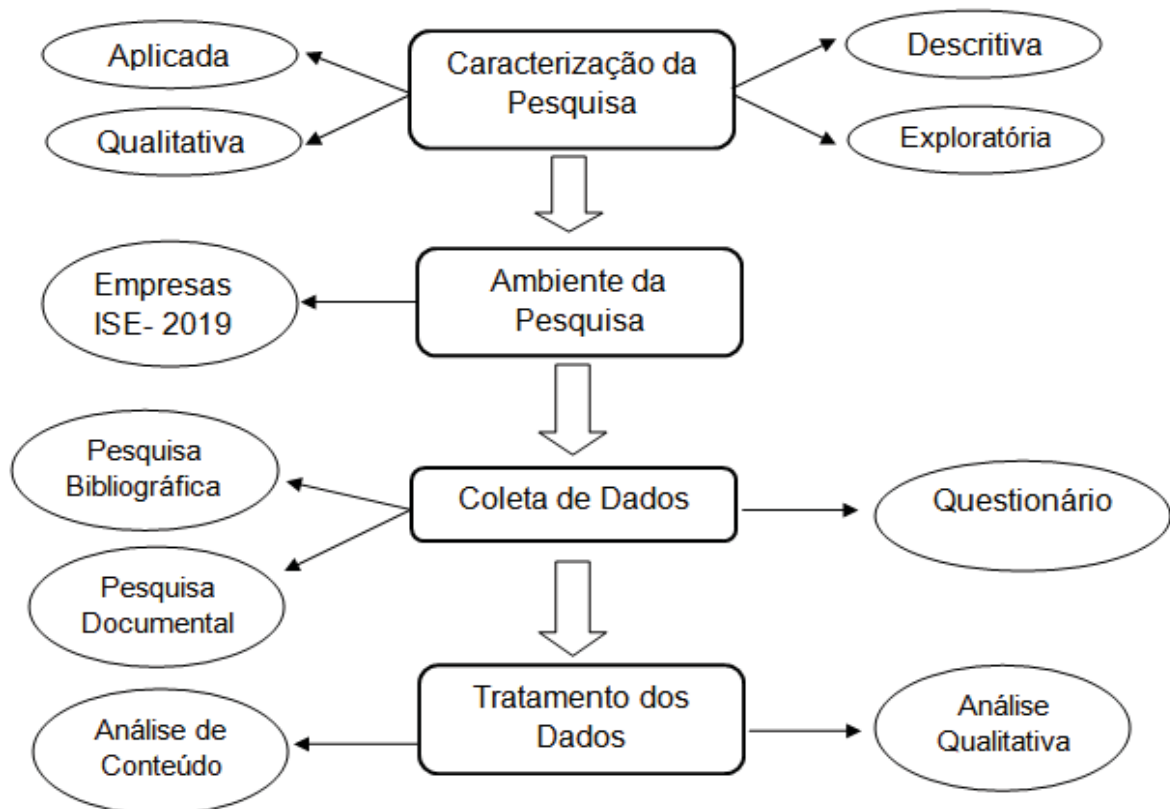
Termo	Suporte Teórico	Definição	Como foi operacionalizada no trabalho
Desenvolvimento Sustentável	Brundtland (1992).	Aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.	Embasaram a análise realizada no questionário ISE;
Sustentabilidade Empresarial	Munck e Souza (2012).	Conjunto de políticas interligadas às atividades organizacionais e às tomadas de decisões com o objetivo de garantir que as organizações maximizem os impactos positivos de suas atividades em relação à sociedade, e ainda, que as mesmas exerçam suas atividades por métodos que contemplem a imprescindibilidade de suprir ou exceder as expectativas éticas, legais, comerciais e públicas que as sociedades possuem em relação a elas.	Sustentaram a elaboração do bloco (3) do instrumento de coleta de dados;
<i>Triple Bottom Line</i>	Elkington (1997).	Modelo de interpretação da sustentabilidade empresarial, e mensuração dos resultados organizacionais sustentado em três pilares: Econômico-Financeiro, Ambiental e Social.	Suportaram análise dos resultados.
Informação	Drucker (1975).	Dados processados e contextualizados, que receberam significado e propósito.	Nortearam a análise do questionário ISE;
Atributos da Informação	Stair e Reynolds (2006); Kahn, Strong e Wang (2002).	Elementos que conferem à informação valor estratégico dentro do processo decisório: Relevância; Completude; Confiabilidade; Disponibilidade; Acessibilidade e Quantidade.	Contribuíram na elaboração do bloco (2) do instrumento de coleta;
Fluxo de Informação	Valentim e Souza (2013).	Meios onde os dados, informações e conhecimentos tramitam entre os sujeitos de uma organização para que possam realizar suas atividades e ações, incluindo a tomada de decisão.	Subsidiaram as análises dos resultados obtidos.
Gestão da Informação	Razzolini Filho (2018).	Macroprocesso onde cada aspecto que o compõe se caracteriza como um processo com suas diversas atividades, da busca à disseminação das informações.	Orientaram a criação do bloco (4) do instrumento de coleta de dados;
Processo de Tomada de Decisão	Uzonwanne (2014).	Processo cronológico que envolve as seguintes etapas: identificação do problema; proposição e verificação de alternativas para avaliação, seleção e, posterior, implementação destas; finalizando-se com os procedimentos de controle e análise dos efeitos da escolha executada.	Auxiliaram na análise dos resultados.
Tipos de decisão	Bateman e Snell (2009).	Programadas - Decisões rotineiras, precedidas de um procedimento definido. Não programadas – Decisões tomadas de acordo com regras empíricas, em que há muita incerteza quanto às relações de causa e efeito.	

Fonte: Compilado pelo autor (2019)

3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Este capítulo apresenta o encaminhamento metodológico empregado na condução desta dissertação, nomeadamente: caracterização, ambiente, coleta e tratamento dos dados, conforme ilustrado na figura a seguir.

FIGURA 3 - MAPA METODOLÓGICO



Fonte: Elaboração própria (2019)

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A classificação deste estudo se situa na intersecção entre pesquisa exploratória e descritiva, uma vez que, tanto busca ampliar a compreensão sobre os temas Sustentabilidade Empresarial e Tomada de Decisão, gerando conhecimento em uma área na qual as pesquisas realizadas, ainda, são insubsistentes (SILVA; RAZZOLINI FILHO, 2019), como visa estabelecer relações entre a população pesquisada e suas características (COOPER; SCHINDLER, 2003; CERVO; BERVIAN, 1996).

No que tange à abordagem, esta investigação se apresenta como qualitativa, pois expõe características de determinada população ou fenômeno, preocupando-se em observar, analisar, classificar e interpretar os fatos, sem, contudo, interferir neles (VERGARA, 2007).

Em relação a sua natureza, pode ser categorizada como aplicada, tendo em vista ser dirigida a melhorar as práticas de Sustentabilidade Empresarial nas organizações.

Adicionalmente, pode se ainda, defini-la, quanto aos procedimentos técnicos como bibliográfica e documental.

O quadro a seguir sintetiza a classificação desta pesquisa em relação aos procedimentos metodológicos adotados.

QUADRO 6 - CLASSIFICAÇÃO DA METODOLOGIA DA PESQUISA

Categoria	Caracterização	Procedimentos Metodológicos
Quanto aos Objetivos	Exploratória	Investigação de temática cuja produção científica se apresenta insubsistente (Sustentabilidade Empresarial ligada à Tomada de Decisão, por meio da Informação).
	Descritiva	Levantamento de informações e estabelecimento de relações entre os assuntos pesquisados para análise do objeto de estudo.
Quanto aos procedimentos técnicos	Bibliográfica	Revisão Sistemática da Literatura.
	Documental	Análise dos questionários aplicados pela B3 às empresas listadas no ISE 2019.
	Questionários	Aplicação de questionário, com vistas a obter informações específicas que propiciem a resolução do problema de pesquisa proposto.
Quanto à Natureza	Aplicada	Dirigida para a resolução de problemas nas organizações.
Quanto à abordagem do Problema	Qualitativa	Análise Qualitativa e Análise de Conteúdo das informações obtidas.

Fonte: Adaptado de Teixeira (2005).

3.2 AMBIENTE DA PESQUISA

A investigação teve como ambiente, a 14ª carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial- ISE da B3, formada, no ano de 2019, por 28 empresas, apresentadas no Quadro 7.

QUADRO 7 - AMBIENTE DA PESQUISA

AES Tiete	B2W	Banco do Brasil	Bradesco	Braskem	CCR	Cemig
Cielo	Copel	Duratex	EcoRodovias	EDP	Eletronbras	Eletropaulo
Engie	Fleury	Itaú Unibanco	Itaúsa	Klabin	Light	Lojas Americanas
Lojas Renner	MRV	Natura	Santander	Telefônica	Tim	Weg

Fonte: B3 (2019).

O Índice de Sustentabilidade Empresarial da B3 foi definido como ambiente para esta pesquisa devido ao reconhecimento, em âmbito nacional e internacional, de sua metodologia de avaliação para seleção de sua carteira (DI AGUSTINI, 2012).

A escolha da 14ª carteira do ISE, 2018/2019, anunciada em 29/11/2018 e com prazo de vigência no período de 07 de janeiro de 2019 a 03 de janeiro de 2020 ocorreu em virtude da atualidade de suas informações.

Lançado em 2005, pela Bolsa de Valores de São Paulo, então-BM&FBovespa, o ISE tem o intuito de servir como um *benchmark* para fundos éticos, mensurando o comprometimento de organizações com ações negociadas na bolsa, com a sustentabilidade e a responsabilidade social (MARCONDES; BACARJI, 2010).

A inscrição para a avaliação que compõe o índice é voluntária, sendo consideradas aptas a participar do processo de seleção as duzentas empresas com maior nível de liquidez da bolsa. Contudo, cada carteira pode ser formada no máximo por 40 entidades (B3, 2019).

A avaliação realizada pelo Índice consiste no preenchimento de um questionário composto por sete dimensões: Ambiental, Econômico-Financeira, Geral, Governança Corporativa, Mudanças Climáticas, Natureza do Produto e Social, sendo que todas as respostas são passíveis de comprovação.

Conforme Barbosa (2017), o ISE objetiva fornecer informações úteis e de qualidade, capazes de instrumentalizar a tomada de decisão, característica que justificou a escolha deste índice como parâmetro para definição de empresas que reconhecidamente adotam práticas sustentáveis em seus atos decisórios.

3.2.1 Amostra da pesquisa

Para a obtenção do primeiro objetivo específico desta dissertação: "Identificar as principais informações que compõe os indicadores de sustentabilidade em processos decisórios do ISE", utilizou-se, como amostra de pesquisa, todas as empresas que integram a 14° carteira do ISE.

Já, a amostra, para a obtenção do segundo e terceiro objetivos: "Verificar de que modo às informações sobre sustentabilidade são utilizadas nas empresas listadas no ISE em 2019" e "Investigar como as dimensões do *Triple Bottom Line* influenciam os processos de tomada de decisão nas organizações que integraram a carteira do ISE, no ano de 2019", respectivamente, proveio do aceite das organizações em participar da pesquisa.

Assim, foram contatadas todas as 28 empresas que integram o ambiente desta investigação. Tal contato foi realizado pelos canais de comunicação disponibilizados pelas companhias: e-mail institucional informado nos sítios eletrônicos e/ou relatório de sustentabilidade das empresas; redes sociais; e "fale-conosco".

Concordaram em responder o instrumento de coleta de dados 9 organizações pertencentes aos segmentos econômicos: Energia Elétrica (3), Bancário (2), Análises Clínicas (1), Rodoviário (1), Construção Civil (1) e Telefonia (1), resultando na formação da amostra supramencionada.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados resultou de três ações: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, e aplicação de questionários. Sendo que a estratégia para coleta dos dados consistiu em:

A) Pesquisa Bibliográfica: Foi realizada uma Revisão Bibliográfica Sistemática no intuito de verificar como a Sustentabilidade Empresarial e a Tomada de Decisão têm sido abordadas na literatura, levantar referencial que aprofundasse o conhecimento do pesquisador em relação aos temas investigados, auxiliasse na elaboração do instrumento de coleta de dados, e suportasse a análise dos resultados;

B) Pesquisa Documental: Buscaram-se os questionários utilizados pela B3, para seleção da 14ª carteira do ISE, suas respostas, bem como os documentos que orientam seu preenchimento. Estes documentos foram encontrados no endereço eletrônico: <http://iseb3.com.br/respostas>; e

C) Aplicação de Questionário: Foram enviados por e-mail, em formato *Word* questionários estruturados a gestores tomadores de decisão das 9 organizações que concordaram em colaborar com a presente investigação.

3.3.1 Instrumento de coleta de dados

O referencial teórico, os objetivos específicos e a análise de conteúdo realizada a partir da pesquisa documental no questionário ISE orientaram a elaboração do instrumento de coleta de dados.

Para Vieira (2009) um questionário deve conter de 15 a 30 questões. Nesta pesquisa, foram formuladas 29 questões, divididas em 4 blocos:

1. Caracterização do Respondente;
2. Uso da Informação;
3. Sustentabilidade Empresarial; e
4. Tomada de Decisão.

O bloco “1” é composto por três questões estruturadas e duas semiestruturadas. Já os blocos “2, 3 e 4” utilizam a Escala de Osgood, escala que estabelece termos de significados opostos nos extremos de suas 6 alternativas de resposta (CARBONE *et al.*, 2006). Nesta escala o respondente fica impedido de adotar uma posição de neutralidade diante das questões, uma vez que inexistente elemento de posição central. O Bloco “2” ainda contém uma pergunta semiestruturada de resposta múltipla, única deste tipo no questionário.

Neste instrumento de pesquisa, as respostas realizadas indicam a intensidade ou aproximação com as características identificadas nos extremos da escala. Assim, para as questões relacionadas ao uso da informação e a Tomada de Decisão, os valores se iniciam (Discordo Totalmente- DT) e se encerram (Concordo Totalmente-CT), enquanto que o bloco “Sustentabilidade Empresarial” inverte esta lógica, iniciando-se em CT e se encerrando em DT. Este procedimento foi estabelecido com o intuito de verificar se os respondentes estavam atentos ao proposto no questionário a cada bloco.

Os apêndices 3, 4, e 5, contém, respectivamente: Carta de apresentação para coleta de dados; Termo de consentimento livre e esclarecido, e o Questionário.

O quadro a seguir apresenta os blocos do questionário, as questões propostas, o que se pretende medir com cada questão, sua relação com a análise do questionário ISE e o suporte teórico.

QUADRO 8 – RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO, O QUE SE PRETENDE MEDIR, INDICADORES DO ISE E SUPORTE TÉCNICO

(continua)

Bloco	Questão	O que se pretende medir	Relação com a análise do Questionário ISE	Suporte Teórico
Caracterização do Respondente	Tempo de trabalho na organização (anos);	Experiência na organização	Não se aplica	Vieira (2009).
	Tempo de trabalho no cargo atual (anos);	Domínio de suas atribuições	Não se aplica	Vieira (2009).
	Em que nível se encontra na organização;	Nível hierárquico de suas decisões	Indicador 13- Responsabilidade (Dimensão Mudança do Clima)	Hahn <i>et al.</i> (2014); Vieira (2009).
	Possui Curso de Graduação;	Adequação entre formação teórica e atividade exercida	Indicador 69- Gestão da Qualidade (Dimensão Governança Corporativa)	Vieira (2009).
	Caso positivo, qual(is)	Adequação entre formação teórica e atividade exercida	Indicador 69- Gestão da Qualidade (Dimensão Governança Corporativa)	Vieira (2009).
	Possui Curso de Pós-Graduação (Mestrado e/ou Doutorado);	Relevância da informação	Indicador 22- Ativos Intangíveis (Dimensão Econômico-Financeira)	Belluzzo (2017); Pinsky e Kruglianskas (2017); Cristófaló <i>et al.</i> (2016); Davenport e Prusak (1998); McGee e Prusak (1994).
	Caso positivo, qual(is)	Disponibilidade de informações para tomada de decisão	Lacuna encontrada na análise	Kahn, Strong e Wang (2002); Stair (1998).
	Informação é um insumo importante para a organização tanto quanto outros bens, como por exemplo: capital (dinheiro) e trabalho (mão de obra);	Disponibilidade de informações para tomada de decisão	Lacuna encontrada na análise	Ghasemaghaei e Hassanein (2016); Van Knippenberg (2015); Mai (2013).
	Disponho de todas as informações de que preciso para subsidiar meus processos decisórios;	Completeness e confiabilidade da informação	Lacuna encontrada na análise	Seppanen e Virrantaus (2015); Frishamar (2003); Kahn, Strong e Wang (2002).
	As informações internas que detenho para realização de minhas atividades são completas e confiáveis;	Acessibilidade da informação para tomada de decisão	Lacuna encontrada na análise	Ghasemaghaei e Hassanein (2016); Seppanen e Virrantaus (2015); Van Knippenberg, <i>et al.</i> (2015).
Tenho dificuldade para obter informações não documentadas (não registradas em documentos físicos ou digitais);	Quantidade informação para a tomada de decisão	Lacuna encontrada na análise	Ghasemaghaei e Hassanein (2016); Seppanen e Virrantaus (2015); Van Knippenberg, <i>et al.</i> (2015).	
Para realizar minhas atividades, recebo mais informações do que tenho capacidade de analisar;				
Uso da Informação				

QUADRO 8 – RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO, O QUE SE PRETENDE MEDIR, INDICADORES DO ISE E SUPORTE TÉCNICO

(continuação)

Bloco	Questão	O que se pretende medir	Relação com a análise do Questionário ISE	Suporte Teórico
Uso da Informação	Procuro identificar as principais informações que são importantes para o bom desempenho da organização;	Identificação das necessidades informacionais	Lacuna encontrada na análise	Razzolini Filho (2018); Tarapanoff (2011); Choo (2006); Davenport e Prusak (1998).
	Para o gerenciamento de minhas atividades conto com apoio de Sistemas de Informações Gerenciais;	Utilização de sistemas de gerenciamento da informação	Indicador 60- Observância do Princípio da Precaução (Dimensão Natureza do Produto)	Turnpenny e Beadle-Brown (2014); Lousada e Valentim (2011).
	Preocupo-me em promover canais de compartilhamento de informações na organização;	Compartilhamento da informação	Indicador 22- Ativos Intangíveis (Dimensão Econômico-Financeira)	Turnpenny e Beadle-Brown (2014); Choo (2006).
	Assinale as fontes de informação utilizadas para instrução de seu processo decisório;	Fontes de informação utilizadas	Lacuna encontrada na análise	Andrade e Roseira (2017); Lousada e Valentim (2011); Moraes e Fadel (2008).
Sustentabilidade Empresarial	Conheço o Relatório de Sustentabilidade da organização;	Disseminação e socialização de informações de caráter sustentável	Indicador 11- Transparência (Dimensão Geral)	Costa <i>et al.</i> (2018); Lara e Oliveira (2017); Sánchez (2017); Silva, Freire e Silva (2014).
	Metas de desempenho financeiro estão equiparadas às sociais e ambientais;	Equivalência das dimensões de sustentabilidade	Indicador 5- Desempenho e Reconhecimento (Dimensão Geral)	Sánchez (2017); Lara e Oliveira (2017); Sachs (2008); Elkington (1997); McGee e Prusak (1994)
	A organização incentiva à participação de colaboradores em ações e programas socioambientais;	Envolvimento dos colaboradores nas práticas de sustentabilidade	Indicador 4 - Engajamento com Partes Interessadas (Dimensão Geral)	Amaral, Stefano e Chiouli (2018); Cristófolo <i>et al.</i> (2016); Munck (2013).
	A ocorrência de acidentes ambientais em outras organizações propicia algum tipo de reexame nos processos e/ou procedimentos estabelecidos na empresa;	Mitigação de riscos	Indicador 15- Gestão da Adaptação (Dimensão Mudança do Clima)	Munck (2013); Beal (2008); Angeloni (2003).
	Considero a diversidade (gênero, raça, idade, deficiências físicas ...) como fator irrelevante para o sucesso organizacional;	Tolerância e inclusão de minorias	Indicador 21- Crises e Plano de Contingência (Dimensão Econômico-Financeira)	Lara e Oliveira (2017); Santos, Macau e Bazanini (2017); Hahn <i>et al.</i> (2014).
	Geralmente busco formas inovadoras e/ou não convencionais de solucionar problemas;	Capacidade de aperfeiçoamento	Indicador 34- Diversidade e Equidade (Dimensão Social)	Lara e Oliveira (2017); Santos, Macau e Bazanini (2017); Hahn <i>et al.</i> (2014).
			Indicador 19- Estratégia e Risco Corporativo (Dimensão Econômico-Financeira)	Araújo, Inomata e Rados (2014); Bebbington e Larrinaga (2014); Molina-Azorin <i>et al.</i> (2009); McGee e Prusak (1994).
			Indicador 42- Planejamento (Dimensão Ambiental)	

QUADRO 8 – RELAÇÃO ENTRE QUESTÃO, O QUE SE PRETENDE MEDIR, INDICADORES DO ISE E SUPORTE TÉCNICO

(conclusão)

Bloco	Questão	O que se pretende medir	Relação com a análise do Questionário ISE	Suporte Teórico
Sustentabilidade Empresarial	Considero que o combate à corrupção não faz parte de minhas atribuições;	Adoção de princípios éticos	Indicador 1- Compromisso Fundamental (Dimensão Geral) Indicador 9 - Prevenção e Combate à Corrupção (Dimensão Geral)	Haro-Martínez e Taddei-Bringas (2014); Pedroso e Zwicker (2007).
	Geralmente envolvo as partes interessadas nas decisões que devo tomar;	Participações dos <i>stakeholders</i> no processo decisório	Indicador 3- Consistência dos Compromissos (Dimensão Geral) Indicador 29- Compromisso com a Comunidade (Dimensão Social)	Uzonwanne (2014); Edwards e Elwyn (2006).
	Geralmente, o potencial impacto no clima institucional influencia minhas decisões;	Interferências internas no processo decisório	Indicador 4 - Engajamento com Partes Interessadas (Dimensão Geral)	Uzonwanne (2014); Ahmed, Hasnain e Venkatesa (2012); Sieck e Arkes (2005).
Tomada de Decisão	Geralmente, para tomada de decisões estratégicas utilizo somente informações estruturadas, disponíveis em bases de dados da organização;	Tipos de informação usada para tomada de decisão	Indicador 23- Gestão do Desempenho (Dimensão Econômico-Financeira)	Hahn <i>et al.</i> (2014); Pelufé (2007).
	Geralmente suas considerações ao tomar uma decisão são orientadas para o presente (curto prazo);	Temporalidade dos efeitos da decisão	Indicador 48- Consumo de Recursos Ambientais - Inputs (Dimensão Ambiental)	Nemkova (2015); Bateman e Snell (2009).
	Geralmente suas decisões são racionais (baseada unicamente em números, indicadores, relatórios, demonstrações...);	Racionalidade das decisões	Indicador 6- Estratégia e Posicionamento (Dimensão Geral)	Sahm e Von Weizsäcker (2015); Kahaner (1997); Simon (1960).
	Geralmente, ao tomar decisões procuro utilizar experiências de decisões tomadas anteriormente;	Utilização de conhecimento gerado internamente	Indicador 27- Histórico (Dimensão Econômico-Financeira)	Hahn <i>et al.</i> (2014); Choo (2006).
	Geralmente realizo <i>feedbacks</i> de decisões tomadas	Avaliação dos resultados da decisão	Indicador 43- Gerenciamento e monitoramento (Dimensão Ambiental)	Bäck, <i>et al.</i> (2011).
A participação da organização no ISE alterou o uso da informação no meu processo de tomada de decisão	Influência do ISE no processo decisório	Indicador 71- Condução e Conflito de Interesse (Dimensão Governança Corporativa)	Imperador e Silva (2018); Munck e Tomiotto (2018); Bento e Pereira (2016); Silva, Freire e Silva (2014).	

Fonte: Elaboração própria (2019).

3.3.2 Validação do instrumento de coleta de dados

A validação do instrumento de pesquisa foi realizada na Instituição Financeira de Crédito Sicredi. A escolha desta empresa para a realização do pré-teste, deve-se ao fato de ser uma grande companhia (25 mil colaboradores e 4 milhões de cooperados), que vem consolidando investimentos financeiros e sociais na área de sustentabilidade (SICREDI, 2018).

O pré-teste teve como objetivo verificar a percepção dos respondentes quanto à clareza, complexidade, formato, redação e ordem lógica das questões elaboradas, assim como quanto a constrangimentos gerados pelas perguntas.

Para tanto, foram enviados via correio eletrônico em formato PDF: Carta de apresentação da pesquisa e o Termo de consentimento livre e esclarecido, e em formato *Word* o Questionário.

Respondido por colaborador de nível gerencial, o pré-teste indicou que o tempo despendido para preenchimento do instrumento era inferior a 10 minutos, e que alguns termos utilizados nas questões poderiam gerar ambiguidades de interpretação, o que se buscou ajustar pela substituição ou exemplificação de tais termos.

O pré-teste também apontou para a necessidade de alterações no layout do instrumento, de forma a deixá-lo mais compacto e de preenchimento mais ágil, o que acarretou a formatação das questões em blocos.

Importa destacar, conforme relatado pelo respondente, que as questões abordadas no instrumento de pesquisa não criaram nenhum tipo de constrangimento ou desconforto.

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Os procedimentos adotados para o tratamento dos dados, de modo a transformá-los em informações úteis, ocorreram em função das características qualitativas intrínsecas a estes, bem como em razão dos objetivos traçados na pesquisa.

Assim, neste estudo a análise é qualitativa, pois esta “fornece os dados básicos para o desenvolvimento e a compreensão das relações entre os atores sociais e sua situação”, permitindo compreender crenças, atitudes e valores, em

relação aos seus comportamentos e contextos específicos (GASKELL, 2002). A análise dos dados ocorreu em duas fases, conforme será explanado a seguir.

3.4.1 Análise documental

A análise documental consistiu em uma análise de conteúdo realizada sobre o questionário aplicado pela B3 para seleção da carteira ISE 2018/2019, composta das seguintes etapas:

(i) pré-análise: Leitura “Flutuante” em que o pesquisador teve um contato inicial com os documentos que posteriormente foram submetidos à análise. Por esta leitura se estabeleceu como categorias iniciais os próprios indicadores do Índice, vez que o objetivo desta análise consistia em verificar quais as principais informações que compunham os indicadores.

A partir destas categorias se buscou verificar os temas que se repetiam com frequência nos indicadores, para serem recortados do texto na forma de “unidades comparáveis de categorização para análise” (Bardin, 2011).

(ii) Exploração do material: Nesta etapa foram escolhidas as unidades de codificação no que se refere às unidades de registro- recorte; a seleção de regras de contagem- enumeração; e a escolha de categorias- classificação das unidades recortadas.

(iii) Tratamento dos resultados: Como aponta Bardin (2011), as categorias podem ser definidas a priori ou a posteriori, isto é, a partir apenas da teoria ou após a coleta de dados. Com isso, as categorias iniciais surgidas da pré-análise foram se afinando, a partir das ações realizadas na exploração do material, originando novas categorias resultantes da condensação das primeiras.

Esses processos foram auxiliados pelo software Atlas.TI®, que tem por escopo organizar e sistematizar as informações contidas em documentos, atribuindo códigos aos segmentos de dados (ATLAS.TI, 2017). Assim, o *software* proporcionou os recursos para as análises que estão apresentadas na seção 4.2 “Análise do Questionário ISE”.

3.4.2 Análise do instrumento de coleta de dados

O questionário elaborado nesta pesquisa (instrumento de coleta de dados) foi analisado, conforme preconizado por Yin (2005), recombina-se as evidências encontradas tanto na pesquisa bibliográfica, como na documental.

O bloco “Caracterização do Respondente”, formado por questões estruturadas e semiestruturadas, teve seus dados tabelados de modo a facilitar uma análise visual das inter-relações realizadas entre a situação do respondente na empresa e sua formação acadêmica.

Enquanto que os blocos: “Uso da Informação”; “Sustentabilidade Empresarial”; e “Tomada de Decisão” foram elaborados com perguntas cujas respostas deveriam ser dadas dentro da escala de Osgood, de 1 a 6, a partir de um contínuo de concordância (Concordo Totalmente- CT) ou discordância e (Discordo Totalmente- DT) em relação a uma determinada afirmação.

Os resultados obtidos no instrumento de coleta de dados foram quantificados, considerando-se os pontos de maior evidência em cada questão, e interpretados de forma qualitativa à luz do referencial teórico.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme mencionado na seção anterior, a coleta de dados decorreu de três ações distintas: Pesquisa Bibliográfica, Documental e Aplicação de Questionário, sobre as quais os resultados são apresentados a seguir:

4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados (*Science Direct*, Scopus, Portal Periódicos CAPES, Scielo), com o intuito de aproximar o pesquisador do tema investigado, fornecendo elementos para elaboração do referencial teórico, formulação do instrumento de coleta de dados, e apoio nas análises efetuadas.

A pesquisa bibliográfica resultou na confecção de um artigo de revisão sistemática da literatura, publicado no volume 1, ano 8 do periódico “Revista Eletrônica Multidisciplinar UNIFACEAR”.

A investigação averiguou como as publicações em periódicos nacionais e internacionais abordaram o relacionamento entre sustentabilidade empresarial e processo de tomada de decisão no período compreendido entre 2008 e 2017.

A estratégia de busca utilizada consistiu em: termo principal “*Decision Making*”, acompanhado de “*Corporate Sustainability*”, “*Sustainable Development*” e “*Triple Bottom Line*”.

Como critério para inclusão das publicações recuperadas se considerou o contexto em que os temas investigados estavam inseridos, bem como suas interligações. Deste modo, foram descartados os artigos que abordaram apenas um dos dois temas pesquisados ou que trataram a sustentabilidade e a tomada de decisão fora do ambiente organizacional.

A primeira busca recuperou 3653 textos, que após verificação dos critérios de admissibilidade acima expostos resultaram em um total de 17 artigos que formaram o corpus da análise.

Os 17 artigos foram escritos por 44 pesquisadores, sendo que apenas 4 apresentaram autor único, o que pode demonstrar uma tendência a trabalhos em colaboração nesta área.

Verificou-se predominância de autores norte-americanos (13), seguidos por brasileiros e chineses, 5 cada. Cabe aqui ressaltar que a utilização de duas bases

de dados nacionais- Portal Periódico CAPES e Scielo - pode ter contribuído para recuperação de maior número de produções brasileiras. Ademais, foram identificados autores dos continentes americano, asiático, europeu e oceânico. Não se constatando autores de origem africana.

Verificou-se, em relação ao número de publicações, que estas se acentuaram no período de 2014 a 2017 (13 publicações), atingindo seu maior patamar no ano de 2017, quando foram indexadas 5 produções.

Os artigos investigados definiram 88 palavras-chave, classificadas, com base nos contextos em que se inserem, em 8 categorias, conforme se demonstra no quadro a seguir:

QUADRO 9 - CATEGORIAS DE PALAVRAS-CHAVE

Categoria	Número de elementos	Categoria	Número de elementos
Sustentabilidade	33	Organizações	8
Tomada de decisão	15	Métricas	4
Virtudes	13	Países	2
Metodologia/Ferramentas	11	Tecnologia	2

Fonte: Silva e Razzolini Filho (2019)

Foi possível detectar que as palavras-chave se compuseram de termos, majoritariamente, ligados à sustentabilidade, vez que, além da categoria “Sustentabilidade”, constituída por 33 elementos, também a categoria “Virtudes” (13), foi formada por adjetivos como “ética” e “responsabilidade”, costumeiramente, associados à temática sustentável (MARTÍNEZ; BRINGAS, 2014; PERLIN *et al.*, 2013), assim como a categoria “métricas” (4), estruturada por vocábulos referentes a formas de mensuração de critérios ou dimensões de sustentabilidade (RIBEIRO; FUNCHAL, 2018; FRAINER *et al.*, 2017), o que pode indicar ênfase destes estudos no viés sustentável.

Observou-se, ainda que as publicações se atrelavam a 7 diferentes áreas de conhecimento: Gestão Ambiental (6), Administração (4), Engenharia de Produção (3), Ciências Contábeis, Educação, Tecnologia e Transdisciplinaridade, com um artigo cada uma.

A pluralidade das áreas de conhecimento e das distintas abordagens levantadas confirmam a relevância em realizar estudos que visem compreender as formas pelas quais se relacionam a tomada de decisão e a sustentabilidade.

Identificou-se, também, que os artigos analisados ligaram a Sustentabilidade Empresarial à Tomada de decisão de 5 maneiras: “Mensuração de Sustentabilidade” e “Dimensões de Sustentabilidade” - que atribuem maior ênfase a questões de sustentabilidade, utilizando a tomada de decisão como forma para atingi-la. E os “Fluxos e Processos Administrativos”; “Teoria da Decisão”; e “Gestão Empresarial” - que de forma contrária, tem na tomada de decisão seu ponto central, tratando a sustentabilidade como demanda administrativa ou estratégia gerencial.

Por fim, é de se destacar que dentre os artigos pesquisados, nenhum apresentou o relacionamento entre Tomada de Decisão e Sustentabilidade Empresarial como problema de pesquisa, tão pouco os uniu por meio da Gestão da Informação.

4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO ISE

Os procedimentos realizados nesta seção buscaram responder ao objetivo específico: “Identificar as principais informações que compõe os indicadores de sustentabilidade em processos decisórios do ISE”.

Para tanto, foi empreendida uma Análise de Conteúdo, seguindo os prescritos por Bardin (2011) quanto à codificação e categorização dos dados para na sequência efetuar inferências. Os processos mencionados foram executados com o apoio do *software* Atlas.TI® que permitiu o estabelecimento de diversos vínculos entre os dados analisados, bem como uma melhor gestão sobre os referidos documentos.

O questionário ISE é constituído por 7 dimensões: Geral, Ambiental, Econômico-Financeira, Social, Natureza do Produto, Mudança do Clima e Governança Corporativa (CRISÓSTOMO; GOMES; CARNEIRO, 2017). Cada dimensão é composta por um grupo de Indicadores formados por questões que buscam sintetizar seu escopo. O apêndice “1” contém lista com os 71 indicadores que compuseram o ISE no processo de seleção da 14ª carteira (divulgada no ano de 2018, com vigência para 2019).

Na Análise de Conteúdo realizada no questionário, bem como nos textos explicativos de cada inquirição, estabeleceu-se como pré-categorias os próprios indicadores.

Em uma primeira análise foram identificadas as informações que compõe cada indicador. No apêndice “2” constam os quadros das informações que compõe cada indicador, bem como os elementos semânticos que permitiram realizar esta inferência.

Cabe explicar que, no referido apêndice, cada quadro apresenta tais informações por dimensão do questionário e indicador. Sendo que a coluna "Base" se refere aos elementos semânticos, retirados do material investigado, que formam cada informação. Destaca-se, ainda, que a coluna "Vinculação ao TBL" indica o relacionamento entre a informação levantada e os pilares do *Triple Bottom Line*.

O passo seguinte consistiu na exploração das pré-categorias (CÂMARA, 2013), de modo a se encontrar padrões similares ou aspectos semelhantes que permitissem a aglutinação das informações em novas categorias mais específicas.

Estes procedimentos de análise resultaram na identificação de 15 categorias informacionais principais, que norteiam a formação do questionário ISE, conforme demonstrado a seguir:

QUADRO 10 - PRINCIPAIS INFORMAÇÕES QUE COMPÕE O QUESTIONÁRIO ISE

(continua)

Categoria Informacional	Elementos-base
1. Compromissos	com Desenvolvimento Sustentável; Voluntários; com Respeito aos Direitos Humanos; Formais; com a Comunidade.
2. Partes Interessadas	Envolvimento na Sustentabilidade; Engajamento nas Decisões de Políticas Corporativas; Comunicação; Impactos negativos; Acionistas minoritários.
3. Gestão de Desempenho	Vinculação com a Sustentabilidade; Planejamento Estratégico; Gestão de Oportunidades; Plano de Contingência; Equilíbrio do Crescimento.
4. Riscos	Gestão de Riscos; Políticas Corporativas para Gestão de Riscos.
5. Estratégia de Suprimentos	Estratégia de Suprimentos; Cadeia de Suprimentos; Fornecedores Críticos; Consumo/Use Sustentável.

QUADRO 10 – PRINCIPAIS INFORMAÇÕES QUE CONPÔEM O QUESTIONÁRIO ISE

(conclusão)

6. Contabilização	Ativos Intangíveis; Lucro Econômico; Demonstrações Financeiras; Passivos Ambientais.
7. Governança	Transparência; Nível de Governança; Código de Conduta; Governança Corporativa; Auditoria Interna e Externa; Gerenciamento de Conflitos de Interesses, <i>Compliance</i> ; Política Corporativa; Combate à Corrupção; Preceitos Éticos.
8. Gestão Ambiental	Desempenho Ambiental; Certificação Ambiental; Seguro Ambiental; Licenciamento Ambiental; Dependência de Serviços Ecossistêmicos; Impactos na Biodiversidade; Reservas Legais.
9. Informação	sobre Clientes e Consumidores; aos Usuários; Sistemas de Informação; Sistemas de Monitoramento.
10. Gerenciamento de Resíduos	Efluentes Líquidos e Emissões Atmosféricas; Plano de Gerenciamento de Resíduos; Utilização de Combustíveis Fósseis; Gestão de Emissões e Resíduos Críticos; Gestão de GEE.
11. Decisão	Nível hierárquico de Decisores; Descrição dos Cargos de Decisores; Decisão em Políticas Corporativas.
12. Respeito	a Diversidade; a Igualdade de Direitos; a Saúde e Segurança do Trabalhador; a Pessoas com Deficiência.
13. Conselho de Administração	Funções; Composição; Avaliação do Desempenho dos Executivos; Plano de Sucessão.
14. Processos Judiciais e Administrativos	Processos Judiciais ou Administrativos Sofridos; Sistema de Monitoramento de Processos; Sanções Administrativas Recebidas; Condenações Imputadas.
15. Pesquisa e Inovação	Pesquisa e Desenvolvimento; Inovação tecnológica.

Fonte: Adaptado de B3 (2019).

Percebe-se, que as categorias informacionais criadas apresentam características das três dimensões de sustentabilidade propostas pelo TBL.

Corroborando Santos, Macau e Bazanini (2017) e Cristófaló et. al. (2016) para quem o ISE é estruturado a partir desta metodologia.

O levantamento destas informações fornece um panorama relativo a diversos princípios de sustentabilidade que as empresas que compõe o ISE precisam considerar em seus processos decisórios para conseguirem ingressar em tal índice (ARAÚJO *et al.*, 2018; CRISÓSTOMO; GOMES; CARNEIRO, 2017; SILVA; FREIRE; SILVA, 2014).

Assim, verifica-se que as organizações integrantes do ISE devem assimilar em suas estratégias de gestão, questões relacionadas à:

Dimensão Ambiental: **Gestão Ambiental; Gerenciamento de Resíduos** (COSTA *et al.*, 2018; SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017; PASCUAL *et al.*, 2014; HUBBARD, 2009).

Dimensão Econômica: **Gestão de Desempenho; Riscos; Estratégia de Suprimentos; Contabilização** (LARA; OLIVEIRA, 2017; SILVESTRE; AMARO, 2014; ZYLBERSZTAJN; LINS, 2011).

Dimensão Social: **Partes Interessadas; Respeito; Conselho de Administração** (AMARAL; STEFANO, CHIUSOLI, 2018; CRISTÓFALO *et al.*, 2016; MUNCK, 2013).

E suas interligações: **Compromissos**, que perpassam as dimensões ambiental e social; a **Governança** e os **Processos Judiciais e Administrativos** que pressupõem aspectos sociais e econômicos; a **Informação**; a **Decisão** e a **Pesquisa e Inovação** que interligam todas as dimensões (SÁNCHEZ, 2017; HAHN *et al.*, 2014; UZONWANNE, 2014; MOLINA-AZORÍN *et al.*, 2009; SACHS, 2008).

Os achados nesta análise aliados às informações levantadas na pesquisa bibliográfica apoiaram a elaboração do instrumento de coleta de dados, bem como, na interpretação de suas respostas, o que será visto a seguir.

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Os resultados obtidos no instrumento de coleta de dados foram quantificados, considerando-se os pontos de maior evidência em cada questão, e interpretados de forma qualitativa à luz do referencial teórico.

4.3.1 Caracterização dos respondentes

A caracterização dos respondentes se iniciou com duas questões, que buscavam, respectivamente, medir o tempo de trabalho que cada um tinha na organização, e no cargo. O objetivo destas questões era entender a experiência que estes detinham na empresa, bem como, o domínio de suas atribuições.

Os dados coletados apontam que o instrumento foi respondido por gestores que possuem experiência de trabalho em suas respectivas empresas, sendo que quatro deles trabalham na companhia a mais de dez anos, e outros três, entre cinco e dez anos.

É possível se depreender, também, que os pesquisados detêm familiaridade com as atribuições do cargo que ocupam, uma vez que três respondentes exercem suas funções a mais de cinco anos, enquanto outros quatro se dedicam ao mesmo cargo a mais de dois anos.

O passo final desta caracterização consistiu em verificar o nível hierárquico destes na organização, assim como sua formação acadêmica, conforme apresentado no quadro a seguir.

QUADRO 11 - POSIÇÃO HIERÁRQUICA, GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DOS RESPONDENTES

Nível	Graduação	Pós-Graduação
Operacional	Tecnologia em Redes de Computadores	-
Operacional	Biblioteconomia e Documentação	Especialização em Gestão em Tecnologia da Informação e Comunicação
Gerencial	Administração	Especialização em Gestão de Negócios
Gerencial	Administração	MBA em Gestão de Projetos
Gerencial	Engenharia de Produção	Mestrado em Engenharia de Produção
Gerencial	Economia	-
Gerencial	Publicidade e Propaganda	MBA em Marketing e Vendas
Gerencial	Comércio Exterior	MBA em Engenharia de Produção
Estratégico	Engenharia Civil	Especializações em Engenharia de Fundações e Economia em Gestão de Energia

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Ficou demonstrado pelo último quadro que seis respondentes estão em nível de gerência, enquanto dois estão em nível operacional, e um (no estratégico, o que revela que esta pesquisa foi respondida por decisores, que em maior parte, atuam, e, conseqüentemente, tomam decisões de nível hierárquico intermediário (HAHN *et al.*, 2014).

Ademais, constata-se que todos os pesquisados possuem curso de graduação, sendo que apenas dois deles não informam ter cursado nenhum tipo de pós-graduação.

É de se destacar o fato de que seis participantes da pesquisa optaram pela modalidade *lato sensu* de pós-graduação (três especializações e três MBAs), enquanto apenas um possui Curso de Mestrado.

Com base nestes dados, constata-se que o respondente deste questionário atua na organização a mais de 5 anos (78%), é ocupante de cargo de nível gerencial (67%) a mais de 2 nos (78%), possui curso de graduação (100%) e pós-graduação (78%) na modalidade *lato sensu* (67%).

4.3.2 Uso da informação

O bloco do questionário “Uso da Informação”, tem como objetivo mapear as formas pelas quais a informação é utilizada nas empresas. Para tanto foram realizadas afirmações aos respondentes que deveriam expressar seu grau de concordância em um contínuo em que a extremidade 1 representa a Discordância Total (DT) da afirmativa, enquanto na outra ponta, a extremidade 6 indica Concordância Total. Por se tratar de uma escala de 6 pontos o elemento neutro fica eliminado, sendo os pontos 1, 2 e 3 (Discordantes) e os pontos 4, 5 e 6 (Concordantes).

As afirmativas foram elaboradas visando compreender se as empresas respondentes percebem na informação um valor estratégico dentro do processo decisório, assim como busca verificar se estas praticam ações de Gestão da Informação.

O quadro a seguir apresenta as questões relacionadas aos atributos que, segundo Ghasemaghahi e Hassanein (2016); Van Knippenberg, *et al.* (2015); Seppanen e Virrantaus (2015); Stair e Reynolds (2006), conferem a informação caráter estratégico à tomada de decisão.

QUADRO 12 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE ATRIBUTOS DA INFORMAÇÃO

Manifeste seu grau de concordância com as questões abaixo, conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
2.1 Informação é um insumo importante para a organização tanto quanto outros bens, como por exemplo: capital (dinheiro) e trabalho (mão de obra);						9
2.2 Disponho de todas as informações de que preciso para subsidiar meus processos decisórios;			5	3		1
2.3 As informações internas que detenho para realização de minhas atividades são completas e confiáveis;				2	5	2
2.4 Tenho dificuldade para obter informações não documentadas (não registradas em documentos físicos ou digitais);			4	2	2	1
2.5 Para realizar minhas atividades, recebo mais informações do que tenho capacidade de analisar;			2	4	3	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A questão 2.1 “Informação é um insumo importante para a organização tanto quanto outros bens, como por exemplo: capital (dinheiro) e trabalho (mão de obra);” aborda o atributo **Relevância** da informação.

As respostas apontam para uma percepção de que nestas empresas a informação é um ativo tão significativo quanto outros bens comumente geridos, como é o caso do capital (Recursos Financeiros) e mão de obra (Recursos Humanos). Todos os respondentes concordaram totalmente com esta afirmação, confirmando o entendimento de Belluzzo (2017); Pinsky e Kruglianskas (2017); Cristófaló *et al.* (2016); Davenport e Prusak (1998) e McGee e Prusak (1994) para quem a informação deve ser considerada como um ativo da organização, que possui custo e valor, e como tal precisa de gerenciamento adequadamente.

O atributo **Disponibilidade** da informação é tratado na questão 2.2 “Disponho de todas as informações de que preciso para subsidiar meus processos decisórios;”. Esta afirmativa apresenta uma questão-chave ao ligar diretamente o uso da informação ao processo decisório.

Neste caso, pouco mais da metade dos respondentes (5) alegaram discordância desta afirmativa, indicando uma compreensão de que suas decisões

deveriam receber maior embasamento informacional. O que faz sentido, vez que a informação se constitui, segundo Moresi (2000), Choo (2006) e Moraes e Fadel (2008), como componente fundamental do processo de tomada de decisão, reforçando o preconizado por Beuren (2000), quanto à necessidade de fornecer ao gestor informações adequadas que possibilitem decisões com menor risco e incerteza.

Na questão 2.3 "As informações internas que detenho para realização de minhas atividades são completas e confiáveis;" os respondentes são inquiridos com relação aos atributos **Completo** e **Confiabilidade** da informação.

Assim como na questão 2.1, as respostas se concentraram em um único quadrante. Todos os respondentes afirmaram, em maior ou menor grau, que acreditam que as informações geradas internamente, e disponibilizadas para consecução de suas atividades são completas e confiáveis.

As respostas dadas nesta questão acabam por revelar que os gestores possuem segurança nos processos desenvolvidos pela companhia, no que tange à geração e compartilhamento interno da informação.

Nesse aspecto, Hahn *et al.* (2014) destacam que ações concretas das empresas, voltadas à cultura informacional, tendem a influenciar valores, hábitos e normas existentes, possibilitando aos agentes organizacionais desempenhar suas atividades sustentados pela melhor informação.

A **acessibilidade** da informação é debatida na questão 2.4 "Tenho dificuldade para obter informações não documentadas (não registradas em documentos físicos ou digitais);" mais especificamente, o acesso às informações não explicitadas em meios formais.

Esta questão se focou neste tipo de informação, pois analisando o questionário ISE, pressupõe-se que as empresas nele aprovadas, promovem o compartilhamento de informações estruturadas, conforme os elementos que compõe as categorias informacionais (**3. Gestão de Desempenho; 4. Riscos; 7. Governança; 9. Informação; 11. Decisão; 13. Conselho de Administração; 15. Pesquisa e Inovação**) apresentadas no Quadro 8: Principais informações que compõe o questionário ISE.

Os respondentes concordaram com esta afirmativa (5), contudo, o que se destaca é o percentual de participantes da pesquisa (4) que encontram dificuldades na obtenção de informações desta natureza. O que confirma as respostas da

questão 2.2, em que grande parte dos indagados revelou não dispor de todas as informações de que precisam para subsidiar seus processos decisórios.

A **Quantidade** é o último atributo da informação abordado no questionário e está contida na questão 2.5 “Para realizar minhas atividades, recebo mais informações do que tenho capacidade de analisar”.

Para 7 dos indagados a quantidade de informação recebida é superior à sua capacidade de análise. Neste ponto, vale mencionar Santos e Damian (2017) que apontam o fator humano como principal variável do processo de análise e interpretação de dados, de modo a transformá-los em informações úteis e estratégicas.

Ademais, o conjunto de respostas obtidas nas questões referentes à Disponibilidade e Quantidade da informação é paradoxal, e se alinha a estudos de Ribeiro e Francelin (2017), Wurman (2005), Bawden, Holthame e Courtney (1999) no que se relaciona à sobrecarga informacional.

Para os respondentes desta pesquisa, assim como nos estudos ora mencionados, o excesso de informações (sobrecarga informacional) influi na eficiência do processo de análise e interpretação destas, contudo não apresenta ligação direta com a satisfação das necessidades informacionais .

Neste sentido, a percepção expressa nesta questão pode indicar, entre outras coisas, que existe alguma deficiência no processo de coleta e seleção da informação, uma vez que há grande quantidade de informações sendo repassadas aos tomadores de decisão, em volume superior a sua capacidade de análise, embora estes acreditem não dispor de todas as informações necessárias para embasar suas decisões.

No que se refere a práticas de G.I., observa-se na literatura uma convergência no entendimento de que está se constitui em um conjunto estruturado de processos, ou, conforme Razzolini Filho (2018) um "macroprocesso", que visa à identificação das necessidades informacionais, bem como sua aquisição, organização, controle, armazenagem e disseminação, (ANDRADE; ROSEIRA, 2017; VALENTIM; SOUZA, 2013; DIAS; BELLUZZO, 2003; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Nesta perspectiva, as proposições contidas no próximo quadro, buscaram verificar a ocorrência de ações que caracterizem a realização de Gestão da Informação nestas organizações.

QUADRO 13 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE PRÁTICAS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Manifeste seu grau de concordância com as questões abaixo, conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
2.6 Procuo identificar as principais informações que são importantes para o bom desempenho da organização;				2	3	4
2.7 Para o gerenciamento de minhas atividades conto com apoio de Sistemas de Informações Gerenciais;					6	3
2.8 Preocupo-me em promover canais de compartilhamento de informações na organização;					4	5
2.9 Assinale as fontes de informação utilizadas para instrução de seu processo decisório (Resposta Múltipla):						
(9) Relatórios gerados internamente (7) Relatório de Sustentabilidade da empresa (4) Noticiários da TV (9) Sites da internet (6) Pesquisas Encomendadas (5) Bibliotecas Digitais (8) Histórico de decisões anteriores	Outros. Especificar: 2 Redes Sociais 1 Relatórios externos relacionados às atividades desempenhadas pelo respondente.					

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Optou-se pela elaboração de proposições que abordassem os processos e ações relacionadas à G.I., indiretamente, para evitar a indução de respostas consideradas positivas. Desta forma, as questões versam sobre: **identificação das necessidades informacionais (2.6), organização, controle, e armazenagem da informação (2.7) e disseminação da informação (2.8).**

A prevalência de respostas nas opções 4, 5 e 6, conforme pode ser visualizado no quadro 13, permite inferir que em todas as empresas se praticam ações características da Gestão da Informação.

Cabe aqui mencionar, que em grandes companhias, como é o caso da amostra que compõe esta pesquisa, ações relacionadas à organização, controle e armazenagem da informação são realizadas por meio de sistemas de informações gerenciais (CALDAS, 2014), o que embasou a redação da assertiva 2.7.

Já para verificação das formas pelas quais a informação é adquirida (Aquisição da Informação) propôs-se uma questão de múltipla escolha, semiestruturada, em que os respondentes deveriam indicar as fontes de informação por eles utilizadas, selecionando-as entre as opções apresentadas e adicionando outras não previamente elencadas.

As principais formas de aquisição de informação utilizadas pelos respondentes da pesquisa são: Relatórios gerados internamente e Sites da Internet, estas duas fontes de informação são usadas por todos os participantes.

O uso de relatórios gerados internamente e dos relatórios de sustentabilidade como duas das principais formas de se adquirir informação reforça a segurança dos respondentes na qualidade das informações produzidas pela organização, afirmada na questão 2.1, que trata da completude e confiabilidade da informação.

Destaca-se nesta questão a disposição dos pesquisados em buscar informação por meio de ferramentas tecnológicas; site da internet (9); bibliotecas digitais (5) e redes sociais (2). De outro modo, mídias mais tradicionais como os noticiários de tv foram citados com menor recorrência 4. Indicando, genericamente, um perfil de gestor mais conectado e ciente das novas possibilidades de obtenção de informação de forma imediata e em tempo real.

Outras fontes de informação que apresentaram desempenho significativo foram: histórico de decisões anteriores (8) e pesquisas encomendas (6). O uso destas fontes sugere que a empresa gera e consome conhecimento a partir de suas ações, complementando-o com informações específicas oriundas do ambiente externo (SILVA; VITORINO, 2016).

4.3.3 Sustentabilidade empresarial

O bloco Sustentabilidade Empresarial foi elaborado com o intuito de aprofundar o entendimento de alguns aspectos relacionados aos princípios de sustentabilidade das companhias, que embora, já tenham sido sabatinadas no processo de seleção para composição do ISE, ainda apresentam elementos que se melhor esclarecidos poderiam contribuir para o atingimento dos objetivos desta pesquisa.

QUADRO 14 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

Manifeste seu grau de concordância em relação as afirmações abaixo conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
3.1 Conheço o Relatório de Sustentabilidade da organização;	1				1	7
3.2 Metas de desempenho financeiro estão equiparadas às sociais e ambientais;		2	5	1	1	
3.3 A organização incentiva à participação de colaboradores em Ações e Programas Socioambientais;				2	2	5
3.4 A ocorrência de acidentes ambientais em outras organizações propicia algum tipo de reexame nos processos e/ou procedimentos estabelecidos na empresa;			2	4	2	1
3.5 Considero a diversidade (gênero, raça, idade, deficiências físicas ...) como fator irrelevante para o sucesso organizacional;	4	3		1	1	
3.6 Geralmente busco formas inovadoras e/ou não convencionais de solucionar problemas;		1		5	3	
3.7 Considero que o combate à corrupção não faz parte de minhas atribuições;	8					1

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O Relatório de Sustentabilidade é um canal de comunicação da organização com seus *stakeholders* internos e externos, pelo qual são relatadas as principais informações relacionadas às ações de desenvolvimento sustentável desempenhadas pela empresa (SÁNCHEZ, 2017; SILVA; FREIRE; SILVA, 2014). Conhecer este documento significa estar inteirado dos princípios, metas e desafios da Sustentabilidade da companhia (COSTA *et al.*, 2018). O que é caso de 8 dos pesquisados, assertiva (3.1).

O alto índice de conhecimento do relatório de sustentabilidade respalda as respostas das demais proposições que compõe este bloco, pois demonstra intimidade dos respondentes com os temas questionados.

A questão 3.2: “Metas de desempenho financeiro estão equiparadas às sociais e ambientais;” procurava entender se nas companhias investigadas havia equilíbrio entre as três dimensões do TBL (Econômico, Ambiental e Social). Para 7 dos participantes esta paridade não existe, confirmando o pensamento de Lara e Oliveira (2017), sobre a incapacidade das organizações em conciliar em perfeita harmonia, elementos tão axiologicamente distintos.

O objetivo da questão 3.3 consistia em verificar o envolvimento dos colaboradores nas práticas sustentáveis da companhia por meio do incentivo a participação destes em ações e programas socioambientais. Todos os pesquisados afirmaram haver incentivos de suas respectivas empresas para atuação nestes empreendimentos, isto é relevante, pois demonstra que tais ações não estão “descoladas” da realidade da empresa (LOURENÇO, 2014).

A questão 3.4 “A ocorrência de acidentes ambientais em outras organizações propicia algum tipo de reexame nos processos e/ou procedimentos estabelecidos na empresa;” foi inserida no questionário com a intenção de verificar se acidentes ambientais de grande porte ocorridos no Brasil como os de Mariana (2015) e Brumadinho (2019) haviam motivado as organizações a reavaliar sua forma de atuação.

Para 7 dos participantes, incidentes desta natureza tendem a proporcionar uma reanálise das ações e procedimentos da empresa, o que pode contribuir para evitar que casos como os acima mencionados ocorram novamente.

No item 3.5 se abordou a questão da diversidade (gênero, raça, idade, deficiências físicas dentre outras) como fator de relevância para o sucesso organizacional. Cabe mencionar que, apesar do Questionário aplicado pelo ISE tratar de vários tópicos relacionados à diversidade, foi intuito desta pesquisa identificar como o tomador de decisão entende o tema.

A afirmativa ainda foi redigida de forma que, para se alinhar aos princípios de sustentabilidade, o respondente teria que discordar. E foi o que houve em 7 das respostas, o que aponta para uma cultura empresarial (resposta do questionário ISE) que tem ecoado positivamente nos colaboradores (assertiva 3.5).

Na sequência, por meio da questão 3.6, identificou-se que 8 dos respondentes geralmente buscam formas inovadoras e/ou não convencionais de solucionar problemas, o que demonstra coerência com a postura de empresas que buscam se firmar como referência na proposição de soluções alternativas e viáveis nas diversas dimensões sustentabilidade (AMARAL; STEFANO; CHIUAOLI, 2018; MCGEE; PRUSAK, 1994).

Por fim, o bloco referente à sustentabilidade empresarial, procurou entender a percepção dos pesquisados em relação ao seu papel no combate à corrupção (3.7). Como o questionário ISE aborda o tema combate a corrupção em diversos momentos, sempre em nível de empresa, buscou-se nesta pesquisa evidenciar o

comportamento de quem efetivamente realizaria este combate, o tomador de decisão.

Neste sentido, constatou-se que para 8 dos pesquisados, combater a corrupção faz parte de suas atribuições na empresa. O que aponta para internalização, por parte destes decisores, dos princípios éticos e de Governança Corporativa adotados nas companhias integrantes do ambiente desta pesquisa (SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017; HARO-MARTÍNEZ; TADDEI-BRINGAS, 2014).

4.3.4 Tomada de decisão

Visando compreender as características que permeiam a tomada de decisão dos pesquisados, elaborou-se mais um bloco, último do questionário, que aborda o processo decisório sob a perspectiva do decisor, interligando-o a elementos de G.I e Sustentabilidade Empresarial.

QUADRO 15 - BLOCO DE QUESTÕES SOBRE TOMADA DE DECISÃO

Manifeste seu grau de concordância em relação as afirmações abaixo conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
4.1 Geralmente envolvo as partes interessadas nas decisões que devo tomar;					4	5
4.2 Geralmente, o potencial impacto no clima institucional influencia minhas decisões;				1	6	2
4.3 Geralmente, para tomada de decisões estratégicas utilizo somente informações estruturadas, disponíveis em bases de dados da organização;		2	3	4		
4.4 Geralmente suas considerações ao tomar uma decisão são orientadas para o presente (curto prazo);		1	3	5		
4.5 Geralmente suas decisões são racionais (baseada unicamente em números, indicadores, relatórios, demonstrações ...);		1	1		5	2
4.6 Geralmente, ao tomar decisões procuro utilizar experiências de decisões tomadas anteriormente;			1	1	5	2
4,7 Geralmente realizo <i>feedbacks</i> de decisões tomadas;		1			6	2
4.8 A participação da organização no ISE alterou o uso da informação no meu processo de tomada de decisão.			11	2	5	1

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A primeira questão desse bloco versava sobre a participação das partes interessadas no processo decisório. 100% dos respondentes afirmaram envolver os stakeholders nas decisões a serem tomadas.

Oportuno se faz esclarecer que “partes interessadas” é a tradução mais utilizada para o termo “*stakeholders*”, e se refere a todos que tem alguma ligação com a empresa: sócios, investidores, colaboradores, fornecedores, comunidade, entre outros (SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017).

A questão 4.2. complementa a anterior, à medida que busca compreender se potenciais impactos no clima institucional (partes interessadas internas) são considerados durante o processo decisório.

Todos os pesquisados, em linha com Caldas (2014) e mantendo a coerência em relação à resposta do item anterior, atestaram que suas decisões sofrem influências do ambiente e clima organizacional.

O resultado das duas afirmativas demonstra que os respondentes estão em sintonia com os elementos centrais da Dimensão Social do Tripé de Sustentabilidade que é a integração do ambiente corporativo- decisões- às partes interessadas; quem efetivamente é impactado por elas (MUNCK, 2013).

A questão referente à exclusiva utilização de informações estruturadas, disponíveis em bases de dados da organização para apoiar decisões estratégicas (4.3), é rechaçada por 5 dos pesquisados. Evidenciando-se a necessidade de se tomar de decisões programadas e não programadas (BATEMAN; SNELL, (2009); MESCON; ALBERT; KHEDOURI (2006).

Já em relação à temporalidade dos efeitos da decisão (4.4), 5 dos respondentes concordaram que suas considerações ao tomar uma decisão são orientadas para o curto prazo. Demonstrando certo descompasso com a literatura visitada, uma vez que se espera que empresas que busquem a sustentabilidade como estratégia competitiva gerem valor à longo prazo (SANTOS, 2018; SANTOS, MACAU; BAZANINI, 2017; GUEDES, 2015).

A racionalidade do processo decisório foi abordada na questão (4.5) em que se questionava se os respondentes baseiam suas decisões unicamente em números, indicadores, relatórios, demonstrações e outros desta natureza. O que foi confirmado por 7 dos pesquisados. O que caracteriza decisores que buscam pautar suas escolhas em uma abordagem “normativista”, privilegiando-se a presença da formalidade e racionalidade (NEMKOVA, *et al.*, 2015).

O resultado da assertiva 4.6: “Geralmente, ao tomar decisões procuro utilizar experiências de decisões tomadas anteriormente;”, confirmou o uso de umas das fontes de informação elencadas no item 2.9 do Quadro 13: Bloco de questões sobre Práticas de Gestão da Informação. Nas duas oportunidades 8 dos respondentes indicaram que o histórico de decisões tomadas é utilizado como apoio a novas decisões, em consonância com Choo (2006) que pressupõe que a organização gera conhecimento com potencial de impactar a tomada de decisão, por meio da ressignificação de fatos anteriores.

Na questão 4.7: “Geralmente realizo *feedbacks* de decisões tomadas;”, até como corolário da resposta informada no item anterior, constatou-se que 8 dos pesquisados buscam avaliar o resultado de suas decisões. O que faz sentido, tendo em vista que estas ajudam a embasar processos decisórios futuros (UZONWANNE, 2014).

Por fim, a questão 4.8 apurou que a participação da organização no ISE alterou o uso da informação no processo de tomada de decisão de 8 dos respondentes. O que demonstra que a implementação das ações necessárias para acesso e permanência da companhia no ISE modificou a forma de tratamento da informação no processo decisório, direcionando sua utilização em direção a este objetivo (RIBEIRO; FUNCHAL, 2018).

Constata-se, assim, que as metas e objetivos traçados pela organização modificam a forma de uso da informação pelo decisor, fazendo com que esta embase seu processo de tomada de decisão, de modo a se alcançar os propósitos estabelecidos.

A seguir as informações levantadas no instrumento de coleta serão discutidas a partir da literatura que permeou este estudo.

4.3.5 Discussão dos resultados à luz da literatura utilizada

A percepção que os respondentes externaram sobre o uso da informação e suas inter-relações, no âmbito das atividades organizacionais, apresenta, de modo geral, concordância com a literatura apresentada nesta dissertação, bem como se identifica com características encontradas no questionário ISE.

Neste sentido, em conformidade com Andrade e Roseira (2017); Belluzzo (2017); Cândido (2017); Satur, Paiva e Duarte (2017) e Pinsky e Kruglianskas,

(2017), verificou-se que a informação é entendida como um insumo relevante para a organização. Corroborando, o atestado por Molina-Azorín *et al.* (2009) para quem a informação é um elemento básico para a inovação e competitividade empresarial.

Ademais, na compreensão dos inquiridos, a informação fornecida pela organização como subsídio às suas atividades são Completas e Confiáveis, o que explica os “relatórios gerados internamente” e “relatórios de sustentabilidade” como fontes de informação utilizadas por grande parte dos pesquisados (GHASEMAGHAEI; HASSANEIN, 2016; LOUSADA, 2011), e demonstra uma atuação convergente com os elementos que compõem as categorias 3 Gestão de Desempenho, e 7 Governança Corporativa, categorias oriundas da análise realizada sobre o questionário ISE.

Constata-se, porém, que os pesquisados, a despeito destes fatores, mantêm uma visão negativa em relação à operacionalização dos atributos informacionais: Disponibilidade, Acessibilidade e Quantidade da informação (SEPPANEN; VIRRANTAUS, 2015; VAN KNIPPENBERG, *et al.*, 2015; FRISHAMMAR 2003).

Com base nas respostas levantadas, foi possível inferir que a realização da identificação das necessidades informacionais (TARAPANOFF, (2011); CHOO, 2006) necessita ser aprimorada, uma vez que os pesquisados atestam não dispor de todas as informações que seriam importantes para sua tomada de decisão (STAIR; REYNOLDS, 2006), apesar de receber uma quantidade de informações maior do que são capazes de analisar (SANTOS; DAMIAN, 2017; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Fica evidenciado, também que, não obstante existirem nas organizações boas práticas relacionadas à Gestão da Informação como a utilização de sistemas de informações gerenciais (CALDAS; 2014; TURNPENNY, BEADLE-BROWN; 2014) e da preocupação em se promover canais de compartilhamento da informação (HAHN *et al.*, 2014), estas parecem não ocorrer com a consistência necessária.

Todavia, argumenta-se, que embora a literatura aponte que um processo eficiente de G.I. seja composto por um conjunto estruturado de práticas e ações referentes à identificação das necessidades informacionais, bem como sua coleta, avaliação, tratamento, uso ou descarte, armazenamento e disseminação (RAZZOLINI FILHO, 2018; ANDRADE; ROSEIRA, 2017; VALENTIM; SOUZA, 2013; DIAS; BELLUZZO, 2003; DAVENPORT; PRUSAK, 1998), a inexistência ou

inadequação de algum destes elementos, muito embora prejudique o processo, não inválida ou inviabiliza sua operacionalização.

Assim, entende-se que a informação nas organizações pesquisadas reúne os atributos estratégicos: “Relevância”, “Confiança” e “Completeness” (KAHN; STRONG; WANG, 2002). Tais atributos se revelam nas fontes de informação utilizadas: “Relatórios Internos”, “Relatórios de Sustentabilidade”, “Histórico de Decisões” e “Pesquisas Encomendadas”.

Além disso, é possível observar que a informação perpassa os processos que compõe a G.I. (VAN KNIPPENBERG *et al.*, 2015; SEPPANEN; VIRRANTAUS, 2015), com maior efetividade no que se refere ao uso, armazenamento e disseminação.

Enquanto, que as etapas de Identificação das necessidades informacionais, coleta, avaliação e tratamento apresentam inconsistências que se refletem tanto na “Quantidade” de informações coletadas, quanto na “Disponibilidade” e “Acessibilidade” destas (KAHN; STRONG; WANG, 2002).

Outro tema analisado no instrumento de coleta de dados refere-se à Sustentabilidade Empresarial, aqui abrangendo as dimensões ambientais, sociais e econômicas, e suas interações com a Informação e a Tomada de Decisão.

Buscou-se, por meio das questões propostas, compreender as inter-relações estabelecidas entre os binômios Economia-Ambiente e Economia-Sociedade, uma vez que se entende que a interdependência destas dimensões pode impactar o processo decisório (MUNCK; TOMMIOTTO, 2018; CAVENAGHI, 2016; GALPIN; WHITTINGTON; BELL, 2015; PÓVOA *et al.*, 2015; SEVASTYANOVA; STEGNIY, 2015; SILVESTRE; AMARO, 2014).

Assim, foi evidenciado que a grande maioria dos respondentes tem conhecimento do relatório de sustentabilidade da organização, e o utilizam como fonte de informação, indicando que a informação de cunho sustentável transita entre os tomadores de decisão das companhias (COSTA *et al.* (2018); SÁNCHEZ (2017).

Verificou-se, que na visão dos decisores, as três dimensões de sustentabilidade estabelecidas no TBL não estão em equilíbrio (LOURENÇO, 2014). Sendo a preocupação com desempenho econômico superior às questões sociais e ambientais.

A percepção dos pesquisados se alinha aos estudos realizados por Lara e Oliveira (2017), Putz *et al.* (2015), Stacey e Stacey (2014). Estes identificaram que

entre os gestores há maior consideração pelo capital financeiro que pelas outras dimensões de sustentabilidade.

Neste momento, torna-se necessário destacar que embora haja desequilíbrio entre as dimensões do TBL, constatam-se, com base nas demais respostas, práticas consistentes de Sustentabilidade Empresarial, nos termos da definição utilizada no quadro 5 (MUNCK e SOUZA, 2012).

Deste modo, o aspecto ambiental, amplamente cobrado pela B3 no questionário ISE, evidenciou potencial para reestruturar processos e procedimentos estabelecidos pela companhia, não apenas pela possibilidade de aferição de lucro, mas também como forma de mitigar riscos (AMARAL; STEFANO, CHIUSOLI, 2018; MUNCK; 2013; BEAL; 2008; ANGELONI, 2003).

Já na perspectiva social, observou-se que, para os tomadores de decisão, a diversidade (gênero, raça, idade, deficiências físicas...) é entendida como um fator relevante para a o sucesso organizacional.

De fato, a multiplicidade de visões propiciada pela inclusão de representantes de diversos extratos sociais na organização, tende a expandir e melhorar os processos e ações das companhias. O que pode contribuir para o alcance de formas inovadoras ou não convencionais de resolução de problemas (SANTOS; MACAU; BAZANINI, 2017; HAHN *et al.*, 2014; McGEE; PRUSAK, 1994).

Ainda no aspecto social, percebeu-se, em consonância ao identificado na categoria 7 Governança do questionário ISE, que o combate à corrupção foi assumido pelos gestores como parte de suas atribuições, fortalecendo o discurso ético necessário a empresas que buscam se qualificar como um investimento socialmente responsável (LARA; OLIVEIRA, 2017; HARO-MARTÍNEZ; TADDEI-BRINGAS, 2014; PEDROSO; ZWICKER, 2007).

É de se destacar, que as respostas de todas as questões que tratavam da sustentabilidade sob o aspecto social, e sua influência no processo decisório, demonstraram coerência entre si, e convergência com os estudos que suportaram a pesquisa (DANESHPOUR; TAKALA, 2017; O'ROURKE; RINGER, 2015; MARTIN, 2015; SEVASTYANOVA; STEGNIY, 2015, PAOLI; MORAES, 2011).

Com isso, identificou-se que na compreensão dos pesquisados, as partes interessadas, constituem elementos que integram e influenciam o processo decisório, confirmando os estudos de Degenhart, Vogt e Hein (2018); Costa *et al.* (2018) e Nemkova (2015); Caldas (2014).

Neste mesmo sentido, a pesquisa constatou, em convergência com Andrade e Roseira (2017); Lousada e Valentim (2011); Beal (2008); Moraes e Fadel (2008); Moresi (2000), que a maneira pela qual a informação é gerida na organização interfere na tomada de decisão, haja vista o respondente buscar, também, utilizar em suas decisões estratégicas informações não estruturadas (BATEMAN; SNELL, 2009; MESCON; ALBERT; KHEDOURI, 2006), mas ter dificuldades em obtê-las (MILLER; HICKSON; WILSON, 2004).

A pesquisa ainda demonstrou no que tange à tomada de decisão, que os gestores controlam e analisam experiências e resultados de decisões anteriores, como fonte de informações para embasar novas decisões, em consonância com os estudos de (UZONWANNE 2014; BACK *et al.*, 2011).

De modo geral, levantou-se que o processo decisório para os respondentes da pesquisa, envolve e é influenciado pelas partes interessadas, bem como pela obtenção de objetivos estratégicos, como o acesso ou permanência da empresa no ISE. Pauta-se em uma abordagem racional, orienta-se para o curto prazo e apesar de suportado por sistemas de informações, tende a procurar informações não estruturadas para compor a decisão.

4.3.6 Indicação de modelo de tomada de decisão sustentável

Toda decisão empresarial se caracteriza como o resultado de um processo influenciado por diversas variáveis (KEREN; BRUIN, 2005; GIBSON; DONELLY; INVANCEVICH, 1997). Com isso, decisões sustentáveis podem ser qualificadas como escolhas que permitem a satisfação das necessidades organizacionais, considerando e reduzindo os potenciais efeitos negativos, mesmo que temporal ou espacialmente distantes do ambiente em que a empresa está inserida (Illge e Schwarze, 2009).

Neste sentido, entende-se que a utilização de um modelo de tomada de decisão compatível com os objetivos da companhia possibilita ao gestor orientar a busca pelas alternativas mais adequadas, reduzindo riscos, incertezas e complexidades inerentes ao processo decisório (CHOO, 2006).

Assim, com base na percepção expressada pelos respondentes desta pesquisa, verificou-se que, de modo geral, existe um alinhamento entre as práticas

decisórias dos pesquisados e às características do modelo descritivo, conforme demonstrado no quadro a seguir.

QUADRO 16 - RELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DO MODELO DESCRITIVO E AS AÇÕES E PERCEPÇÕES DOS RESPONDENTES

Autores	Características do Modelo Descritivo de tomada de decisão	Ações e Percepções dos respondentes	Questão
Meneguzzo (2016)	Reconhecimento inicial do problema;	Identificação das necessidades informacionais;	2.6
Simon (1955)	Reconhecimento das restrições cognitivas impostas pela racionalidade limitada;	Constatação de recebimento de informações em quantidade superior à capacidade de análise;	2.5
Bell, Raiffa e Tversky (1988)	Satisfação das necessidades em detrimento da otimização das opções;	A participação no ISE altera o uso da informação no processo decisório;	4.8
Hesse <i>et al.</i> (2016)	Utilização da experiência e cognição do decisor;	Uso de experiências de decisões anteriores	4.6
Meneguzzo (2016)	Realização de comparações entre o problema atual e solução anteriores;	Realização de <i>feedbacks</i> de decisões tomadas;	4.7
Nutt (2008)	Uso de elementos subjetivos para execução de análises;	Utilização de informações não estruturadas;	4.3
Ford, Sharfman e Dean (2008)	Responsivo/ Adaptativo;	Incidentes ocorridos em outras companhias propiciam reexames nos processos e/ou procedimentos estabelecidos na empresa;	3.4
Nemkova, <i>et al.</i> (2015)	Decisões espontâneas;	Decisões orientadas para o curto prazo;	4.4
Nemkova, <i>et al.</i> (2015)	Decisões criativas;	Busca de formas inovadoras e/ou não convencionais de solucionar problemas;	3.6

Fonte: Compilado pelo autor com base na pesquisa (2019).

Observa-se, que a constatação de correlação entre os respondentes da pesquisa e o modelo descritivo, apesar de substancial, não é total, nem excludente. Sendo identificados nas respostas do instrumento de coleta elementos característicos a outros modelos. Como a afirmação de que as decisões se baseiam unicamente em números, indicadores, relatórios e demonstrações (questão 4.5), o que indicaria uma decisão segundo o modelo racional.

Seguindo este entendimento o autor desta dissertação sugere que empresas que busquem tomar decisões considerando o preconizado pelas dimensões do TBL, utilizem o modelo de tomada de decisão descritivo, uma vez que companhias reconhecidamente sustentáveis pautam suas decisões em características deste modelo.

Contudo, este autor compreende que a complexidade e a relevância dos temas envolvidos, assim como seu potencial impacto positivo nas diversas esferas de sustentabilidade demanda a criação de um modelo específico que comporte em todas as etapas do processo decisório princípios da sustentabilidade empresarial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de substituição do modelo de produção e consumo para uma economia capaz de atender as demandas atuais e futuras da sociedade, sem exaurir a capacidade de regeneração dos sistemas naturais e sociais de que ela mesma depende é cada vez mais reconhecida e debatida.

Tal substituição, porém, envolve profundas transformações institucionais, tecnológicas, mercadológicas e comportamentais, e indica uma quebra de paradigmas, que impactará os fundamentos do ambiente de negócios, impondo novos parâmetros aos tomadores de decisão.

Nesse contexto, a presente pesquisa buscou contribuir para o aprofundamento de tão relevante discussão ao propor uma reflexão sobre as maneiras pelas quais **as informações relacionadas à sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão de empresas com ações listadas em carteira específica na Bolsa de Valores.**

Para este fim, realizou-se, inicialmente, uma pesquisa documental, com foco nos questionários respondidos pelas empresas à B3, como requisito à seleção destas no ISE. O objetivo deste procedimento consistiu na **identificação das principais informações que estruturaram os indicadores de sustentabilidade do ISE.**

Foi verificado que o ISE, para seleção da carteira vigente em 2019, constituiu-se de 71 indicadores, divididos em 7 dimensões: Geral, Ambiental, Econômico-Financeira, Social, Natureza do Produto, Mudança do Clima e Governança Corporativa.

Por meio de uma análise de conteúdo nos textos que formavam cada indicador, evidenciou-se que estes indicadores tinham por escopo levantar se as organizações haviam assimilado em suas estratégias de gestão, informações de diversas matizes, que por possuírem características comuns puderam ser agrupadas em 15 categorias: Gestão Ambiental; Gerenciamento de Resíduos; Gestão de Desempenho; Riscos; Estratégia de Suprimentos; Contabilização; Partes Interessadas; Respeito; Conselho de Administração; Compromissos, Governança; Processos Judiciais e Administrativos; Informação; Decisão e Pesquisa e Inovação.

As categorias informacionais observadas na análise indicam que um padrão de tomada de decisão sustentável é complexo e dinâmico, de tal modo que as

organizações que compõe o ambiente desta pesquisa incluíram em seus processos decisórios informações atinentes às três dimensões do tripé de sustentabilidade.

A identificação das informações que estruturam os indicadores do ISE se fez necessária, pois por meio dela foi possível traçar um panorama concreto, relativo às diversas ações e princípios de sustentabilidade que as empresas integrantes do ISE consideraram em seus processos decisórios, além de fornecer subsídios para elaboração do instrumento de coleta de dados.

Na sequência, esta pesquisa buscou **verificar de que modo às informações sobre sustentabilidade são utilizadas nas empresas listadas no ISE; assim como investigar como as dimensões do *Triple Bottom Line* influenciam os processos de tomada de decisão destas organizações.**

Para tanto, utilizou-se um instrumento de coleta de dados- questionário, formulado com base nas informações obtidas na etapa de pesquisa anterior, e suportado teoricamente pela bibliografia pesquisada.

Constatou-se, no âmbito do uso da informação, que a informações sobre sustentabilidade perpassam todas as etapas do processo decisório, assim o estabelecimento de metas e objetivos (i) tem como uma de suas fontes de informação o relatório de sustentabilidade da empresa. Enquanto que a definição dos resultados esperados (ii) se pauta pelo desequilíbrio entre as três dimensões de sustentabilidade propostas pelo TBL, e pela manutenção da participação da organização no ISE. Já o desenvolvimento, avaliação e seleção da alternativa mais adequada ao contexto (iii), ocorre com o envolvimento das partes interessadas, e consideração quanto aos impactos da decisão no clima institucional. Após a implementação da decisão selecionada (iv), dá-se o acompanhamento dos efeitos da decisão tomada e avaliação dos resultados da decisão (v) por meio da realização de *feedbacks*.

Já em relação ao modo como as dimensões do *Triple bottom line* influenciam os processos de tomada de decisão, foi verificado que a dimensão econômico-financeira se sobrepõe as demais, indicando desequilíbrio entre os pilares que compõe o TBL.

Salienta-se, no entanto, que a despeito da supremacia econômica identificada, as dimensões sociais e ambientais também são ponderadas e interferem na tomada de decisão. Tal afirmação se sustenta na própria participação das organizações no ISE, uma vez que foi verificado que todos os indicadores que

compõe o índice podem ser vinculados a uma ou mais dimensões do TBL, conforme demonstrado no apêndice 2.

Oportuno se torna frisar que o instrumento de coleta de dados elaborado nesta pesquisa foi estruturado com base no questionário aplicado pela B3. No referido instrumento se buscou formular questões relevantes para esta dissertação, que não foram abordadas pelo ISE por fugirem de seu escopo.

Desta forma, não se contemplou no instrumento de coleta de dados temas relativos à dimensão ambiental, por se entender que todas as questões importantes para esta dissertação já haviam sido amplamente trabalhadas pela B3. Assim, aceitou-se que ao serem selecionadas para integrar o ISE as organizações comprovaram engajamento e determinação no desenvolvimento de ações referentes à sustentabilidade ambiental.

Já a dimensão social foi abordada no instrumento de coleta de dados elaborado nesta pesquisa, buscando-se suprir lacunas específicas a esta investigação, não evidenciadas nos indicadores do ISE. Neste sentido, a perspectiva social se revelou significativa para o decisor nos diversos aspectos questionados, a saber: tolerância e diversidade, combate à corrupção e envolvimento das partes interessadas no processo decisório.

Com isso, visando à **indicação de um modelo de tomada de decisão que comportasse conceitos de Sustentabilidade Empresarial e Gestão da Informação**, realizou-se uma análise comparativa entre as características dos modelos apresentados no referencial teórico e as percepções expressadas pelos respondentes da pesquisa.

Nesse sentido, foi verificada a existência de alinhamento entre as práticas decisórias dos pesquisados e às especificidades do **modelo descritivo**, o que impulsionou sua indicação como o modelo, dentre os abordados nesta dissertação, mais adequado ao processo decisório que busque conciliar práticas de Gestão da Informação a elementos de Sustentabilidade Empresarial.

Importa frisar que esta pesquisa buscou debater a sustentabilidade empresarial, a partir de uma perspectiva gerencial encontrada na literatura utilizada, e pertinente ao objeto desta investigação. Contudo, faz-se necessário mencionar que a sustentabilidade contemporânea, em suas diversas dimensões, tem sofrido grandes retrocessos.

No Brasil, o ano de 2019 foi marcado pela liberação recorde de agrotóxicos, aumento do percentual da flora que se encontra sob risco radical, redução de recursos nas áreas de educação e saúde, aumento da pobreza e da violência motivada por questões de gênero, precarização das relações de trabalho e de instituições ligadas à proteção ambiental e de grupos sociais vulneráveis (GT AGENDA 2030, 2019).

O cenário político ora apresentado, aliado à prática de *greenwashing* ou “lavagem verde” praticada por algumas empresas como estratégia de marketing, e o desinteresse de parte da sociedade em buscar informações relacionadas à sustentabilidade empresarial (RAZZOLINI FILHO; LEINIG, 2019) contribui para o fortalecimento do pensamento antropocêntrico, em que aspectos econômicos e financeiros são enfatizados pelas organizações em sua gestão, em detrimento de outras dimensões de sustentabilidade.

Todos os procedimentos realizados nesta dissertação, a despeito do rigor científico empregado em sua realização, apresentam limitações. Uma delas diz respeito ao ambiente da pesquisa, restrito a organizações com ações negociadas na B3 e que tenham sido selecionadas para composição do ISE no ano de 2019. Outra limitação se relaciona ao instrumento de coleta de dados, que devido ao seu formato estruturado não permite que seja descartada a não captura de algumas informações na sua aplicação. Adicionalmente, devido ao maior número de respondentes pertencerem ao nível gerencial, as correlações encontradas podem apresentar um viés inerente a este nível hierárquico, que pode não ser, necessariamente, o mesmo empregado pelo decisor do nível estratégico. Finalmente, cabe destacar como limitação à presente pesquisa, que as questões constantes ao instrumento de coleta de dados foram analisadas a partir da percepção do respondente, o que pode trazer vieses pessoais ao conjunto de respostas.

Partindo das limitações encontradas na consecução dos trabalhos, podem-se sugerir estudos futuros, incluindo a ampliação do universo pesquisado, incluindo-se companhias que não negociem ações em bolsas de valores, confirmando ou mesmo discordando das evidências encontradas nesta pesquisa. Neste sentido, em que pese ser interessante academicamente verificar a reprodutibilidade dos resultados obtidos, seria importante incluir e/ou substituir questões que diminuam o viés pessoal do respondente, tornando os futuros resultados mais consistentes. Além disso, conforme já mencionado anteriormente, entende-se que a complexidade

e a relevância dos temas envolvidos neste trabalho, assim como seu potencial impacto positivo nas diversas esferas de sustentabilidade demanda a criação de um modelo específico de tomada de decisão que comporte em todas as etapas do processo decisório princípios da sustentabilidade empresarial alinhadas a práticas de gestão da informação.

As contribuições viabilizadas pelos resultados obtidos incluem: (i) a apresentação dos achados referentes à revisão bibliográfica sistemática, em que foram apontadas as maneiras pelas quais a literatura vem relacionando a tomada de decisão e a sustentabilidade empresarial. (ii) O levantamento das principais informações que compõe os indicadores do ISE, o que permite as organizações que tencionam integrar o índice ou mesmo aperfeiçoar seu processo decisório, alinhar sua gestão ao preconizado por este, e (iii) estabelecer um panorama relativo à operacionalização e interligação das temáticas: Gestão da Informação, Sustentabilidade Empresarial e Tomada de Decisão em organizações reconhecidamente sustentáveis, fornecendo evidências que, além de ampliar o entendimento sobre a área, fortalece este campo de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- AHMED, A.; HASNAIN, N.; VENKATESAN, M. Decision making in relation to personality types and cognitive styles of business students. *The IUP Journal of Management Research*, v. XI, n. 2, p. 20-29, 2012.
- ALENCASTRO, M. S. C. *Ética e Meio Ambiente: Construindo as bases para um futuro sustentável*. Curitiba: Intersaberes, 2015. 181 p. (Desenvolvimento Sustentável).
- AMARAL, L. A.; STEFANO, S. R.; CHIUSOLI, C. L. Sustentabilidade Organizacional na perspectiva do Triple Bottom Line: O Caso Itaipu Binacional. *Revista Eletrônica Científica do CRA-PR*, Curitiba, v. 5, n. 1, p.52-68, 2018.
- ANDRADE, A. R.; ROSEIRA, C. A informação como elemento de integração entre propósito, processos e pessoas: um estudo em instituições portuguesas. *Gestão & Produção*, [s.l.], v. 25, n. 1, p.107-116, 21 set. 2017. FapUNIFESP. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x2642-16>.
- ANGELONI, M. T. Elementos intervenientes na tomada de decisões. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 32, n. 1, p.17-22, 2003.
- ARAÚJO, R. C. *et al.* Sustentabilidade como estratégia de negócios: o Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação, 7., 2018, Santos. Anais do VII ENPG. Santos: Unisanta, 2018. v. 2, p. 117 - 121.
- ARAÚJO, W. C. O.; INOMATA, D. O.; RADOS, G. J. V. Desenvolvimento sustentável empresarial. *O uso da Gestão da Informação*, Campinas, v. 12, n. 3, p.119-135, 2014.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001:2015: Sistemas de gestão ambiental- Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2015. 41 p.
- ATLAS.TI. Atlas.ti 7 for windows. Disponível em: <<http://atlasti.com/product/v7-windows/>>. Acesso em: 15 jul. 2019.
- BADDACHE, F.; NICOLAI, I. Follow the leader: how corporate social responsibility influences strategy and practice in the business community. *Journal of Business Strategy*, [s.l.], v. 34, n. 6, p.26-35, 2013. <http://dx.doi.org/10.1108/jbs-01-2013-0002>.
- BANERJEE, S. B. Corporate Social Responsibility: The Good, the Bad and the Ugly. *Critical Sociology*, [s.l.], v. 34, n. 1, p.51-79, Jan. 2008. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0896920507084623>.
- BANSAL, P.; DESJARDINE, M. R. Business sustainability: It is about time. *Strategic Organization*, [s.l.], v. 12, n. 1, p.70-78, 2014. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1476127013520265>.

- BARBOSA, P. R. A. Índice de sustentabilidade empresarial da Bolsa de Valores de São Paulo (ISE-Bovespa): exame da adequação como referência para aperfeiçoamento da gestão sustentável das empresas e para formação de carteiras de investimento orientadas por princípios de sustentabilidade corporativa. 2007. 186 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Instituto Coppead de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011. 275 p.
- BATEMAN, T. S.; SNELL, S. A. Administração: novo cenário competitivo. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 673 p.
- BAWDEN, D.; HOLTHAM, C.; COURTNEY, N. Perspectives on information. **Aslib Proceedings**, v. 51, n. 8, p. 249-255, 1999.
- BEAL, A. Segurança da Informação: princípios e melhores práticas para a proteção dos ativos de informação nas organizações. São Paulo: Atlas, 2008.
- BEBBINGTON, J.; LARRINAGA, C. Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, [s.l.], v. 39, n. 6, p.395-413, ago. 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aos.2014.01.003>.
- BELL, D. E.; RAIFFA, H.; TVERSKY, A. 1988. Descriptive, normative and prescriptive interactions in decision making, in BELL, D. E.; RAIFFA, H.; TVERSKY, A, *Decision-making: Descriptive, normative and prescriptive interactions*, Cambridge: The press Syndicate of the University of Cambridge, pp. 9-30.
- BELLUZZO, R. C. B. Theoretical Bases of Information Management: from origins to challenges in contemporary society. *Palavra Clave (la Plata)*, [s.l.], v. 7, n. 1, p.027-38, 9 out. 2017. <http://dx.doi.org/10.24215/18539912e027>.
- BENTO, E. F.; PEREIRA, H. G. Análise de resultados sobre as empresas que compõem a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial. *Ciências Gerenciais em Foco*, Belo Horizonte, v. 7, n. 4, p.2-19, 2016.
- BEUREN, I. M. Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
Brasil Bolsa Balcão. 2019. Disponível em: <<http://iseb3.com.br/>>. Acesso em: 07 fev. 2019.
- BRUNDTLAND, G. H. Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Org.). *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1992. 383 p.
- CALDAS, S. C. O papel dos sistemas de informação gerencial no processo de tomada de decisão: estudo em empresas do setor de Informática localizadas na região metropolitana de Belo Horizonte. 2014. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, 2014.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. *Geraios: Revista Interinstitucional de Psicologia*, São João Del-Rei, v. 2, n. 6, p.179-191, 2013.

CÂNDIDO, A. C. Gestão da informação e inovação aberta: oportunidades em ações integradas. *Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends*, Marília, v. 11, n. 2, p.72-78, 2017.

CARBONE, P. C.; BRANDÃO, H. P.; LEITE, J. B. D; VILHENA, R. M. P. *Gestão por competências e gestão do conhecimento*. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CARSON, R. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962. 400 p.

CAVENAGHI, L. M. S. Sentido atribuído ao processo decisório referente à sustentabilidade em contexto organizacional. 2016. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

CEBDS. Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. 2019. Disponível em: <<https://cebds.org/>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica*. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHIAVENATO, I. *Administração: Teoria, Processo e Prática*. São Paulo: Makron, 2000.

CHOO, C. W. *A organização do conhecimento: Como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Senac, 2006. 426 p.

CINTRA, Y. C.; CARTER, D. Internalizando a Sustentabilidade: Reflexões sobre o Controle da Gestão no Brasil. *Revista Internacional de Gestão Estratégica*, São Paulo, v. 12, n. 2, p.108-120, 2012.

COMELIAU, C, SACHS, I. **Historie, Culture et Styles deDéveloppement** - Brésil et Inde, Esquisse de com parasion. Paris:Unesco - Cetral, Editions l'Harmattan, 1988.

COOPER, D.; SCHINDLER, P. *Métodos de Pesquisa em Administração*. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COSTA, R. *et al.* Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade: sobre a necessidade de acompanhamento crítico entre intenções e práticas. *Planejamento e Gestão Territorial*, [s.l.], p.357-379, 2018. <http://dx.doi.org/10.18616/pgt16>.

COSTANZA, R. *et al.* Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*, [s.l.], v. 26, p.152-158, 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002>.

CRISÓSTOMO, V. L.; GOMES, L. A. S.; CARNEIRO, C. M. B. Uma análise da evolução na adesão das empresas através do Índice de Sustentabilidade

Empresarial (ISE). In: Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 19, 2017, São Paulo. Anais... São Paulo: Feausp, 2017. p. 1 - 17.

CRISTÓFALO, R. G. *et al.* Sustentabilidade e o Mercado Financeiro: Estudo do desempenho de empresas que compõem o Índice De Sustentabilidade Empresarial (IAE). Rege-Revista de Gestão, v. 23, n. 4, p. 286-297, 2016.

DANESHPOUR, H.; TAKALA, J. Decision Making Towards Integration of Sustainability into Project Management; A Multilevel Theory Building Approach. Management and Production Engineering Review, [s.l.], v. 8, n. 3, p.13-21, 1 set. 2017. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/mper-2017-0024>.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Ecologia da Informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DEGENHART, L.; VOGT, M; HEIN, N. Relação do desempenho econômico-financeiro com a responsabilidade social corporativa das empresas brasileiras. Revista Metropolitana de Sustentabilidade, São Paulo, v. 8, n. 1, p.28-51, 2018.

DESORE, A.; NARULA, S. A. An overview on corporate response towards sustainability issues in textile industry. Environment, Development and Sustainability, [s.l.], v. 20, n. 4, p.1439-1459, 20 abr. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s10668-017-9949-1>.

DI AGUSTINI, C. A. Contribuição para ranqueamento setorial da dimensão ambiental do ISE da BM&FBOVESPA. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Paulista, 2012.

DIAS, E. A.; BARROS, L. A. Sustentabilidade empresarial e retorno ao acionista: Um estudo sobre o ISE. In: Encontro da ANPAD, 32. 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Anpad, 2008. v. 1, p. 1 - 16.

DIAS, M. M. K.; BELLUZZO, R. C. B. Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente. Bauru: Edusc, 2003.

DIZDAROGLU, D. The Role of Indicator-Based Sustainability Assessment in Policy and the Decision-Making Process: A Review and Outlook. Sustainability, [s.l.], v. 9, n. 6, p.1-28, 16 jun. 2017. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/su9061018>.

DRUCKER, P. F. A Nova Era da Administração. São Paulo: Pioneira, 1992.

DRUCKER, P. F. Administração: tarefas, responsabilidades, práticas. São Paulo: Pioneira, 1975.

EDWARDS, A.; ELWYN, G. Inside the black box of shared decision making distinguishing between the process of involvement and who makes the decision. *Health Expectations*, v. 9, p. 307-320, 2006.

ELKINGTON, J. *Cannibals with forks: The triple bottom line*. Oxford: Capstone Publishing Limited, 1997. 417p.

ETHOS. Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. 2019. Disponível em: <<https://www.ethos.org.br/>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

FGV. Fundação Getúlio Vargas. 2019. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

FINCH, N. The Emergence of CSR and Sustainability Indices. *Ssrn Electronic Journal*, [s.l.], p.1-5, 2005. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.902201>.

FISCHER, A.; HANLEY, N. Analyzing decision behavior in stated preference surveys: A consumer psychological approach. *Ecological Economics*, [s.l.], v. 61, n. 2-3, p.303-314, 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.02.024>.

FOLADORI, Guillermo. Avances y límites de la sustentabilidad social. *Economía, Sociedad y Territorio*, v. III, n. 12, 2002.

FORD, C. M.; SHARFMAN, M. P.; DEAN, J. W. Factors associated with creative strategic decisions, *Creativity and Innovation Management*, 17, 171-185, 2008.

FOWLER, S. J.; HOPE, C. A Critical Review of Sustainable Business Indices and their Impact. *Journal of Business Ethics*, [s.l.], v. 76, n. 3, p.243-252, 13 out. 2007. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-007-9590-2>.

FRAINER, D. M. *et al.* Uma aplicação do Índice de Desenvolvimento Sustentável aos municípios do estado de Mato Grosso do Sul. *Interações (campo Grande)*, [s.l.], v. 18, n. 2, p.145-156, 30 maio 2017. Universidade Católica Dom Bosco. <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v18i2.1524>.

FRISHAMMAR, J. Information use in strategic decision making. *Management Decision*, v. 41, n. 4, p. 318-326, 2003.

GALPIN, T.; WHITTINGTON, J. L.; BELL, G. Is your sustainability strategy sustainable? Creating a culture of sustainability. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, [s.l.], v. 15, n. 1, p.1-17, 2 fev. 2015. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/cg-01-2013-0004>.

GASKELL, G. (2002). Entrevistas individuais e grupais. In: M. W. Bauer, & G. Gaskell (Org.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático* (pp.64-89). Petrópolis: Vozes.

GIBSON; J. L.; DONELLY, J. H. *Invancevich JM*. 1997. *Organizations: Behavior, Structure, Processes* (9th edn). Irwin: Chicago.

GHASEMAGHAEI, M.; HASSANEIN, K. Online information quality and consumer satisfaction: The moderating roles of contextual factors – A meta-analysis. *Information & Management*, [s.l.], v. 52, n. 8, p.965-981, dez. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2015.07.001>.

GOLDMAN -BENNER, R. L. *et al.* Water funds and payments for ecosystem services: practice learns from theory and theory can learn from practice. *Oryx*, [s.l.], v. 46, n. 1, p.55-63, 2012. Cambridge University. <http://dx.doi.org/10.1017/s0030605311001050>.

GREENLEY, H.; GRAHAM, J. S. (2004), 'Management process in marketing planning', *European Journal of Marketing*, 38, 933-955.

GUEDES, F. A. Responsabilidade social empresarial: relação lei, crescimento econômico e meio ambiente. 2015. Disponível em: <http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=15640>. Acesso: 15/10/2018.

GUERRY, A. D. *et al.* Natural capital and ecosystem services informing decisions: From promise to practice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, [s.l.], v. 112, n. 24, p.7348-7355, 2015. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1503751112>.

GUIMARÃES, R. P.; FEICHAS, S. A. Q. Desafios na Construção de Indicadores de Sustentabilidade. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. 12, n. 2, p.307-323, 2009.

GT AGENDA 2030. Grupo de trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030. Relatório Luz. 3. ed. Recife, 2019.

HAH, K.; FREEMAN, S. Multinational Enterprise Subsidiaries and their CSR: A Conceptual Framework of the Management of CSR in Smaller Emerging Economies. *Journal of Business Ethics*, [s.l.], v. 122, n. 1, p.125-136, 2014. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-013-1753-8>.

HAHN, T. *et al.* Tensions in Corporate Sustainability: Towards an Integrative Framework. *Journal of Business Ethics*, [s.l.], v. 127, n. 2, p.297-316, 2014. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-014-2047-5>.

HAIDT, J. The Emotional Dog and its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment. *Psychological Review*, Virginia, v. 108, n. 4, p.814-834, 2001.

HARO-MARTÍNEZ, A. A.; TADDEI-BRINGAS, I. C. Sustainability and economics: controversy on the environmental valuation. *Sociedad y Territorio*, Zinacantepec, v. 14, n. 46, p.743-767, 2014.

HESSE, T. *et al.* Documented decision-making strategies and decision knowledge in open source projects: An empirical study on Firefox issue reports. *Information and Software Technology*, [s.l.], v. 79, p.36-51, Nov. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infsof.2016.06.003>.

- HUBBARD, G. Measuring organizational performance: beyond the triple bottom line. *Business Strategy and The Environment*, [s.l.], v. 18, n. 3, p.177-191, mar. 2009. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.564>.
- ILLGE, L.; SCHWARZE, R. A matter of opinion - how ecological and neoclassical environmental economists think about sustainability and economics, *Ecological Economics*, Vol. 68 No. 3, pp. 594-604. 2009. dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.08.010.
- IMPERADOR, A. M.; SILVA, M. V. H. Sustentabilidade empresarial: considerações sobre diferentes sistemas de mensuração do desenvolvimento sustentável. *Holos*, [s.l.], v. 3, p.429-445, 23 set. 2018. <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2018.5916>.
- IPBES. Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. Catálogo de Avaliações em Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. 2012. Disponível em: <<http://catalog.ipbes.net/>>. Acesso em 21 de novembro de 2018.
- IRIGARAY, H. A. R.; VERGARA, S. C.; SANTOS, M. C. F. Responsabilidade Social Corporativa: um duplo olhar sobre a Reduc. *Revista de Administração Mackenzie*, [s.l.], v. 14, n. 6, p.82-111, dez. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-69712013000600005>.
- JONASSEN, D. Designing for decision making, *Edu. Technol. Res. Dev.* 60 (2) (2012) 341–359
- JORDÃO, R. V. D.; NOVAS, J. C. A Study on the Use of the Balanced Scorecard for Strategy Implementation in a Large Brazilian Mixed Economy Company. *Journal of Technology Management & Innovation*, [s.l.], v. 8, n. 3, p.17-18, 2013. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-27242013000400009>.
- KAHANER, L. *Competitive intelligence: how to gather, analyze, and use information to move your business to the top*. New York: Touchstone, 1997. 300 p.
- KAHN, B. K.; STRONG, D. M.; WANG, R. Y. Information quality benchmarks: product and service performance. *Communications of the ACM*, v. 45, n. 4, p. 184-192, 2002.
- KAHREH, M. S. *et al.* An Examination to Effects of Gender Differences on the Corporate Social Responsibility (CSR). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, [s.l.], v. 109, p.664-668, 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.525>.
- KAUFMAN, B. E. Emotional arousal as a source of bounded rationality. *Journal of Economic Behavior & Organization*, [s.l.], v. 38, n. 2, p.135-144, fev. 1999. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0167-2681\(99\)00002-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0167-2681(99)00002-5).
- KEREN, G.; BRUIN, W. B. On the Assessment of Decision Quality: Considerations Regarding Utility, Conflict and Accountability. *Thinking: Psychological Perspectives on Reasoning, Judgment and Decision Making*, [s.l.], p.347-363, 28 Jan. 2005. John Wiley & Sons, Ltd. <http://dx.doi.org/10.1002/047001332x.ch16>.

KNEIPP, J. M.; GOMES, C. M.; CARPES, A. M. Perspectivas da gestão para a sustentabilidade em empresas do setor mineral. *Revista Gestão & Tecnologia*, Pedro Leopoldo, v. 12, n. 3, p.197-222, 2012.

LARA, L. G. A.; OLIVEIRA, S. A. A ideologia do crescimento econômico e o discurso empresarial do desenvolvimento sustentável. *Cadernos Ebape.br*, [s.l.], v. 15, n. 2, p.326-348, 2017. FapUNIFESP. <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395159387>.

LINNENLUECKE, M. K.; GRIFFITHS, A. Corporate sustainability and organizational culture. *Journal of World Business*, [s.l.], v. 45, n. 4, p.357-366, out. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jwb.2009.08.006>.

LOURENÇO, I. C. *et al.* The value relevance of reputation for sustainability leadership. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht, v. 119, n. 1, p. 17-28, 2014.

LOUSADA, M. Informação Orgânica como Insumo Estratégico para a Tomada de Decisão em Ambientes Competitivos. 2011. 251 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2011.

LOUSADA, M.; VALENTIM, M. L. P. Informação orgânica como insumo do processo decisório empresarial. São Paulo: Polis, 2008.

LOUSADA, M.; VALENTIM, M. L. P. Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p.147-164, 2011.

MACEDO, F. *et al.* O valor do ISE: Principais estudos e a perspectiva dos investidores. São Paulo: Bm&fbovespa, 2012. 31 p.

MACHADO, D.; OTT, E. Social legitimacy strategies utilized in environmental disclosure: a study under the legitimacy theory. *Revista Universo Contábil*, [s.l.], p.136-156, 2015. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2015107>.

MADRUGA, S. R. Estágio de maturidade da responsabilidade social corporativa e o desempenho econômico-financeiro: estudo em empresas brasileiras. 2014. 186 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo, 2014.

MAI, J. E. The quality and qualities of information. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 64, n. 4, p. 675-688, 2013.

MAIA, A. G.; PIRES, P. S. Uma compreensão da sustentabilidade por meio dos níveis de complexidade das decisões organizacionais. *Rev. Adm. Mackenzie*, São Paulo, p.177-206, 2011.

MARCONATTO, D. A. B. *et al.* Saindo da trincheira do desenvolvimento sustentável: uma nova perspectiva para a análise e a decisão em sustentabilidade. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, [s.l.], v. 14, n. 1, p.15-43, fev. 2013. FapUNIFESP. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-69712013000100002>.

MARCONDES, A. W.; BACARJI, C. D. ISE – Sustentabilidade no Mercado de Capitais. São Paulo: Report Editora, 2010. 178 p.

MARTIN, L. Incorporating values into sustainability decision-making. *Journal of Cleaner Production*, [s.l.], v. 105, p.146-156, 2015. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.014>.

McGEE, J. V.; PRUSAK, L. Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MEADOWS, D. L. *et al.* The Limits to Growth. New York: Potomac Associates Books, 1972. 205 p.

MENEGUZZO, C. A. Relações entre estilos decisórios e qualidade da informação na eficácia da decisão: um estudo comparativo entre instituições de ensino superior privada e pública. 2016. 62 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão da Informação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

MENSURE EVALUATION. Teoria da amostragem. Disponível em: <https://www.measureevaluation.org/resources/training/materials/dataqualityportuguese/Amostragem.pdf/view>. Acesso em: 15/04/2019

MENZEL, S. Are emotions to blame? — The impact of non-analytical information processing on decision-making and implications for fostering sustainability. *Ecological Economics*, [s.l.], v. 96, p.71-78, dez. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.10.1016/j.ecolecon.2013.10.001>.

MESCON, M. H.; ALBERT, M.; KHEDOURI, F. Management. São Paulo: Demo, 2006. 777 p.

MILLER, S. J.; HICKSON, D. J.; WILSON, D. C. A tomada de decisão nas organizações. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. Handbook de estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 2004. Cap. 2. p. 25-39.

MITCHELL, R. K.; AGLE, B. R.; WOOD, D. J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Saliency: Defining the Principle of who and What Really Counts. *Academy of Management Review*, [s.l.], v. 22, n. 4, p.853-886, 1997. <http://dx.doi.org/10.5465/amr.1997.9711022105>.

MOLINA-AZORÍN, J. F. *et al.* Green management and financial performance: a literature review. *Management Decision*, [s.l.], v. 47, n. 7, p.1080-1100, 31 jul. 2009. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/00251740910978313>.

MONTIBELLER FILHO, G. Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável: Conceitos e Princípios. **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 4, n. 1, p.131-142, 1993.

MORAES, C. R. B.; FADEL, B. Perspectivas metodológicas para o estudo da gestão da informação em ambientes informacionais das organizações. Ibersid: Revista de sistemas de información y documentación, Logroño, v. 2, n. 1, p.33-41, 2008.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. Ciência da Informação, [s.l.], v. 29, n. 1, p.14-24, abr. 2000. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-19652000000100002>.

MUNCK, L. Gestão da sustentabilidade nas organizações: um novo agir frente à lógica das competências. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MUNCK, L. Gestão da Sustentabilidade em Contexto Organizacional: Integrando Sensemaking, Narrativas e Processo Decisório Estratégico. Organizações & Sociedade, [s.l.], v. 22, n. 75, p.521-538, dez. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1984-9230753>.

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. Análise das inter-relações entre sustentabilidade e competências: um estudo em uma indústria do setor eletroeletrônico. Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, [s.l.], v. 9, n. 3, p.270-290, 1 out. 2012. <http://dx.doi.org/10.4013/base.2012.93.06>.

MUNCK, L.; SOUZA, R. B. Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade organizacional: a hierarquização de caminhos estratégicos para o desenvolvimento sustentável. Revista Brasileira de Estratégia, Curitiba, v. 2, n. 2, p.185-202, 2009.

MUNCK, L.; TOMIOTTO, M. F. Sustainability in organizational context. Revista de Gestão, [s.l.], v. 26, n. 1, p.22-38, 2019. <http://dx.doi.org/10.1108/rege-03-2018-0040>.

NEMKOVA, E. *et al.* Does improvisation help or hinder planning in determining export success? Decision theory applied exporting. Journal of International Marketing, v. 23, n. 3, p. 41-65, 2015.

NGO, T.; RUHE, G. Decision support in requirements engineering. In: AYBÜKE, Aurum; WOHLIN, C. (Org.). Engineering and Managing Software Requirements. Berlin: Springer, 2005. p. 267-286.

NOBRE, F. S.; RIBEIRO, R. E. M. Cognição e Sustentabilidade: Estudo de Casos Múltiplos no Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBovespa. Revista de Administração Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p.499-517, 2013. Bimestral.

NORMAN, W.; MACDONALD, C. Getting to the Bottom of "Triple Bottom Line". Business Ethics Quarterly, Cambridge, v. 14, n. 2, p.243-262, 2004.
Nutt, P. C.; (2008), 'Investigating the success of decision making processes', Journal of Management Studies, 45, 425-455.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro, 2015. 49 p. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/>>. Acesso em: 06 dez. 2019.

O'ROURKE, D.; RINGER, A. The Impact of Sustainability Information on Consumer Decision Making. *Journal of Industrial Ecology*, [s.l.], v. 20, n. 4, p.882-892, 18 ago. 2015. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jiec.12310>.

OTHMAN, S.; DARUS, F.; ARSHAD, R. The influence of coercive isomorphism on corporate social responsibility reporting and reputation. *Social Responsibility Journal*, [s.l.], v. 7, n. 1, p.119-135, 8 mars. 2011.

PAECH, B.; DELATER, A.; HESSE, T. M. Supporting project management through integrated management of system and project knowledge, in: RUHE, G.; WOHLIN, C. (Eds.), *Software Project Management in a Changing World*, Springer, Berlin, Heidelberg, 2014, pp. 157–192.

PAOLI, D.; MORAES, L. A. F. Apoio multicritério à decisão como subsídio à gestão ambiental: o caso da Aggreko Brasil. *Gestão e Produção*, São Carlos, v. 18, n. 2, p.379-390, 2011.

PAPA FILHO, S.; VANALLE, R. M. O uso da informação como recurso estratégico de tomada de decisão. In: *Encontro Nacional de Engenharia de produção*, 22., 2002, Curitiba. Anais... Curitiba: ENEGEP, 2002. p. 1 - 8.

PASCUAL, U. *et al.* Social Equity Matters in Payments for Ecosystem Services. *Bioscience*, [s.l.], v. 64, n. 11, p.1027-1036, 30 set. 2014. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/biosci/biu146>.

PEDROSO, M. C.; ZWICKER, R. Sustentabilidade na cadeia reversa de suprimentos: um estudo de caso do Projeto Plasma. *Revista ADM*, São Paulo, v. 42, n. 4, p.414-430, 2007.

PELUFÊ, M. S. O uso da informação do ambiente organizacional por indústrias do setor metalmecânico de micro e peq. 2007. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

PERLIN, A. P. *et al.* Indicadores de sustentabilidade da indústria de cortiça portuguesa. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p.47-46, 2013.

PINSKY, V.; KRUGLIANSKAS, I. Inovação tecnológica para a sustentabilidade: aprendizados de sucessos e fracassos. *Estudos Avançados*, [s.l.], v. 31, n. 90, p.107-126, maio 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190008>.

PORTER, M.; LINDE, V. D. Toward a New Conception of the Environmental-Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, p.97-118, 1995.

PÓVOA, A.C.S. *et al.* Do discurso à prática: fatores-chave para a implementação de um modelo de gestão baseado em sustentabilidade na Itaipu Binacional. In: *Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD*, 1., 2015, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Enanpad, 2015. p. 1 - 17.

PUTZ, M. *et al.* Making Sustainability Paradigms a Part of PPC. *Procedia Cirp*, [s.l.], v. 29, p.209-214, 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.procir.2015.02.167>.

RAZZOLINI FILHO, E. *Gestão da Informação. Curso de Tópicos em Gestão da Informação*. 2018. Notas de aulas.

RAZZOLINI FILHO, E; LEINIG, A G. Greenwashing: planejamento estratégico de como enganar o consumidor que pretende ser sustentável – comparativo 2017/2018. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, Curitiba, v. 8, n. 3, p.382-401, 2019.

REIS, L.; JACOMOSSI, F.; CASAGRANDE, R. O Isomorfismo nos Relatórios de Sustentabilidade: Uma Análise das Empresas Brasileiras que Compõem o Dow Jones Sustainability INDEX. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, [s.l.], v. 4, n. 2, p.49-64, ago. 2015. <http://dx.doi.org/10.5585/geas.v4i2.176>.

RIBEIRO, A. D.; FUNCHAL, B. Fatores Determinantes na Incorporação das Organizações ao ISE. *Base - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, [s.l.], v. 15, n. 1, p.31-41, 10 fev. 2018.

RIBEIRO, D. O.; FRANCELIN, M. M. A criatividade do excesso: efeitos da sobrecarga de informação sobre a Ciência da Informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, n. esp., p. 15-19, 2017.

RIBEIRO, R. E. M. *Cognição E Sustentabilidade: Estudo de Casos Múltiplos no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA*. 2013. 215 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

RODRIGUES, C.; BLATTMANN, U. Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento. *Perspectivas em Ciência da Informação*, [s.l.], v. 19, n. 3, p.4-29, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/1515>.

ROGERS, P.; BLENKO, M. Quem tem a decisão? - Como papéis decisórios explícitos aumentam o desempenho organizacional. In: *Review, Harvard Business. Decisões mais inteligentes*. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2008. p. 16-29.

SACHS, I. *Desenvolvimento incluyente, sustentável sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 151 p.

SAHM, M.; VON WEIZSACKER, R. K. Reason, intuition, and time. *Managerial and Decision Economics*, v. 10002, p. 1-13, 2015.

SÁNCHEZ, L. E. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil? *Estudos Avançados*, [s.l.], v. 31, n. 89, p.167-183, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890015>.

SANTOS, B. R. P.; DAMIAN, I. P. M. A gestão da informação e a competência em informação: subsídios para o âmbito empresarial. *Palavra Clave (la Plata)*, [s.l.], v. 7, n. 1, p.028-44, 9 out. 2017. <http://dx.doi.org/10.24215/18539912e028>.

SANTOS, D. S. Responsabilidade Social Corporativa no Brasil no Período de 2009 a 2015: Estado Da Arte. In: SOUZA, L. P.; SILUS, A. (Org.). *Saúde E Sociedade: Questões de Pesquisa na Pós-Graduação*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2018. Cap. 4. p. 40-53.

SANTOS, H. D.; MACAU, F. R.; BAZANINI, R. A visão de gestores e colaboradores sobre as estratégias de sustentabilidade ambiental de uma empresa participante do Índice de Sustentabilidade Empresarial. In: *Colóquio redes estratégia e inovação*, 8., 2017, São Paulo. Anais... São Paulo: Unip, 2017. p. 1 - 12.

SARTORI, S.; LATRONICO, F.; CAMPOS, L. M. S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 1, n. 17, p.01-22, 2014.

SATUR, R. V.; PAIVA, S. B.; DUARTE, E. N. Informação imperfeita e seu impacto nas estratégias empresariais. *Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends*, Marília, v. 11, n. 2, p.7-18, 2017.

SEHNEM, S.; LUKAS, M. C.; MARQUES, P. D. Elaboração e aplicação dos indicadores de sustentabilidade em pequenas e médias empresas. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, [s.l.], p.22-41, 2015. <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2015.v5n3.p22-41.225>.

SEPPANEN, H.; VIRRANTAUS, K. Shared situational awareness and information quality in disaster Shared situational awareness and information quality in disaster. *Safety Science*, v. 77, p. 112-122, 2015.

SEVASTYANOVA, I. G.; STEGNIY, V. N. Managerial Decision-Making Oriented Towards Achieving Results. *Asian Social Science*, [s.l.], v. 11, n. 7, p.371-375, 2015. <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n7p371>.

SICHE, R. *et al.* Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. *Ambiente & Sociedade*, [s.l.], v. 10, n. 2, p.137-148, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-753x2007000200009>.

SICRED. Instituição Financeira Cooperativa. 2019. Disponível em: <<https://www.sicredi.com.br/site/home>>. Acesso em: 07 Jul. 2019.

SIECK, W. R.; ARKES, H. R. The recalcitrance of overconfidence and its contribution to decision aid neglect. *Journal of Behavioral Decision Making*, v. 18, p. 29-53, 2005.

SILVA, D. C. *et al.* Isomorfismo e Responsabilidade Social Corporativa das Empresas que Compõem o Índice de Sustentabilidade da BM&FBovespa. *Revista Ibero-americana de Estratégia*, [s.l.], v. 17, n. 03, p.116-127, 2018. <http://dx.doi.org/10.5585/ijsm.v17i3.2649>.

SILVA, E.; FREIRE, O.; SILVA, F. Indicadores de Sustentabilidade como Instrumentos de Gestão: Uma Análise da GRI, Ethos E ISE. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, [s.l.], v. 3, n. 2, p.130-148, 2014. <http://dx.doi.org/10.5585/geas.v3i2.130>.

SILVA, E. C. R.; VITORINO, E. V. A Gestão da Informação sob a abordagem da Ecologia: possibilidades à competência em informação. *Em Questão*, [s.l.], v. 22, n. 1, p.242-256, 30 abr. 2016. <http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245221.242-266>.

SILVA, R. F.; RAZZOLINI FILHO, E. Sustentabilidade no processo de Tomada de Decisão: Uma Revisão Sistemática da Literatura. *Revista Eletrônica Multidisciplinar Unifacear*, Curitiba, v. 1, n. 8, p.1-15, 2019.

SILVA, R. F.; RAZZOLINI FILHO, E.; SANTOS, A. F. Modelo de Tomada de Decisão Sustentável Informado pelo Tripé da Sustentabilidade. *Revista Eletrônica Multidisciplinar Unifacear*, Curitiba, v. 1, n. 1, p.1-10, 2019.

SILVA, S. S. Paradigmas ambientais e sustentabilidade: o que evidenciam alguns discursos organizacionais. 2011. 184 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

SILVA, S. S.; REIS, R. P.; AMÂNCIO, R. Paradigmas ambientais nos relatos de sustentabilidade de organizações do setor de energia elétrica. *Revista de Administração Mackenzie*, [s.l.], v. 12, n. 3, p.146-176, jun. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-69712011000300007>.

SILVESTRE, W. J.; AMARO, A. Sustentabilidade corporativa Avaliação híbrida do «Triple Bottom Line». *Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p.19-29, 2014.

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69, 99-118, 1955.

SIMON, H. A. *A Capacidade de Decisão e de Liderança*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1963.

SIMON, H. A. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1965.

SIMON, H. A. *The new science of management decision*. New York: HBP, 1960.

SIMONS, L. *et al.* The Fourth Generation: New Strategies Call for New Eco-Indicators. *Environmental Quality Management*, [s.l.], v. 11, n. 2, p.51-61, 2001. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/tqem.1305>.

SMITH, R. L.; RUIZ-MERCADO, G. J. A method for decision making using sustainability indicators. *Clean Technologies and Environmental Policy*, [s.l.], v. 16, n. 4, p.749-755, 2013. <http://dx.doi.org/10.1007/s10098-013-0684-5>.

SLATER, S. F.; OLSON, E. M.; HULT, T. G. M. Research notes and commentaries: the moderating influence of strategic orientation on the strategy formation capability-performance relationship. *Strategic Management Journal*, 27, 1221-1231, 2006.

STAIR, R. M. *Princípios de Sistemas de Informação*. 9. ed. Boston: Cengage Learning, 1998. 606 p.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. *Princípios de sistemas de informação*. São Paulo: Pioneira, 2006.

STACEY, J.; STACEY, A. Perceptions of the impact of board members' individual perspectives on the social and environmental performance of companies. *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy*, v. 114, n. 11, p. 956-968, 2014.

TARAPANOFF, K. *Aprendizado Organizacional: Fundamentos e Abordagens Multidisciplinares*. Curitiba: Ibpex, 2011.

TEIXEIRA, E. *As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2005.

TURNPENNY, A.; BEADLE-BROWN, J. Use of quality information in decision-making about health and social care services - a systematic review. *Health & Social Care in the Community*, [s.l.], v. 23, n. 4, p.349-361, 22 set. 2014. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/hsc.12133>.

UK NATIONAL ECOSYSTEM ASSESSMENT. *The UK national ecosystem assessment: synthesis of the key findings*. Cambridge. 2011.

UZONWANNE, F. Leadership styles and decision-making models among corporate leaders in non-profit organizations in North America. *Journal of Public Affairs*, [s.l.], v. 15, n. 3, p.287-299, 15 jun. 2014. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/pa.1530>.

VALENTIM, M. L. P.; SOUZA, J. S. F. Fluxos de informação que subsidiam o processo de inteligência competitiva. *Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, [s.l.], v. 18, n. 38, p.87-106, 2013. <http://dx.doi.org/10.5007/1518-2924.2013v18n38p87>.

VAN KNIPPENBERG, D. *et al.* Information, attention and decision making. *Academy of Management Journal*, v. 58, n. 3, p. 649-657, 2015.

VELEVA, V.; ELLENBECKER, M. Indicators of sustainable production: framework and methodology. *Journal of Cleaner Production*, [s.l.], v. 9, n. 6, p.519-549, 2001. [http://dx.doi.org/10.1016/s0959-6526\(01\)00010-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0959-6526(01)00010-5).

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2007.

VIEIRA, S. *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas, 2009.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. Cadernos Ebape.br, Rio de Janeiro, v. 3, n. 10, p.569-583, 2012.

WANNER, T. The New 'Passive Revolution' of the Green Economy and Growth Discourse: Maintaining the 'Sustainable Development' of Neoliberal Capitalism. New Political Economy, [s.l.], v. 20, n. 1, p.21-41, 2014.

WINDOLPH, S. E.; SCHALTEGGER, S.; HERZIG, C. Implementing corporate sustainability. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, [s.l.], v. 5, n. 4, p.378-404, 28 out. 2014. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/sampj-01-2014-0002>.

WURMAN, R. S. **Ansiedade de informação 2**. São Paulo: Editora Cultura, 2005.

YIN, R. K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YOUNG, C. E. F.; LUSTOSA, M. C. Competitividade e meio ambiente, a nova relação centro-periferia. Economia, Brasília, v. 21, n. 4, p.201-221, 2005.

ZAGO, A. P. P.; JABBOUR, C. J. C.; BRUHN, N. C. P. Sustentabilidade corporativa e criação de valor: o caso "Dow Jones Sustainability Index". Gest. Prod., São Carlos, v. 3, n. 25, p.531-544, 2018. <https://doi.org/10.1590/0104-530X2958-16>.

ZANNIER, C.; CHIASSON, M.; MAURER, F. A model of design decision making based on empirical results of interviews with software designers, Inf. Softw. Technol. 49 (6) (2007) 637–653.

ZHU, Q.; LIU, J.; LAI, K. Corporate social responsibility practices and performance improvement among Chinese national state-owned enterprises. International Journal of Production Economics, [s.l.], v. 171, p.417-426, Jan. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.08.005>.

ZITTEI, M. V. M. *et al.* Investimento Socialmente Responsável. Revista Metropolitana de Sustentabilidade, São Paulo, v. 8, n. 3, p.53-68, 2018.

ZYLBERSZTAJN, D.; LINS, C. Sustentabilidade e geração de valor: a transição para o Século XXI. Revista de Administração Contemporânea, [s.l.], v. 15, n. 4, p.793-793, ago. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-65552011000400016>.

APÊNDICE 1 – INDICADORES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA B3

Dimensão Geral

- Indicador 1. Compromisso fundamental
- Indicador 2. Compromissos públicos voluntários
- Indicador 3. Consistência dos compromissos
- Indicador 4. Engajamento com partes interessadas
- Indicador 5. Desempenho e reconhecimento
- Indicador 6. Estratégia e posicionamento
- Indicador 7. Cadeia de valor
- Indicador 8. Defesa da concorrência
- Indicador 9. Prevenção e combate à corrupção
- Indicador 10. Participação pública
- Indicador 11. Transparência

Dimensão Mudança do Clima

- Indicador 12. Compromisso, abrangência e divulgação
- Indicador 13. Responsabilidade
- Indicador 14. Gestão da mitigação
- Indicador 15. Gestão da adaptação
- Indicador 16. Sistemas de gestão
- Indicador 17. Resultados
- Indicador 18. Divulgação

Dimensão Econômico-Financeira

- Indicador 19. Estratégia e risco corporativo
- Indicador 20. Riscos e oportunidades corporativos
- Indicador 21. Crises e plano de contingência
- Indicador 22. Ativos intangíveis
- Indicador 23. Gestão do desempenho

Indicador 24. Demonstrações financeiras

Indicador 25. Lucro econômico

Indicador 26. Equilíbrio do crescimento

Indicador 27. Histórico

Dimensão Social

Indicador 28. Compromisso com princípios e direitos fundamentais nas relações de trabalho

Indicador 29. Compromisso com a comunidade

Indicador 30. Respeito à privacidade, uso da informação e marketing

Indicador 31. Aplicação dos compromissos com princípios e direitos fundamentais nas relações de trabalho

Indicador 32. Relação com a comunidade

Indicador 33. Relação com clientes e consumidores

Indicador 34. Diversidade e equidade

Indicador 35. Gestão de fornecedores

Indicador 36. Resolução de demandas de clientes e consumidores

Indicador 37. Público interno

Indicador 38. Clientes e consumidores

Indicador 39. Sociedade

Dimensão Ambiental

Indicador 40. Compromisso, abrangência e divulgação

Indicador 41. Responsabilidade ambiental

Indicador 42. Planejamento

Indicador 43. Gerenciamento e monitoramento

Indicador 44. Certificações

Indicador 45. Comunicação com partes interessadas

Indicador 46. Compromisso global: biodiversidade & serviços ecossistêmicos

Indicador 47. Bem-estar animal

Indicador 48. Consumo de recursos ambientais – inputs

Indicador 49. Emissões atmosféricas, efluentes líquidos e resíduos

Indicador 50. Aspectos ambientais críticos

Indicador 51. Seguro ambiental

Indicador 52. Área de preservação permanente e cadastro ambiental rural

Indicador 53. Reserva legal

Indicador 54. Passivos ambientais

Indicador 55. Requisitos administrativos

Indicador 56. Procedimentos administrativos

Indicador 57. Procedimentos judiciais

Dimensão Natureza do Produto

Indicador 58. Riscos para o consumidor ou terceiros

Indicador 59. Riscos difusos

Indicador 60. Observância do princípio da precaução

Indicador 61. Informações ao consumidor

Indicador 62. Sanções judiciais ou administrativas

Dimensão Governança Corporativa

Indicador 63. Relacionamentos entre sócios

Indicador 64. Transparência

Indicador 65. Cumprimento legal

Indicador 66. Governança de controladas, coligadas e/ou subsidiárias

Indicador 67. Estrutura do conselho de administração

Indicador 68. Dinâmica do conselho de administração

Indicador 69. Qualidade da gestão

Indicador 70. Prestação de contas

Indicador 71. Conduta e conflito de interesses

APÊNDICE 2 – INFORMAÇÕES QUE COMPÕE OS INDICADORES DO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA

B3

QUADRO 17 - DIMENSÃO GERAL

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Compromisso Fundamental	Compromisso da empresa com o desenvolvimento sustentável.	Social e Ambiental	Desenvolvimento Sustentável; Partes Interessadas; Código de Conduta; Metas de Desempenho Socioambiental; Corrupção; Capital Natural.
Compromissos Públicos Voluntários	Compromissos Voluntários de Desenvolvimento Sustentável; Adoção da Agenda 2030 e dos ODS.	Ambiental; Social e Econômico	Desenvolvimento Sustentável; Compromissos Públicos Voluntários; Agenda 2030; ODS.
Consistência dos Compromissos	Envolvimento das partes interessadas na condução do processo de análise da sustentabilidade dos negócios.	Social e Econômico	Partes Interessadas; Desenvolvimento Sustentável; Esfera de Influência.
Engajamento com partes Interessadas	Engajamento das partes interessadas, em atividades e decisões por meio de Políticas Corporativas.	Social	Política Corporativa; Partes Interessadas.
Desempenho e Reconhecimento	Vinculação da Sustentabilidade na gestão de desempenho e reconhecimento.	Social	Administradores; Metas de Desempenho Socioambientais.
Estratégia e Posicionamento	Formalização do Planejamento Estratégico; Volume de produção de bens duráveis e descartáveis.	Ambiental; Social e Econômico	Conselho de Administração; Reposicionamento; Geração de Valor Compartilhado; Materiais; Cadeia de Valor.
Cadeia de Valor	Gerenciamento da cadeia de valor da empresa; Estratégia de suprimentos.	Ambiental	Cadeia de valor; Valor compartilhado; Fornecedores Críticos; Produtos; Fornecedores locais; Logística; Desenvolvimento Sustentável.
Defesa da Concorrência	Defesa da Concorrência.	Econômico	Defesa da Concorrência.
Prevenção e Combate à Corrupção	Combate a todas as formas de corrupção; Gerenciamento de conflitos de interesses.	Econômico e Social	Compromisso formal; Suborno, Corrupção, Propina; Partes Interessadas; Código de Conduta; Engajamento; Monitoramento.
Participação Pública	Políticas voltadas ao interesse público; Apoio financeiro a candidatos a cargos públicos e/ou partidos políticos.	Social e Econômico	Desenvolvimento Sustentável; Partes interessadas; Políticas Públicas.
Transparência	Transparência e divulgação do relatório de sustentabilidade.	Social e Econômico	Força de trabalho; Administradores; Externalidades; Partes Interessadas; Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 18 - DIMENSÃO MUDANÇA DO CLIMA

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Compromisso, Abrangência e Divulgação	Análise de materialidade; Presença de aspectos sobre mudança do clima na Política Corporativa	Ambiental	Materialidade; Mitigação; Política Corporativa; Energias Renováveis Alternativas; GEE.
Responsabilidade	Nível hierárquico dos decisores responsáveis por ações que propiciem Mudança do Clima.	Ambiental	GEE.
Gestão da Mitigação	Política de Gerenciamento dos GEE.	Ambiental	Emissões Indiretas.
Gestão da Adaptação	Impactos nos negócios decorrentes da Mudança no Clima; Adaptação da Companhia em decorrência das mudanças do clima.	Ambiental	Vulnerabilidades; Adaptação.
Sistemas de Gestão	Gestão de Emissões de GEE.	Ambiental	GEE.
Resultados	Redução de GEE.	Ambiental	GEE; Emissões Relativas e Absolutas.
Divulgação	Gestão de Riscos e Vulnerabilidades.	Ambiental	GEE.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 19 - DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

(continua)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Estratégia e Risco Corporativo	Políticas corporativas para gestão de riscos e oportunidades; Contabilização de aspectos socioambientais e ativos intangíveis.	Econômico e Ambiental	Política Corporativa; Gestão de Riscos e Oportunidades; Capital Intelectual, Humano, Social e Natural.
Riscos e Oportunidades Corporativos	Gestão de riscos e estabelecimento de elementos de proteção; Gestão de oportunidades e geração de valor.	Econômico	Risco Estratégico, Operacional e Financeiro; Mercado, Crédito e Liquidez; <i>HEDGE</i> .
Crises e Plano de Contingência	Elaboração e aplicação de plano de contingência.	Econômico	Plano de Contingência.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 19 – DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

(conclusão)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Ativos Intangíveis	Gestão de Ativos Intangíveis.	Econômico	Ativos Intangíveis.
Gestão do Desempenho	Vinculação entre gestão de desempenho e planejamento estratégico.	Econômico	Planejamento Estratégico.
Demonstrações Financeiras	Demonstrações financeiras.	Econômico	Relatórios Gerenciais; ISP; Notas Explicativas.
Lucro Econômico	Cálculo do lucro econômico.	Econômico	Valor Econômico.
Equilíbrio do Crescimento	Cálculo e divulgação do equilíbrio do crescimento da companhia	Econômico	Equilíbrio do Crescimento.
Histórico	Condenações imputadas à companhia.	Econômico	Legislação e Auditores Internos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 20 - DIMENSÃO SOCIAL

(continua)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Compromisso com Princípios e Direitos Fundamentais nas Relações de Trabalho	Respeito aos direitos humanos assumido em compromisso formal.	Social	Compromissos formais assumidos contra: Trabalho infantil; forçado ou compulsório; Prática de discriminação; Assédio moral e sexual; Valorização da diversidade.
Compromisso com a Comunidade	Relacionamento com a comunidade local; Investimento Social Privado (ISP).	Social	Política Corporativa; Comunidade Local; Investimento Social Privado.
Respeito à Privacidade, Uso da Informação e Marketing	Utilização de informações sobre clientes e consumidores; Preceitos éticos no uso de instrumentos de marketing.	Social	Política Corporativa; Informações Sobre clientes.

QUADRO 20 – DIMENSÃO SOCIAL

(conclusão)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Aplicação dos compromissos com princípios e direitos Fundamentais nas Relações de Trabalho	Proteção e respeito ao trabalhador; Práticas de promoção ao respeito à diversidade de orientação sexual e de identidade de gênero.	Social	Trabalho infantil, forçado ou compulsório; Prática de discriminação; Valorização da diversidade; livre associação sindical; direito à negociação coletiva.
Relação com a Comunidade	Impactos negativos significativos sobre a comunidade local; Iniciativas de Investimento Social Privado (ISP).	Social	Comunidade local; Desenvolvimento local; Partes Interessadas; Fóruns locais; ISP.
Relação com Clientes e Consumidores	Público alvo dos produtos e serviços da companhia.	Social	Uso adequado e consentido; Auditoria externa; Educação para sustentabilidade; Entidades representativas de consumidores.
Diversidade e Equidade	Medidas que estendam a licença parental a casais homoafetivos e famílias monoparentais.	Social	Casais homoafetivos; Famílias monoparentais.
Gestão de Fornecedores	Identificação e acompanhamento de fornecedores críticos; Volume de negócios com fornecedores locais.	Social	Fornecedores críticos; Volume de negócios; Fornecedores Locais.
Resolução de Demandas de Clientes e Consumidores	Público alvo dos produtos e serviços.	Social	-
Público Interno	Contratação de pessoas com deficiência.	Social	Pessoas com deficiência e Legislação.
Clientes e Consumidores	Processos judiciais ou administrativos decorrentes do relacionamento da companhia com clientes/consumidores.	Social	Reclamações Fundamentadas.
Sociedade	Processos judiciais ou administrativos decorrentes da exploração ilegal do trabalho.	Social	Trabalho forçado ou compulsório, Trabalho infantil; Assédio moral ou sexual; Discriminação; Cadeia de suprimentos.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 21 - DIMENSÃO AMBIENTAL

(continua)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Compromisso, e Abrangência Divulgação	Política Corporativa relacionada a aspectos ambientais; Saúde e Segurança do Trabalhador.	Ambiental; Social e Econômico	Política Corporativa.
Responsabilidade Ambiental	Descrição formal dos cargos em que haja atribuições relacionadas ao meio ambiente e a Saúde e Segurança do Trabalhador.	Ambiental; Social e Econômico	Meio ambiente; Saúde; Segurança do Trabalhador.
Planejamento	Impactos e dependência dos negócios em relação aos serviços ecossistêmicos; Pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica para o uso eficiente de recursos e produção mais limpa.	Ambiental	Serviços ecossistêmicos; Avaliação Periódica; Aspectos e impactos Ambientais; Desempenho ambiental.
Gerenciamento e Monitoramento	Práticas da companhia relacionadas à melhoria do desempenho ambiental na cadeia de suprimentos; Ações da companhia em relação ao consumo/uso sustentável de seus produtos/serviços.	Ambiental e Econômico	Aspectos e impactos ambientais; desempenho ambiental; cadeia de suprimentos; fornecedores críticos; Uso sustentável; Logística reversa.
Certificações	Certificação ambiental, de saúde e segurança do trabalhador.	Social	Gestão ambiental; Saúde e Segurança do Trabalhador.
Comunicação com Partes Interessadas	Comunicação com partes interessadas em relação ao meio ambiente e saúde e segurança no trabalho.	Social e Ambiental	Partes Interessadas; Política de comunicação; Perigo,
Global: Biodiversidade & Serviços ecossistêmicos	Impactos das atividades, produtos ou serviços da empresa sobre a biodiversidade, e ações desenvolvidas para minimizar estes impactos.	Ambiental	Cadeia de valor; Uso sustentável; Serviços Ecossistêmicos; Conservação ambiental em propriedades próprias, de terceiros ou privada.
Bem-Estar Animal	Envolvimento de animais na produção da empresa.	Ambiental	Bem-estar animal.
Consumo de Recursos Ambientais – Inputs	Referência da companhia para desempenho ambiental; Saúde e Segurança do Trabalhador	Ambiental e Social	Desempenho Ambiental; Riscos; Conformidade legal; Serviços Ecossistêmicos; Recursos Naturais.
Emissões Atmosféricas, Efluentes Líquidos e Resíduos	Condição dos efluentes líquidos e emissões atmosféricas geradas nos processos produtivos da companhia; Plano de Gerenciamento e destinação de Resíduos Sólidos	Ambiental	Efluentes líquidos; Carga poluidora; Emissões atmosféricas; Resíduos Sólidos; Logística reversa; Plano de Gerenciamento.

QUADRO 21 – DIMENSÃO AMBIENTAL

(conclusão)

Aspectos Ambientais Críticos	Gestão de emissões e resíduos críticos não contemplados na legislação e normas ambientais.	Ambiental	Cadeia de suprimentos.
Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Seguro Ambiental	Seguro Ambiental.	Ambiental e Econômico	Poluição Súbita e Acidental; Poluição gradual.
Área de Preservação Permanente e Cadastro Ambiental Rural	Respeito as Áreas de Preservação Permanente.	Ambiental	Área de Preservação Permanente.
Reserva Legal	Condição da empresa em relação a reservas legais.	Ambiental	Reservas Legais.
Passivos Ambientais	Passivos Ambientais da Companhia.	Ambiental e Econômico	Passivos Ambientais.
Requisitos Administrativos	Licenciamento ambiental de suas instalações e processos.	Ambiental	Licenciamento ambiental.
Procedimentos Administrativos	Recebimento de sanções administrativas de natureza ambiental.	Ambiental	Termo(s) de Compromisso de Execução Extrajudicial.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 22 - DIMENSÃO NATUREZA DO PRODUTO

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Riscos para o Consumidor ou Terceiros	Riscos inerentes ao consumo ou utilização normal do produto.	Social	Consumo ou utilização Normal; Valor produzido ou comercializado; Relatório de Sustentabilidade.
Riscos Difusos	Utilização de combustíveis fósseis na produção.	Ambiental	Relatório de Sustentabilidade.
Observância do Princípio da Precaução	Riscos a segurança alimentar/ nutricional a saúde ou segurança pública; Sistema de informação quanto a estes riscos.	Social	Danos efetivos à saúde e segurança pública; Segurança alimentar e nutricional; Educação nutricional do consumidor; promoção de estilos de vida saudáveis.
Informações ao Consumidor	Produto que obrigue o fornecimento de informações ao usuário sobre uso ou modo de fabricação.	Social	Geneticamente modificado.
Sanções Judiciais ou Administrativas	Sistema de monitoramento de processos judiciais e administrativos decorrentes de danos à saúde; Segurança dos consumidores.	Social	Controladas, e Consumo ou a utilização normal.

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

QUADRO 23 - DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

(continua)

Indicador	Principais Informações	Vinculação ao TBL	Base
Relacionamento entre Sócios	Direito e poder de voto dos acionistas preferencialistas; Regras para resolução de Conflitos.	Social	Acionistas preferencialistas; Estatuto Social; Assembleia; Conselho de Administração; Regras de votação, arbitragem; Conflitos societários; estruturas piramidais.
Transparência	Realização de reuniões públicas presenciais ou virtuais, com analistas e demais agentes do mercado de capitais.	Social	Reuniões públicas.
Cumprimento Legal	Tratamento equitativo de acionistas minoritários.	Social	Administradores; Acionistas Minoritários.
Governança de Controladas, Coligadas e/ou subsidiárias	Existência de estrutura de governança corporativa própria, nas empresas Controladas e/ ou subsidiárias; <i>Compliance</i> .	Social	Política Corporativa, Estatuto Social; Compliance.

QUADRO 23 – DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

				(conclusão)
Estrutura do Conselho de Administração	Características, Diversidade e Participação dos executivos da Companhia no Conselho de Administração.	Social	Conselho de Administração, Sessões Executivas, Conselho Executivo, Conselheiro(s) independente(s); Administradores.	
Dinâmica do Conselho de Administração	Funções do Conselho de Administração ou secretaria de governança e seu papel em questões de <i>compliance</i> e de combate à corrupção.	Social	Conselho de Administração, Regimento Interno, Estatuto Social ou Código de Conduta, Política Corporativa, Externalidades, Administradores; <i>Compliance</i> .	
Qualidade da Gestão	Processo formalizado de avaliação do desempenho dos executivos; Plano de sucessão, aprovado pelo Conselho de Administração. Auditoria interna e Auditoria Externa.	Social	Conselho de Administração, Conselho Executivo; Executivos-Chave.	
Prestação de Contas		Social	Comitê de Auditoria, Auditores externos e independentes, Conselho de Administração, Sistemas de Controle Interno; Conselho Fiscal.	
Conduta e Conflito de Interesses	Nível de Governança Administrativa da companhia em relação a B3; Elementos que compõe o código de conduta da companhia.	Social	Níveis diferenciados de governança corporativa, Modelo de governança corporativa, Conselho de Administração, Regimento Interno, Detentores de informações privilegiadas, Conflito de interesses; Código de Conduta.	

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2019).

APÊNDICE 3 – CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA COLETA DE DADOS

Curitiba, 01 de agosto de 2019.

Prezado (a):

Sou mestrando do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, pela Universidade Federal do Paraná – UFPR e estou realizando uma pesquisa de campo para minha dissertação, com o objetivo de analisar como as informações sobre sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão, das empresas que integraram o Índice de Sustentabilidade Empresarial-ISE da B3, no ano de 2019.

Para o alcance dos objetivos propostos necessito da colaboração de gestores tomadores de decisão na área de sustentabilidade das companhias que compõe o ISE no ano de 2019, respondendo a um questionário.

O questionário possui fins exclusivamente científicos e tem o objetivo de verificar conexões entre Sustentabilidade e Gestão da Informação como apoio à Tomada de Decisão. Todas as informações fornecidas serão sigilosas em relação à identificação do respondente. Solicitamos, por gentileza, que o questionário seja preenchido e remetido por correio eletrônico até o dia 10/09/2019.

Caso haja qualquer dúvida ou questionamento, favor entrar em contato com Rafael Felix da Silva, pelos telefones: (41) XXXX-XXXX e (41) XXXXX-XXXX, ou via e-mail: rafaelfelix@ufpr.br.

Desde já agradeço.

Rafael Felix da Silva

Mestrando em Gestão da Informação

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9913381978665551>

Orientador: Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho

APÊNDICE 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar do estudo “Apoio à Decisão Gerencial Suportada por Princípios de Sustentabilidade”. Esta pesquisa é orientada pelo professor Dr. Edelvino Razzolini Filho, do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação- PPGGI da Universidade Federal do Paraná- UFPR, e busca investigar como as informações relacionadas à sustentabilidade empresarial são contempladas nos processos de tomada de decisão empresarial.

Caso você aceite colaborar na pesquisa, será necessário responder a um questionário, em que sua única obrigação é ser honesto (a). Sua participação nesta pesquisa é voluntária (não enseja remuneração em dinheiro ou outra forma de pagamento), sigilosa (quando os resultados forem publicados seu nome não será mencionado), e pode ser interrompida a qualquer tempo sem justificativa prévia.

O pesquisador Rafael Felix da Silva, Mestrando do PPGGI da UFPR poderá ser contatado no horário comercial, (rafaelfelix@ufpr.br – (41) XXXXX-XXXX), para esclarecimento de eventuais dúvidas a respeito desta pesquisa.

Estão garantidas todas as informações que você queira, antes durante e depois do estudo. Você é livre para aceitar ou recusar participar desta coleta de dados. Ao concordar com este termo, dará a sua permissão para participar no estudo.

Declaro que li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. A explicação que recebi menciona todos os aspectos compreendidos pelo estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Assinatura do Pesquisado: _____

Nome do Pesquisado: _____

Curitiba, ___/___/___.

APÊNDICE 5 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

PESQUISA SOBRE INFORMAÇÃO E SUSTENTABILIDADE PARA TOMADA DE DECISÃO GERENCIAL

Este questionário é composto por quatro partes- Caracterização Geral do entrevistado; Uso da Informação; Sustentabilidade Empresarial e Tomada de Decisão.

Há uma pergunta que enseja mais de uma resposta- resposta múltipla, para todas as outras perguntas devem-se assinalar uma única resposta, a partir de um contínuo de concordância ou discordância em relação a uma determinada afirmação.

Para responder ao questionário, estimasse utilizar entre 10 e 15 minutos.

1. Caracterização do respondente

1.1 Tempo de Trabalho na Organização

até 2 anos entre 2 e 5 anos entre 5 e 10 anos acima de 10 anos

1.2 Tempo de Trabalho no Cargo Atual

até 2 anos entre 2 e 5 anos entre 5 e 10 anos acima de 10 anos

1.3 Em que nível se encontra na organização

Operacional Gerencial Estratégico

1.4 Possui Curso de Graduação

Sim Não

Caso positivo, qual(is) _____

1.5 Possui Curso de Pós-Graduação (Especialização / Mestrado / Doutorado)

Sim Não

Caso positivo, qual(is) _____

2. Uso da Informação

Manifeste seu grau de concordância com as questões abaixo, conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
2.1 Informação é um insumo importante para a organização tanto quanto outros bens, como por exemplo: capital (dinheiro) e trabalho (mão de obra);						
2.2 Disponho de todas as informações de que preciso para subsidiar meus processos decisórios;						
2.3 As informações internas que detenho para realização de minhas atividades são completas e confiáveis;						
2.4 Tenho dificuldade para obter informações não documentadas (não registradas em documentos físicos ou digitais);						
2.5 Para realizar minhas atividades, recebo mais informações do que tenho capacidade de analisar;						
2.6 Procuro identificar as principais informações que são importantes para o bom desempenho da organização;						
2.7 Para o gerenciamento de minhas atividades conto com apoio de Sistemas de Informações Gerenciais;						
2.8 Preocupo-me em promover canais de compartilhamento de informações na organização;						
2.9 Assinale as fontes de informação utilizadas para instrução de seu processo decisório (Resposta Múltipla):						
<input type="checkbox"/> Relatórios gerados internamente <input type="checkbox"/> Relatórios de Sustentabilidade <input type="checkbox"/> Noticiários da TV <input type="checkbox"/> Sites da internet <input type="checkbox"/> Pesquisas Encomendadas	<input type="checkbox"/> Bibliotecas Digitais <input type="checkbox"/> Histórico de decisões anteriores <input type="checkbox"/> Outros. Especificar _____ _____					

3. Sustentabilidade Empresarial

Manifeste seu grau de concordância em relação as afirmações abaixo conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Concordo Totalmente					Discordo Totalmente
3.1 Conheço o Relatório de Sustentabilidade da organização;						
3.2 Metas de desempenho financeiro estão equiparadas às sociais e ambientais;						
3.3 A organização incentiva a participação de colaboradores em Ações e Programas Socioambientais;						
3.4 A ocorrência de acidentes ambientais em outras organizações propicia algum tipo de reexame nos processos e/ou procedimentos estabelecidos na empresa;						
3.5 Considero a diversidade (gênero, raça, idade, deficiências físicas ...) como fator irrelevante para o sucesso organizacional;						
3.6 Geralmente busco formas inovadoras e/ou não convencionais de solucionar problemas;						
3.7 Considero que o combate à corrupção não faz parte de minhas atribuições;						

4. Tomada de Decisão

Manifeste seu grau de concordância em relação as afirmações abaixo conforme sua percepção (Resposta Única).	1	2	3	4	5	6
	Discordo Totalmente					Concordo Totalmente
4.1 Geralmente envolvo as partes interessadas nas decisões que devo tomar;						
4.2 Geralmente, o potencial impacto no clima institucional influencia minhas decisões;						
4.3 Geralmente, para tomada de decisões estratégicas utilizo somente informações estruturadas, disponíveis em bases de dados da organização;						
4.4 Geralmente suas considerações ao tomar uma decisão são orientadas para o presente (curto prazo);						
4.5 Geralmente suas decisões são racionais (baseada unicamente em números, indicadores, relatórios, demonstrações ...);						
4.6 Geralmente, ao tomar decisões procuro utilizar experiências de decisões tomadas anteriormente;						
4,7 Geralmente realizo <i>feedbacks</i> de decisões tomadas;						
4.8 A participação da organização no ISE alterou o uso da informação no meu processo de tomada de decisão.						