Caderno de Administração

ISSN Print: 1516-1803 ISSN Online: 2238-1465



Universidade Estadual de Maringá - Centro de Ciências Sociais Aplicadas - Departamento de Administração

ESTRATÉGIA E SUSTENTABILIDADE: caracterização dos estudos realizados de 2006 a 2015

STRATEGY AND SUSTAINABILITY: characterization of studies conducted from 2006 to 2015

Valéria GARLET* 1

Marcia Helena dos Santos BENTO ²

Marta Olivia Rovedder de OLIVEIRA³

Roberto Schoproni BICHUETI³

Lucia Rejane da Rosa Gama MADRUGA ³

DOI: 10.4025/cadadm.v25i2.37859

RESUMO

Este estudo busca identificar a presença, bem como a caracterização dos estudos que relacionam estratégia e sustentabilidade na base *Web Of Science*. A estratégia permite à empresa um posicionamento no contexto em que está inserida. Utilizar a sustentabilidade enquanto estratégia pode proporcionar à empresa vantagens competitivas que não existem em empresas não-sustentáveis. Este trabalho constitui-se por uma pesquisa bibliométrica, exploratória e descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa que localizou os estudos de estratégia e sustentabilidade na base de dados *WOS*. Por meio dos títulos dos estudos compreendidos entre os anos 2006 e 2015, foram encontradas 27.531 publicações com os requisitos da busca, e evidenciadas as características gerais das publicações a partir dos dados referentes às áreas temáticas, o ano das publicações, os países com maior número de publicações, os idiomas mais publicados e *hot topics*.

Palavras-chave: Estratégia. Sustentabilidade. Bibliometria.

ABSTRACT

This study aims the presence, as well as the characterization of studies that relate strategy and sustainability in the Web of Science base. The strategy allows a company to position itself within the context in which it is inserted. Using sustainability as a strategy can provide the company with competitive advantages that do not exist in unsustainable companies. This work is constituted by a bibliometric, exploratory and descriptive research with quantitative

¹ Técnica Administrativa em Educação do Centro de Educação Física e Desportos, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

² Professora do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria (CPol /UFSM)

³ Docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria (PPGA /UFSM)

^{*} Autora de correspondência: valeriagarlet@yahoo.com.br

and qualitative approach that located the studies of Strategy and Sustainability in the database WOS. Through the titles of the studies between the years 2006 and 2015, 27,531 publications were found with the search requirements, and the general characteristics of the publications were evidenced from the data referring to the thematic areas, the year of the publications, the countries with the greatest number of publications, the most published languages and hot topics.

Keywords: Strategy. Sustainability. Bibliometry.

1 INTRODUÇÃO

O tema sustentabilidade tem cada vez mais recebido importância em todas as áreas de estudo. Este tema não está apenas ligado às questões ecológicas, de preocupação com a natureza e os recursos que ela produz. Muito além disso, a sustentabilidade está relacionada com a economia, a sociedade, a qualidade de vida, a geração de trabalho e renda, com o futuro do planeta em todos os sentidos.

A multiplicidade de conceitos, princípios e ferramentas em torno do tema sustentabilidade aumenta na medida em que se analisam regiões e épocas diferentes, assim como quando SE aborda diversas organizações. Glavic e Lukman (2007) reuniram 51 termos e definições sobre o tema desenvolvimento sustentável para esclarecer as semelhanças e diferenças entre eles, chegando em uma classificação hierárquica representada graficamente em uma pirâmide de base triangular, em que cada haste representa um pilar da sustentabilidade (Social, Econômico e Ambiental).

Boff (2013) comenta sobre a insustentabilidade generalizada que se tem mundialmente alastrado, citando como fatores a crise econômica do capitalismo, que desde 2007 tem se agravado, a falta de solidariedade, cooperação e compaixão, que demonstram a crise de humanidade que a Terra está passando, e a extinção de espécies, a emissão de gases poluentes, e o aquecimento global, que podem significar o fim da espécie humana.

Mebratu (1998) faz um levantamento histórico em torno do tema desenvolvimento sustentável, trazendo uma situação, em que há mais de 8.000 anos já havia uma carência de recursos, sendo que parte da população era nômade, buscando lugares onde haviam mais recursos, fugindo da escassez, enquanto outra parte buscou cultivar e preservar seus recursos para não afetar às gerações futuras.

Ao traçar uma linha histórica, Mebratu (1998) evidencia três momentos: Pré-Estocolmo, de Estocolmo a WCED¹, e Pós WCED. Na análise conceitual, as definições de desenvolvimento sustentável foram categorizadas em três grupos: Versão Institucional; Versão Ideológica e Versão Acadêmica.

Na versão institucional encontram-se as definições baseadas na satisfação de necessidades. Porém, isso ocorre com diferenças de enfoque, dependendo da organização que conceitua a sustentabilidade. A versão ideológica, mais radical, representa as correntes feministas, teológicas e socialistas da sustentabilidade. Na versão acadêmica, surge a visão do

_

¹ WCED: World Commission on Environment and Development: Our Common Future. A Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento apresentou, no dia 27 de abril de 1987 em Londres, um relatório que examina as questões críticas do meio ambiente e do desenvolvimento, sugerindo propostas concretas e realistas e propondo sua implementação a nível nacional e internacional (KEEBLE, 1988).

economista, do ecologista e do sociólogo. As três versões apresentam falhas e equívocos em suas conceituações tanto epistemológicas, de percepção, de meio ambiente, quanto éticas.

Dessa forma, verifica-se a dificuldade em estudar-se o tema, pois ao dividir, reduzir ou analisar formas conhecidas no estudo de diversos temas, perde-se a visão holística e interligada da sustentabilidade. Ao olhar a origem da escassez de recursos, percebe-se uma corrente que busca encontrar culpados ao invés de encontrar formas de contribuir para uma solução, não estaria a insustentabilidade mais nas pessoas do que nas mãos dos governantes e grandes empresas?

A responsabilidade quanto à sustentabilidade no mundo é de todos, incluindo governo, instituições, empresas privadas, poder público e de cada indivíduo. No que se refere às organizações, é importante pensar na sustentabilidade como estratégia para seus negócios. Nesse sentido, tem-se a *Global Reporting Initiative* (GRI) cuja missão é fazer com que a prática de relatórios de sustentabilidade se torne padrão, fornecendo orientação e suporte para as organizações. A GRI é uma organização internacional que tem o objetivo de ajudar as empresas, governos e outras organizações a compreender e comunicar sobre o impacto das questões de sustentabilidade, como alterações climáticas, direitos humanos, corrupção, entre outros.

Almeida (2002) sugere que

A sustentabilidade requer uma nova ordem mundial, associada a uma profunda mudança de atitude no interior de cada nação, de cada instituição, de cada indivíduo. Isso significa também uma profunda mudança de atitude empresarial, até porque vivemos num mundo em que várias empresas são mais ricas e mais poderosas que muitos estados soberanos. (...). O capitalismo, que até agora mostrou ser o sistema econômico mais eficaz, precisará de uma gestão competente para que, em algumas décadas, entremos na era do capitalismo sustentável. Nesse processo histórico, os empresários têm um importante papel a desempenhar. Hoje, várias empresas são mais poderosas do que muitas nações. O mundo espera que cada vez mais líderes empresariais se comportem como estadistas privados e não meros instrumentos de pilhagem do planeta e da humanidade. (ALMEIDA, 2002, pág. 95).

Elkington (2001) acredita que um salto coletivo em direção à sustentabilidade se dá com pequenos passos corporativos, e complementa com a afirmação de Shapiro (1997, *apud* Elkington, 2001) ressaltando que "trabalhar com sustentabilidade oferece uma grande esperança de amenizar os problemas entre nossa atividade econômica e a nossa atividade humana".

Mas de que forma as organizações podem alinhar suas estratégias com a sustentabilidade? Há pesquisas científicas nesse sentido? A busca por conhecimentos que alinhem estratégia e sustentabilidade foi o que norteou o objetivo deste trabalho, que é identificar a presença, bem como a caracterização dos estudos que relacionam estratégia e sustentabilidade na base *Web Of Science*.

Ao trazer os conceitos de sustentabilidade para as organizações, surgem muitas dúvidas sobre como adotar essas práticas sustentáveis e qual a abrangência dessas práticas dentro das organizações, bem como sua relação com o custo. Não é por estar fazendo o bem que a empresa obterá lucros (ECCLES; SERAFEIM, 2015). Então, conhecer as práticas, o que outras organizações estão adotando, pode contribuir para incorporar a sustentabilidade de forma estratégica. Um exemplo da relação entre sustentabilidade e estratégia pode ocorrer quando as organizações utilizam a sustentabilidade como estratégia de diferenciação.

Ao identificar a presença dos estudos que relacionam estratégia e sustentabilidade e, ainda caracterizá-los de forma a conhecer quais as áreas, locais e idiomas que estão abordando esses temas, bem como, os tópicos que apresentam tendência em pesquisa, acredita-se ser possível contribuir com os pesquisadores que buscam essa relação.

A estrutura deste artigo dar-se-á por meio de quatro seções, além da introdução. Na primeira parte apresenta-se o embasamento teórico sobre estratégia e sustentabilidade, em seguida relata-se a metodologia utilizada para a pesquisa, seguindo-se da análise e discussão dos resultados e considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ESTRATÉGIA EM ORGANIZAÇÕES

De acordo com Porter (1996), estratégia é a criação de uma posição única e valiosa que engloba um conjunto diferente de atividades. Pensar estrategicamente está relacionado com a visão de um futuro próximo ou distante, nem sempre formalizado e disseminado, diferentemente do planejamento estratégico, que requer a formalização das estratégias em planos, além de referir-se a uma das 10 escolas estratégicas (MADRUGA, 2016). As três primeiras escolas – design, planejamento e posicionamento – representam a natureza prescritiva da estratégia, enquanto que as seis seguintes – empreendedora, cognitiva, do aprendizado, do poder, cultural e ambiental – representam a natureza descritiva da estratégia. A última, a escola da configuração, é o resultado da combinação das escolas anteriores, para melhor atender a um determinado tipo de empresa e contexto, possuindo características prescritivas e descritivas (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000).

Segundo Brondani e Barbosa (2004, p.109), "a estratégia corresponde à capacidade de se trabalhar contínua e sistematicamente o ajustamento da organização às condições ambientais que se encontram em constante mudança, tendo sempre em mente a visão de futuro e a perpetuidade organizacional". Aqui os autores trazem a relação de estratégia com capacidades dinâmicas abordada por Teece et al. (1997) que apontam a relação entre estratégia, capacidades dinâmicas e vantagem competitiva, considerando que a questão principal da estratégia é entender como as empresas alcançam e mantêm a vantagem competitiva. As capacidades dinâmicas constituem a competência que a empresa tem para enfrentar o ambiente de mudanças. As capacidades dinâmicas estão relacionadas à vantagem competitiva no momento em que são identificadas competências que a empresa possui que são difíceis de ser imitadas e que são capazes de gerar produtos/serviços com alto valor.

Oliveira (2009) traz a estratégia como "a ação ou caminho mais adequado a ser executado para alcançar, preferencialmente de maneira diferenciada, os objetivos, desafios e metas estabelecidos, no melhor posicionamento da empresa perante seu ambiente" (OLIVEIRA, 2009, p. 53).

Souza (2010) propõe a estratégia como conjunto de ações a serem executadas a fim de que a organização alcance melhores resultados, buscando a satisfação dos clientes e bons níveis de desempenho organizacional. Para o autor, "a estratégia diz respeito à utilização dos recursos existentes na organização – pessoas, tecnológicos e financeiros – com o intuito de alavancar os melhores resultados possíveis em um cenário de constantes mudanças" (SOUZA, 2010, p. 18).

Ainda para Souza (2010), a estratégia é um caminho a ser seguido e que deve ser revisto periodicamente devido às mudanças ambientais que podem ocorrer. A estratégia se refere ao alcance da visão da empresa. Por isso, segundo o autor, esse processo inclui a análise interna e externa do ambiente, a formulação, a implementação, a avaliação e o controle da estratégia, fechando, assim, o processo de gestão da estratégia.

Para Collis e Rukstad (2008), a estratégia deve ser clara, concisa e simples, podendo ser expressada em até 35 palavras. Os funcionários desde o nível mais básico até os executivos do alto escalão devem ter claro conhecimento da estratégia da sua empresa. Essa definição é extremamente importante, pois reitera que todos os componentes da organização devem estar cientes dos objetivos pelos quais devem trabalhar, ou seja, tendo clara a estratégia, tornam-se mais claros os caminhos a serem seguidos e as atividades que devem ser desempenhadas. Importante salientar que muitas vezes nem os executivos sabem qual a estratégia da empresa. Dessa forma, torna-se difícil que se desenvolva e se implemente qualquer estratégia a nível macro (executivos) e ainda mais difícil a nível operacional (demais funcionários).

2.2 SUSTENTABILIDADE E ORGANIZAÇÕES

Jacqueline Lardelel (2002) comenta, em "*Trust us*", que a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS), ocorrida em Joanesburgo, ratificou a importância de as empresas buscarem o engajamento como forma de alcançar o desenvolvimento sustentável. Além disso, aumentou o debate sobre responsabilidade empresarial e prestação de contas.

Yagasaki e Martins (2012) realizam uma revisão de como a sustentabilidade se incorpora na estratégia de produção das empresas, de quais práticas sustentáveis são agregadas ao negócio. A sustentabilidade é tida como fator importante para o sucesso segundo os empresários, já que a busca por produtos sustentáveis propicia ao mercado que sejam implementadas práticas de sustentabilidade, o que reflete em uma oportunidade de inovação para as empresas. Porém, segundo os autores, implantar essa prática não é tarefa simples; é necessário que haja mudança na organização e na cultura, "devendo ser então totalmente incorporada em sua estratégia e fazer parte da rotina de todos os funcionários" (YAGASAKI; MARTINS, 2012, p. 11). Os autores ainda comentam que a sustentabilidade deve promover, na organização, um equilíbrio econômico, ambiental e social. Porém, apenas o ambiental e o econômico constituem o maior interesse das empresas. A dimensão social deve ser mais desenvolvida.

Sachs (2002) faz um comentário bastante preocupante:

A humanidade encontra-se numa encruzilhada. Se o aquecimento decorrente de causas antropogênicas não for contido a tempo, nossos descendentes poderão enfrentar mudanças climáticas deletérias, ou mesmo catastróficas, que ameaçarão a própria sobrevivência da nossa espécie – sem falar na probabilidade de guerras e terríveis conflitos sociais e políticos. Por sua vez, por mais prementes que sejam, as preocupações ecológicas não devem ser aceitas como justificativa para adiar a resolução de imperativos sociais urgentes. A economia verde só faz sentido se for uma economia voltada para o bem-estar da sociedade em geral. (SACHS, 2002, p. 9).

Meleti et al. (2012) sugerem que o grande desafio para as organizações é reformular a gestão e a cultura na busca da sustentabilidade, permitindo a interação com a sociedade em prol de um objetivo em comum que permita também o desenvolvimento regional. Segundo os autores, esse desafio é "alcançar o equilíbrio entre o tripé: sustentabilidade ambiental,

econômica e social, uma vez que o meio externo reflete e interage com as organizações de sistema aberto" (MELETI et al., 2012, p. 251).

2.3 ESTRATÉGIA E SUSTENTABILIDADE

Em uma rápida pesquisa na base de dados da Web Of Science, sem delimitar data, com os termos *Strateg** e *Sustainab**, dentro das áreas de Management e Business, foram encontrados 5.279 documentos relacionando esses dois termos. O documento o qual acreditase que seja uma das primeiras relações é o artigo *Toward a Sustainable Growth Strategy* (KEFALAS, 1979) publicado no *Journal Business Horizons*.

Kefalas (1979) expõe que todo Planejamento Estratégico deve incluir o ambiente externo e esse ambiente externo é formado por cinco fatores: população, recursos, poluição, tecnologia e regulação governamental. Ainda em seu artigo, Kefalas (1979) disserta sobre esses fatores e considera estratégias sustentáveis para cada um deles, concluindo que antes as estratégias eram voltadas para o crescimento exponencial da população e que havia chegado a hora de um crescimento sustentável.

Embora essa relação tenha começado incipiente em 1979, foi apenas em 2003 que o número de publicações ultrapassou as cinco dezenas, chegando em 2016 com 690 publicações com os termos *Strateg** e *Sustainab**.

Ao analisar o relatório de citações, verifica-se que os três artigos mais citados possuem mais de 1.500 citações conforme o Quadro 1 – Artigos mais citados com os termos *Strateg** e *Sustainab**.

Quadro 1 – Artigos mais citados com os termos Strateg* e Sustainab*

	Artigos	Total de citações*	Média de Citações por ano
1	Strategic Assets and Organizational Rent Por: AMIT, R.; SCHOEMAKER, P.J.H. in Strategic Management Journal. V. 14, ed. 1, pp. 33-46. Jan-1993.	2.414	96.56
2	Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. Por: Teece, D. J. in Strategic Management Journal. V. 28, ed. 13, pp. 1319-1350. Dec-2007.	1.856	168.73
3	A Natural-Resource-Based View of The Firm Por: HART, S.L. In Academy Of Management Review. V. 20, ed. 4, pp. 986-1014. Oct-1995.	1.518	66.00

^{*} Considerando o período de 1979 a 2016.

Fonte: Web Of Science (Out/2017).

O artigo mais recente trata sobre a participação do setor privado no atendimento de demandas públicas como o recolhimento de lixo, ressaltando que este pode ser um nicho de mercado competitivo (HE et al., 2017).

Assim, observa-se que o campo de pesquisa que envolve os termos *Strateg** e *Sustainab** pode ser promissor. Na próxima seção será abordado o método para identificação dos *hot topics* (assuntos relevantes que podem ter alto fator de impacto).

3 MÉTODO

O desenvolvimento deu-se com uma pesquisa bibliométrica, a fim de localizar os estudos em Estratégia e Sustentabilidade (*Strategy and Sustainability*), na base de dados *WOS* e identificar os *hot topics* da área. Assim, a pesquisa se classifica como descritiva com abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada a partir da coleta de dados na base WOS do Institute for Scientific Information (ISI). A Web of Science é uma base multidisciplinar que apenas indexa os periódicos mais citados em suas áreas, ou seja, em torno de 9.000 periódicos (CAPES, 2015).

Com base nos estudos de Ávila et al. (2015) e Madruga e Silva (2007) foram coletados dados, utilizando-se os mecanismos de busca da base *Web of Science*, com os tópicos: Estratégia x Sustentabilidade (para maior abrangência optou-se por buscar os termos *Strateg* and Sustainab**), delimitando a coleta de dados para o período de 2006 a 2015.

Seguindo o modelo de Ávila et al. (2015), Quadro 2, a partir da base *WOS* analisaram-se os índices h-b em, que depois configurar-se-á, conforme Madruga e Silva (2007), na análise dos *hot topics*.

Quadro 2 - Modelo Conceitual para análise bibliométrica

Características gerais das publicações	WOS 2005 - 2014
Total de publicações	X
Áreas temáticas	X
Tipos de documentos	X
Ano das publicações	X
Autores	X
Título das fontes	X
Instituições	X
Países	X
Idiomas	X
Índice h-b	X
Índice m	X
Autores versus citações	X

Fonte: Adaptado de Ávila et al. (2015)

A utilização do h-inde x^2 (índice-h) para caracterizar a produção científica a partir da relevância da produção individual do pesquisador e fator de impacto foi proposto por Hirsh (2005) e, a partir deste estudo, Banks (2006) recomenda uma extensão do h-index, o h-b index ou índice m^3 , dado pela divisão do índice h pelo período das informações, geralmente anos, e, cujo resultado pode ser interpretado conforme a Quadro 3.

² O *h-index* é baseado na classificação decrescente do número de citações (Web Of Science, 2017).

³ O *h-b index* ou índice *m* é dado pela divisão do *h-index* pelo período analisado (BANKS, 2006), neste estudo como foram analisados 10 anos, o *h-index* foi dividido por 10.

Quadro 3 – Definições para classificação de hot topics

Índice m	Tópico/combinação
$0 < m \le 0,5$	Pode ser de interesse para pesquisadores em um campo específico de pesquisa, o qual engloba uma comunidade pequena;
$0.5 < m \le 2$	Provavelmente pode se tornar um "hot topic" como área de pesquisa, no qual a comunidade é muito grande ou o tópico/combinação apresenta características muito interessantes;
m > 2	É considerado um "hot topic", tópico exclusivo com alcance não apenas na sua própria área de pesquisa e é provável que tenha efeitos de aplicação ou características únicas.

Fonte: Banks (2006)

O estudo seguiu seis passos. O primeiro ocorreu ao procurar os tópicos *Strateg** e *Sustainab** por meio das ferramentas de pesquisa ofertada pela base *Web of Science*, inserindo um filtro para o intervalo dos anos 2006 a 2015. Obteve-se com essa pesquisa os dados referentes às áreas temáticas, o ano das publicações, os países com maior número de publicações, os idiomas mais publicados e autores versus citações.

O segundo passo foi identificar as combinações dos tópicos *Strateg** e *Sustainab**, as 10 combinações com maior grau de relação com os tópicos analisados. Em seguida, o terceiro passo foi localizar na base *WOS* cada uma das combinações no período de 10 anos (2006 – 2015). Assim, chega-se à identificação dos *hot topics* de acordo com a classificação de Banks (2006), e as comparações entre os autores com maior número de publicações no período com as publicações com maior número de citações.

Os *hot topics* são aqueles tópicos que possuem relevância que extrapola sua área de conhecimento, possuindo características ou efeitos de aplicação singulares (BANKS, 2006). A pesquisa realizada com *hot topics*, provavelmente, resultará em publicações de alto impacto. Na próxima seção encontrar-se-ão a análise dos dados e os resultados obtidos com o estudo.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dados foi realizada a partir das buscas realizadas na base *Web of Science* no período de 2006 a 2015, a partir dos tópicos *Strateg** e *Sustainab** (Estratégia e Sustentabilidade), onde foram encontradas 27.531 publicações.

Em seguida estão evidenciadas as características gerais das publicações a partir dos dados referentes às áreas temáticas, o ano das publicações, os países com maior número de publicações, os idiomas mais publicados.

4.1 COMPARAÇÃO ENTRE ÁREAS TEMÁTICAS

Os dados do estudo serão apresentados, seguindo a ordem decrescente, ou seja, do maior número de publicações para o menor, facilitando assim a análise. Assim, a Tabela 1 evidencia as dez principais áreas temáticas ligadas aos tópicos de busca.

Tabela 1 – Áreas temáticas originadas na pesquisa com os tópicos Strateg* e Sustainab*

Áreas temáticas	Frequência	%	Freq. Acum.	% Acum.
Environmental Sciences Ecology	6.500	23,61	6.500	23,61
Engineering	5.021	18,24	11.521	41,85
Business Economics	4.632	16,82	16.153	58,67
Science Technology Other Topics	2.384	8,66	18.537	67,33
Agriculture	2.197	7,98	20.734	75,31
Energy Fuels	1.708	6,20	22.442	81,52
Computer Science	1.513	5,5	23.955	87,01
Public Administration	1.246	4,53	25.201	91,54
Social Science Other Topics	1.176	4,27	26.377	95,81
Water Resources	1.127	4,10	27.504	99,90
Others	27	0,09	27.531	100,00
TOTAL	27.531	100,00	-	-

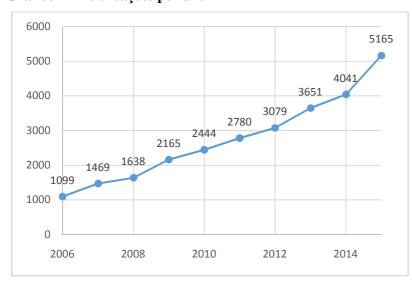
Fonte: Web of Science (Out/2016)

A partir da Tabela 1, pode-se inferir que os tópicos *Strateg** e *Sustainab** percorrem diversas áreas do conhecimento, o que pode ser considerado um amadurecimento da pesquisa em sustentabilidade, já que transcende a aplicação em uma única disciplina. Spangenberg (2011) explica que a transdisciplinaridade ocorre quando um assunto é abordado por diversos prismas e, após reflexão, tem-se o conhecimento unificado. No entanto, observa-se que as cinco primeiras áreas representam 75,31% das publicações das dez principais áreas temáticas, indicando que as áreas *Environmental Sciences Ecology, Engineering, Business Economics, Science Technology Other Topics* e *Agriculture* são as áreas que possuem mais tradição na pesquisa com os temas de análise.

4.2 PUBLICAÇÕES POR ANO

A quantidade de publicações anuais relacionados aos tópicos *Strateg** e *Sustainab** na *Web of Science* é apresentada conforme o gráfico 1.

Gráfico 1 – Publicações por ano



Fonte: Web of Science (Out/2016)

Observa-se uma tendência crescente no número de publicações envolvendo esses dois tópicos, sendo seu ápice no ano de 2015. Esses dados justificam um aprofundamento da pesquisa no ano de 2015. Ao analisar as publicações por ano, pode-se inferir que sua variação se dá em virtude de eventos mundiais em torno dos temas, ou a adoção de legislação que implique em adequações, ou até mesmo restrições, das operações organizacionais. Ou seja, a variação das publicações pode ser reflexo da aplicabilidade da pesquisa.

4.3 PAÍSES E IDIOMAS

A Tabela 3 apresenta a relação dos primeiros países que mais publicam, incluindo o Brasil.

Tabela 3 – Países

Países/Territórios	Frequência	%	Freq. Acum.	% Acum.	Posição
Estados Unidos	5.428	19,72	5.428	19,72	1°
China	3.746	13,61	9.174	33,33	2°
Inglaterra	2.316	8,41	11.490	41,74	3°
Austrália	1.876	6,81	13.366	48,55	4º
Alemanha	1.546	5,62	14.912	54,17	5°
Itália	1.519	5,52	16.431	59,69	6°
Canadá	1.411	5,12	17.842	64,81	7º
Espanha	1.256	4,56	19.098	69,37	8°
França	1.082	3,93	20.180	73,3	9 º
Países Baixos	1.066	3,87	21.246	77,17	10°
Índia	821	2,98	22.067	80,15	11°
Brasil	760	2,76	22.827	82,91	12°
Suíça	640	2,32	23.467	85,23	13°
Romênia	604	2,19	24.071	87,42	14°
Suécia	603	2,19	24.674	89,61	15°
África do Sul	566	2,06	25.240	91,67	16°
Outros	2.291	8,33	27.531	100	-
Totais	27.531	100,00%	-	-	-

Fonte: Web of Science (Out/2016)

Percebe-se que os Estados Unidos representam o país que mais se destaca nas publicações da WOS. China, Inglaterra, Austrália, Alemanha, Itália e Canadá também merecem destaque. O Brasil, apesar de não publicar tanto como os demais países citados, está numa boa posição do ranking (12°), o que pode significar que o Brasil está aumentando sua participação nas publicações. Essa é uma questão que tem se repetido na pesquisa com vários termos. Portanto, pode-se inferir que o incentivo à pesquisa, assim como o acesso a laboratórios, sem desconsiderar a tradição em competir com outros países, tem levado os Estados Unidos a uma posição de destaque nas publicações. A Tabela 4 expõe os idiomas mais publicados.

Tabela 4 - Idiomas

Idiomas	Frequência	%	Freq. Acum.	% Acum.
Inglês	26.550	96,44	26.550	96,44
Espanhol	260	0,94	26.810	97,38
Português	167	0,61	26.977	97,99
Alemão	163	0,59	27.140	98,58
Outros	391	1,42	27.531	100,00
Total	27.531	100,00	-	-

Fonte: Web of Science (Out/2016)

Possivelmente, como consequência de serem os Estados Unidos o país com mais publicações e de ser o inglês considerado a língua universal, logicamente, é este idioma que aparece em quase a totalidade das publicações. O espanhol, o português e o alemão são idiomas que, mesmo em pouca quantidade de publicações em relação ao inglês, tentam se manifestar por meio de várias publicações. Isso demonstra que os pesquisadores necessitam certa fluência no idioma inglês, tanto para a leitura de pesquisas anteriores, quanto para que suas publicações tenham um alcance no meio científico, que é onde o inglês predomina.

4.4 ESTRATÉGIA E SUSTENTABILIDADE - OS "HOT TOPICS"

Hot topics ou tópicos quentes, são aqueles assuntos considerados relevantes dentro de determinada área de pesquisa, cujas pesquisas poderão obter um alto fator de impacto, portanto, temas desejáveis para pesquisa. Os hot topics emergentes são aqueles que estão no caminho de se tornarem hot topics e que, portanto, podem em curto período de tempo, alcançar um status de hot topics.

A partir das áreas temáticas localizadas na Tabela 1, foram realizadas combinações com os tópicos objeto dessa pesquisa (Strateg* e Sustainab*) com cada uma das dez áreas temáticas já identificadas. A Tabela 5 evidencia as referidas combinações, das quais coletou-se na base de dados Web of Science, a quantidade de publicações e o Índice h-b de cada combinação. Base para o cálculo do coeficiente m, conforme teorizado por Banks (2006).

Tabela 5 – Hot topics de Estratégia e Sustentabilidade

Tópicos	Frequência	Índice h-b	Coeficiente m
Environmental Sciences Ecology	61	16	1,6
Engineering	1.319	52	5,2
Business Economics	90	14	1,4
Science Technology	438	28	2,8
Agriculture	1.843	62	6,2
Energy Fuels	911	67	6,7
Computer Science	33	5	0,5
Public Administration	162	12	1,2
Social Sciences	552	38	3,8
Water Resources	1.706	57	5,7

Fonte: Web of Science (Out/2016).

Conforme a metodologia, Banks (2006) identifica-se como hot topics as combinações dos temas Strategy e Sustainability com as áreas temáticas: Engineering, Science Tecchnology, Agriculture, Energy Fuels, Social Sciences e Water Resources, já que apresentam coeficiente

 $m \ge 2$ e, portanto, são áreas em que estes tópicos possuem um grande potencial para pesquisa. As demais áreas encontram-se como *hot topics* emergentes em suas áreas de pesquisa, dentro dos temas pesquisados, pois tiveram coeficiente m entre 0,5 e 2 e, podem tornar-se *hot topic* a qualquer momento.

Ao analisar as áreas ligadas com os recursos naturais, observa-se que o índice *m* ultrapassa consideravelmente as predições de Banks (2006), provavelmente devido à necessidade premente de obter soluções para a escassez de recursos. Porém, verifica-se que em qualquer das áreas analisadas, a pesquisa com os termos *Strateg** e *Sustainab** terá boa visibilidade. Isso demonstra que os tópicos possuem demanda por pesquisa, provavelmente, devido à abrangência que os temas possuem na vida de todos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo identificar a presença bem como a caracterização dos estudos que relacionam estratégia e sustentabilidade na base Web Of Science. Foram encontrados 27.531 documentos com os termos Strateg* e Sustainab* nas áreas Environmental Sciences Ecology, Engineering, Business Economics, Science Technology Other Topics, Agriculture, Energy Fuels, Computer Science, Public Administration, Social Science Other Topics, Water Resources e Others.

Observou-se que as publicações com os termos analisados ano-a-ano apresentam tendência crescente, com predominância do idioma inglês e concentração de mais de 50% dos achados nos países: Estados Unidos, China, Inglaterra, Austrália e Alemanha.

De maneira geral, este trabalho demonstra que Estratégia e Sustentabilidade são temas interligados e publicados concomitantemente em diversas áreas e países. Também verificouse o potencial dos estudos com os referidos temas nas áreas ligadas aos recursos naturais como de *Engineering, Science Tecchnology, Agriculture, Energy Fuels, Social Sciences e Water Resources*.

Os resultados deste estudo podem contribuir com pesquisadores que estejam definindo seus temas e áreas de pesquisa, ou ainda, fornecendo uma metodologia para a análise de outros tópicos. Dentre as limitações encontra-se a utilização de, embora representativa, apenas uma base de dados. Futuras pesquisas podem expandir os tópicos pesquisados, as bases utilizadas e/ou o período analisado. Ainda podem ser incluídas análises de conteúdo a partir da delimitação realizada pela análise bibliométrica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. O bom negócio da sustentabilidade. São Paulo: Nova Fronteira, 2002.

BARBOSA, E. R., BRONDANI, G. Planejamento Estratégico Organizacional. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 2, 2004.

BOFF, L. Sustentabilidade: o que é: o que não é. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

COLLIS, D. J. & RUSKTAD, M. G. Can you say what your strategy is? **Harvard Business Review**, v. 86, n. 4, pp. 82-90, 2008.

- ECCLES, R. G.; SERAFEIM, G. The performance frontier: innovating for a sustainable strategy. **Harvard Business Review**, v. 91, n. 5, pp. 50-60, 2013.
- ELKINGTON, J. Canibais com garfo e faca. São Paulo: Makron Books, 2001.
- GRI. **About GRI**. Disponível em: https://www.globalreporting.org/Information/about-gri/Pages/default.aspx Acesso em: 17/10/2016.
- HE, Z.; XIONG, J.; NG, T. S.; FAN, B.; SHOEMAKER, C. A. Managing competitive municipal solid waste treatment systems: An agent-based approach. **European Journal of Operational Research**, v. 263, ed. 3, pp. 1063–1077, 2017.
- KEEBLE, B. R. The Brundtland report: 'Our common future'. **Medicine and War**, v. 4, n.1, pp. 17-25, 1988.
- KEFALAS, A. G. Toward a Sustainable Growth Strategy. **Business Horizons**, v. 22, ed. 2, pp. 34-40, 1979.
- MADRUGA, L. R. R. G. Planejamento Estratégico. Notas de aula, 2016.
- MELETI, M. V., FADEL, B., SMITH, M. Perspectiva sistêmica da sustentabilidade nas organizações sob a ótica da cultura organizacional e sua repercussão no desenvolvimento regional. **Revista Gestão & Conhecimento**, ed. especial, 2012.
- MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B. & LAMPEL, J. **Safári de estratégia:** um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico. 26ª ed, São Paulo: Atlas, 2009.
- PORTER, M. What is Strategy? **Harvard Business Review**, v. 74, pp. 61-78, 1996.
- SACHS, I. De volta à mão visível: os desafios da Segunda Cúpula da Terra no Rio de Janeiro. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, 2002.
- SOUZA, D. L. **Planejamento estratégico em organizações públicas**: Planejamento de longo prazo em organizações públicas com a utilização do Balanced Scorecard e de cenários prospectivos. Brasília, 2010. Disponível em:
- http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2507576.PDF> Acesso em 08/09/2016.
- SPANGENBERG, J.H. Sustainability science: a review, an analysis and some empirical lessons. **Environmental Conservation**, v. 38, ed. 3, pp. 275-287, 2011.
- TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic management journal** v. 18, n. 7, pp. 509-533, 1997.
- Trust US The Global Reporters 2002 Survey of Corporate Sustainability Reporting, primeira edição, 2002. Disponível em: < http://10458-presscdn-0-33.pagely.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2016/09/sustainability_trust_us.pdf> Acesso em: 14/10/2016.
- WEB OF SCIENCE. **Principal coleção do Web Of Science**. Disponível em: http://apps-webofknowledge.ez47.periodicos.capes.gov.br/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS &SID=3DMYSqzux64CS7v2ht7&search_mode=GeneralSearch. Acessado em 05/10/2017.

YAGASAKI, C. A., MARTINS, R. A. Sustentabilidade como uma estratégia empresarial. In: XXXII Encontro Nacional de Engenharia da Produção. Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia da Produção. **Anais...** Bento Gonçalves, RS, 2012.