

8º FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR Santa Maria/RS - 15, 16 e 17 de Outubro de 2019

Área: Sustentabilidade | Tema: Temas Emergentes em Sustentabilidade

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE EM ORGANIZAÇÕES NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

SUSTAINABILITY INDICATORS IN ORGANIZATIONS IN BRAZIL: SYSTEMATIC REVIEW

Joceli Terezinha Theisen, Alexandre Andre Feil, Iane De Brito Reiter e Bianca Wendt

RESUMO

Este estudo objetivou realizar uma revisão sistemática da literatura sobre indicadores de sustentabilidade em organizações para verificar qual o estado da arte sobre o assunto no Brasil. A metodologia utilizada foi qualiquantitativa, pesquisa descritiva e revisão sistemática da literatura. Os resultados apontam que as 63 pesquisas científicas vinculam-se a seleção e identificação de um conjunto de indicadores, em sua maioria, abrangendo os aspectos ambiental, social e econômico, sendo assim, há uma carência na literatura sobre a integração dos indicadores de sustentabilidade na prática gerencial das organizações. Além disso, sugerese que estudos futuros abrangem questões práticas, definindo e construindo metodologias da utilização da sustentabilidade integrada as tomadas de decisões.

Palavras-Chave: Indicadores de sustentabilidade; Triple Botton Line; Conjunto de indicadores.

ABSTRACT

This study aimed to conduct a systematic review of the literature on sustainability indicators in organizations to verify the state of the art on the subject in Brazil. The methodology used was qualitative and quantitative, descriptive research and systematic literature review. The results indicate that the 63 scientific researches are linked to the selection and identification of a set of indicators, mostly covering the environmental, social and economic aspects, thus, there is a lack in the literature about the integration of sustainability indicators in management practice of organizations. In addition, it is suggested that future studies cover practical issues, defining and building methodologies for the use of integrated sustainability decision making.

Keywords: Sustainability indicators; Triple Bottom Line; Indicators set.

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE EM ORGANIZAÇÕES NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Introdução

A sustentabilidade nos últimos séculos tem se tornado um assunto relevante, após vivenciar revoluções industriais, crescimento populacional, catástrofes ambientais e escassez de recursos naturais. Neste sentido, estão sendo estruturadas organizações com sistemas produtivos e administrativos mais sustentáveis (ARAÚJO et al., 2019).

A ideia da sustentabilidade começou a ser estudada e analisada, no Brasil, a partir da Eco-92, Rio-92, Cúpula da Terra ou Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento que apresentou a importância da participação e consciência de cada país, em nível global, com o comprometimento com as questões sociais e ambientais. Este acontecimento resultou em um avanço na conscientização e integração das responsabilidades dos governos, sociedade e organizações (FERREIRA, 2019).

Os indicadores de sustentabilidade, que surgiram a partir destas conferencias, revelam situações positivas e negativas dos resultados organizacionais para que a sociedade ou a administração de uma organização possam tomar decisões favoráveis e racionais, direcionando o desenvolvimento a um ambiente mais sustentável. Além disso, os indicadores de sustentabilidade são compostos por três objetivos-chave (FAGUNDES; SCHREIBER, 2017): a) Aumentar a conscientização e a compreensão; b) Informar a tomada de decisão da organização; e c) Medir a evolução em busca das metas estabelecidas. Sendo assim, a utilização de indicadores de sustentabilidade em organizações é um meio ímpar para atingir um nível mais sustentável.

Objetivo

O objetivo geral desta pesquisa centra-se em realizar uma revisão sistemática da literatura sobre indicadores de sustentabilidade em organizações para apontar áreas carentes e que necessitam de mais estudos no Brasil.

Referencial Teórico

A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável surgiram no mundo empresarial na década de 90 através do conceito da *Triple Botton Line* (TBL) creditado por Elkington (1997). O conceito da TBL leva em consideração que deve existir um equilíbrio entre os três pilares da sustentabilidade (ambiental, social e econômico).

Schwach et al. (2017) alertam à necessidade de interligar as decisões econômicas, sociais e ambientais, de maneira que possam ser identificados por indicadores de sustentabilidade. O acompanhamento e monitoramento de indicadores de sustentabilidade na gestão das organizações podem contribuir para a elaboração de relatórios de tomada de decisão e ocasionar vantagens competitivas (SEHNEM; LUKAS; MARQUES, 2015).

Os indicadores de sustentabilidade se relacionam com a visão de um mundo integrado, com a necessidade de manter relações com o meio ambiente, a economia e a sociedade. Silva e Martins (2017) destacam que pode ser considerado um "bom indicador", aquele que alerta e indica problemas que carecem de solução.

Os indicadores de sustentabilidade abrangem os aspectos ambientais, sociais e econômicos. O aspecto ambiental da sustentabilidade nas organizações preocupa-se em operar com a responsabilidade ambiental, procurando uma produção limpa e optar por práticas que respeitam o meio ambiente (PAZ; KIPPER, 2016). No aspecto social se relaciona com as

práticas de trabalho, por exemplo, as condições de trabalho, a preocupação com a diversidade, entre outros, tendo que lidar e atender as necessidades que da sociedade (SILVA; MARTINS, 2017). O aspectos econômico preocupa-se com a viabilidade e sustentabilidade econômica da organização ao longo do tempo, agregando valor e renda a sociedade e ao meio ambiente (LIED; BIANCHI, 2016). Nesta lógica, a integração destes aspectos remete que a sustentabilidade é multidimensional e complexa (LIED; BIANCHI, 2016).

A sustentabilidade organizacional é obtida mediante ações realizadas para viabilizar programas sociais, a redução dos impactos causados ao meio ambiente, e mantendo uma viabilidade econômica (PAZ; KIPPER, 2016). Estes autores ainda complementam que para diversas organizações, esta busca pela sustentabilidade não seria uma opção financeiramente inviável, pois com o passar do tempo, pode trazer redução de custos e um aumento das receitas, assim praticando a sustentabilidade e buscando um diferencial competitivo para as organizações. Neste sentido, os indicadores de sustentabilidade são ferramentas essenciais para direcionar ações empresariais na busca do desenvolvimento sustentável e para a sustentabilidade organizacional (SEHNEM; LUKAS; MARQUES, 2015).

Metodologia

A revisão sistemática de literatura utiliza-se em casos onde o pesquisador necessita de uma metodologia com perfil rigoroso e verificável, e que auxilia na atenuação de um viés tendencioso nas análises das informações coletadas (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

Na etapa das palavras chave a consulta ocorreu por meio da base de periódicos inserindo na aba do *Google Scholar* os temos "indicadores de sustentabilidade", "indústrias" e "*triple bottom line*". Esta busca retornou com 735 materiais, sendo assim, no processo de refinamento destes materiais, selecionou-se apenas os artigos científicos avaliados por pares, e por meio de uma leitura do título e do resumo, selecionou-se um conjunto de 63 artigos. Este conjunto de artigos científicos foram tabulados e analisados, e estratificam-se entre o período de 2006 a 2019, conforme apresentado no Gráfico 1.



Gráfico 1 – Número de artigo publicados entre os anos de 2006 e 2019

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na etapa da extração das informações dos estudos foi utilizado uma planilha eletrônica para organizar e coletar as informações relevantes com as seguintes informações, na seguinte ordem: a) Autor e ano; b) Resumo; c) Objetivo dos estudo; d) Conjunto de indicadores; e) Aspectos TBL; f) Atividade da organização; g) Qualis Capes da revista; e os h) Principais resultados. Além disso, a etapa da análise dos resultados ocorreu mediante a técnica interpretativa e o *text mining*, que possui o objetivo de sintetizar as informações textuais e auxiliar na compreensão aprofundada dos resultados, conforme sugestão de Severino (2007). Esta pesquisa, em especial, a coleta, tabulação e análise dos estudos, ocorreu no período de janeiro a maio de 2019.

Principais Resultados

O total de autores envolvidos nos 63 estudos analisados compreendem 192, ou seja, em média 1,79 autores por estudo. Além disso, pode se observar que os artigos encontrados foram publicados entre os anos de 2006 e 2019, ocorrendo várias oscilações no número de publicações anuais durante este período.

A maioria dos estudos apresenta um conjunto de indicadores (78,1%), dos quais 92% destes conjuntos abrange indicadores de sustentabilidade ambiental, social e econômico, ou seja, aderente ao TBL. O tipo de atividade das organizações estudadas nos estudos não foi apresentado de forma clara em 46,8%, as atividades vinculadas a área de agroindustriais foi de 15,6%, metalmecânica (7,8%); móveis (7,8%), entre outros. A qualificação das publicações conforme a Qualis Capes na área interdisciplinar revela que 62,5% não possuem Qualis, 18,8% é B2, 14,1% é B3, e a soma de B4 e C é de 4,7%.

A frequência de expressões das palavras ocorridas no resumo dos 63 artigos revelam que a gestão e a sustentabilidade ambiental são os assuntos mais destacados, já na sequência aparece os impactos e indicadores ambientais (GRÁFICO 2).

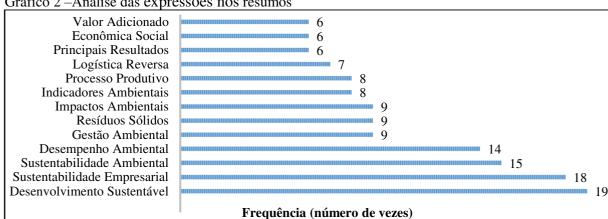
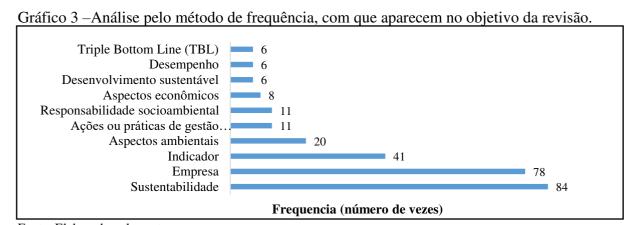


Gráfico 2 – Análise das expressões nos resumos

Fonte: Elaborado pelos autores.

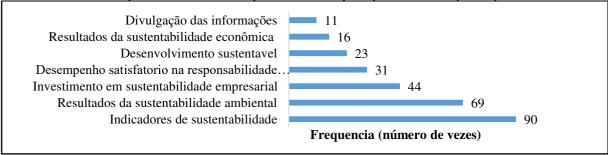
A análise dos objetivos dos estudos evidencia que a preocupação dos estudos centra-se, em especial, as questões dos indicadores de sustentabilidade em organizações, aos aspectos ambientais vinculados as ações e práticas de gestão com um viés de responsabilidade socioambiental (GRÁFICO 3). Além disso, percebe-se que a avaliação do desempenho com abrangência na integração dos aspectos do Triple bottom line carece de atenção, em especial, na aplicabilidade prática nas organizações.



Fonte: Elaborado pelos autores

Os principais resultados dos 63 estudos demonstram que há um maior respaldo as questões vinculadas aos indicadores de sustentabilidade, em especial, a questão da sustentabilidade ambiental (GRÁFICO 4).

Gráfico 4 – Análise pelo método de frequência, com que aparecem nas principais conclusões.



Fonte: Elaborado pelos autores

A divulgação das informações geradas pelos indicadores de sustentabilidade não são prioritárias nos estudos analisados, além disso, a tomada de decisão nas organizações também não foi pesquisado e discutido.

Considerações Finais

A ideia da sustentabilidade em organizações tornou-se essencial para aumentar ou manter a equidade intergeracional da humanidade. Neste sentido, este estudo demonstra que no Brasil os estudos vinculados a sustentabilidade organizacional são insipientes e carecem de diversos aprofundamentos e iniciativas. Os estudos analisados abrangem uma parte essencial que é a seleção e identificação de indicadores de sustentabilidade para as organizações e preparar um conjunto de indicadores para ser utilizado na mensuração da sustentabilidade nas organizações.

A carência existente na literatura concentra-se na forma da utilização dos indicadores de sustentabilidade na prática gerencial das organizações; a utilização dos indicadores de forma integrada da TBL, ou seja, sua utilização simultânea e que traga impactos positivos na gestão corporativa. Neste sentido, sugere-se que estudos futuros abrangem questões práticas, definindo e construindo metodologias da utilização da sustentabilidade integrada as tomadas de decisões.

Os fatores limitantes nesta pesquisa relacionam-se a utilização de uma base de periódicos de busca de artigos, considerando que esta não abrange na sua totalidade as publicações científicas no Brasil, mas foi suficiente para diagnosticar a direção das pesquisas sobre o tema.

Referências

ARAÚJO, M. A. et al. Sustentabilidade empresarial em agroindústrias pernambucanas. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 4, n. 1, p. 200-218, 2019.

ELKINGTON, J. Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Capstone: Oxford, 1997.

FAGUNDES, C.; SCHREIBER, D. Concepção de um modelo para avaliação da sustentabilidade no processo produtivo do suco de uva orgânico. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 41, p. 57-82, 2017.

- FERREIRA, D. H. L. Análise da sustentabilidade de empresas: uma aplicação da análise envoltória de dados. **Revista Produção Online**, v. 19, n. 1, p. 3-20, 2019.
- GAVIÃO, L. O. et al. Avaliação de eficiência a partir de indicadores de sustentabilidade. **Conhecimento & Diversidade**, v. 8, n. 16, p. 68-83, 2017.
- LIED, L. K.; BIANCHI, R. C. A contribuição da logística reversa para a sustentabilidade em uma empresa do ramo industrial. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 3, n. 1, p. 5-22, 2018.
- PAZ, F. J.; KIPPER, L. M. Sustentabilidade nas organizações: vantagens e desafios. **Revista GEPROS**, v. 11, n. 2, p. 85, 2016.
- SAMPAIO, R. E.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para a síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.
- SCHWACH, R. G. et al. Divulgação de indicadores de sustentabilidade pelas empresas com governança corporativa. **Exacta**, v. 15, n. 3, p. 457-470, 2017.
- SEHNEM, S.; LUKAS, M. C.; MARQUES, P. D. Elaboração e aplicação dos indicadores de sustentabilidade em pequenas e médias empresas. **Navus**, v. 5, n. 3, p. 22-41, 2015.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**, 23rd ed.; Cortez: São Paulo, Brazil, 2007.
- SILVA, E. A.; MARTINS, P. C. R. A sustentabilidade de um arranjo produtivo local no polo moveleiro de arapongas. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 15, n. 1, p. 86-98, 2017.