

MODELOS DE MENSURAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE: Análise Exploratória com Profissionais e Acadêmicos

GIOVANNA FELICIO OREFICE

gi.orefice@gmail.com

EDSON SADAÓ IIZUKA

esadao@fei.edu.br

MODELOS DE MENSURAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE: Análise Exploratória com Profissionais e Acadêmicos

RESUMO

A evolução dos conceitos ligados à sustentabilidade desencadeou uma série de mudanças nas sociedades e criou a necessidade de aferição de aspectos diferentes dos econômico-financeiros tradicionais. Os indicadores de sustentabilidade, surgem a partir desta demanda. Este trabalho tem o objetivo de analisar três modelos já consolidados: o Global Reporting Initiative (GRI), o Dow Jones Sustainability Index (DJSI) e o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e entender seus contextos de criação, as tendências, vulnerabilidades e lacunas existentes nestas ferramentas. Para alcançar estes objetivos, foram realizadas pesquisas bibliográficas e documentais, além entrevistas com três especialistas em sustentabilidade que atuam em diferentes tipos de organização. Os resultados apontam questões como a baixa incorporação dos insights dos stakeholders, questionamentos quanto a sua utilidade, grau de exigência, à burocracia no preenchimento e contextualização da informação. Quanto às tendências, verifica-se a evolução questões como mudanças climáticas, compliance e que os relatórios se tornem cada vez mais declaratórios. Percebe-se que os modelos estão em constante evolução, melhorando para minimizar vulnerabilidades e fortalecer seus pontos positivos, tornando-se um ponto de apoio na estratégia das organizações.

Palavras-chave: Indicadores de Sustentabilidade. Modelos de Mensuração da Sustentabilidade. Sustentabilidade Empresarial.

SUSTAINABILITY MEASUREMENT MODELS: Exploratory Analysis with Professionals and Academics

ABSTRACT

The evolution of concepts such as sustainability and sustainable development triggered a series of society's changes and created different aspects of traditional economic-financial necessities. Sustainability indicators arise from this demand. This paper aims to analyze three models already consolidated: Global Reporting Initiative (GRI), Dow Jones Sustainability Index (DJSI) and Corporate Sustainability Index (ISE) and to understand their creation contexts, trends, vulnerabilities, and uncovered gaps. In order to achieve these goals, a bibliographical and documentary research has been conducted, as well as interviews with three sustainability specialists from different types of organizations. The results point to a low incorporation of stakeholders' insights and doubts about their usefulness, degree of exigency, filling in bureaucracy and information contextualization. As trends, this study points to climate change and compliance indicators development as well as to make all sustainability measurement tools even more declaratory. Once the models are in constant evolution, improving to minimize vulnerabilities and to strengthen its positive points has become important and main point of organizations strategy support.

Keywords: Sustainability Indicators. Sustainability Measurement Models. Corporate Sustainability.

INTRODUÇÃO

O século XX é marcado por intensas transformações nas dinâmicas sociais, pela evolução dos meios produtivos e tecnológicos. As capacidades de produção passaram a exceder as de consumo, aumentando significativamente a utilização de recursos naturais e a complexidade das relações entre os diferentes atores (MEBRATU, 1998). Neste contexto, emergem as teorias *neomalthusianas*, que trazem um olhar pessimista quanto ao futuro da humanidade, registrados em especial pelo relatório “Limites do Crescimento”, publicado em 1972, que coloca a necessidade de mudanças drásticas nas relações físicas, econômicas e sociais entre homens e seu meio para evitar a falência generalizada do planeta (MEADOWS et al., 1972).

Na década seguinte, a ocorrência de uma série de acidentes químicos ampliados, devido ao alcance de suas consequências, de seus danos materiais, impactos ambientais e o número de mortes registradas (KHAKZAD; KHAN; AMYOTTE, 2015), acirrou ainda mais o debate sobre os desdobramentos das atividades humanas no planeta. Desta conjuntura emerge a percepção de uma necessidade de mudança quanto à postura de produção e consumo de nossa sociedade, chegando ao início dos debates sobre as ideias ligadas a sustentabilidade. Em 1987, foi publicado o relatório “Nosso Futuro Comum”, nele constam algumas das primeiras reflexões sobre a sustentabilidade e a principal definição do termo desenvolvimento sustentável como o ato de “atender às necessidades e aspirações do presente sem comprometer a possibilidade de atendê-las no futuro” (WCED, 1991, p. 44).

Posteriormente, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), sediada no Rio de Janeiro, ocorre com o intuito de promover o conceito de desenvolvimento sustentável, além de aprovar diversos documentos ligados ao bem-estar social e ambiental do planeta, como a Agenda 21, que compila os diversos relatórios, tratados e protocolos pré-existentes sobre sustentabilidade, traçando um plano de ação que visa a consolidação do desenvolvimento sustentável (BARBIERI, 2009).

A partir deste ponto, com a consolidação dos conceitos no meio acadêmico e na esfera pública, a sustentabilidade chega ao mundo corporativo por meio do conceito do *Triple Bottom Line* (TBL) elucidado na obra “Canibais com Garfo e Faca”, que apresenta a teoria dos três pilares com foco na prosperidade econômica, qualidade ambiental e justiça social. As interações entre as dimensões, que o autor denomina de entrelinhas, registram os efeitos e os desafios que a sustentabilidade coloca às empresas (ELKINGTON, 2001). Neste sentido, o TBL coopera com as empresas e governos ao direcioná-los para a sustentabilidade, pois propõe também indicadores que permitem mensurar as performances das três dimensões. (BROWN; DE JONG; LESSIDRENSKA, 2009; SLAPER; HALL, 2011). Esta alternativa de medição despertou, segundo Slaper e Hall (2011), o interesse de diferentes tipos de organização, sejam estas governamentais, lucrativas ou não, por propor uma forma de avaliação de suas ações, passivos e relacionamentos, por meio da monetização destes aspectos. Sendo assim os capitais social e ambiental passam a ser mensurados e contabilizados de maneira a tangibilizar os diversos aspectos englobados pelo *Triple Bottom Line*.

Unindo um contexto no qual a presença da sustentabilidade e a necessidade de mensuração se fazem cada vez mais relevantes, emerge o conceito de indicadores e índices de sustentabilidade, ferramentas de aferição que derivam da manipulação e interpretação de dados primários (LIU, 2014), que de acordo com Hammond et al. (1995) contribuem com a simplificação e quantificação das informações, melhorando a qualidade da comunicação entre duas partes, além de se constituir como um apoio em processos de mudança.

A tarefa de desenvolver indicadores e índices de sustentabilidade consiste em um processo complexo visto a multiplicidade de fatores provenientes das dimensões econômica, ambiental e social que o conceito permeia (TURCU, 2013). Assim como não há uma definição

fechada para a sustentabilidade no âmbito corporativo (RAHDARI; ROSTAMY, 2015; ROCA; SEARCY, 2012) pode-se dizer que não existe um indicador universal suficientemente abrangente que possa ser aplicado a todas as situações, sendo assim, estes são desenvolvidos de acordo com as necessidades para países, comunidades e organizações (TURCU, 2013). A utilização destas ferramentas deve contribuir para um melhor entendimento e interpretação do conceito de sustentabilidade, além de fixar novos objetivos a serem atingidos e integrá-la à tomada de decisão nas organizações (WAAS et al., 2014).

Dada a necessidade de mensuração do desenvolvimento sustentável, diversos índices e indicadores foram desenvolvidos, sendo que alguns se tornaram amplamente utilizados e até parâmetros para outras ferramentas de avaliação enquanto outros caíram em desuso ou se tornaram obsoletos com a evolução dos conceitos de sustentabilidade. Em um mapeamento exploratório realizado em maio de 2017, existem mais de 800 índices/indicadores com o intuito de mensurar a sustentabilidade, entre eles o Global Reporting Initiative, o Dow Jones Sustainability Index e o Índice de Sustentabilidade Empresarial, ferramentas que serão analisadas neste artigo. Uma vez que na literatura brasileira há grande número de trabalhos voltados à aplicação destas ferramentas, mas pouco se questiona quanto à sua eficácia, necessidade e potencial educativo, pretende-se responder a seguinte questão de pesquisa: Como especialistas, com experiência acadêmica e profissional na área de sustentabilidade, avaliam os modelos de sustentabilidade?

O objetivo deste trabalho é entender os contextos de surgimento, as tendências e lacunas existentes nos indicadores de sustentabilidade, levando em consideração a opinião de especialistas que se utilizam destas ferramentas em suas práticas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os conceitos de *sustentabilidade* e *desenvolvimento sustentável* surgem a partir da constatação de que novas demandas surgem na sociedade, se construindo e consolidando. O consenso quanto a seu significado está nas dimensões que englobam: econômica, ambiental e social, subvertendo a ótica tradicional das organizações, setores produtivos e governos que até este ponto olhavam apenas para as questões ligadas à economia (CONNELLY, 2007; DIXON; FALLON, 1989; DOVERS, 1995; ELKINGTON, 1998; ELLIOT, 2006; GAVIOLI; FRANCISCO; SEHNEM, 2016; LYYTIMÄKI et al., 2013; MEBRATU, 1998; PEZZOLI, 1997; RAHDARI; ROSTAMY, 2015; ROCA; SEARCY, 2012; TURCU, 2013; WHITEHEAD, 2017). Porém, deve-se abrir um parêntese quanto a estes termos, que são amplamente relacionados e que se sobrepõem em alguns momentos mas são distintos (CAMPOS et al., 2013; DOVERS, 1995; IHLEN; ROPER, 2014; RAHDARI; ROSTAMY, 2015).

Campos et al. (2013) e Dovers (1995) colocam que o *desenvolvimento sustentável* se trata de um processo cujo objetivo em vista é atingir a *sustentabilidade*, uma meta difícil e de longo prazo. Por outro lado, Ihlen e Roper (2014), trazem que a origem dos termos é diferente, uma vez que a *sustentabilidade* originou-se na ecologia e faz menção a capacidade de uma comunidade biótica se perpetuar, enquanto o *desenvolvimento sustentável* tem foco nas sociedades. Existem mais de 50 definições para cada termo (ELLIOT, 2006; PEZZEY, 1997), tornando as definições cada vez mais complexas (DIXON; FALLON, 1989).

Apesar das diferenças entre as duas definições, pretende-se, neste ponto, focar nas convergências conceituais da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável: a existência das dimensões econômica, social e ambiental, além dos desafios intra e inter geracionais que estes propõem. A questão inter geracional abordada pela definição mais difundida de desenvolvimento sustentável, tem o objetivo claro de garantir às próximas gerações condições e recursos que propiciem uma realidade equitativa, com disponibilidade de recursos naturais,

oportunidades e dinâmicas equilibradas (ÖZKAYNAK; DEVINE; RIGBY, 2004; SEARCY, 2016; WAAS et al., 2014). O principal desafio é identificar e mensurar, no contexto intra geracional, as demandas e interações existentes para se atingir a sustentabilidade. Neste sentido os modelos de indicadores/índices de sustentabilidade auxiliam na concretização destas questões, ao tangibilizar questões com alto nível de abstração, permitindo a compreensão dos efeitos, consequências e benefícios da sustentabilidade (GAVIOLI; FRANCISCO; SEHNEM, 2016).

Modelos Mensuração De Sustentabilidade

A utilização de ferramentas de mensuração permitem a obtenção de percepções sobre as organizações e a sociedade, o que vai de encontro com a proposição deixada por Elkington (2001), ao elaborar o *Triple Bottom Line*, que torna tangíveis fenômenos sociais e ambientais que até então não eram medidos. Desencadeando assim, a proposição diversos indicadores e índices de sustentabilidade, que pretendem avaliar o desempenho das organizações quanto às dimensões deixadas de lado até este ponto. A proposição feita pelo *TBL* para a mensuração dos diversos aspectos que envolvem os pilares de uma organização, abre portas para a construção de novos modelos de indicadores de sustentabilidade.

O desenvolvimento de conjuntos de mensuração surge da necessidade de aferição de aspectos anteriormente não contemplados devido à mudança de demandas nos ambientes que as organizações se estabelecem. No caso dos indicadores de sustentabilidade, este fenômeno ocorre a partir das exigências feitas por políticas públicas ou das pressões estabelecidas pela sociedade civil (LYYTIMÄKI et al., 2013).

Indicadores, de forma generalista, podem ser definidos como aferições de natureza qualitativa ou quantitativa que derivam da observação de parâmetro e podem revelar particularidades sobre quaisquer aspectos de uma situação analisada (SEARCY, 2016), por contribuir na simplificação e quantificação das informações melhorando a qualidade da comunicação entre duas partes (HAMMOND et al., 1995). Neste sentido, Hammond et al. (1995, p. 32), ainda coloca que “indicadores não são um fim em si mesmos, mas ferramentas, que se utilizadas com sabedoria e parcimônia, podem construir um apoio a mudanças necessárias”.

Os indicadores de sustentabilidade devem refletir suas associações quanto a conceitos e estratégias de utilização, ser confiáveis e transparentes, baseados em informações recentes e capazes de proporcionar a otimização dos parâmetros relacionados de modo a garantir uma maior longevidade dos sistemas existentes (LIU, 2014). Também é necessário que estas ferramentas reproduzam os valores locais e entendimentos sobre sustentabilidade para propiciar a discussão e uma análise aprofundada das tensões produzidas em decorrência das dinâmicas que envolvem sociedade, economia e meio ambiente (TURCU, 2013).

Para a pesquisa em questão, foram mapeados mais de 800 conjuntos de indicadores de sustentabilidade, por meio de pesquisas bibliográficas e pelo Compêndio de Iniciativas de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável desenvolvido pelo IISD a partir de 2004. Dentre os modelos de sustentabilidade existentes, alguns se destacam quanto a sua ampla aplicação nas realidades organizacionais brasileiras, como o Global Reporting Initiative (GRI), o Dow Jones Sustainability Index (DJSI) e o Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBOVESPA (ISE). A seleção destes três modelos tomou como base as publicações em revistas acadêmicas atuais, o emprego destes modelos em empresas líderes em seus setores de atuação e a opinião de especialistas acadêmicos em Sustentabilidade do Centro Universitário FEI, que foram consultados entre abril e maio de 2017, por e-mail e pessoalmente. Os próximos itens pretendem analisar as particularidades de cada indicador, assim como sua relação com os recursos de cada empresa e sua eficácia na avaliação da sustentabilidade de uma maneira geral.

Global Reporting Initiative (GRI)

A GRI foi fundada em Boston em 1999, por meio da parceria entre a Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES) e Instituto Tellus. Seu objetivo era criar uma metodologia de responsabilização das organizações, garantindo a utilização dos Princípios CERES para conduta ambiental responsável (GRI, 2017). A ideia de criação desta iniciativa originou-se da emergência de questões ligadas ao desenvolvimento e consolidação do conceito de sustentabilidade, além de mobilizar os diferentes atores sociais com o intuito de estruturar diretrizes que permitam uma reflexão quanto ao desenvolvimento sustentável (BROWN; DE JONG; LESSIDRENSKA, 2009).

A metodologia propõe uma série de diretrizes ligadas a sustentabilidade, cujo preenchimento é voluntário (ROCA; SEARCY, 2012). Pode ser considerada a mais utilizada e confiável do mundo, chegando a integrar o panorama de alguns países quanto a sustentabilidade (ALONSO-ALMEIDA; LLACH; MARIMON, 2014; FERNANDEZ-FEIJOO; ROMERO; RUIZ, 2014). Em 2011, foram divulgados 24.000 relatórios de sustentabilidade GRI ao redor do mundo e este número continua crescendo ano a ano (GRI, 2017).

A estruturação dos relatórios de sustentabilidade do modelo GRI são baseadas no *Triple Bottom Line*, sendo assim a composição dos indicadores pretende balancear a complexa dinâmica de interação entre as três dimensões enunciadas por John Elkington (BROWN; DE JONG; LESSIDRENSKA, 2009; SALVADO et al., 2015). As informações são hierarquizadas de maneira a facilitar a visualização dos dados que estão sendo divulgados como categorias, sub-categorias, aspectos e indicadores (GRI, 2015; SALVADO et al., 2015). O Quadro 1 apresenta a estrutura das Diretrizes GRI.

Quadro 1 - Estrutura das Diretrizes GRI

Dimensões	Geral	Econômica	Ambiental	Social	Total
Quantidade	59	9	34	48	150
%	39,3%	6,0%	22,7%	32,0%	100,0%

Fonte: Autor “adaptado de” GRI, 2015, p.19-21

Dow Jones Sustainability Index (DJSI)

O DJSI, lançado em 1999, monitora o desempenho das empresas líderes em seus setores em termos de sustentabilidade corporativa (SEARCY; ELKHAWAS, 2012). O DJSI configura-se como uma família de índices, desenvolvidos por uma parceria entre a S&P Dow Jones e a RobercoSAM, investidora especialista em sustentabilidade (S&P DOW JONES; ROBECOSAM, 2017). De acordo com Searcy e Elkhawas (2012), o DJSI está entre as melhores ferramentas de mensuração da sustentabilidade, a sua transparência. São convidadas as 3400 empresas de capital aberto com maior capitalização, para responder o Corporate Sustainability Assessment (CSA). O questionário possui de 80 a 120 questões, valor que varia de acordo com o setor, que tratam das dimensões financeira, ambiental e sociais. Cada uma das esferas possui de 6 a 10 critérios com de 2 a 10 questões para a elaboração dos indicadores (ROBECOSAM, 2016a). As respostas fornecidas são confrontadas com documentos e

informações públicas das organizações, validando as respostas e garantindo a transparência do índice (ROBECOSAM, 2016a). São escolhidos, no caso dos índices mundiais, os 10% melhores colocados fazem parte, já para os regionais são os 20% primeiros, enquanto para os países, 30% das melhores empresas (S&P DOW JONES; ROBECOSAM, 2017). O Quadro 2 apresenta os a quantidade de indicadores de cada dimensão e sua distribuição percentual.

Quadro 2 – Indicadores e suas dimensões.

Dimensão	Econômica	Ambiental	Social	Total
Quantidade	53	12	32	97
%	54,6%	12,4%	33,0%	100,0%

Fonte: RobecoSAM, 2016b

Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)

O ISE é uma ferramenta de comparação e avaliação de performance, criada em 2005, por meio de uma parceria da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA) e o International Finance Corporation, braço financeiro do Banco Mundial (MACHADO et al., 2012; TEIXEIRA; NOSSA; FUNCHAL, 2011), cujo o objetivo é a existência de uma realidade organizacional compatível com os conceitos de desenvolvimento sustentável e de responsabilidade social (BM&FBOVESPA, 2016a). Anualmente, o questionário, que é de preenchimento voluntário, é enviado para as companhias responsáveis pelas 200 ações com maior liquidez da BM&FBOVESPA e seleciona uma carteira de até 40 empresas para compor o índice (BM&FBOVESPA, 2016b). O questionário possui 7 dimensões que se dividem em critério e posteriormente em indicadores, compostos por questões objetivas que verificam os aspectos ambientais, sociais e econômico-financeiras das empresas de maneira integrada. As respostas obtidas são tabuladas em uma matriz de resultados, gerando um indicativo qualitativo e quantitativo de desempenho das organizações, sendo que todos os dados devem ser passíveis de comprovação por parte das empresas que os estão fornecendo (BM&FBOVESPA, 2016b). O Quadro 3 apresenta a composição os indicadores que compõem o ISE.

Quadro 3 - Questionário ISE 2015

Dimensão	Geral	Econômica	Governança Corporativa	Mudança no Clima	Natureza do Produto	Social	Ambiental	Total
Quantidade	62	26	70	25	29	81	55	348
%	18%	8%	20%	7%	8%	23%	16%	100%

Fonte: Autor “adaptado de” BM&FBOVESPA, 2016c.

METODOLOGIA

A natureza qualitativa desta pesquisa deriva da necessidade de descrever e explorar a fundo os processos (CRESWELL, 2010) que envolvem o desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade, assim como entender os contextos ligados a sua origem, seus paradigmas, posicionamento perante o mercado e a sociedade, entre outras particularidades do panorama existente, além buscar uma compreensão entre as conjunturas que permitem a perpetuação de um determinado conjunto de indicadores ou sua obsolescência (QUIVY; VAN CAPENHOUDT, 2013). A perspectiva interpretativa empregada procura entender a relação

entre a realidade existente, as dinâmicas estabelecidas e o fenômeno analisado (VELUDO-DE-OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2012), no caso, os conjuntos de indicadores de sustentabilidade. Trata-se de um processo reflexivo e interativo, que cria ciclos de retroação, que levam a novas interpretações e ponderações sobre o assunto (QUIVY; VAN CAPENHOUDT, 2013).

A seleção dos indicadores a serem analisados baseou-se na verificação da literatura, das publicações de empresas líderes em seus setores no Brasil e na opinião de especialistas acadêmicos em sustentabilidade do Centro Universitário FEI, resultando assim na escolha do GRI, o Dow Jones Sustainability Index e o ISE.

A coleta de dados parte da utilização da triangulação de diferentes fontes de evidências, pois possibilita a combinação de diversos tipos de dados e perspectivas teóricas aplicadas em um mesmo contexto, o que contribui para a qualidade da investigação (FLICK, 2009), e garante a convergência das ideias, aumentando a validade da pesquisa (CRESWELL, 2010).

De acordo com Flick (2004, p. 42) a triangulação de perspectivas “amplia o foco sobre o fenômeno em estudo, por exemplo, pela reconstrução das opiniões dos participantes e análise posterior dos desdobramentos das situações compartilhadas nas interações”, e também permite a emergência de múltiplas perspectivas e diferentes percepções, graças a complementaridade entre os métodos utilizados (VERGARA, 2004). Quanto a pesquisa em questão, haverá a utilização de três fontes de evidências: a pesquisa bibliográfica, documentações e entrevistas com roteiros semiestruturados, que permitem a triangulação dos dados, propiciando a emergência dos diversos aspectos do fenômeno analisado.

A revisão da literatura permite reconhecer as abordagens empregadas por outros autores que investigam fenômenos semelhantes (QUIVY; VAN CAPENHOUDT, 2013) e avaliar de um panorama longitudinal que verifica a evolução dos conceitos ligados a esta pesquisa em diversos momentos, o que permite a visualização de um caminho histórico e a formação de novas percepções sobre o tema (VELUDO-DE-OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2012).

Ao utilizar documentos como segunda fonte de evidência, é possível obter uma análise profunda e detalhada sobre o fenômeno estudado. Podem ser fornecidos ao pesquisador ou então obtidos por meio de pesquisas documentais, visto que são pré-existentes e públicos. Em geral, por terem sido produzidos por terceiros com fins específicos, estes documentos podem fornecer informações específicas e detalhadas, que comprovem percepções obtidas pelo pesquisador (GIL, 2002). Podem também cooperar na compreensão do contexto estudado e na identificação das melhores maneiras e ocasiões de abordagem dos entrevistados, além de permitir uma análise criteriosa, pois pela possibilidade de serem acessados de acordo com a necessidade e conveniência do pesquisador (CRESWELL, 2010). Os materiais utilizados para as análises em questão serão as metodologias de desenvolvimento dos índices de sustentabilidade, os conjuntos de indicadores e outros dados secundários produzidos por empresas, consultorias que tragam informações relevantes sobre as ferramentas analisadas.

A escolha de entrevista com especialistas como terceira fonte de evidência para a triangulação das perspectivas nesta pesquisa justifica-se pelo contato com diferentes pessoas que tem experiências práticas ligadas ao fenômeno analisado (GIL, 2002). Por isso, o questionário semiestruturado a ser elaborado está muito mais voltado aos aspectos que envolvem o tema do que ao próprio entrevistado, com o intuito de reconhecer ao longo de sua fala os conflitos, tensões, tendências e pontos de convergência e divergência com a literatura (FLICK, 2004). Desta forma, foram realizadas três entrevistas com especialistas em sustentabilidade que lidam com a questão dos indicadores de sustentabilidade em seus cotidianos. A escolha da amostra foi feita de forma não-aleatória por conveniência e selecionou três profissionais com vivências acadêmicas e integrantes de três modelos de organização diferentes:

- Entrevistado 1 (E1): Gerente de sustentabilidade de um grande grupo nacional, com atuação nas frentes de sustentabilidade e responsabilidade social. Possui o título de mestre em gestão de negócios com ênfase na área de sustentabilidade;
- Entrevistado 2 (E2): Sócia de uma empresa de consultoria socioambiental, cujo foco está voltado para educação ambiental. Possui experiência de atuação em grandes grupos nacionais e multinacionais. Tem o título de doutor em administração com ênfase na área de sustentabilidade;
- Entrevistado 3 (E3): Diretora de uma organização internacional do terceiro setor, cuja atuação está voltada às questões ambientais, com ênfase em mudanças climáticas. Experiência de atuação em empresas multinacionais e outras organizações não governamentais, sempre em funções ligadas à sustentabilidade. Possui título de mestre em administração com ênfase em sustentabilidade.

A escolha destes entrevistados decorre de suas experiências práticas na área de sustentabilidade, mais especificamente com indicadores de sustentabilidade, e seu conhecimento acadêmico quanto a estas questões, o que coopera no desenvolvimento de uma visão crítica quanto a questão das ferramentas de mensuração da sustentabilidade, corroborando com os objetivos do presente trabalho.

Após a realização da entrevista e transcrição das mesmas, a análise de dados se dará de maneira a verificar as convergências e divergências entre os diálogos travados pela literatura e pelos entrevistados, visando compreender, com maior criticidade tendências, lacunas, tensões e conflitos decorrentes da utilização de indicadores de sustentabilidade no cotidiano das organizações.

ANÁLISE DE DADOS

As questões feitas às entrevistadas tiveram o intuito de identificar novas percepções sobre os indicadores de sustentabilidade, vindas de indivíduos que atuam junto a estas ferramentas, além avaliar macro e micro tendências decorrentes desta utilização.

As diversas ferramentas de mensuração da sustentabilidade estão intimamente ligadas aos seus contextos e às partes de interesse responsáveis por sua criação, desta maneira, segundo Whitehead (2017), as dinâmicas que envolvem a análise da sustentabilidade nas organizações decorrem dos *drives* internos e externos que atuam sobre ela e suas implicações. Assim, E3 coloca sua percepção quanto à criação dos indicadores de sustentabilidade analisados:

GRI tem uma característica mais multi *stakeholder*, então [...] leva em consideração as diferentes partes interessadas, os indicadores, as diferentes gerações. Eles passam por processos de construção, validação, por diferentes partes interessadas. Já o Dow Jones e ISE, se orientam um pouco mais para o mercado de capitais, mas também tem seus processos de consulta pública. [...] eu acho que eles também são muito complementares. O Dow Jones, especialmente, eu acho que ele tem uma contribuição grande para a discussão por ser um indicador internacional e por ter investidores efetivamente usando e consultando, [...] vejo que as empresas se orientam muito pelo Dow Jones. (E3)

De acordo com Turcu (2013), os indicadores de sustentabilidade tem o papel de descrever a realidade de uma organização, identificar tendências e permitir *insights* para a melhoria de condições previamente existentes. A fala de E3 corrobora com as ideias da autora, ao colocar que a utilização destas ferramentas amplia a percepção das organizações quanto a sustentabilidade, mas neste mesmo contexto, a entrevistada traz a necessidade de incorporação destas novas compreensões dentro dos cotidianos das instituições:

Esses indicadores deveriam orientar a gestão[...]. Não só atender a demanda dos públicos de interesse, das partes interessadas por maior transparência, mas também retroalimentar o processo, ou seja, usar esses insights gerados no exercício de *report* para orientar a gestão, para tomada de decisão mesmo, planejamento estratégico. (E3)

Neste mesmo sentido, E2 questiona a utilização dos indicadores de sustentabilidade e o entendimento dos diferentes *stakeholders* quanto a sua utilidade como ferramenta de gestão e se sua utilização coopera com a quebra de paradigmas dentro da cultura empresarial vigente.

Então é a questão é trazer mais para realidade, porque se desenvolve índices maravilhosos, agora, eles se aplicam? Serve para alguém? Serve para alguma empresa, vai gerar realmente uma mudança de paradigmas? Porque tem alguns [indicadores] que ninguém consegue [atender], [...] então ele serve para quê? (E2)

Este questionamento colocado por E2 dialoga com os pontos colocados por Munck, Cella-de-Oliveira e Bansi (2011), que destaca que indicadores como o GRI dificultam o entendimento de quem os utiliza e não possuem uma aplicação prática voltada à gestão, devido à falta de valores de referência, sua finalidade e quais critérios são utilizados em sua avaliação. Por estes motivos, Whitehead (2017) coloca como uma das principais vulnerabilidades dos indicadores, o fato destes serem mais descritos que analíticos, dificultando o entendimento do usuário quanto a sua necessidade de utilização. Emerge também, no diálogo com as entrevistadas, um questionamento quanto ao grau de exigência e o rigor de avaliação das instituições responsáveis por desenvolver as ferramentas de mensuração:

A questão é que tem um monte de indicadores como o GRI que são “perfeitos” demais, [...] eles passam até da realidade, entendeu. [...] Ele tem que ter um meio termo, muito cuidadoso. Se ele for avançado demais, não serve para nada, ninguém quase consegue [alcançar os indicadores]; se ele for muito simples também, o critério muito baixo, também não vai gerar mudança de comportamento. (E2)

Outro ponto que dificulta a compreensão da utilidade dos indicadores de sustentabilidade, para os diversos agentes interessados, é forma de preenchimentos destes pelas empresas. De acordo com E1 e E3, em geral, a área de sustentabilidade centraliza a responsabilidade pela compilação dos dados a serem fornecidos. Inicialmente, cada parte do questionário é enviado às diversas áreas da empresa, cujas atividades estão relacionadas, para preenchimento. Os setores disponibilizam as informações e evidências que as confirmem para a área de sustentabilidade, que consolida todas as informações e envia para as instituições que organizam estes relatórios e índices. E1 ainda coloca que este processo é burocrático e se atém a preciosidades que não necessariamente cooperam com a melhoria de processos dentro das empresas.

Para a concretização deste trabalho, de acordo com E1, foi necessário um trabalho de sensibilização dos colaboradores ao longo de toda a hierarquia da organização e que atualmente há uma melhor compreensão da necessidade de utilização destes indicadores. Porém, devido a rotatividade dos responsáveis pelo preenchimento dos questionários nas áreas, nem sempre há coesão nas respostas, quando comparadas ano a ano, o que demanda uma análise aprofundada da equipe de sustentabilidade. A comparabilidade dos relatórios, seja na dimensão temporal ou entre duas organizações, é tratada como um dos principais desafios na construção de indicadores de sustentabilidade, uma vez que demanda certa padronização e rigor metodológico de aplicação, permitindo assim, uma comparação livre de viés (GUIMARÃES; FEICHAS, 2009).

Além da comparabilidade, outro desafio percebido por Whitehead (2017) é a determinação de quais questões devem ser analisadas e como a organização deve agir perante

seus resultados. Devido à grande quantidade de informações decorrente dos controles processuais existentes nas empresas, é necessária a triagem e priorização destes dados, direcionando-os de maneira a cooperar com o desenvolvimento e aplicação da sustentabilidade dentro do ambiental organizacional. Ao longo da entrevista, E3 coloca a importância da articulação das informações para a empresa e seus *stakeholders*:

Tem muita informação, e informação que não necessariamente está contextualizada, ou no formato que esses diferentes públicos de interesse necessitam para que aquela informação seja relevante para tomada de decisão. Então acho que desafio é esse né. E [por isso] essa articulação entre as diferentes organizações responsáveis por esses padrões de relato é importantíssima. (E3)

Segundo Hammond et al. (1995), os indicadores são construídos de maneira a fornecer informações e percepções sobre um fenômeno em particular. São um meio, uma ferramenta que auxilia a interpretação. Desta maneira, também auxiliam em vislumbrar tendências em seus conteúdos, formas de avaliação e relevância perante a sociedade. De acordo com Alonso-Almeida, Llach e Marimon (2014), o relato por meio das ferramentas de mensuração da sustentabilidade, em especial o GRI, caminha sentido a tornar-se obrigatório para as organizações, permitindo que os diversos *stakeholders* tenham informações claras, responsáveis e transparentes, questão que converge com a fala de E3:

No âmbito internacional existe uma tendência, de o relato e o disclosure, se tornarem uma norma para se fazer negócios, porque cada vez mais, atores como investidores, compradores, clientes estão demandando, é o report de informações ASG né, ambientais, sociais e de governança e também usando essas informações para a tomada de decisão, seleção de empresas e parceiros de negócio. Então isso é um novo momento, não é só uma questão de boa prática, mas sim isso começa a ser mais determinante para a competitividade mesmo das empresas. (E3)

Ainda neste sentido, E3 traz exemplos nos quais algumas instituições iniciam a exigir relatos de sustentabilidade devido a seus setores de atuação e as externalidades que causam devido a suas atividades:

Em alguns países [...], há uma perspectiva até de um reporte mandatório para algumas empresas mais impactantes, na área ambiental. Hoje a gente já começa a ver isso, principalmente para questão de emissões, de carbono. Então tem essa tendência também do reporte mandatório em alguns contextos, até em outras economias emergentes também, tem a experiência da África do Sul, em que lá é um requisito de listagem para as empresas listarem, para estarem listadas na bolsa de Johannesburgo, elas precisam reportar. Aqui [no Brasil] existe uma iniciativa da B3, [...] o relato ou explique, ou seja, não é um requisito de listagem, as empresas só são questionadas se elas publicam informações sobre sustentabilidade, se não publicam, elas têm que justificar o porquê. (E3)

Outro ponto ainda trazido por Alonso-Almeida, Llach e Marimon (2014) é quanto a qualidade dos relatos e a quantidade de informações fornecidas pela organização às pessoas de interesse, que atuam diretamente sobre a credibilidade e imagem da empresa perante a sociedade. E2, de forma semelhante aos autores, nota esta tendência nos indicadores de sustentabilidade:

A tendência é que eles se tornem mais declaratórios porque você hoje em dia tem um pouco mais de controle social. [...] se ele [o reporte] vem a ser questionado, a credibilidade da empresa cai [...]. Quando é uma auditoria, uma certificação por

auditoria, tudo bem, agora quando ela é feita declaratória se você tem um problema que vem a público, daí não tem jeito, a reputação da empresa é afetada. (E2)

Quanto aos indicadores em si, E1 e E3 colocam uma maior atenção e priorização das questões voltada às mudanças climáticas. Enquanto E1 traz uma percepção voltada às políticas mundiais:

Dos indicadores como um todo, eu acho que a questão das mudanças climáticas [...] futuro vai ser muito importante. Mas tudo também vai depender dos Estados Unidos, porque o país mais rico do mundo e como que é o discurso dele [...]. Esses indicadores de mudanças climáticas, acho que vai ser o tom da questão. (E1)

E3 apresenta o ponto de vista organizacional e das tendências estabelecidas pelas instituições do setor financeiro que registram a necessidade de atenção a estas questões:

Em 2015, o Financial Stability Board, que é uma organização que reúne as instituições financeiras no âmbito G20, eles divulgaram um *statement* reconhecendo a questão de riscos climáticos, a gestão de riscos climáticos como um dever fiduciário, ou seja, uma questão de responsabilidade na decisão de investimento. Desde então, eles trabalharam em recomendações para integrar essas questões nos relatos financeiros das empresas. (E3)

Os pontos colocados pelas duas entrevistadas vão de encontro com os achados de Rahdari e Rostamy (2015), que sugerem o foco no desenvolvimento e aplicação de indicadores voltados à mudanças climáticas, decorrentes das mudanças significativas que vêm ocorrendo nas últimas décadas quanto a estas questões. Estes indicadores devem atuar de forma “glocal” (global + local), penetrando as esferas internacionais, nacionais, regionais e corporativas, permitindo perceber seus pontos fortes, assim como suas vulnerabilidades.

Quanto às questões a serem fortalecidos nos sistemas de mensuração da sustentabilidade, na realidade brasileira, Gavioli, Francisco e Sehnem (2016) sugerem a incorporação de ligados à corrupção, ética e *compliance*, que analisem os riscos atrelados à condutas, políticas e procedimentos desenvolvidos pelas organizações. Esta mesma percepção é trazida por E1:

Se a gente olhar aqui para dentro que do Brasil, um ISE da vida, essa questão da ética, *compliance* está mais forte, até porque a sociedade está passando a acompanhar no noticiário, entender de política e a cobrar [as organizações]. (E1)

Assim como os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, os indicadores de sustentabilidade são mutáveis e estão em constante evolução. Perceber as tendências existentes, verificar suas vulnerabilidades e pontos a serem melhorados coopera diretamente com a qualidade das análises que estas ferramentas se propõem a fazer, influenciando diretamente em sua credibilidade perante à sociedade e pessoas de interesse.

CONCLUSÃO

Este trabalho foi realizado com o intuito de entender, por meio da revisão da literatura e entrevistas com profissionais e acadêmicos, sobre os indicadores de sustentabilidade, em especial, o GRI, o DSJI e o ISE. A revisão da literatura e de documentos sobre estes modelos permitiu uma compreensão quanto os contextos nos quais surgiram e como estas metodologias atuam tecnicamente, de maneira a validar estas ferramentas perante os *stakeholders* que as utilizam de maneira a terem diagnósticos sobre a sustentabilidade nas organizações de interesse.

Ao longo da pesquisa bibliográfica realizada, percebe-se, em âmbito nacional, que o foco da produção está voltado à aplicação dos indicadores, enquanto a produção com um olhar crítico mostra-se insipiente. Os indicadores de sustentabilidade alcançam o nível global e/ou local, de acordo com a necessidade de quem o utiliza. Permitem a comparabilidade entre diferentes instituições ou até na dimensão temporal, auxiliando na análise da evolução das organizações do ponto de vista da sustentabilidade. Indicadores não são um fim, mas um meio, uma ferramenta que pode ajudar na tomada de decisão e na revisão de estratégia das empresas.

A criação dos modelos está atrelada ao seu contexto, suscitando questões como quem os criou e porquê. As três ferramentas analisadas surgiram decorrentes de uma nova percepção, a de que a sustentabilidade passaria a permear cada vez mais todos os níveis e esferas da sociedade, criando novas demandas e exigências às organizações. Enquanto o GRI tem uma característica mais multi *stakeholder*, levando em consideração as diferentes partes interessadas e gerações, resultando em um relato declaratório de livre acesso a toda a sociedade. Os índices DJSI e ISE estão mais voltados para o mercado de capitais, possuem uma metodologia de avaliação mais robusta. Ambos possuem consultas públicas e passam pelo processo de revisão anual, sendo assim acompanham as tendências que se estabelecem na sociedade.

Quanto à questão da sustentabilidade, todos se baseiam no Triple Bottom Line e procuram verificar pontos sobre as esferas econômica, social e ambiental, além da governança corporativa, que vem sendo mensurada de forma conjunta ou segregada nos conjuntos de indicadores.

Ao buscar lacunas e vulnerabilidades nos modelos de mensuração da sustentabilidade, emergiram pontos nas entrevistas que em geral convergem com pontos já enunciados na literatura nacional e internacional.

Percebe-se dentro das organizações uma dificuldade na incorporação dos conceitos de sustentabilidade em sua estrutura, além de uma falta de retroalimentação e consequente aplicação dos *insights* decorrentes do preenchimento dos indicadores na estratégia das empresas. Desta maneira, em alguns momentos, questiona-se o porquê do preenchimento destes questionários. Além disso a burocracia que envolve o processo de elaboração do relato de sustentabilidade por vezes desestimula os colaboradores e as empresas em si a se comprometerem a divulgar anualmente seus resultados relativos a sustentabilidade.

Outro ponto importante que se nota nas entrevistas, é o questionamento quanto ao nível de exigência destes indicadores. O rigor colocado pelas instituições que os desenvolvem por vezes inviabilizam que as organizações atendam de maneira satisfatória os indicadores, criando discussões quanto a real utilidade das ferramentas. O preenchimento dos questionários, demanda tempo e dedicação de diversos setores de uma empresa, criando grandes quantidades de informações que nem sempre são dispostas de forma adequada, dificultando a interpretação das pessoas que se interessam pelos dados divulgados.

Por outro lado, as tendências que se estabelecem quanto aos indicadores de sustentabilidade, não ocorrem de maneira explícita na literatura. Pouco se comenta sobre elas, tanto em pesquisas internacionais como nacionais, apesar de sua relevância para a tomada de decisão. Cada vez mais os relatos de sustentabilidade são utilizados pelos diversos atores, como investidores, compradores e clientes como ferramenta que coopera na determinação de parcerias, compras e vendas.

Além disso, os relatórios tendem a ser mais declaratórios, estabelecendo uma relação direta com a credibilidade da empresa. Se refutados, estes dados tem um impacto negativo sobre a imagem da empresa, o que demanda maior qualidade de relato, transparência e cuidado na disponibilização das informações. A facilidade no acesso destes dados, devido à constante evolução dos sistemas de informação, permite que a sociedade civil e outros atores interessados monitorem mais ativamente a atividade das empresas e que verifiquem a veracidade dos dados fornecidos.

Do ponto de vista dos conjuntos de indicadores em si, destacam-se duas tendências nas falas das entrevistadas. No contexto nacional, levando em consideração o Índice de Sustentabilidade Empresarial, nota-se o aprimoramento dos grupos focados ética, *compliance* e combate à corrupção, consequência de uma série de acontecimentos recentes na sociedade brasileira. Esta reação aos contextos sociais no qual está estabelecido, confirma que as ferramentas de mensuração respondem também às realidades nas quais estão inseridas.

Verifica-se também uma tendência no aprimoramento e aumento de indicadores voltados as mudanças climáticas, nas esferas governamentais, corporativas e em todos os níveis das organizações e sociedades, atuando não apenas de forma global, mas localmente também. As questões ligadas ao clima, cada vez mais, são também responsabilidade das empresas e da sociedade como um todo, mostrando que o diálogo quanto aos aspectos ambientais cada vez mais permeia os mais diversos atores existentes.

Os indicadores de sustentabilidade estão em constante evolução e modificação, de acordo com as demandas que se estabelecem nos contextos em que estão estabelecidos. Esta mutabilidade é o que permite o aprimoramento destes modelos de mensuração e eventualmente agregar ainda mais sentido e significado a estas ferramentas. O enriquecimento dos indicadores de sustentabilidade, do ponto de vista da qualidade das informações que fornece, permite que se atinja um nível analítico, e não apenas descritivo, dos dados e resultados decorrentes das iniciativas de sustentabilidade desenvolvidas pelas organizações.

Este trabalho apresentou algumas limitações como a baixa quantidade de entrevistas que permitiria uma ampliação do panorama crítico dos profissionais que atuam em seus cotidianos com indicadores de sustentabilidade. Percebe-se também a necessidade de ampliação do panorama teórico voltado a uma análise crítica destes indicadores, principalmente em âmbito internacional. Desta forma, para pesquisas futuras, sugere-se a ampliação e aprofundamento da revisão da literatura, focando em produções que estejam voltadas a uma visão crítica sobre o tema, e a ampliação do número de entrevistados, permitindo resultados mais robustos.

Apesar das limitações apresentadas, este trabalho apresenta-se com um panorama inicial sobre os indicadores de sustentabilidade, destacando pontos a serem aprimorados nestas ferramentas e as tendências existentes nos contextos que se estabelecem, o que coopera na construção de uma visão crítica quanto a estes modelos de mensuração.

REFERÊNCIAS

ALONSO-ALMEIDA, M. D. M.; LLACH, J.; MARIMON, F. A closer look at the “Global Reporting Initiative” sustainability reporting as a tool to implement environmental and social policies: A worldwide sector analysis. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 21, n. 6, p. 318–335, 2014.

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: As estratégias de mudanças da Agenda 21**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/indices/indices-de-sustentabilidade/indice-de-sustentabilidade-empresarial-ise.htm>.

BM&FBOVESPA. **Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE**. São Paulo: BM&FBOVESPA, 2016b.

BM&FBOVESPA. **Questionário ISE 2015 - Versão Final**. Disponível em: <<http://isebvmf.com.br/questionario-ise-2015-versao-final/?locale=pt-br>>. Acesso em: 9 mar.

2017c.

BROWN, H. S.; DE JONG, M.; LESSIDRENSKA, T. The rise of the Global Reporting Initiative: a case of institutional entrepreneurship. **Environmental Politics**, v. 18, n. 2, p. 182–200, 2009.

CAMPOS, L. M. S. et al. Relatório de sustentabilidade: perfil das organizações brasileiras e estrangeiras segundo o padrão da Global Reporting Initiative. **Gestão & Produção**, v. 20, n. 4, p. 913–926, 2013.

CONNELLY, S. Mapping Sustainable Development as a Contested Concept. **Local Environment**, v. 12, n. 3, p. 259–278, 2007.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Método qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIXON, J. A.; FALLON, L. A. The concept of sustainability: Origins, extensions, and usefulness for policy. **Society & Natural Resources**, v. 2, n. 1, p. 73–84, 1989.

DOVERS, S. R. A framework for scaling and framing policy problems in sustainability. **Ecol. Econ. Ecological Economics**, v. 12, n. 2, p. 93–106, 1995.

ELKINGTON, J. Partnerships from Cannibals with Forks : The Triple Bottom line of 21 st Century Business. **Environmental Quality Management**, v. 8, n. 1, p. 37–51, 1998.

ELKINGTON, J. **Canibais com Garfo e Faca**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

ELLIOT, J. A. **An introduction to sustainable development**. 3. ed. Oxfordshire: Routledge, 2006.

FERNANDEZ-FEIJOO, B.; ROMERO, S.; RUIZ, S. Commitment to Corporate social responsibility measured through global reporting initiative reporting: Factors affecting the behavior of companies. **Journal of Cleaner Production**, v. 81, p. 244–254, 2014.

FLICK, U. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FLICK, U. **Qualidade na Pesquisa Qualitativa**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GAVIOLI, M. B.; FRANCISCO, R.; SEHNEM, S. Indicadores de Sustentabilidade de uma Empresa Agroindustrial do Brasil no Período de 2009 a 2014. **Organização em Contexto**, v. 12, n. 23, p. 103–142, 2016.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRI, G. R. I. **Diretrizes Para Relato De Sustentabilidade**. Amsterdã: GRI, 2015.

GRI, G. R. I. **GRI'S History**. Disponível em:
<[https://www.globalreporting.org/information/about-gri/gri-history/Pages/GRI's history.aspx](https://www.globalreporting.org/information/about-gri/gri-history/Pages/GRI's%20history.aspx)>. Acesso em: 31 mar. 2017

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

HAMMOND, A. et al. **Environmental Indicators: A Systematic Approach to Measuring and Reporting on Environmental Policy Performance in the Context of Sustainable Development**. 1. ed. Washington D.C.: World Resources Institute, 1995.

IHLEN, Ø.; ROPER, J. Corporate reports on sustainability and sustainable development: “We have arrived”. **Sustainable Development**, v. 22, n. 1, p. 42–51, 2014.

KHAKZAD, N.; KHAN, F.; AMYOTTE, P. Major Accidents (Gray Swans) Likelihood Modeling Using Accident Precursors and Approximate Reasoning. **Risk Analysis**, v. 35, n. 7, p. 1336–1347, 2015.

LIU, G. Development of a general sustainability indicator for renewable energy systems: A review. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 31, p. 611–621, 2014.

LYYTIMÄKI, J. et al. The use, non-use and misuse of indicators in sustainability assessment and communication. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 20, n. 5, p. 385–393, 2013.

MACHADO, M. A. V. et al. Análise da Relação entre Investimentos Socioambientais e a Inclusão de Empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa. **Revista de Ciências da Administração**, v. 14, n. 32, p. 141–156, 2012.

MEADOWS, D. H. et al. **Limites do Crescimento**. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 1972.

MEBRATU, D. Sustainability and sustainable development: Historical and conceptual review. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 18, n. 6, p. 493–520, 1998.

MUNCK, L.; CELLA-DE-OLIVEIRA, F. A.; BANSI, A. C. Ecoeficiência: Uma análise das Metodologias de Mensuração e seus respectivos indicadores. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 3, p. 183–199, 2011.

ÖZKAYNAK, B.; DEVINE, P.; RIGBY, D. Operationalising Strong Sustainability: Definitions, Methodologies and Outcomes. **Environmental Values**, v. 13, n. 3, p. 279–303, 2004.

PEZZEY, J. C. Sustainability Constraints versus “Optimality” versus Intertemporal Concern, and Axioms versus Data. **Land Economics**, v. 73, n. 4, p. 448–466, 1997.

PEZZOLI, K. Sustainable Development: A Transdisciplinary Overview of the Literature. **Journal of Environmental Planning and Management**, v. 40, n. 5, p. 549–574, 1997.

QUIVY, R.; VAN CAPENHOUDT, L. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 6. ed. Lisboa: Gradiva, 2013.

RAHDARI, A. H.; ROSTAMY, A. A. A. Designing a general set of sustainability indicators at the corporate level. **Journal of Cleaner Production**, v. 108, p. 757–771, 2015.

ROBECOSAM. **CSA Guide - Corporate Sustainability Assessment Methodology**. Nova York: RobecoSAM, 2016a.

ROBECOSAM. **Corporate Sustainability Assessment - Sample Questionnaire**. Nova York: RobecoSAM, 2016b.

ROCA, L. C.; SEARCY, C. An analysis of indicators disclosed in corporate sustainability reports. **Journal of Cleaner Production**, v. 20, n. 1, p. 103–118, 2012.

S&P DOW JONES; ROBECOSAM. **Dow Jones Sustainability Indices Methodology**. Nova York: RobecoSAM, 2017.

SALVADO, M. F. et al. Proposal of a sustainability index for the automotive industry. **Sustainability (Switzerland)**, v. 7, n. 2, p. 2113–2144, 2015.

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

SEARCY, C.; ELKHAWAS, D. Corporate sustainability ratings: An investigation into how corporations use the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Cleaner Production**, v. 35, p. 79–92, 2012.

SLAPER, T. F.; HALL, T. J. The Triple Bottom Line: What Is It and How Does It Work? **Indiana Business Review**, v. 86, n. 1, p. 4–8, 2011.

TEIXEIRA, E. A.; NOSSA, V.; FUNCHAL, B. O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção de risco. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, n. 55, p. 29–44, 2011.

TURCU, C. Re-thinking sustainability indicators : local perspectives of urban sustainability. **Journal of Environmental Planning and Management**, Newcastle, v. 56, n. 5, p. 695–719, 2013.

VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; OLIVEIRA, B. Diretrizes para a adequação metodológica e integridade da pesquisa em administração. **Revista Administração em Diálogo**, v. 14, n. 1, p. 79–107, 2012.

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WAAS, T. et al. Sustainability assessment and indicators: Tools in a decision-making strategy for sustainable development. **Sustainability (Switzerland)**, v. 6, n. 9, p. 5512–5534, 2014.

WCED, C. M. SOBRE M. A. E D. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

WHITEHEAD, J. Prioritizing Sustainability Indicators: Using Materiality Analysis to Guide Sustainability Assessment and Strategy. **Business Strategy and the Environment**, v. 26, n. 3, p. 399–412, 2017.