



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE
E SECRETARIADO EXECUTIVO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE SECRETARIADO EXECUTIVO

ANTÔNIO HENRIQUE VIEIRA GOMES

SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

FORTALEZA

2019

ANTÔNIO HENRIQUE VIEIRA GOMES

SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Monografia apresentada ao Curso de Secretariado Executivo do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Secretariado Executivo.

Orientador: Prof.^a Me. Daniela Giareta Durante.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G612s Gomes, Antônio Henrique Vieira.
Sustentabilidade Organizacional : Uma análise bibliométrica / Antônio Henrique Vieira Gomes. – 2019.
50 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,
Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Secretariado Executivo, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Ma. Daniela Gisreta Durante.

1. Sustentabilidade nas organizações. 2. Bibliometria. 3. VOSViewer. I. Título.

CDD 651.3741

ANTÔNIO HENRIQUE VIEIRA GOMES

SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Monografia apresentada ao Curso de Secretariado Executivo do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Secretariado Executivo.

Aprovada em: 12/12/2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Me. Daniela Giareta Durante (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dra. Conceição de Maria Pinheiro Barros
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Me. Emiliano Sousa Pontes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus.

Aos meus pais, amigos e professores.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por toda sua bondade e por me guiar sempre.

A Prof. Me. Daniela Giareta Durante, por toda sua ajuda na elaboração do trabalho e sua excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Prof.^a Dra. Conceição de Maria Pinheiro Barros e Prof. Me. Emiliano Sousa Pontes pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos meus familiares, pelo apoio na trajetória acadêmica.

A minha namorada Carla Rayanne, por toda ajuda e apoio durante a trajetória acadêmica.

A todos professores do curso que contribuíram para meu engrandecimento pessoal e profissional durante esses anos de graduação.

“Só se pode vencer a natureza obedecendo-
lhe.”

Francis Bacon

RESUMO

A sustentabilidade é uma temática que está ligada a diversas áreas de conhecimento, estando em constante processo de evolução, e devido a isso, ainda não possui um consenso acerca do seu significado. Contudo, trata-se de uma aplicação que exige um gerenciamento de recursos, proporcionando benefícios a longo prazo. O presente estudo está delimitado como objeto de estudo à análise da produção científica sobre sustentabilidade organizacional e tem como objetivo principal apresentar as características bibliométricas dos estudos científicos sobre sustentabilidade organizacional. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, com uma abordagem quantitativa, fazendo uso da pesquisa bibliométrica para a obtenção dos resultados. A partir disso, a pesquisa teve como base de dados a plataforma *Scopus*, onde foram localizadas 153 publicações sobre sustentabilidade organizacional. Posteriormente, foram realizados dois tipos de investigações, sendo a primeira relacionada a identificar a evolução temporal da produção científica no campo, os autores e periódicos com maiores publicações, bem como as obras com maior impacto a partir do critério de número de citações, tendo como ferramenta os filtros do banco de dados *Scopus* e a segunda foi voltada à apresentação de redes de coautoria, cocitação e de co-ocorrência de palavras-chave, tendo como instrumento *software* VOSViewer©. A análise permitiu inferir que é uma temática recente, havendo poucos estudos a respeito da sustentabilidade organizacional, mas o tema apresenta um crescimento significativo ao longo dos anos. Também possibilitou a conclusão que o idioma predominante na produção dos estudos da pesquisa é a língua inglesa, tendo os Estados Unidos da América como o país com maior produção no tema. Com o estudo também se confirmou, através das análises dos autores, periódicos e co-ocorrência de palavras-chave, as principais leis da bibliometria, Lei de Lotka, Lei de Bradford e Lei de Zipf em relação ao tema.

Palavras-chave: Sustentabilidade nas organizações. Bibliometria. VOSViewer.

ABSTRACT

Sustainability is a theme that is linked to several areas of knowledge, subject to a constant process of evolution, and because of this, it does not yet have a consensus on its meaning. However, it is an application that requires resource management, long term benefits. This study is delimited as a study object for the analysis of scientific production on organizational sustainability and its main objective is to present the bibliometric characteristics of scientific studies on organizational sustainability. This is an exploratory research, with a quantitative approach, making use of bibliometric research for results studies. From this, a research had as its database the Scopus platform, where were found 153 publications on organizational sustainability. Subsequently, two types of research were carried out, the first to identify the temporal evolution of scientific production in the field, the authors and journals with the largest publications, as well as the works with the greatest impact from the use of the number of citations. tools for database filters Scopus and the second was focused on the presentation of co-authored networks, co-citation and co-occurrence of keywords, using the VOSViewer © software. An analysis allowed us to infer that it is a recent theme, with few studies regarding organizational sustainability, but the theme presents a significant growth over the years. It was also possible to conclude that language the predominant language in the production of research studies is the English language, with the United States of America as the country with the largest production on the subject. The study also confirmed, through the analysis of authors, journals and co-occurrence of keywords, such as the main bibliometric laws, Lotka's Law, Bradford's Law and Zipf's Law in relation to the subject.

Keywords: Sustainability in organizations. Bibliometrics. VOSViewer.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação do <i>Quadruple Bottom Line</i>	25
Figura 2 – Redes de coautoria	43
Figura 3 – Redes de cocitação de referências.....	44
Figura 4 – Rede de co-ocorrência de palavras-chave sobre sustentabilidade organizacional.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução temporal da produção científica sobre sustentabilidade organizacional	37
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Autores com maiores publicações.....	38
Tabela 2 – Periódicos com mais publicações	39
Tabela 3 – Artigos mais citados na base <i>Scopus</i>	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fatores para o desenvolvimento sustentável.....	19
Quadro 2 – Síntese dos principais fatos relacionados com a sustentabilidade.....	20
Quadro 3 – Principais conceitos do <i>Triple Bottom Line</i>	24
Quadro 4 – Temas, áreas e melhores práticas da sustentabilidade organizacional	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ONU	Organização das Nações Unidas
RIO-92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CDSNU	Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas
DJSI	<i>Down Jones Sustainability Indexes</i>
ISE	Índice de Sustentabilidade Empresarial
SBSC	<i>Sustainable Balanced Scorecard</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	SUSTENTABILIDADE.....	18
2.1	Origem e conceitos da Sustentabilidade.....	18
2.2	Sustentabilidade Organizacional	23
3	METODOLOGIA.....	33
3.1	Classificação da pesquisa.....	33
3.2	A Amostra.....	35
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DO DADOS.....	37
4.1	Evolução temporal da produção científica sobre sustentabilidade organizacional.....	37
4.2	Autores com mais publicações.....	38
4.3	Periódicos com mais publicações.....	39
4.4	Produções de maior impacto.....	40
4.5	Redes de coautoria.....	42
4.6	Redes de cocitação.....	44
4.7	Redes de co-ocorrência de palavras-chave.....	45
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
	REFERÊNCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é um método, cujo efeito gera simultaneamente minimização dos impactos ambientais negativos e melhoria da qualidade de vida humana (MEADOWS; MEADOWS; RANDERS, 1992). As primeiras discussões acerca da sustentabilidade ocorreram na década de 1960 (MOURA, 1998). A partir disso a temática passou a ser difundida em âmbito mundial, onde buscava-se um maior entendimento sobre a questão. Dessa forma, surgiu a aplicação do desenvolvimento sustentável, que é “[...] aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades” (NOSSO FUTURO COMUM, 1988, p. 46).

Diante desse cenário, o debate acerca da sustentabilidade foi se tornando mais complexo e difundido socialmente, passando a ser construído com base em diversas forças e sendo segmentado a diferentes áreas, uma delas possuindo aplicabilidade nas organizações. A sustentabilidade tem ganhado destaque nas organizações por trazer benefícios, dentre eles oferecer vantagem competitiva e criação de valor para a empresa (BONINI; GÖRNER, 2011). A prática da sustentabilidade nas empresas torna-se imprescindível para manter-se no mercado nas próximas décadas, elevando o patamar da competitividade no mercado (ZYLBERSZTAJN; LINS, 2010).

Elkington (1994) apresentou a primeira noção de sustentabilidade organizacional, trazendo o conceito da *Triple Bottom Line* que engloba as dimensões econômica, ambiental e social. Após esse conceito, outros autores corroboraram com o autor, trazendo novas formas ou complementando o modelo inicial de se analisar a sustentabilidade nas organizações, como Starik e Rands (1995), Dahl (2007), Pawlowski (2008), Oliveira (2016) e Zawawi e Wahab (2019).

A agenda da sustentabilidade nas organizações deflagou um conjunto amplo de publicações no meio acadêmico. Por outro lado, somente um estudo bibliométrico e um de revisão sobre o tema foi localizado em pesquisas anteriores a esse estudo. Rubbo *et al.* (2016) analisaram a produção sobre sustentabilidade organizacional disponível na base de dados *Scopus*, referente ao período 2005-2014. Os autores localizaram 21 textos sobre o tema, que foram publicados predominantemente na língua inglesa e tendo como origem os Estados Unidos da América.

Amui *et al.* (2017) realizaram estudo de revisão sistemática da literatura sobre as capacidades dinâmicas de sustentabilidade. As bases de dados utilizadas para a pesquisa

foram a *Web of Science* e *Scopus*, tendo como foco artigos que apresentavam os temas capacidade dinâmica e sustentabilidade em conjunto, tendo sido localizados 33 textos. Os autores concluíram que são necessárias mais pesquisas sobre recursos dinâmicos para a sustentabilidade.

Deste modo, surgiu o interesse em fazer o levantamento da produção existente sobre sustentabilidade nas organizações, fazendo análise de redes. O estudo tem como questão norteadora: quais são as características das produções científicas sobre sustentabilidade organizacional?

A pesquisa tem como objetivo principal apresentar as características bibliométricas dos estudos científicos sobre sustentabilidade organizacional. Como objetivos específicos tem-se: 1) Mapear a produção existente sobre sustentabilidade organizacional; 2) Identificar a evolução temporal da produção científica sobre sustentabilidade organizacional; 3) Verificar os principais países de origem e idiomas das produções sobre sustentabilidade organizacional; 4) Identificar os autores e periódicos com maior quantidade de publicações e as obras com maior impacto sobre sustentabilidade organizacional; 5) Apresentar as redes de coautoria, cocitação e de co-ocorrência de palavras-chave das produções sobre sustentabilidade organizacional.

O mapeamento foi feito na base de dados *Scopus*, a partir da expressão “*Organizational Sustainability*”, sem nenhum filtro referente a idioma e ano de publicação. Obtiveram-se 153 textos como resultados. Inicialmente, foram realizadas pesquisas que tinham o intuito de identificar estudos anteriores que mapeassem o tema de sustentabilidade organizacional. A partir disso, encontrou-se a produção de apenas dois estudos sobre a temática, onde pôde-se identificar a existência de uma lacuna em estudos com essa abordagem em relação ao tema de sustentabilidade organizacional. Dessa forma, a relevância da pesquisa está na realização de um levantamento da produção existente, utilizando a análise de redes como uma de suas ferramentas, a fim de preencher a lacuna existente e proporcionar maior amplitude do que está sendo investigado, justificando, portanto, a realização dessa pesquisa.

O estudo é dividido em quatro partes, além desta introdução: referencial teórico onde é abordada a sustentabilidade, discorrendo sobre sua historicidade e conceituação, e a sustentabilidade organizacional, onde apresenta definições, evolução e métodos de medições dessa prática. A seguir, descrevem-se os procedimentos metodológicos desenvolvidos na pesquisa, como os critérios utilizados e seus métodos. Seguido pela seção onde são demonstrados os resultados obtidos através do banco de dados estudado; e, por fim as

conclusões que se obteve e as referências que serviram como base para essa pesquisa.

2 SUSTENTABILIDADE

Neste tópico serão abordados a origem e conceitos de sustentabilidade, seguido de um maior aprofundamento acerca da sustentabilidade organizacional, onde menciona-se conceitos e aplicações em âmbito organizacional, que se trata da área adotada para análise da pesquisa, com o intuito de proporcionar maior aprofundamento e entendimento diante do que foi investigado.

2.1 Origem e conceitos de sustentabilidade

As primeiras modificações significativas no que tange o tratamento dado às questões ambientais por uma parcela mais relevante da sociedade veio a partir da década de 1960 (MOURA, 1998). No ano de 1972, houve a realização da Conferência de Estocolmo, considerada a primeira grande iniciativa mundial na esfera do desenvolvimento sustentável (MIKHAILOVA, 2004). Para Guimarães (1994), a Conferência de Estocolmo, realizada na capital da Suécia, estava voltada para os aspectos técnicos da poluição provocada pela industrialização vertiginosa, pela explosão demográfica e pela intensificação do processo de crescimento urbano.

De acordo com Le Prestre (2005), a realização dessa conferência se deu por quatro motivos:

- a) o aumento da cooperação científica nos anos 60, da qual decorreram inúmeras preocupações, como as mudanças climáticas e os problemas da quantidade e da qualidade das águas disponíveis;
- b) o aumento da publicidade dos problemas ambientais, causado especialmente pela ocorrência de certas catástrofes, eis que seus efeitos foram visíveis (o desaparecimento de territórios selvagens, a modificação das paisagens e acidentes como as marés negras são exemplos de eventos que mobilizaram o público);
- c) o crescimento econômico acelerado, gerador de uma profunda transformação das sociedades e de seus modos de vida, especialmente pelo êxodo rural, e de regulamentações criadas e introduzidas sem preocupação suficiente com suas consequências em longo prazo;
- d) inúmeros outros problemas, identificados no fim dos anos 1960 por cientistas e pelo governo sueco, considerados de maior importância, afinal, não podiam ser resolvidos de outra forma que não a cooperação internacional. São exemplos destes problemas as chuvas ácidas, a poluição do Mar Báltico, a acumulação de metais pesados e de pesticidas que impregnavam peixes e aves. (LE PRESTRE, 2005, p.174-175).

Veiga (2006) aborda que o Relatório desenvolvido na Conferência de Estocolmo foi capaz de reunir posições teóricas e políticas divergentes sobre o conhecimento de

sustentabilidade, o que conseqüentemente lhe deu uma aceitação quase total. O documento teve por sua finalidade possibilitar a criação de alianças políticas que pudessem tornar viável a conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a RIO-92.

Somente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92), que o desenvolvimento sustentável passou a ser a questão norteadora de política ambiental (MIKHAILOVA, 2004). Moreira (2011) descreve que essa conferência, inaugurou o ciclo principal das conferências da ONU nos anos 1990, com agenda ampla e atores diversificados.

O desenvolvimento sustentável é definido como “[...] aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades” (NOSSO FUTURO COMUM, 1988, p. 46). Esse conceito apresentado na RIO-92 pela Comissão Mundial em Meio Ambiente sobre desenvolvimento sustentável foi amplamente difundido, tornando assim a ser objetivo da Agenda 21 (KATO *et al.*, 2008).

Sachs (2004, p.36), corrobora que “O desenvolvimento sustentável obedece ao duplo imperativo ético da solidariedade com as gerações presentes e futuras e exige a explicitação de critérios de sustentabilidades social e ambiental e de viabilidade econômica.” Para Sachs (2004), o desenvolvimento sustentável apresenta cinco fatores:

Quadro 1 – Fatores para o desenvolvimento sustentável.

Social	Fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta.
Ambiental	Com as suas duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como “recipientes” pra a disposição de resíduos).
Territorial	Relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades.
Econômico	Sendo a viabilidade econômica a <i>conditio sine qua non</i> para que as coisas aconteçam.
Político	A governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença.

Fonte: elaborado a partir de Sachs (2004, p.15-16).

O quadro 1 apresenta uma colaboração do autor na apresentação dos fatores do

desenvolvimento sustentável, onde ele apresenta os cinco fatores que são necessários para que haja uma prática de desenvolvimento sustentável efetiva.

As duas décadas entre Estocolmo e Rio de Janeiro enriqueceu o debate em torno da questão ambiental e deu-se em todos os níveis possíveis, empresarial, acadêmico, governamental, não governamental e científico (MOREIRA, 2011).

Dias (2017) traz um quadro com a síntese dos principais fatos relacionados com a sustentabilidade, desde o ano 1962 a 2014.

Quadro 2 – Síntese dos principais fatos relacionados com a sustentabilidade.

Ano	Acontecimento	Observação
1962	Publicação do livro Primavera Silenciosa (<i>Silent Spring</i>)	Livro publicado por Rachel Carson que teve grande repercussão na opinião pública e expunha os perigos do inseticida DDT.
1968	Criação do Clube de Roma	Organização informal cujo objetivo era promover o entendimento dos componentes variados, mas interdependentes - econômicos, políticos, naturais e sociais -, que formam o sistema global.
1968	Conferência da UNESCO sobre a conservação e o uso racional dos recursos da biosfera	Nessa reunião, em Paris, foram lançadas as bases para a criação do Programa: Homem e a Biosfera (MAB).
1971	Criação do Programa MAB da UNESCO	Programa de pesquisa no campo das Ciências Naturais e Sociais para a conservação da biodiversidade e para a melhoria das relações entre o homem e o meio ambiente.
1972	Publicação do livro <i>Os Limites do Crescimento</i>	Informe apresentado pela Clube de Roma no qual previa que as tendências que imperavam até então conduziram a uma escassez catastrófica dos recursos naturais e a níveis perigosos de contaminação num prazo de 100 anos.
1972	Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia.	A primeira manifestação dos governos de todo o mundo com as consequências da economia sobre o meio ambiente. Participaram 113 Estados-membros da ONU. Um dos resultados do evento foi a criação do Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA).
1980	I Estratégia Mundial para a Conservação	A IUCN, com a colaboração da PNUMA e do <i>World Wildlife Fund</i> (WWF), adotada um plano de longo prazo para conservar os recursos biológicos do planeta. No documento aparece pela primeira vez o conceito de “desenvolvimento sustentável”.
1983	É formada pela ONU a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o	Presidida pela Primeira-Ministra da Noruega, <i>Gro Harlem Brundtland</i> , tinha como objetivo examinar as relações entre o meio ambiente e o desenvolvimento e apresentar propostas viáveis.

	Desenvolvimento (CNMMAD)	
1987	É publicado o informe <i>Brundtland</i> , da CMMAD, “Nosso Futuro Comum”	Um dos mais importantes sobre a questão ambiental e o desenvolvimento. Vincula estreitamente economia e ecologia e estabelece o eixo em torno do qual se deve discutir o desenvolvimento, formalizando o conceito de desenvolvimento sustentável.
1991	II Estratégia Mundial para a Conservação: “Cuidando da Terra”	Documento conjunto do IUCN, PNUMA e WWF, mais abrangente que o formulado anteriormente; baseado no Informe Brundtland preconiza o reforço dos níveis políticos e sociais para a construção de uma sociedade mais sustentável.
1992	Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento ou Cúpula da Terra	Realizada no Rio de Janeiro, constitui-se no mais importante foro mundial já realizado. Abordou novas perspectivas globais e de integração da questão ambiental planetária e definiu mais concretamente o modelo de desenvolvimento sustentável. Participaram 170 Estados, que aprovaram a Declaração do Rio e mais quatro documentos, entre os quais a Agenda 21.
1997	Rio+5	Realizado em Nova Iorque, teve como objetivo analisar a implementação do Programa da Agenda 21.
2000	I Foro Mundial de âmbito Ministerial – Malmö (Suécia)	Teve como resultado a aprovação da Declaração de Malmö, que examina as novas questões ambientais para o século XXI e adota compromissos no sentido de contribuir mais efetivamente para o desenvolvimento sustentável.
2002	Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio+10	Realizada em Johannesburgo, nos meses de agosto e setembro, procurou examinar se foram alcançadas as metas estabelecidas pela Conferência do Rio-92 e serviu para que os Estados reiterassem seu compromisso com os princípios do Desenvolvimento Sustentável.
2005	Protocolo de Kyoto	O protocolo de Kyoto entra em vigor, obrigando países desenvolvidos a reduzir as fases que provocam o efeito estufa e estabelecendo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo para os países em desenvolvimento.
2007	Relatório do Painel das Mudanças Climáticas	O Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) divulga seu mais bombástico relatório, apontando as consequências do aquecimento global até 2100, caso os seres humanos nada façam para impedi-lo.
2010	ISO 26000 – Responsabilidade Social	No dia 1º de novembro, a <i>International Standard Organization</i> (ISO) divulga a norma ISO26000 para a responsabilidade social e que terá grande impacto nas organizações, tornando-as mais sensíveis ao engajamento em projetos visando o desenvolvimento sustentável.
2011	Rumo à economia verde	Em fevereiro, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) divulga o documento “Rumo à economia verde: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza – síntese para tomadores de decisão”, considerado como uma das contribuições-chave ao processo Rio+20 e ao objetivo geral de luta contra a pobreza e promoção de um século XXI sustentável.

2012	Rio+20 – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável	De 13 a 22 de junho ocorre a nova Conferência da ONU sobre DS no Rio de Janeiro. O encontro gerou um documento final: “O futuro que queremos” e tomou-se a decisão de formar um grupo de trabalho aberto que elaborasse os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que teriam como meta o ano de 2030.
2014	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Assembleia da ONU recebe o relatório do grupo de trabalho que ficou encarregado de estabelecer os ODS em substituição aos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Fonte: DIAS, 2017, p.40-42.

Percebe-se através do quadro que o tema foi sendo considerado algo mais significativo para a sociedade, com criação de normas e recomendações mundiais para que países e organizações tivessem uma direção para seguirem.

No tocante à definição de sustentabilidade Herculano (1992, p. 14) aborda:

Termo do vocabulário ecológico e diz respeito à tendência dos ecossistemas à estabilidade, ao equilíbrio dinâmico, a funcionarem na base da interdependência e da complementaridade, reciclando matérias e energias (os dejetos de uma forma viva, o alimento de outra forma); os ecossistemas são tanto mais estáveis quanto mais complexos e diversos, e sua permanência é função desse equilíbrio dinâmico. Sustentabilidade nos remete às noções de estabilidade e de ciclos.

Meadows, Meadows e Randers (1992) definem a sustentabilidade como um método, cujo efeito gera simultaneamente minimização dos impactos ambientais negativos e melhoria da qualidade de vida humana. “A sustentabilidade ambiental seria alavancada pela limitação no uso dos recursos esgotáveis e sua substituição pelos renováveis, pela limitação no consumo, pela geração de tecnologias limpas, além da criação e consolidação de mecanismos administrativos de proteção ambiental.” (ARAÚJO *et al.*, 2006, p. 2-3).

Para Veiga (2006), a noção de sustentabilidade nunca será de natureza precisa, analítica, discreta, ou aritmética, portanto, sendo a todo momento contraditório, podendo nunca ser encontrado em estado puro. Callado (2010) complementa que embora a utilidade do conceito de sustentabilidade seja utilizado de forma ampla e com isso se tornando referência fundamental em debates acadêmicos, culturais e políticos, esse conceito ainda está distante de haver um significado consensual.

A sustentabilidade não é uma moda passageira. Está revelando-se um novo modelo que identifica a complexidade dos sistemas e as iniquidades ou disparidades que podem surgir com a sustentabilidade. Observa-se que atualmente a sustentabilidade encontra-se difundida em diversas partes das ciências, desafiando os tomadores de decisões para que não apenas gerenciem recursos em um momento determinado, mas gerenciem recursos ao

longo do tempo. Ao agregar o tempo, também admitem que as vezes o futuro pode não ser conhecível e controlável, mas pelos sistemas terem características resilientes essa incerteza é admitida (BANSAL; DESJARDINE, 2014).

Diante do exposto, percebe-se que a sustentabilidade se trata de uma temática bastante discutida em todas as áreas do conhecimento, possuindo bastante complexidade. No entanto, ainda não existe um consenso acerca do seu significado, demonstrando que a área ainda está em processo de crescimento e que mesmo assim já possui grande impacto.

2.2 Sustentabilidade Organizacional

A sustentabilidade organizacional mesmo após 20 anos de pesquisa ainda é um campo que está em evolução e que apresenta diferentes abordagens para teorizar, definir e medir o seu conceito (MONTIEL; DELGADO-CEBALLOS, 2014).

O conceito de desenvolvimento sustentável deu origem ao entendimento da sustentabilidade nas organizações, inserida por John Elkington em 1998, quando criou o princípio da *Triple Bottom Line*. (BOTTA; DONADONE, 2014). Elkington (1994) aponta que a sustentabilidade apresenta um *triple bottom line*, composto por três fatores de sustentação: fatores ambientais, fatores econômicos e fatores sociais. Desse modo, uma conduta que procura ser sustentável tem que contemplar esses três fatores ao mesmo tempo.

O fator econômico é o fator habitual de uma organização, denotado pelo lucro, estabelecido pelos cálculos de diversos dados numéricos da empresa. Mensura-se a sustentabilidade econômica verificando se a procura pelos serviços, produtos e lucros são sustentáveis, se a taxa de inovação é competitiva, entre outras fatores (ELKINGTON, 2012).

Elkington (2012) explica que o fator ambiental tem por objetivo verificar se existe algum dano permanente na realização do processo produtivo com o meio ambiente. A apreciação desse fator inclui indicadores financeiro, como custos com multas relativos ao meio ambiente. Contudo, é fundamental medir os impactos no meio ambiente por outros indícios, como emissão de poluentes, consumo do capital natural, entre outros.

O fator social compreende o capital social da organização. Está ligado a realização de ações justas para trabalhadores, parceiros e sociedade, tendo como objetivo a promoção do bem-estar e a qualidade de vida dentro e fora do negócio (ELKINGTON, 2012). Para Oliveira (2005), a sustentabilidade social deve ter por finalidade diminuir a desigualdade entre a população e promover o acesso igualitário de recursos e serviços sociais e ao emprego, buscando a equivalência na divisão de renda e bens.

Oliveira (2016) corrobora apresentando um quadro onde sintetiza os principais conceitos do *Triple Bottom Line*:

Quadro 3 – Principais conceitos do *Triple Bottom Line*

<p>SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL</p> <p>Trata do equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, ambiental e social, tanto no ambiente interno, quanto externo das organizações. Confere às organizações capacidade de sobreviver e remunerar o capital investido; visa a redução dos impactos ambientais e promove a utilização racional dos recursos naturais; garante aos indivíduos recursos suficientes para o seu acesso a oportunidades e desenvolvimento equitativo frente aos objetivos organizacionais, assim como assegura aos indivíduos o recebimento equilibrado e contextual dos malefícios e benefícios sociais e ambientais advindos das atividades organizacionais (MUNCK, 2013).</p>
<p>PILAR ECONÔMICO</p> <p>Refere-se à viabilidade econômica e financeira. Este pilar abrange tópicos como competitividade, oferta de empregos, penetração em novos mercados e lucratividade voltada para o longo prazo. Desenvolver este pilar significa que a organização realiza suas atividades de maneira responsável e reconhecida, com retorno econômico e social para os envolvidos (MUNCK; MUNCK; BORIM-DE-SOUZA, 2011).</p>
<p>PILAR AMBIENTAL</p> <p>Abrange a prevenção dos impactos gerados pelas organizações nos sistemas naturais compostos por seres vivos e não vivos. Vai além de registrar a conformidade com as regulamentações governamentais e de iniciativas, como reciclagem ou utilização eficiente de recursos energéticos, uma vez que não dispensa uma abordagem compreensiva sobre as operações organizacionais, a qual é pautada pela avaliação dos impactos gerados pelos produtos da organização, pelos processos e serviços cotidianos realizados na organização, pela eliminação de gastos desnecessários e de emissões elevadas, além da minimização de práticas que podem afetar o acesso das gerações vindouras aos recursos naturais críticos (MUNCK; MUNCK; BORIM-DE-SOUZA, 2011).</p>
<p>PILAR SOCIAL</p> <p>Abrange a gestão do impacto que as organizações geram nos sistemas sociais por meio de suas atividades operacionais. As expectativas dos diversos grupos sociais relacionados à organização são genuinamente consideradas. Em síntese, “incorpora questões relacionadas ao desenvolvimento humano (educação, treinamento, saúde ocupacional, segurança no ambiente de trabalho e desenvolvimento de competências), à equidade (salários e benefícios justos, oportunidades iguais e ausência de discriminação no ambiente de trabalho) e às considerações éticas (direitos humanos, valores culturais, justiça intergeracional e justiça intra geracional)” (MUNCK, MUNCK, BORIM-DE-SOUZA, 2011, p. 153).</p>

Fonte: OLIVEIRA, 2016, p. 27-28.

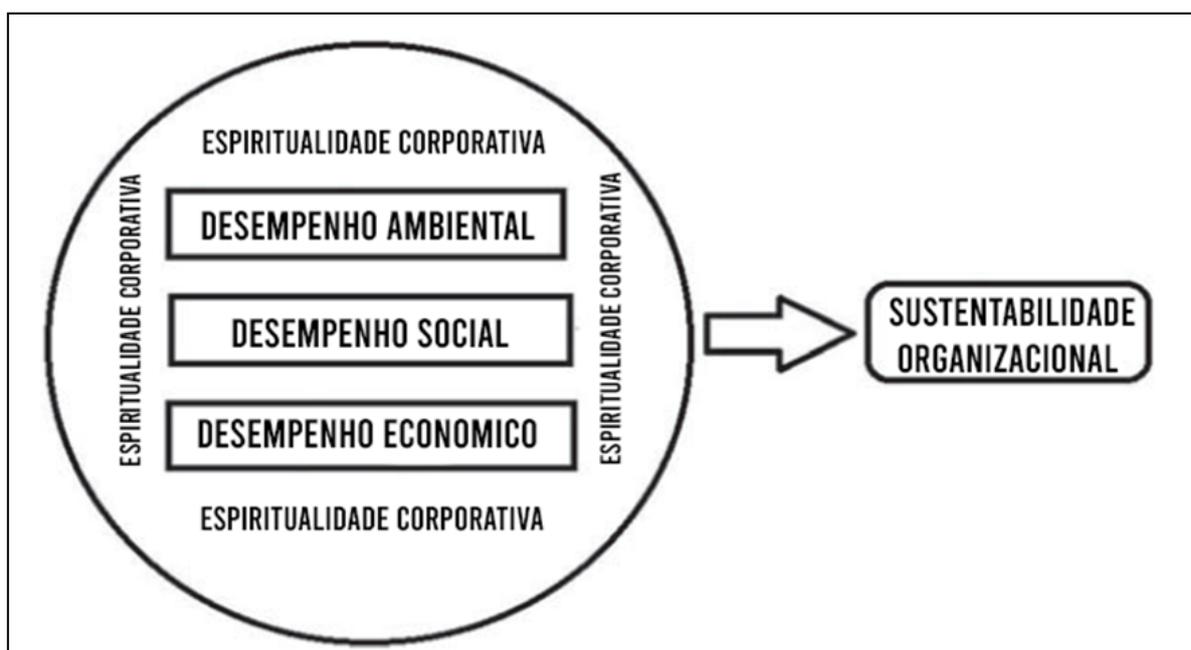
Para medir a sustentabilidade organizacional deve-se partir da diversidade de dimensões. De acordo com Starik e Rands (1995), a sustentabilidade dispõe características de multinível e multi-sistemas. Para esses autores, a sustentabilidade organizacional é formada por cinco níveis distintos: individual; ecológico; organizacional; político-econômico e social-cultural. Para Pawlowski (2008), para se chegar à sustentabilidade organizacional necessita analisar diversas outras dimensões de forma conjunta, como a social, a econômica, a ecológica, a técnica, a legal, a moral e a política.

Dahl (2007) apresenta mais duas dimensões para a sustentabilidade além das determinadas pelo modelo de Elkington (1994). Considera a sustentabilidade humana e a sustentabilidade moral, ética ou espiritual. A primeira dimensão envolve processos

educacionais e culturais que resguardem o conhecimento; a segunda dimensão retrata o momento que uma sociedade é submetida há um grupo de valores compartilhados que determinam a aceitação de certos comportamentos, motivando a população a irem em busca de um objetivo comum.

Zawawi e Wahab (2019) aprimoram o *Triple Bottom Line*, introduzindo o conceito de espiritualidade corporativa, tornando assim um novo modelo para a sustentabilidade organizacional, o *Quadruple Bottom Line*. “Esse conceito recém-criado oferece às organizações uma abordagem mais eficaz, modelo abrangente e sustentável de crescimento no ambiente desafiador de hoje.” (ZAWAWI; WAHAB, 2019, p.3). Uma espiritualidade mais afluada possibilita aos indivíduos tomar decisões melhores no que tange ao meio ambiente, bem-estar social e econômico da população local e da equipe. A figura 1 demonstra a inserção da espiritualidade corporativa, formando *Quadruple Bottom Line*.

Figura 1 – Representação do *Quadruple Bottom Line*.



Fonte: Zawawi e Wahab (2019, p.8).

A posição competitiva no mercado e a preocupação com a sua lucratividade, tem sido dois aspectos importantes para as organizações melhorarem seu desempenho ambiental. A imagem em que a organização apresenta no mercado está diretamente ligada ao seu sucesso competitivo, afirma Kinlaw (1998). “Empresas que trabalham com a perspectiva socialmente responsável, que atuam no sentido de estabelecer uma agenda inclusiva, que prevejam benefícios para a comunidade, levam vantagem na disputa de mercado” (GRAJEW, 2002, p. 3). “[...] pode-se afirmar que o envolvimento das empresas com as questões socioambientais

pode transformar-se numa oportunidade de negócios, contribuindo para a melhoria de qualidade de vida dos *stakeholders* e a sustentabilidade dos recursos naturais” (DE OLIVEIRA CLARO; CLARO; AMÂNCIO, 2008, p. 293).

Hart e Milstein (2004) corroboram a ideia de que o ideal da sustentabilidade é a oportunidade de negócio. Com o aumento da sustentabilidade na empresa, a organização obterá vantagens competitivas sobre as demais, com isso aumentando seus rendimentos e participações no mercado.

Sustentabilidade organizacional apresenta duas gerações diversas. A primeira geração era voltada para esforços mais rasos a respeito da sustentabilidade, as organizações verificavam quais as atividades exercidas por ela eram danosas para o meio ambiente, e que poderiam gerar conflitos em diversos setores, como clientes, financiadores, trabalhadores e sociedades. Caso alguma situação crítica ocorresse, as organizações mais voltadas para a sustentabilidade empresarial, assumiam a responsabilidade pelo ato praticado, agiam para corrigir, e ocasionalmente rastreavam o que teria causado o problema para impedir uma reincidência. Maiores empenhos eram raros, e quando aconteciam, não eram motivados pelo entendimento da situação de necessidade da alteração e sim por pressão da opinião pública ou por regulamentação. A segunda geração veio no período que antecedeu e sucedeu a RIO-92, onde foi discutida uma nova visão para a responsabilidade das empresas. Essa geração veio com uma conduta proativa e transparente voltada para a sustentabilidade nas organizações, porque foi visto que tais condutas eram necessárias para afirmar a competitividade e liderança diante da opinião pública (BELINKY, 2016).

Zylbersztajn e Lins (2010) entendem, em relação a pressão do mercado, que se faz necessário para a empresa que deseja sobreviver nas próximas décadas a incorporação do conceito de sustentabilidade. Fazer com que uma organização atue de forma sustentável gera novos obstáculos para o administrador, que tem como tarefa transmitir o conceito em todos os setores da empresa e, o mais importante, alinhar todos os colaboradores a essas práticas (OLIVEIRA, 2014).

Lubin e Esty (2010) classificam a sustentabilidade nas organizações como uma megatendência e que nos últimos 10 anos a questão ambiental ocupou corriqueiramente a capacidade da empresa para criar valores para os clientes. Isso se justifica pela crescente preocupação pública e governamental com as questões ambientais, em diversos países já é notório a crescente adesão da busca dos consumidores por produtos e serviços sustentáveis. Se a empresa busca uma competitividade de longo prazo é de vital importância a sustentabilidade como um fator central. As organizações pioneiras em sustentabilidade

geralmente têm como primeiro passo o foco na redução de riscos e custos e depois criam métodos para ampliar a criação de valor.

Os primeiros índices de sustentabilidade no mercado surgiram na década de 1990 e em 1992, a Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (CDSNU) começou a checar os esforços dos países na sustentabilidade e utilizar os índices de desenvolvimento sustentável (OECD, 1997). O primeiro índice de sustentabilidade criado foi o *Down Jones Sustainability Indexes* (DJSI) fundando em 1999. Sua missão é de acompanhar as organizações líderes mundiais em relação aos critérios sociais, econômicos e ambientais. Tendo por objetivo informar os investidores para que possam realizar o gerenciamento de suas carteiras com investimentos sustentáveis. Posteriormente o próximo índice a ser criado foi denominado como FTSE4Good, criado em 2001 em Londres. Com o objetivo de mensurar o desempenho das organizações que apresentam notórias práticas ambientais, sociais e de governança (SOARES, 2016).

Surge na África do Sul o JSE, em 2003, com atribuições semelhantes ao FTSE4Good. O Brasil passou a ser um dos percursos dos índices de sustentabilidade, em dezembro de 2005, apresentou na bolsa o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), quarto índice de sustentabilidade do mundo e o primeiro da América Latina (OLIVEIRA, 2018).

O ISE é uma ferramenta para análise comparativa da performance das empresas listadas na bolsa de valores do Brasil (B3), sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa. Também amplia o entendimento sobre empresas e grupos comprometidos com a sustentabilidade, diferenciando-os em termos de qualidade, nível de compromisso com o desenvolvimento sustentável, equidade, transparência e prestação de contas, natureza do produto, além do desempenho empresarial nas dimensões econômico-financeira, social, ambiental e de mudanças climáticas (ISEB3, 2019).

Nawaz e Koç (2019), após verificarem que os modelos de gestão de sustentabilidade apresentados na literatura são fundamentados em desenhos conceituais, limitando sua capacidade de utilização na prática, buscaram verificar nas principais empresas sustentáveis do mundo os temas, áreas e melhores práticas e desenvolveram uma estrutura aplicada que consiga ser adaptada aos modelos teóricos e conceituais. A amostra inicial foi retirada do ranking Global 100, relativo ao ano 2017, ranking realizado pela *Corporate Knights* que define as 100 empresas com as melhores práticas sustentáveis do mundo. Posteriormente foi realizado outros processos de filtragem até chegar no número de 20 organizações selecionadas, resultando um total de 61 relatórios das organizações entre os anos

de 2012 a 2016. As empresas selecionadas que mais praticam sustentabilidade são: Adidas, Bayerische Motoren Werke (BMW), Centrica, Daimler, Enbridge, General Electric (GE), General Mills, Henkel, Hennes & Mauritz (H&M), Kesko, Marks & Spencer (M&S), Natura, Outotec, Pearson, Philips, POSCO, Reckitt Benckiser (RB), Schneider Electric (Schneider), Siemens, Vivendi. Através da análise obteve-se um resultado de nove temas principais, que fazem com que as empresas mais sustentáveis superem a concorrência em relação à sustentabilidade. Cada tema relaciona-se com suas áreas funcionais e melhores práticas. A quadro 4 ilustra o conteúdo abordado pelos autores.

Quadro 4 – Temas, áreas e melhores práticas da sustentabilidade organizacional

Temas da Sustentabilidade Organizacional	Áreas Funcionais	Melhores Práticas
Otimização de recursos e minimização de resíduos e emissões	<ol style="list-style-type: none"> 1. Energia 2. Água 3. Produtos 4. Embalagem 5. Desperdício 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aumentando a parcela de energia renovável 1.2. Aumentando a eficiência energética 1.3. Otimizando operações que consomem muita energia 2.1. Reutilizando a água descarregada 2.2. Reciclagem de águas residuais 3.1. Redesenhando produtos para eficiência ambiental 3.2. Considerando a vida útil do produto de design 4.1. Evitando plástico 4.2. Substituindo materiais de embalagem 4.3. Reduzindo a embalagem do produto 5.1. Evitando o desperdício 5.2. Reciclando lixo 5.3. Doação de resíduos
Excelência empresarial e operacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reestruturação de perfil de negócios 2. Gerenciamento de riscos corporativos 3. Conectividade operacional digital 4. Engajamento das partes interessadas 5. Satisfação do cliente 6. Diversidade de negócios 7. Administração 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Adquirindo negócios verdes 1.2. Alienação de ativos não lucrativos 1.3. Reorganizando os departamentos gerais 2.1. Avaliando riscos e oportunidades 2.2. Avaliando a reputação da organização 3.1. Usando conectividade digital para otimizar as operações da organização 4.1. Envolver as partes interessadas para entender e abordar suas preocupações 5.1. Envolver-se constantemente com os clientes 5.2. Criando valor através da satisfação do cliente 6.1. Garantindo uma forte presença online 6.2. Oferecendo uma gama diversificada de produtos 7.1. Responsabilidade no estágio de projeto e produção 7.2. Responsabilidade no nível de vendas 7.3. Responsabilidade pós-venda
Cidadania corporativa e desenvolvimento social	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolvimento da comunidade 2. Proteção ambiental 3. Desenvolvimento humano 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Oferecendo soluções para problemas comuns 1.2. Fazendo doações para ajudar outros membros da comunidade 1.3. Apoiar a existência de pequenas empresas na comunidade 2.1. Comprometendo-se a ser responsável 2.2. Garantir baixos impactos ambientais das atividades organizacionais 2.3. Compensando os impactos inevitáveis 3.1. Capacitar as pessoas a ter sucesso 3.2. Desenvolver uma cultura de sustentabilidade entre as pessoas

Pesquisa e inovação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soluções técnicas 2. Soluções não técnicas 3. Corporação para inovação 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Oferecendo produtos inovadores 1.2. Oferecendo serviços inovadores 2.1. Oferecendo soluções não técnicas 3.1. Incentivar os funcionários a inovações disruptivas 3.2. Expandir parcerias além do financiamento 3.3. Premiando ideias competitivas
Compras, cadeia de suprimentos e logística	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abastecimento 2. Sustentabilidade dos fornecedores 3. Compras domésticas 4. Logística 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Participar de iniciativas globais para fornecimento sustentável 1.2. Proibir o fornecimento de materiais de territórios envolvidos em conflitos e práticas antiéticas 2.1. Integrando sustentabilidade no processo de licitação 2.2. Atribuindo metas de sustentabilidade e avaliando o desempenho de fornecedores 3.1. Promoção de compras domésticas para impulsionar negócios e empregos locais 4.1. Aumentar a parcela de fretes marítimos sobre fretes aéreos 4.2. Reduzindo emissões de veículos 4.3. Reduzindo emissões do transporte de funcionários 4.4. Usando a logística reversa para otimizar o roteamento 4.5. Gerenciando o volume de expedição para diminuir a carga na logística
Governança	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conselho de administração 2. Desenvolvimento da cultura 3. Justiça na divulgação 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Garantir a distribuição de poder entre os membros do conselho de administração 1.2. Vincular metas de sustentabilidade à remuneração variável dos executivos 2.1. Promoção da diversidade e inclusão na força de trabalho 2.2. Incentivar os funcionários a serem voluntários nas atividades de desenvolvimento social 2.3. Facilitar o intercâmbio da cultura da sustentabilidade 3.1. Garantir a divulgação justa de informações e dados
Ferramentas de gerenciamento de sustentabilidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ferramentas certificadas e garantidas 2. Ferramentas não certificadas 3. Programas de gestão 4. Ferramentas e sistemas 5. Diretrizes internacionais 6. Divulgação 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. <i>Quality MS (ISSO 9001)</i> 1.2. <i>Environmental MS (ISSO 14001)</i> 2.1. <i>Policy MS</i> 2.2. <i>Idea MS</i> 3.1. <i>Global Reporting Initiative (GRI)</i> 3.2. <i>Carbon Disclosure Project (CDP)</i> 4.1. <i>Stakeholder Management</i> 4.2. <i>Enterprise Risk Management</i> 5.1. <i>ILO Fundamental Conventions</i> 5.2. <i>Universal Declaration of Human Rights</i> 6.1. <i>SAM-DJSI Evaluation Criteria</i> 6.2. <i>WBCSD – Global Water Tool</i>
Relações entre empregados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Engajamento 2. Desenvolvimento e treinamento 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Envolver-se com os funcionários no trabalho 1.2. Facilitar o engajamento dos funcionários entre si

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Satisfação 4. Desenvolvimento da força de trabalho 	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Desenvolvimento de habilidades e conhecimentos de funcionários e executivos por meio de treinamentos e workshops 3.1. Garantir que os funcionários não estejam sobrecarregados 3.2. Fornecendo segurança no trabalho 3.3. Oferecendo remuneração competitiva 4.1. Fornecer treinamento pré-emprego a futuros funcionários em potencial 4.2. Manter um equilíbrio na força de trabalho
Saúde, bem-estar, segurança e proteção	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saúde e bem-estar 2. Segurança 3. Proteção 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Promoção da boa saúde dos funcionários 1.2. Melhorar o equilíbrio entre vida pessoal e trabalho dos funcionários 2.1. Eliminando a possibilidade de acidentes 2.2. Minimizar o impacto de acidentes 3.2. Protegendo as informações de clientes e funcionários 3.3. Protegendo a propriedade intelectual

Fonte: Baseado em Nawaz e Koç (2019), adaptado pelo autor

A tabela 1 apresenta de uma forma sintetizada os temas e áreas da sustentabilidade organizacional demonstrados por Nawaz e Koç (2019), tendo dentre elas as melhores práticas exploradas para se obter a sustentabilidade nas organizações, segundo o estudo.

Com base no que foi apresentado percebe-se que a sustentabilidade se trata de uma área que está ligada a outras ciências, ainda estando em processo de crescimento, e até então não existe um consenso acerca do seu significado. No entanto, foi a partir desse tema que se pode delimitar o entendimento acerca da sustentabilidade organizacional, dando início aos princípios que levam a sua aplicação em âmbito organizacional. Esses princípios iram nortear o gerenciamento da sustentabilidade organizacional a longo prazo. Além disso, a posição competitiva de mercado e a lucratividade conquistadas através da adoção dessas práticas, tem sido um fator importante diante da sua aplicabilidade, ou seja, é utilizada como uma oportunidade de negócio.

3 METODOLOGIA

A seguir serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados para a realização do estudo.

3.1 Classificação da Pesquisa

O presente estudo possui um caráter exploratório, com uma abordagem quantitativa. Sendo quantitativa, pois se trata de uma pesquisa que busca medir resultados em grande escala. Fonseca (2002, p. 20) esclarece que:

[...] os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

Além disso, possui caráter exploratório, devido a constituir novas informações que podem colaborar para a compreensão de problemas em relação à produtividade científica (OLIVEIRA, 2004).

Para a obtenção dos resultados fez-se uso da pesquisa bibliométrica. Originalmente, a bibliometria foi conhecida como ‘bibliografia estatística’, termo inicialmente exposto por Cole e Eales em 1917, e posteriormente mencionado por Edward Wyndham Hulme no início da década de 1920. O termo ‘bibliometria’ passou a ser usado após a criação do mesmo por Paul Otlet, em 1934, no seu *Traité de Documentation*. Todavia, a popularização do termo ocorreu em 1969, quando Pritchard sugeriu a substituição do termo ‘bibliografia estatística’ para ‘bibliometria’ (FONSECA, 1973). Pritchard (1969, p. 348) define bibliometria como “a aplicação de métodos matemáticos e estatísticos a livros e outras mídias de comunicação”.

Para Guedes e Borschvier (2005, p. 2) a bibliometria é “um conjunto de leis e princípios empíricos que contribuem para estabelecer os fundamentos teóricos da Ciência da Informação”. De forma semelhante, Araújo (2006) explica que a bibliometria no seu início voltou-se para a medição de livros, mas gradualmente a técnica voltou-se para o estudo de

outras formas de produção bibliográfica, como artigos de periódicos para então ocupar-se do estudo de citações e produtividade de autores.

Ao longo do tempo, foram identificados padrões de comportamento da produção científica, que originaram o que se denomina atualmente leis da bibliometria, entre as quais encontra-se a Lei de Bradford, Lei de Lotka e Lei de Zipf (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016).

A Lei de Bradford surgiu de pesquisas médicas feitas por Hill Bradford, juntamente com o conselho de pesquisas médicas americano. O objetivo do estudo realizado era verificar a extensão de publicações de artigos científicos de um determinado assunto, em revistas especialistas. A lei propicia aferir o grau de relevância de periódicos que atuam em determinadas áreas do conhecimento (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016). “A Lei de Bradford enuncia que a ordenação decrescente de produtividade de artigos de determinado assunto nos periódicos científicos possibilitará o estabelecimento de agrupamento divididos de forma exponencial” (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016, p. 115). Em razão desse método, é possível determinar o núcleo e as áreas de dispersão sobre determinado assunto em um conjunto de revistas (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016). A Lei de Bradford

[...] sugere que na medida em que os primeiros artigos sobre um novo assunto são escritos, eles são submetidos a uma pequena seleção, por periódicos apropriados, e se aceitos, esses periódicos atraem mais e mais artigos, no decorrer do desenvolvimento da área de assunto. Ao mesmo tempo, outros periódicos publicam seus primeiros artigos sobre o assunto. Se o assunto continua a se desenvolver, emerge eventualmente um núcleo de periódicos, que corresponde aos periódicos mais produtivos em termos de artigos, sobre o tal assunto (GUEDES; BORSCHVIER, 2005, p.4).

No tocante à Lei de Lotka, esta identificou que um número maior de pesquisadores produz pouco sobre uma determinada área do conhecimento, enquanto um número pequeno de pesquisadores produz muito. Lotka identificou isso através de um estudo realizado com os autores presentes no Chemical Abstracts, entre 1909 e 1916 (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016). “O número de cientistas que escrevem dois artigos seria igual a 1/4 do número de cientistas que escreveram um. O número de cientistas que escreveram três artigos seria igual a 1/9 do número de cientistas que escreveram um, e assim sucessivamente” (GUEDES; BORSCHVIER, 2005, p.5).

Por fim, Guedes e Borschvier (2005) definem a última lei da bibliometria que é denominada como Lei de Zipf como:

Zipf observou, também, que o produto da ordem de série (r) de uma palavra, pela sua frequência de ocorrência (f) era aproximadamente constante (c). Enunciou assim

que $r.f = c$, o que ficou conhecido como Primeira Lei de Zipf. A Segunda Lei de Zipf enuncia que, em um determinado texto, várias palavras de baixa frequência de ocorrência (alta ordem de série) têm a mesma frequência. Booth (1967), ao modificá-la, a representa matematicamente da seguinte forma: $I1/In = n(n+1)/2$. Onde $I1$ é o número de palavras que têm frequência 1, In é o número de palavras que têm frequência n , 2 sendo a constante válida para a língua inglesa (GUEDES; BORSCHVIER, 2005, p.6).

Para Machado Junior et al. (2016), a lei “consiste em medir a frequência do aparecimento das palavras em vários textos, gerando uma lista ordenada de termos de uma determinada disciplina ou assunto” (MACHADO JUNIOR *et al.*, 2016, p. 115).

3.2 A Amostra

A pesquisa teve como base de estudo a plataforma *Scopus*, que se trata de um banco de dados que oferece um panorama abrangente de pesquisas que foram produzidas pelo mundo, contendo resumos e citações da literatura com revisão por pares: revistas científicas, livros, processos de congressos e publicações do setor. (ELSEVIER, 2019). Além disso, sua escolha se deu por possuir diversas formas de filtro de pesquisa possibilitando assim uma maior análise do tema.

Para a constituição da amostra do estudo foram realizadas algumas etapas. A consulta inicial na base *Scopus* deu-se no dia 15 de novembro de 2019 e tendo como a expressão exata “*Organizational Sustainability*”, como campo de busca foi definido “título do artigo, resumo ou palavras-chave”, havendo um retorno total de 452 documentos. O primeiro filtro aplicado limitou a pesquisa às categorias “artigos” e “reviews”. O segundo filtro definiu a área da pesquisa em “Negócios, Gestão e Contabilidade”. Não foi estabelecido nenhuma restrição temporal, pois se tinha interesse captar os registros de todo o período da base de conhecimento, assim como não foi aplicado nenhum filtro relativo ao idioma do estudo. Diante disso, a amostra final compreendeu 153 documentos.

A partir desta amostra, dois tipos de análises foram realizadas. A primeira análise deu-se em avaliar a evolução temporal da produção científica no campo, os autores e periódicos com maiores publicações, bem como as obras com maior impacto a partir do critério de número de citações. Estas análises foram realizadas com a utilização do site da *Scopus*, onde por meio dos filtros disponibilizados pelo próprio *site* possibilitou-se a análise detalhada de cada informação que era necessária para a discussão dos pontos apresentados.

A segunda análise, foi voltada à análise de redes de coautoria, cocitação e de co-ocorrência de palavras-chave; para tanto, foi extraído do *site* da base de estudo *Scopus* o

banco de dados onde utilizou-se como suporte ao *software* VOSViewer®, versão 1.6.12. Este *software* foi desenvolvido para a criação de mapas baseado em dados de rede e para visualizar e explorar esses mapas desenvolvidos. Foi criado na universidade holandesa, *Leiden University*, por Nees Jan Van Eck e Ludo Waltman, e detém de uma interface intuitiva e de fácil manipulação para visualizar e analisar redes bibliométricas e socio métricas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

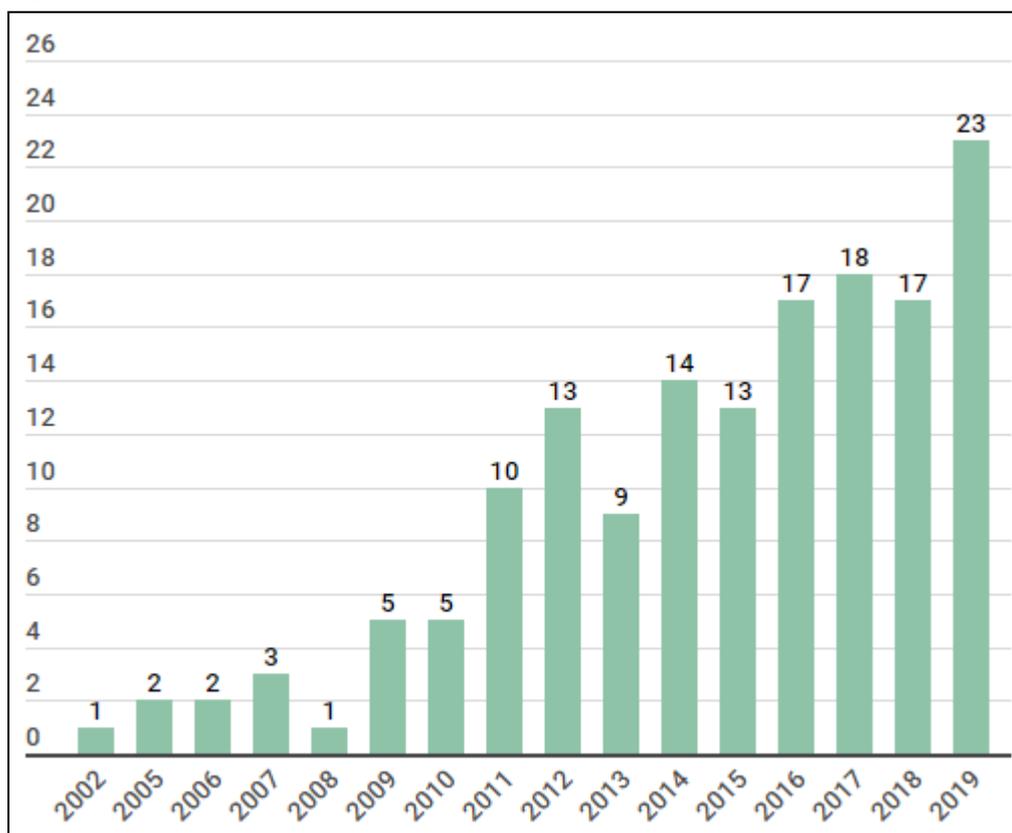
Neste tópico, serão apresentados e analisados os dados encontrados com base nas buscas feitas.

4.1 Evolução temporal da produção científica sobre sustentabilidade organizacional

A amostra compreendeu 153 documentos, tendo a primeira publicação identificada no ano de 2002. Os anos de 2003 e 2004 não tiveram nenhuma pesquisa sobre sustentabilidade organizacional, retornando então no ano de 2005, mas ainda de forma relativamente discreta. Após o ano de 2005, a temática teve publicações presente em todos os anos, contudo ainda relativamente discreta.

O momento de crescimento na produção sobre o tema deu-se no ano de 2011, tendo nesse ano a produção de 10 artigos, no ano seguinte houve uma pequena queda e desde então apresenta uma constante crescente até o ano de 2019. A quantidade de artigos por ano é demonstrada no Gráfico 1:

Gráfico 1: Evolução temporal da produção científica sobre sustentabilidade organizacional.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Verificou-se que o Estados Unidos demonstra ser o país com a maior quantidade de autores que publicam na área, com 40 publicações. Vindo seguido por Austrália com 25 publicações, Brasil e Reino Unido, com 16 e 15 publicações respectivamente. Conseqüentemente a língua inglesa é o idioma em que se mais produz produção científica sobre a temática, totalizando 144 publicações, posteriormente a língua portuguesa e língua espanhola com seis e quatro publicações respectivamente.

Pode-se observar que a pesquisa sobre a temática é recente, tendo menos de dois decênios de produção. Seu maior volume de pesquisa, até então, foi obtida no ano de 2019 onde nos evidencia que ainda é uma área que será bastante estudada e que a sua tendência é crescer no decorrer dos anos.

4.2 Autores com mais publicações

A base analisada apresenta 349 autores, dentre eles 93% (326 autores) publicaram somente um artigo no período, 6 % (20 autores) publicaram dois artigos e somente dois autores publicaram três artigos e um autor publicou quatro trabalhos durante todo o período, totalizando o 1% restante. A Tabela 1 demonstra os mais importantes autores em função da quantidade de artigos publicados. São 23 autores, que possuem dois ou mais documentos na base estudada.

Tabela 1 – Autores com maiores publicações.

Autores	Quantidade de Artigos
Jabbour C.J.C	4
Rodriguez R.	3
Svensson G.	3
Ahn M.J.	2
Al Mamum A.	2
De Souza Freitas	2
Eriksson D.	2
Ettner L.W.	2
Fazal S.A.	2
Guthrie J.	2
Lamm E.	2
Mangla S.K.	2
McDonald R.E.	2
Merriman K.K.	2
Mia L.	2
Mohiuddin M.	2
Moldavanova A.	2
Putnik G.D.	2
Santos F.C.A.	2

Smith P.A.C.	2
Thomas T.E.	2
Wahab S.A.	2
Weerawardena J.	2

Fonte: Elaborado pelo autor.

O autor com maior quantidade de artigos publicados é o brasileiro Charbel José Chiappetta Jabbour, Pós-Doutor da *University of London* (Inglaterra), com quatro documentos publicados. Professor no Brasil, Escócia, Inglaterra e França. Recomendado pela *British Academy* (Inglaterra) como *exceptional talent* na área de Administração, em 2019. Atualmente professor da escola de negócios francesa *Montpellier Business Scholl*. Apontado como *Distinguished Global Professor* em gestão sustentável na *University of Lincoln* (Inglaterra). O autor publica com regularidade em diversos *journals* conceituados internacionalmente como o *Journal of Business Ethics*. Detentor de inúmeros prêmios, tendo como o mais recente *Best Full Paper Award* concedido na conferência anual da *The British Academy of Management*.

Com a análise desenvolvida em relação a quantidade de autores da temática observou-se que confirma, em termos gerais, a Lei de Lotka, dado que a grande maioria dos pesquisadores produziu pouco, enquanto um número pequeno de pesquisadores produziu muito. Tendo como dessemelhança a formula base da Lei de Lotka, pois na pesquisa a proporção da divisão acabou sendo superior.

4.3 Periódicos com mais publicações

Verificou-se um total de 134 periódicos com publicações envolvendo o tema da sustentabilidade organizacional na base *Scopus*, se destacando oito periódicos que publicaram a partir de três produtos (Tabela 2). Além desses, 15 periódicos publicaram dois textos cada e 111 periódicos publicaram um texto sobre o tema em questão. Deste modo, identifica-se a Lei de Bradford, que prevê um número restrito de periódicos com mais publicações e um número maior de periódicos com poucos produtos.

Tabela 2 – Periódicos com mais publicações

Periódicos	País	Quantidade de Artigos
<i>Journal of Cleaner Production</i>	Holanda	12
<i>Learning Organization</i>	Reino Unido	8
<i>Business Strategy And The Environment</i>	Estados Unidos	5
<i>Espacios</i>	Venezuela	5
<i>Benchmarking</i>	Reino Unido	4
<i>International Journal Of Production Research</i>	Reino Unido	3
<i>Journal Of Business Ethics</i>	Holanda	3
<i>Organization And Environment</i>	Estados Unidos	3
Total – 8 periódicos		43

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dentre o grupo que possui mais publicações, destaca-se o *Journal of Cleaner Production*, periódico internacional que está classificado como A1 pela Qualis Periódicos. Possui natureza transdisciplinar, focado nas pesquisas e práticas de produção mais limpa, ambiental e sustentabilidade. Dentre as suas áreas de assunto incluem: Produção mais limpa e processos técnicos; Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade; Consumo sustentável; Avaliação ambiental e de sustentabilidade; Sustentabilidade corporativa e responsabilidade social corporativo; dentre outros.

4.4 Produções de maior impacto

Utilizou-se como critério para identificar as obras de maior impacto o número de vezes que o texto foi citado, tendo como critério de corte 50 ou mais vezes citado até o momento da pesquisa. A Tabela 3 apresenta os artigos mais citados por outros artigos na base *Scopus*.

Tabela 3 – Artigos mais citados na base Scopus.

Autor(es) (Ano)	Título	Periódico	Qtde Citações
Zhu, Q., Sarkis, J. (2007)	<i>The moderating effects of institutional pressures on emergent green supply chain practices and performance</i>	<i>International Journal of Production Research</i>	494
Hubbard, G. (2009)	<i>Measuring organizational performance: Beyond the triple bottom line</i>	<i>Business Strategy and the Environment</i>	304
Paulraj, A. (2011)	<i>Understanding the relationships between internal resources and capabilities, sustainable supply management and organizational sustainability</i>	<i>Journal of Supply Chain Management</i>	199
Hsu, C.-C., Tan, K.C., Zailani, S.H.M., Jayaraman, V. (2013)	<i>Supply chain drivers that foster the development of green initiatives in an emerging economy</i>	<i>International Journal of Operations and Production Management</i>	148
Jabbour, C.J.C., Santos, F.C.A. (2008)	<i>The central role of human resource management in the search for sustainable organizations</i>	<i>International Journal of Human Resource Management</i>	130
Farneti, F., Guthrie, J. (2009)	<i>Sustainability reporting by Australian public sector organisations: Why they report</i>	<i>Accounting Forum</i>	124
Weerawardena, J., McDonald, R.E., Mort,	<i>Sustainability of nonprofit organizations: An empirical investigation</i>	<i>Journal of World Business</i>	119

G.S. (2010)			
Jabbour, C.J.C., De Sousa Jabbour, A.B.L. (2016)	<i>Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: Linking two emerging agendas</i>	<i>Journal of Cleaner Production</i>	113
Garvare, R., Johansson, P. (2010)	<i>Management for sustainability - a stakeholder theory</i>	<i>Total Quality Management and Business Excellence</i>	92
Atkins, J., Maroun, W. (2015)	<i>Integrated reporting in South Africa in 2012: Perspectives from South African institutional investors</i>	<i>Meditari Accountancy Research</i>	77
Carayannis, E.G., Sindakis, S., Walter, C. (2015)	<i>Business Model Innovation as Lever of Organizational Sustainability</i>	<i>Journal of Technology Transfer</i>	70
Isaksson, R. (2006)	<i>Total quality management for sustainable development: Process based system models</i>	<i>Business Process Management Journal</i>	67
McMurray, A.J., Pirola-Merlo, A., Sarros, J.C., Islam, M.M. (2010)	<i>Leadership, climate, psychological capital, commitment, and wellbeing in a non-profit organization</i>	<i>Leadership and Organization Development Journal</i>	66
Moizer, J., Tracey, P. (2010)	<i>Strategy making in social enterprise: The role of resource allocation and its effects on organizational sustainability</i>	<i>Systems Research and Behavioral Science</i>	53
Total			2056

Fonte: Elaborado pelo autor.

O estudo de maior impacto, *The moderating effects of institutional pressures on emergent green supply chain practices and performance*, foi produzido no ano de 2007, pelos autores Zhu e Sarkis, no periódico *International Journal of Production Research*, possuindo 494 citações. Esse estudo utilizou a luz da teoria para ajudar a explicar adoções de práticas de gerenciamento da cadeia de suprimentos verde e sua influência relacionada no desempenho organizacional, tendo como objeto de estudo a indústria chinesa.

Em seguida, com 304 citações, o trabalho *Measuring organizational performance: Beyond the triple bottom line*, produzido no ano de 2009, por Hubbard, no periódico *Business Strategy and the Environment*. Nesse artigo, foi desenvolvido um novo modelo conceitual para mensurar o desempenho organizacional. Com uma estrutura baseada em stakeholders, *Sustainable Balanced Scorecard* (SBSC), juntamente com um Índice de Desempenho de Sustentabilidade Organizacional de única medida para integrar as medidas no SBSC. Esse índice tem por objetivo ajudar a tornar o desempenho organizacional sustentável mensurável e acessível às partes interessadas.

Sendo esses os únicos artigos que possuem mais de 200 citações. O terceiro mais

citado se aproxima desse número, com 199 citações, *Understanding the relationships between internal resources and capabilities, sustainable supply management and organizational sustainability*, produzido em 2011, por Paulraj, no periódico *Journal of Supply Chain Management*. O estudo buscou avaliar empiricamente o efeito de recursos e capacidades específicas da organização no gerenciamento sustentável do suprimento e no desempenho sustentável.

Observou-se que dentre os artigos que tem maior impacto, apenas dois são de autores identificados com mais publicações (Tabela 1) a saber: Jabbour C.J.C e Guthrie J. Além disso, três artigos foram publicados nos periódicos mais recorrentes (Tabela 2): *International Journal of Production Research*, *Business Strategy and the Environment*, *Journal of Cleaner Production*.

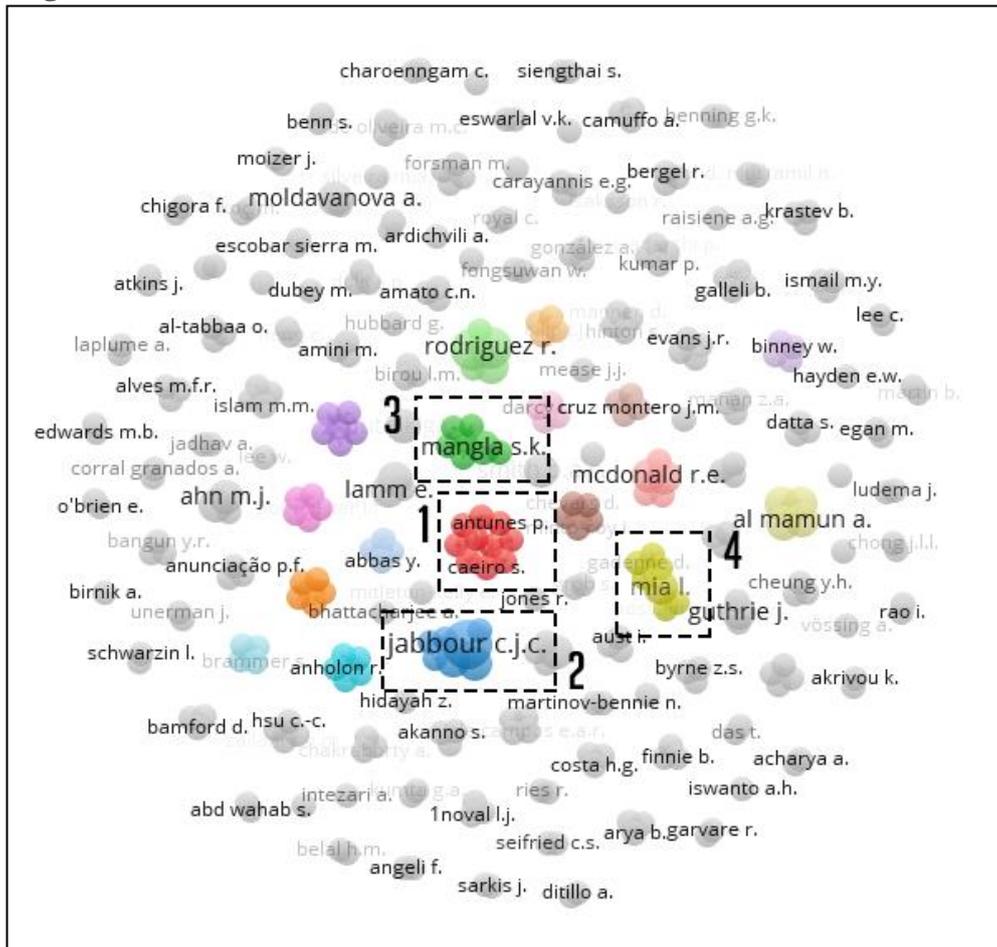
Outra indicação que pode ser feita, é o fato de os autores que produziram os três artigos mais citados, possuem somente um artigo sobre a temática em questão na base *Scopus*.

4.5 Redes de coautoria

Com a análise de redes de coautoria identifica-se como pesquisadores, países ou instituições de pesquisa se relacionam de acordo com o número de estudos que produzem e publicam em conjunto (VAN ECK; WALTMAN, 2014).

Visto pela quantidade pequena de obras, não foram considerados para a criação da rede de coautoria quaisquer restrição de número de documentos por autor. Com isso tendo-se gerado uma rede com 349 autores, distribuídos em 134 *clusters* de colaboração de pesquisa. A Figura 2 a seguir exhibe as redes de coautoria, tendo como os quatro *clusters* demarcados como os principais apresentados pela pesquisa.

Figura 2 – Redes de coautoria.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesta rede o tamanho do nó indica a quantidade de documentos publicados por cada autor. O *cluster* 1 composto por 10 autores, Antunes P., Caeiro S., Coutinho V., Domingues A.R., Huisingh D., Painho M., Ramos T.B., Santos R., Videira N., Walker R.M. Os outros *clusters* em destaque são compostos por 7 autores, o *cluster* 2 com Jabbour C.J.C., De Souza Freitas W.R., Santos F.C.A., De Oliveira J.H.C., De Sousa Jabbour A.B.L., Filho W. L., Mangili L.L. O *cluster* 3 é composto pelos autores Bamel U., Garza-reyes J.A., Kumar A., Luthra S., Mangla S.K., Thakur V., Yadav M. Seguido pelo *cluster* 4 com os autores Gadenne D., Hooi G., Hossain A.T., Islam M., Mía L., Sands J., Winata L.

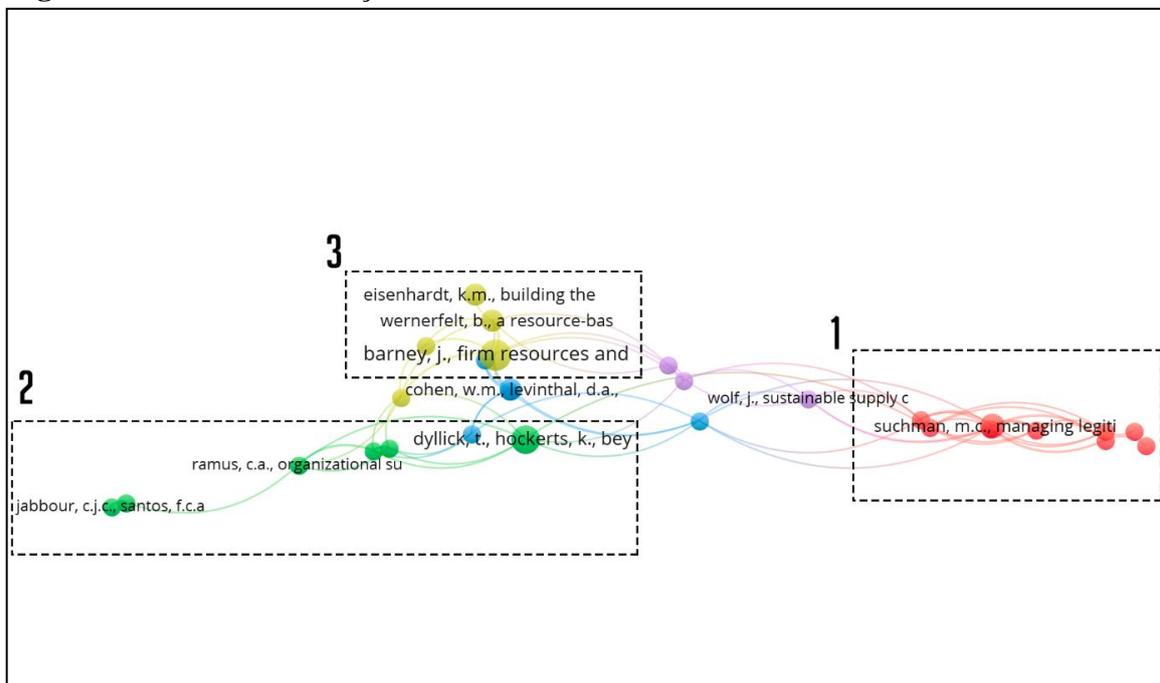
A quantidade pequena de autores e *clusters* na rede corrobora para a análise que o estudo sobre a sustentabilidade organizacional ainda se encontra em uma fase de desenvolvimento.

4.6 Redes de cocitação

Lima e Leocádio (2018) afirmam que a cocitação ocorre quando dois autores ou duas publicações são citadas conjuntamente por um terceiro. A força da cocitação está ligada diretamente com o número de documentos que dois autores ou duas publicações são co-citados (VAN ECK; WALTMAN, 2014).

Analisou-se a rede de cocitação entre as referências, tendo como filtro a definição de um número mínimo de três citações, dando o resultado de 31 referências citadas e cinco *clusters*. A Figura apresenta a rede de cocitação das referências, tendo em destaque os três maiores *clusters* da rede. O tamanho de cada nó indica a quantidade de vezes a referência foi citada.

Figura 3 – Redes de cocitação de referências.



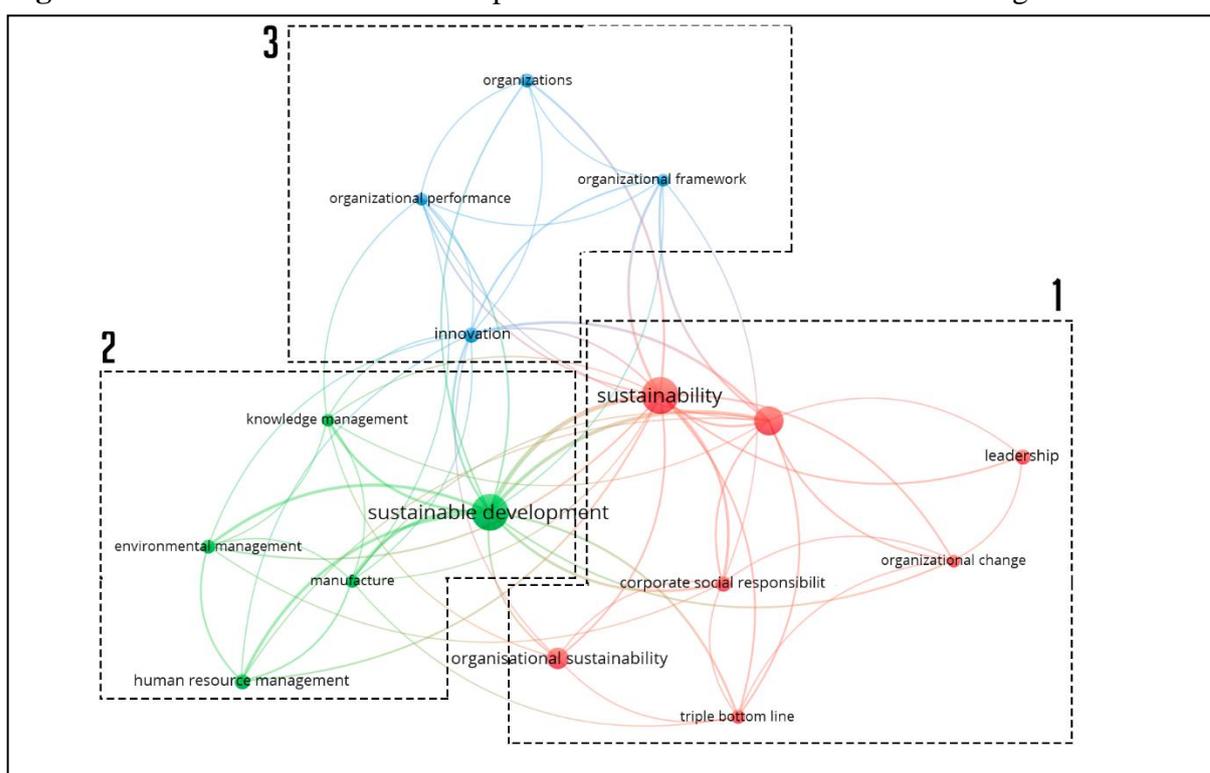
Fonte: Elaborado pelo autor.

Os três maiores *clusters* retornaram um valor de 9, 6 e 5 referências, respectivamente. O *cluster 1* tem como principal obra mais citada, *Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches*, do Suchman, M.C., produzido em 1995, com cinco citações. O *cluster 2* apresenta como sua principal obra, *Beyond the business case for corporate sustainability*, dos autores Dyllick, T. e Hockerts, K., feito em 2002, com sete citações. No caso do *cluster 3*, o estudo de Barney, J., *Firm resources and sustained competitive advantage*, produzido em 1991, com oito citações.

4.7 Redes de co-ocorrência de palavras chaves

Com a análise de redes de co-ocorrência de palavras chaves é possível identificar temáticas de pesquisa sobre sustentabilidade organizacional. Nessa rede o tamanho do nó é correspondente a quantidade de vezes que a palavra-chave foi utilizado, quando mais usada, maior o nó. O desenvolvimento da rede foi restrito para palavras-chave com cinco ou mais ocorrências, dando um total de 16 palavras-chave, divididos em três *clusters*. A figura demonstra a rede de co-ocorrência de palavras-chave sobre a temática.

Figura 4 – Rede de co-ocorrência de palavras-chave sobre sustentabilidade organizacional.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Destaca-se as palavras-chave com maiores ocorrências, *sustainability* e *sustainable development* com 43 ocorrências cada, em seguida, *organizational sustainability* com 27 ocorrências e *organisational sustainability* com 14 ocorrências. Observou-se que as duas palavras-chave, *organizational sustainability* e *organisational sustainability*, possuem o mesmo significado, tendo sua diferença por conta da escrita do inglês britânico e do inglês americano. Então achou-se conveniente a união das duas palavras-chave para a contagem, tornando assim a terceira em grau de importância, com 41 ocorrências.

O *cluster 1*, possui sete palavras-chave, que destacam-se pelos seus graus de ocorrências, nessa ordem, *sustainability*, *organizational sustainability*, *organisational*

sustainability, leadership, corporate social responsibility, triple bottom line e organizational change. Com esse *cluster* nota-se que uma linha de pesquisa está abordando a relação entre sustentabilidade organizacional com liderança, responsabilidade social corporativa e mudança na organização.

O *cluster 2*, com cinco palavras-chave, sendo elas, por ordem de ocorrência, *sustainable development, human resource management, environmental management, knowledge management e manufacture*. Tais ocorrências permitem concluir que existe uma linha de pesquisas que abordam a relação entre o tema com as gestões de recursos humanos, ambiental e do conhecimento, e relação com fabricantes.

No *cluster 3*, com quatro palavras-chave, sendo apresentados pelo seu grau de ocorrência, nessa ordem, *innovation, organizations, organizational framework, organizational performance*. Observa-se que nesse *cluster* há uma vertente nas pesquisas de sustentabilidade organizacional relacionado com a inovação, estrutura e seu desempenho.

As 16 palavras-chave apresentadas na rede por se tratarem as de maior frequência na temática, determinam a temática central sobre sustentabilidade organizacional, segundo a Lei de Zipf.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia teve por objetivo apresentar as características bibliométricas da produção científica sobre sustentabilidade organizacional, a partir de um mapeamento dos artigos disponíveis na base de estudos *Scopus*.

Notou-se que a pesquisa sobre a temática ainda é recente e com números tímidos a respeito de publicações, mas com indícios de uma crescente evolução no âmbito acadêmico, constatado pelo aumento contínuo de artigos publicados sobre o tema através dos anos.

Em termos de países que mais contribuíram para a pesquisa, Estados Unidos se destaca pelo seu volume de artigos publicados, seguido de Austrália, Brasil e Reino Unido. A língua inglesa é a que mais se destaca, detém praticamente todos os trabalhos apresentados, ficando uma parte mínima para a língua portuguesa e a língua espanhola.

Observou-se que o autor com mais artigos publicados foi o brasileiro Charbel José Chiappetta Jabbou, com quatro documentos publicados, seguido de dois autores da *Kristiania University College*, Noruega, que tiveram três publicações cada, Rodriguez R. e Svensson G., o restante dos autores publicaram dois artigos ou menos. Confirmou-se a Lei de Lotka, que explica que em um determinado assunto, um pequeno grupo de pesquisadores publica muito e grande grupo de pesquisadores publica pouco.

Dentre as publicações que apresentam mais números de publicações sobre sustentabilidade organizacional, destacou-se o *Journal of Cleaner Production*, seguido do periódico do Reino Unido, *Learning Organization*. O restante ficando com cinco ou menos publicações, tendo como sua grande maioria, 111 periódicos de um universo de 134, publicando apenas uma vez sobre o tema. Com isso, confirmou-se também a Lei de Bradford, que prevê que em um determinado assunto a proporção é que haja um número pequeno de periódicos com muitas publicações e um número grande de periódicos com poucas publicações.

Na identificação das obras de maior impacto, verificou-se que a de maior impacto foi produzida por Zhu e Sarkis, *The moderating effects of institutional pressures on emergent green supply chain practices and performance*, no ano de 2007, no periódico *International Journal of Production Research*, tendo um total de 494 citações. Posteriormente nota-se o trabalho de Hubbard, *Measuring organizational performance: Beyond the triple bottom line*, produzido no ano de 2009 e publicado no periódico *Business Strategy and the Environment*. Sendo esses os únicos artigos que possuem mais de 200 citações.

Em relação as análises de rede, o estudo observou que, na rede de coautoria, foi gerado uma rede com 349 autores, distribuídos em 134 *clusters* de colaboração de pesquisa. Esses números pequenos corroboram com a ideia de que a temática é recente e ainda se encontra em uma fase de desenvolvimento.

A análise de rede de cocitação das referências mostrou um resultado de 31 referências citadas e cinco *clusters*. Tendo a obra mais citada o estudo de Barney, J., *Firm resources and sustained competitive advantage*, produzido em 1991, com oito citações. A rede de palavras-chave, retornou um total de 16 palavras-chave, divididos em três *clusters*. Destacando-se as palavras-chave, por maiores ocorrências, *sustainability* e *sustainable development* com 43 ocorrências cada, seguido de *organizational sustainability* com 41 ocorrências. Confirmando a Lei de Zipf pois foi identificado quando se localizou entre as 16 palavras-chave de maior frequência a temática central dessa pesquisa – sustentabilidade organizacional.

Deste modo, os achados apresentados possibilitaram apresentar as características da produção científica em sustentabilidade organizacional, tendo, com isso, contribuído para o campo de estudo da sustentabilidade, já que foram localizados poucos estudos bibliométricos sobre o tema em questão. Os estudos bibliométricos são relevantes em todas as áreas, pois, além de trazerem um mapeamento do campo, fomentam e auxiliam o desenvolvimento de novas pesquisas.

O estudo também traz contribuições para o Secretariado Executivo, pela oportunidade de auxiliar os profissionais no aprendizado da temática, visto a importância do tema no âmbito empresarial, que é campo de atuação dos secretários executivos. Assim, a sustentabilidade é um dos conhecimentos necessários aos secretários executivos e este conhecimento compõe, pelo menos, duas disciplinas do curso na UFC.

O estudo tem limitação pois está focado a uma única base de pesquisa, dessa forma sugere-se que sejam realizadas outras pesquisas voltadas para a análise do tema em outras bases de pesquisas existentes, com um intuito de obter um resultado mais amplo sobre sustentabilidade organizacional.

REFERÊNCIAS

- AMUI, Lara Bartocci Liboni et al. Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition. **Journal Of Cleaner Production**, [s.l.], v. 142, p.308-322, jan. 2017.
- ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p.11-32, jan. 2006.
- ARAÚJO, Geraldino Carneiro *et al.* Sustentabilidade Empresarial: A contribuição da fumicultura e da souza cruz no desenvolvimento social e ambiental da região sul. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 3., 2006, Resende. **Anais...** Resende: AEDB, 2006. p. 1-12.
- BANSAL, Pratima; DESJARDINE, Mark R. Business sustainability: It is about time. **Strategic Organization**, [s.l.], v. 12, n. 1, p.70-78, fev. 2014.
- BELINKY, Aron. A terceira geração da sustentabilidade empresarial. **GVExecutivo**, v.15, n.2, jul./dez., 2016.
- BONINI, Sheila; GÖRNER, Stephan. The business of sustainability: Putting it into practice. **McKinsey Global Survey Results**, 2011.
- BOTTA, Elisa Nogueira Novaes. DONADONE, Julio Cesar. Consultorias em Sustentabilidade: polarizações e representatividades de um mercado crescente. **Revista Gestão & Produção**, v. 21, n. 4, p. 719-731, 2014.
- CALLADO, A. L. C. **Modelo de mensuração de sustentabilidade empresarial: uma aplicação em vinícolas localizadas na Serra Gaúcha**. 2010. Tese (Doutorado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.
- DAHL, A. L. **The big picture: comprehensive approaches**. *In*: MOLDAN, B.; BILHARZ, S. (Organizadores). Sustainability indicators: report of the project on indicators of sustainable development. Chichester: John Willey and Sons, 2007.
- DE OLIVEIRA CLARO, Priscila Borin; CLARO, Danny Pimentel; AMÂNCIO, Robson. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **Revista de Administração-RAUSP**, v. 43, n. 4, p. 289-300, 2008.
- DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2017.
- ELKINGTON, John. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2012.
- ELKINGTON, John. Triple bottom line revolution: reporting for the third millennium. **Australian CPA**, v. 69, p. 75, 1994.
- ELSEVIER. **Sobre a solução Scopus**. Disponível em: <<https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus>>. Acesso em: 25 set. 2019.

FONSECA, Edson Nery da. Bibliografia estatística e bibliometria: uma reivindicação de prioridades. **Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 1973.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GRAJEW, O. **Filantropia e responsabilidade social**. 2002. Disponível em: <http://www.filantropia.org/artigos/oded_grajew.htm>. Acesso em: 29/05/2019.

GUEDES, Vânia LS; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. **Encontro Nacional de Ciência da Informação – CINFORM**, v. 6, 2005.

GUIMARÃES, Roberto P. Da oposição entre Desenvolvimento e Meio Ambiente ao Desenvolvimento Sustentável: Uma Perspectiva do Sul *In* Temas de política externa brasileira II / Gelson Fonseca Junior, Sergio Henrique Nabuco de Castro (organizadores). – São Paulo: **Paz e Terra**: Fundação Alexandre de Gusmão: Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 1994.

HART, S.L., MILSTEIN, M.B. Criando Valor Sustentável. Revista Eletrônica **RAE Executivo**, São Paulo, n. 2, 2004.

HERCULANO, Selene Carvalho. Do desenvolvimento (in) suportável à sociedade feliz. **Ecologia, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, p. 9-48, 1992.

ISEB3. **O que é o ISE B3**. Disponível em: <<http://iseb3.com.br/o-que-e-o-ise>>. Acesso em: 21 out. 2019.

KATO, Cristiano Arns *et al.* **Arquitetura e sustentabilidade**: projetar com ciência da energia. 2008.

KINLAW, D. **Empresa competitiva e ecológica**. São Paulo: Makron Books, 1998.

LE PRESTRE, P. G. **Ecopolítica internacional**. 2 ed. São Paulo: Senac-SP, 2005.

LIMA, Sérgio Henrique de Oliveira; LEOCÁDIO, Áurio Lúcio. Mapeando a produção científica internacional sobre inovação aberta. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, [s.l.], v. 5, n. 2, p.181-208, 5 jan. 2018.

LUBIN, D. A.; ESTY, D. C. The sustainability imperative: lessons for leaders from previous game-changing megatrends. **Harvard Business Review**, p. 42-50, mai. 2010

MACHADO JUNIOR, Celso *et al.* As Leis da Bibliometria em Diferentes Bases de Dados Científicos. **Revista de Ciências da Administração**, [s.l.], v. 1, n. 1, p.111-123, 25 abr. 2016.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J. **Beyond the limits**: confronting global collapse, envisioning a sustainable future. Chelsea Green Pub. Co., Post Mills, VT, 1992.

MIKHAILOVA, Irina. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Economia e Desenvolvimento**, [S.l.], jul. 2011.

MONTIEL, Ivan; DELGADO-CEBALLOS, Javier. Defining and Measuring Corporate Sustainability. **Organization & Environment**, [s.l.], v. 27, n. 2, p.113-139, 4 abr. 2014.

MOREIRA, Paula Gomes. A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e seu legado na política ambiental brasileira. **Anais do Seminário Nacional da Pós-Graduação em Ciências Sociais-UFES**, v. 1, n. 1, 2011.

MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental**: sugestões para implantação das normas ISO 14000 nas empresas. São Paulo: Editora Oliveira Mendes, 1998.

MUNCK, L. **Gestão da Sustentabilidade nas organizações**: Um novo agir frente a lógica das competências. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MUNCK, L.; MUNCK, M. M. G.; BORIM-DE-SOUZA, R. Sustentabilidade Organizacional: A Proposição de uma Framework Representativa do Agir Competente para seu Acontecimento. Gerais: **Revista Interinstitucional de Psicologia**, 4(2 - Ed. Especial), 2011.

NAWAZ, Waqas; KOÇ, Muammer. Exploring Organizational Sustainability: Themes, Functional Areas, and Best Practices. **Sustainability**, [s.l.], v. 11, n. 16, p.4307-4343, 9 ago. 2019.

NOSSO FUTURO COMUM. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

OECD. **The Oslo Manual**: The Measurement of Scientific and Technical Activities. Paris: OECD; Eurostat, 1997.

OLIVEIRA, Flávio Augusto Cella de. **Aprendizagem organizacional em práticas de sustentabilidade à luz da teoria da racionalidade**. 2016.

OLIVEIRA, N. G. I.; MARTINS, C. H. B. (Orgs.). **Indicadores econômico-ambientais na perspectiva da sustentabilidade**. Porto Alegre: FEE, 2005.

OLIVEIRA, M.; SIGGERS, R.; MAC DOWELL, A. Gestão sustentável: plantar para colher. **Administrador Profissional**, São Paulo, ano 37, n. 336, p. 12-13, jun. 2014.

OLIVEIRA, Ramon Augusto dos Santos. **Impactos da sustentabilidade empresarial sobre a performance financeira**: uma comparação entre retornos, índices sustentáveis e índices de mercado. 2018. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

OLIVEIRA, S.L. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Thomson, 2004.

PAWLOWSKI, Artur. How many dimensions does sustainable development have? **Sustainable Development**, São Francisco, v.16, n. 2, p. 81-90, 2008.

PRITCHARD, Alan et al. Statistical bibliography or bibliometrics. **Journal of documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

RUBBO, Priscila et al. Sustentabilidade organizacional: Uma análise da produção científica da base Scopus no período de 2005 a 2014. **Revista Espacios**, v.37, n. 13, 2016.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SOARES, C. S. **Mensuração Da Performance Social Corporativa Com Dados Extraídos Do Relatório De Sustentabilidade Da GRI**. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2016.

STARIK, Mark; RANDS, Gordon P. Weaving an Integrated Web: Multilevel and Multisystem Perspectives of Ecologically Sustainable Organizations. **The Academy Of Management Review**, [s.l.], v. 20, n. 4, p.908-935, out. 1995.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Visualizing bibliometric networks. *In* Y. Ding, R. Rousseau, & D. Wolfram (Eds.), **Measuring scholarly impact: methods and practice**, p. 285–320, 2014.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. [S.l: s.n.], 2006.

ZAWAWI, Nur Fadiyah Mohd; WAHAB, Sazali Abd. Organizational sustainability: a redefinition?. **Journal of Strategy and Management**, 2019.

ZYLBERSZTAJN, D.; LINS, C. (org.). **Sustentabilidade e geração de valor: a transição para o século XXI**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.