

AS COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS SOB A ÓTICA DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS DOS ANOS DE 2015 A 2019

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano, cujo objetivo reside na satisfação das necessidades básicas como alimentação, emprego, vestes etc., além de demandar que as pessoas tenham melhores condições de vida, sobrecarrega o meio ambiente e fomenta crises ecológicas, pobreza e injustiça (CMMAD, 1991).

No campo da administração pública, onde suas estruturas organizacionais são afeitas a executar ações de interesse público, as licitações merecem destaque enquanto ferramentas destinadas ao fomento das políticas públicas. Pertinente a compra pública sustentável, a OCDE (2013) relata que se trata de uma ação que inclui na modelagem do processo de compras, ideais sociais e ambientais.

Nota-se, portanto, que as compras públicas agregam um conjunto de atividades aliadas a ações estratégicas voltadas não somente a aumentar a eficiência da máquina pública, mas a “regular mercados e promover o desenvolvimento sustentável” (OCDE, 2013, p. 5). Segundo Lima (2015), a área de compras governamentais é um mercado estimado em cerca de meio trilhão de reais por ano – somados os valores utilizados pela União, Distrito Federal, Estados e Municípios, que envolvem a administração direta, indireta, empresas mistas, autarquias e fundações.

No centro das pesquisas acadêmicas, observa-se que a cadeia de suprimentos do setor público é menos estudada que a setor privado e que as compras são tratadas como tema secundário (JOHNSEN; MIEMCZYK; HOWARD, 2017; WALKER; BRAMMER, 2012), o que resulta em um campo ainda apto a ser mais explorado. Daí, importa ser necessário conhecer como as produções científicas estão explorando a temática das compras públicas sustentáveis. Embora outros estudos com enfoque revisional da literatura e bibliométricos tenham sido executados recentemente (JOHNSEN; MIEMCZYK; HOWARD, 2017; PAES *et al.*, 2019; ROSSET; FINGER, 2016; SÖNNICHSEN; CLEMENT, 2019), não se vislumbrou retrato dos estudos sobre as compras públicas sustentáveis no cenário global nos últimos cinco anos.

Assim a contribuição deste artigo é dupla, visto que preliminarmente objetiva compreender a temática das compras públicas sustentáveis a partir de um estudo bibliométrico. Em segundo lugar, o presente estudo causa impacto ao analisar as produções científicas nacionais e internacionais sobre compras públicas sustentáveis nos últimos cinco anos, de modo a possibilitar uma maior compreensão sobre o avanço do tema por meio de abordagem exploratória com caráter descritivo e tratamento quantitativo dos dados mediante o uso da estratégia de bibliometria.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A atividade da compra é uma função administrativa, devidamente associada e em harmonia com outras importantes fases da cadeia de suprimentos realizadas pela organização. A compra é dividida por diversas etapas correlacionadas e que demandam por tomadas de decisões pautadas em planejamento prévio, que por sua vez está atrelado ao correto dimensionamento dos insumos que se pretende adquirir (BATISTA; MALDONADO, 2008).

A Administração Pública na qualidade de detentora do poder de compra do Estado, possui a incumbência de realizá-la levando em consideração a importância da compra pública

sustentável (WALKER; BRAMMER, 2012). Segundo Paes *et al.* (2019), mesmo que preambular, as compras públicas sustentáveis são ações que, ao ser adotada pelos governos, vão ao encontro das premissas internacionais sobre as boas práticas sustentáveis.

2.1 Compra pública

De acordo com Mohan (2010), a compra pública é definida como a implementação de obras, bens e serviços nas melhores condições possíveis, tendo como parâmetros primordiais o preço e a qualidade. As compras de insumos e as contratações de serviços realizadas pela Administração Pública são conduzidas por meio dos processos licitatórios que por sua vez tem por objetivo trazer procedimentos isonômicos às empresas participantes e condicionar o agente público a optar pela proposta mais vantajosa à Administração Pública (ROSSET; FINGER, 2016).

No que diz respeito ao trabalho desenvolvido pelos agentes responsáveis pela condução dos processos de compra – ou seja, os compradores públicos –, faz-se necessário que a demanda seja dotada de completude, com especificações bem definidas, quantidades estimadas de forma correta e dotada de pesquisa de mercado ampla para que se obtenha aquisições corretas por parte dos compradores e fornecimentos exatos, da parte fornecedora (BATISTA; MALDONADO, 2008).

2.2 Compra pública sustentável

A contratação de bens e a compra de produtos pela Administração Pública na Europa é responsável por cerca de 19% do Produto Interno Bruto (PIB) da União Europeia (UE), correspondente à metade do PIB alemão. No contexto brasileiro, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), as licitações movimentam 13% do produto interno bruto, situação que confere ao Estado, importância no cenário de consumo nacional (ALENCASTRO; SILVA; LOPES, 2014; FNDE, 2017).

Diante desse cenário, Alencastro, Silva e Lopes (2014) expõem o protagonismo dos atores governamentais como consumidores de produtos e serviços, de modo a ter incentivado várias nações à criarem guias e planos de ações com vistas ao estabelecimento de mecanismos de gerenciamento ambiental nos órgãos públicos. As Contratações Públicas Sustentáveis (CPSs) incluem-se nesses empreendimentos gerenciais.

A origem do termo Compra Pública Sustentável (CPS) ou *green public procurement* remonta do terceiro capítulo do *Report of the World Summit on Sustainable Development* (ONU, 2002), o qual incentivou as gestões públicas e privadas a trazer a temática do desenvolvimento sustentável aos seus processos de tomadas de decisões. Esta visão absorveria ações nos níveis estratégico, tático e operacional com a finalidade de estimular e difundir a prestação de serviços e a aquisição de bens coadunados às práticas sustentáveis (PACHECO-BLANCO; BASTANTE-CECA, 2016).

Segundo Cirqueira (2016), embora se deva considerar que tenha havido um crescimento dos dispêndios públicos relativos às Compras Públicas Sustentáveis e uma queda das despesas orçamentárias com as compras públicas convencionais, não se pode negligenciar o fato de que o percentual das compras públicas sustentáveis continua bastante inferior se comparado à parcela que corresponde às aquisições não sustentáveis.

As CPSs são amparadas em dois princípios fundamentais: o alcance do melhor valor e a garantia de tratamento justo a todos os interessados (COMISSÃO EUROPEIA, 2011). Em relação ao primeiro fundamento, a obtenção do melhor valor não pode ser compreendida meramente como a compra pelo menor preço, mas a concretização da contratação em meio a fatores mínimos como atributos dos bens e serviços, eficiência da solução adquirida, proteção

ambiental, garantia dos direitos humanos e proteção às leis trabalhistas (ROSSET; FINGER, 2016). Isto porque a função do Estado não deve ser finalizada à racionalização dos custos, mas à potencialização dos benefícios sociais de suas políticas (DE OLIVEIRA; SANTOS, 2015).

Couto e Ribeiro (2016) enumeram os objetivos a serem alcançados pelas Compras Públicas Sustentáveis que são, entre outros: gerar práticas de produção e de consumo mais sustentáveis entre os agentes econômicos (famílias e empresas), melhorar a imagem institucional, estimular a inovação tecnológica, conscientizar os servidores públicos sobre a questão ambiental e garantir a efetividade dos direitos humanos e sociais. De acordo com esses autores, são alguns “obstáculos” às CPSs a falta de capacitação de servidores, a normatização insuficiente do tema, o preço de mercado usualmente superior dos itens sustentáveis e o conflito entre os critérios de sustentabilidade e de competitividade no procedimento licitatório.

No âmbito das organizações do setor privado, uma vasta literatura abordou o engajamento com a sustentabilidade na cadeia de suprimentos, com destaque sobre os benefícios inerentes às reduções de risco e melhoria de desempenho dessas organizações. As preocupações foram então ampliadas ao contexto governamental, de modo a se integrar o tema nas compras realizadas pelas instituições estatais (BRAMMER; WALKER, 2011; ROSSET; FINGER, 2016).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo tem sua metodologia pautada na abordagem exploratória com caráter descritivo e tratamento quantitativo dos dados mediante o uso da estratégia de bibliometria, de modo a possibilitar a análise do estado da arte das produções científicas, que por sua vez encontram-se organizadas em banco de dados (SANTOS *et al.*, 2019; SOARES *et al.*, 2016).

Com o propósito de ampliar o escopo da pesquisa e oferecer mais contribuições ao campo, o presente estudo tratou os dados sob a perspectiva qualitativa por intermédio da revisão sistemática integrativa. Tal método, que investiga nas publicações – sempre de modo criterioso e profundo – as tendências e lacunas existentes no tema em estudo (GALVÃO; SAWADA; TREVISAN, 2004; SANTOS *et al.*, 2019).

Para esta pesquisa, a revisão sistemática foi estratificada em cinco etapas, tendo como base de dados as seguintes plataformas para publicações científicas brasileiras e estrangeiras: *Web of Science*, Scopus, Ebsco, Periódicos Capes e Spell. O levantamento da literatura nacional e internacional teve como corte temporal o período de 2015 a 2019 e ocorreu no mês de maio de 2020. A Figura 1 ilustra as etapas desenvolvidas e os resultados obtidos.

Figura 1 – Representação gráfica das etapas pertinentes à seleção dos artigos para análise.

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5
Pesquisa na base de dados	Aplicação de filtros	Exclusão de repetições	Exclusão de títulos e resumos	Exclusão por análise de conteúdo
841 resultados	410 artigos	276 artigos	73 artigos	70 artigos

Fonte: Elaboração própria (2020)

Para a Etapa 1 foram utilizados os seguintes delimitadores: limitação do tempo de publicação para os últimos 5 anos (2015-2019) e trabalhos publicados nos idiomas português e inglês. A pesquisa se deu pelas palavras-chaves “compra” *and* “pública” *and* “sustentável” e

suas correspondentes na língua inglesa. A busca resultou em 841 trabalhos que passaram a ser alvo de análise da próxima etapa da análise da pesquisa.

Na Etapa 2, foram aplicados os seguintes filtros: pesquisas de acesso livre, textos completos e revisados por pares. Com os parâmetros informados, o resultado prospectou 410 pesquisas.

Assim, a Etapa 3 da análise dos trabalhos levantados constituiu-se na verificação de artigos repetidos nas bases de dados consultadas. As análises mostraram a necessidade de descarte de 133 resultados, restando 276 trabalhos aptos a serem novamente verificados na penúltima etapa da avaliação dos trabalhos.

A Etapa 4 do levantamento bibliométrico constou da análise dos títulos e resumos das pesquisas encontradas nas bases consultadas, à luz do objetivo e problemática da presente pesquisa, de modo a permanecer à quinta e última etapa da análise, 73 trabalhos.

Na Etapa 5, as 73 pesquisas que restaram das filtragens obtidas pelas etapas anteriores foram analisadas de forma íntegra e 3 foram excluídas da presente pesquisa, visto que seus conteúdos foram de encontro ao objetivo e à questão de pesquisa deste trabalho, restando 70 artigos.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

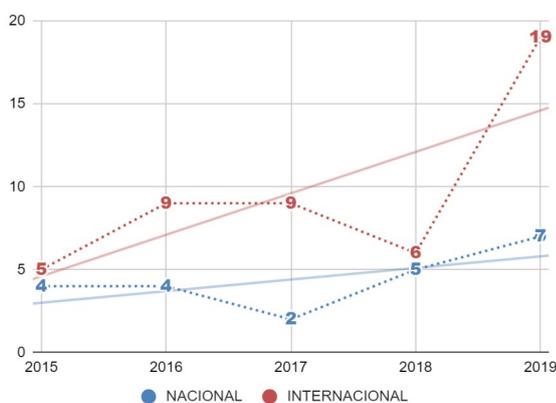
4.1. Análise quantitativa

De acordo com os procedimentos metodológicos explicitados anteriormente, a sistemática de triagem das pesquisas resultou na amostra quantificada em 70 artigos, considerando os últimos cinco anos como período delimitador da busca. Do montante considerado, colheram-se 48 produções internacionais e 22 nacionais.

Para a etapa que tange à análise quantitativa desta pesquisa, a investigação dos resultados foi baseada por meio de gráficos, figura e tabelas que evidenciaram o progresso do campo de pesquisa das compras públicas sustentáveis ao longo dos últimos 5 anos, respeitando-se os preceitos da bibliometria.

O Gráfico 1 representa a verificação das publicações nacionais e internacionais durante o recorte temporal de 2015 até 2019. Nesse período, constatou-se que as pesquisas internacionais superaram as nacionais. No campo nacional, o pico de publicações ocorreu em 2019, do mesmo modo que na área internacional que teve 19 publicações. No transcorrer da pesquisa, não se identificou marco ou evento de relevo na área que demonstrasse o expressivo aumento das publicações – tanto nacional quanto internacional – em 2019.

Gráfico 1 – Análise das publicações nacionais e internacionais dos últimos cinco anos.

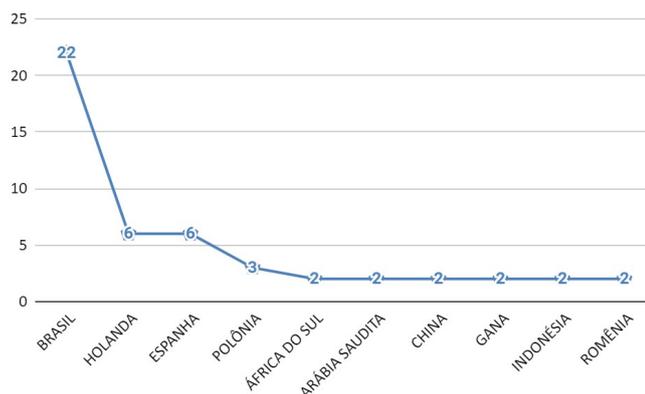


Fonte: Elaboração própria (2020)

No que diz respeito aos continentes de origem das pesquisas sobre a temática das compras públicas sustentáveis, o continente europeu representou 45,1% do campo, seguido pela América do Sul com 32,4%, Ásia com 11,3%, África com 8,5% e América do Norte e Oceania com 1,4% em ambos.

Verificou-se que o continente sul-americano foi capitaneado pelas publicações brasileiras, conforme explicitado no Gráfico 2 que apresentou 22 artigos de origem brasileira, a totalidade das publicações nacionais do recorte temporal.

Gráfico 2 – Balanço dos 10 primeiros países de origem das publicações.



Fonte: Elaboração própria (2020)

Dos 166 autores e coautores cujos artigos foram selecionados para análise, estão destacados na Tabela 1 aqueles que apresentaram, pelo menos, 2 trabalhos. Destacam-se as seguintes instituições as quais os autores possuem vínculo: Universitat Politècnica de València, Cracow University of Technology, King Abdulaziz University, University of the Netherlands, University of Ghana Business School, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo e Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Tabela 1 – Ranqueamento dos autores.

AUTOR	VÍNCULO INSTITUCIONAL	ARTIGOS
Jolien Grandia	Radboud University Nijmegen Erasmus University Rotterdam	3
Izabela Karasińska-Jaśkowiec	Cracow University of Technology	3
Jose Luis Fuentes-Bargues	Universitat Politècnica de València	3
Maria Carmen González-Cruz	Universitat Politècnica de València	3
Renata Kozik	Cracow University of Technology	3
Cees J. Gelderman	University of the Netherlands	2
Charbel Jose Chiappetta Jabbour	Universidade Estadual de São Paulo Montpellier Business School	2
Cláudia Echevengúá Teixeira	Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo	2
Cristiano Coelho	Pontifícia Universidade Católica de Goiás	2
Dylan Voncken	Ministry of Finance	2
Hugo Leonnardo Gomides do Couto	Universidade Federal de Goiás Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	2
Geo Quinot	Stellenbosch University	2
Geraldino Carneiro de Araújo	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	2
Janjaap Semeijn	University of the Netherlands	2

María José Bastante-Ceca	Universitat Politècnica de València	2
Mazharul Islam	King Abdulaziz University	2
Pablo Sebastian Ferrer-Gisber	Universitat Politècnica de València	2
Peter Adjei-Bamfo	University of Ghana Business School	2
Theophilus Maloreh-Nyamekye	University of Ghana Business School	2
Turki S. Abalala	King Abdulaziz University	2
Wahid Murad	University of SouthAustralia	2

Fonte: Elaboração própria (2020)

Os artigos selecionados para análise foram publicados em 45 periódicos, sendo 15 nacionais e 30 internacionais. Na Tabela 2 foram destacados os *journals* que divulgaram pelo menos 3 artigos sobre o campo das compras públicas sustentáveis. Das revistas destacadas na tabela de ranqueamento, as publicações nacionais ocorreram nos periódicos Revista Administração Pública e *Resources, Conservation & Recycling*.

Tabela 2 – Ranqueamento de publicações em periódicos.

Periódico	Origem	Publicações
<i>Sustainability</i>	Internacional	10
<i>Journal of Cleaner Production</i>	Internacional	7
Revista Administração Pública	Nacional	3
<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	Internacional	3
<i>Resources, Conservation & Recycling</i>	Internacional	3

Fonte: Elaboração própria (2020)

Dezesseis trabalhos foram publicados em *journals* com classificação *qualis* do tipo B1, sendo que do total, 5 foram publicações brasileiras em revistas nacionais. Das 14 publicações destacadas com classificação A1, apenas uma é nacional e se trata do trabalho publicado em 2018 no periódico *Resources, Conservation & Recycling*, apontado na Tabela 2. Verificou-se, ainda, 9 publicações no estrato B2, 5 artigos na classificação B3, não há artigos no estrato B4, o estrato B5 é composto por 2 artigos e o estrato C é representado por 1 artigo. Insta registrar que 15 periódicos não possuem enquadramento no sistema Qualis-Periódicos.

Uma outra maneira de verificar o impacto das publicações acadêmicas é por meio das citações no *Google Scholar*. Desta feita, a Tabela 3 foi realizada com base em pesquisa executada no dia 18 de julho de 2020 e que figuram os artigos que continham pelo menos 20 citações.

Tabela 3: Citações *Google Scholar*.

ARTIGO	CITAÇÕES
WITJES, S.; LOZANO, R. <i>Towards a more Circular Economy: Proposing a framework linking sustainable public procurement and sustainable business models</i> . <i>Resources, Conservation and Recycling</i> , v. 112, p. 37-44, 2016.	296
JOHNSEN, T. E.; MIEMCZYK, J.; HOWARD, M. <i>A systematic literature review of sustainable purchasing and supply research: Theoretical perspectives and opportunities for IMP-based research</i> . <i>Industrial Marketing Management</i> , v. 61, p. 130-143, 2017.	68
DE OLIVEIRA, B. C. SCM; SANTOS, L. M. L. <i>Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável</i> . <i>Revista de Administração Pública</i> , v. 49, n. 1, p. 189-206, 2015.	67
GRANDIA, J. <i>Finding the missing link: Examining the mediating role of sustainable public procurement behaviour</i> . <i>Journal of Cleaner Production</i> , v. 124, p. 183-190, 2016.	54
ROMAN, A. V. <i>Institutionalizing sustainability: A structural equation model of sustainable procurement in US public agencies</i> . <i>Journal of cleaner production</i> , v. 143, p. 1048-1059, 2017.	51
PACHECO-BLANCO, B.; BASTANTE-CECA, M. J. <i>Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities</i> . <i>Journal of Cleaner Production</i> , v. 133, p. 648-656, 2016.	50
ARAGÃO, C. G.; JABBOUR, C. J. C. <i>Green training for sustainable procurement? Insights from</i>	48

<i>the Brazilian public sector</i> . Industrial and Commercial Training, 2017.	
ALDENIUS, M.; KHAN, J. <i>Strategic use of green public procurement in the bus sector: Challenges and opportunities</i> . Journal of cleaner production, v. 164, p. 250-257, 2017.	42
YOUNG, S.; NAGPAL, S.; ADAMS, C. A. <i>Sustainable procurement in Australian and UK universities</i> . Public Management Review, v. 18, n. 7, p. 993-1016, 2016.	28
GRANDIA, J. <i>The role of change agents in sustainable public procurement projects</i> . Public Money & Management, v. 35, n. 2, p. 119-126, 2015.	28
DELMONICO, D. et al. <i>Unveiling barriers to sustainable public procurement in emerging economies: Evidence from a leading sustainable supply chain initiative in Latin America</i> . Resources, Conservation and Recycling, v. 134, p. 70-79, 2018.	28
CHIARINI, A.; OPOKU, A.; VAGNONI, E. <i>Public healthcare practices and criteria for a sustainable procurement: A comparative study between UK and Italy</i> . Journal of Cleaner Production, v. 162, p. 391-399, 2017.	26
ISLAM, Md et al. <i>Aspects of sustainable procurement practices by public and private organisations in Saudi Arabia: an empirical study</i> . International Journal of Sustainable Development & World Ecology, v. 24, n. 4, p. 289-303, 2017.	23
ADJEI-BAMFO, P.; MALOREH-NYAMEKYE, T.; AHENKAN, A. <i>The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: A systematic literature review</i> . Resources, Conservation and Recycling, v. 142, p. 189-203, 2019.	23
COUTO, H. L. G.; COELHO, C. <i>Fatores críticos no comportamento do gestor público responsável por compras sustentáveis: diferenças entre consumo individual e organizacional</i> . Revista de administração pública, v. 49, n. 2, p. 519-543, 2015.	22
FUENTES-BARGUES, J. L.; GONZÁLEZ-CRUZ, M.; GONZÁLEZ-GAYA, C. <i>Environmental criteria in the spanish public works procurement process</i> . International journal of environmental research and public health, v. 14, n. 2, p. 204, 2017.	21

Fonte: Elaboração própria (2020)

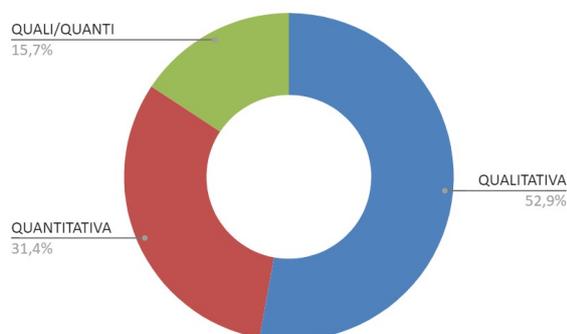
Dos 16 trabalhos verificados, nota-se que 3 são trabalhos nacionais, o que representa 20% das pesquisas mais citadas no campo das compras públicas sustentáveis. O artigo com maior número de citações é o único da amostra que se valeu da *Grounded Theory* para propor a alteração de procedimentos no processo de compras públicas para um direcionamento mais orientado a serviços, com a inclusão de especificações técnicas e não técnicas nos produtos/serviços com o fito de melhorar a eficiência do uso dos recursos naturais.

4.2 Análise qualitativa.

Para esta etapa da pesquisa serão verificadas as abordagens científicas utilizadas para realização das pesquisas, os métodos aplicados para coleta e análise dos dados e ao final será apresentado um escopo das principais temáticas abordadas pelos pesquisadores.

O Gráfico 5 verifica que a abordagem qualitativa permeou 52,9% dos trabalhos realizados, sendo que a perspectiva quantitativa conduziu 31,4% das pesquisas.

Gráfico 3 – Predominância da abordagem científica aplicada nas pesquisas.



Fonte: Elaboração própria (2020)

Na conduta qualitativa, a metodologia mais aplicada foi o estudo de caso, seguida pela análise documental. No que tange à abordagem quantitativa, o método *survey* é notadamente a forma de coleta de dados mais relevante, conforme se verifica na Tabela 4.

Tabela 4 – Métodos aplicados.

MÉTODO	ABORDAGEM		
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALI/QUANTI
REVISÃO DE LITERATURA	7		
PESQUISA DE CAMPO	4		
ANÁLISE DOCUMENTAL	8		3
ANÁLISE DE CONTEÚDO	6		
ESTUDO DE CASO	10	4	4
CASOS MÚLTIPLOS	2		2
SURVEY		14	4
PESQUISA BIBLIOMÉTRICA	5	2	1
DADOS SECUNDÁRIOS		1	
GROUNDLED THEORY	1		
ANÁLISE DE CLUSTER		1	

Fonte: Elaboração própria (2020)

A Tabela 5 oferece um panorama sobre as temáticas exploradas no campo de estudo das compras públicas sustentáveis. Considerou-se separar os artigos avaliados por grupos temáticos, de modo a dispô-los conforme a síntese dos objetivos das pesquisas e a principal temática retratada. A inserção das limitações teve por objetivo notar as principais restrições encontradas nas pesquisas para assim traçar possíveis trilhas em futuras pesquisas sobre o tema aqui tratado.

Tabela 5 – Temáticas abordadas.

TEMÁTICA	QTD.	SÍNTESE DOS OBJETIVOS DAS PESQUISAS	LIMITAÇÕES VERIFICADAS
Fatores de impacto às compras públicas sustentáveis	15	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os níveis atuais de práticas de implementação de compras sustentáveis e os fatores que podem afetar potencialmente a adoção de compras sustentáveis nas organizações. - Analisar as barreiras vivenciadas pelos agentes implementadores da política de compras públicas sustentáveis. - Identificar os desafios das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que participaram das compras públicas sustentáveis e seu papel no desenvolvimento sustentável, no âmbito das compras públicas brasileiras. - Investigar a relação entre o treinamento ambiental e a adoção de compras públicas sustentáveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - A atitude da alta gerência e os aspectos culturais das questões organizacionais apresentavam as principais barreiras para a implementação eficaz de compras públicas sustentáveis. - A dimensão social da sustentabilidade nas compras públicas sustentáveis não foi investigada. - Amostra limitada. - Pesquisas transversais.
Políticas públicas com foco na sustentabilidade das compras públicas	15	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar diretrizes para uma política pública de compras sustentáveis que contribua para a mitigação dos impactos ambientais e sociais das atividades produtivas e de consumo. - Compreender como o Estado tem contribuído para o desenvolvimento sustentável a partir de seu poder de compra. - Analisar as disposições legislativas para compras públicas sustentáveis. - Analisar a contribuição das universidades para o consumo sustentável. - Verificar qual o papel do governo eletrônico na promoção de compras públicas sustentáveis nos países em 	<ul style="list-style-type: none"> - É bastante reduzido o número de itens com características sustentáveis atualmente adquiridos pelo poder público. - Dificuldade na localização das diferentes iniciativas nos sites das universidades; falta de uniformidade para comparação, disseminação e comunicação de atividades relacionadas ao meio ambiente.

		desenvolvimento e qual é o estado do governo eletrônico nos países em desenvolvimento.	
Aplicação de critérios sustentáveis nos processos das compras públicas	12	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar a implantação e a operação das compras públicas sustentáveis. - Analisar os benefícios e resultados das compras públicas sustentáveis. - Analisar o uso de critérios ambientais no ambiente de compras públicas. - Analisar se órgãos públicos têm elaborado editais de compras públicas adequados às regras de sustentabilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não existem estudos aprofundados que comprovem a efetiva contribuição socioambiental das compras públicas sustentáveis. - Não há uma profissionalização das compras públicas sustentáveis. - A descrição dos objetos das licitações e o próprio processo de compras públicas ainda permanecem preocupados principalmente com as questões referentes ao desempenho esperado dos produtos e que a sua aquisição seja realizada pelo menor preço possível. - O número de processos de compras e contratações públicas sustentáveis ainda é pequeno quando comparados com o número total de licitações feito pela Administração Pública.
Comportamento dos stakeholders envolvidos nos processos das compras públicas sustentáveis	12	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar a percepção dos agentes públicos quanto à inserção de critérios de sustentabilidade ambiental nas compras públicas. - Avaliar o nível de consciência e prontidão dos especialistas em contratos públicos sobre a temática da sustentabilidade. - Investigar o comportamento de gestores públicos, identificando os fatores críticos que determinam o processo decisório de compra sustentável. - Testar se o comportamento atua como mediador entre o conhecimento, o compromisso com a mudança e a aplicação de compras sustentáveis. - Explorar as condições sob as quais uma organização tem maior probabilidade de priorizar práticas de compras sustentáveis e determinar até que ponto o estilo de liderança pode explicar o grau em que a sustentabilidade é promovida dentro de uma organização. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desconhecimento das normas e dos próprios critérios ambientais, além da inadequação do mercado fornecedor. - Os agentes públicos não têm enraizado o conceito e nem a essência da sustentabilidade, o que implica na não adoção da legislação de forma efetiva. - A implementação da política pública de compras sustentáveis consiste na quebra de paradigmas residente no âmbito da gestão.
Compra pública sustentável como campo de pesquisa	7	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar o interesse na área de pesquisa de compras públicas sustentáveis. - Fazer uma análise da produção científica em Compras Públicas e o foco dado para as compras sustentáveis na área. 	<ul style="list-style-type: none"> - É escassa a produção científica na área de compras públicas sustentáveis, apesar de se constatar um aumento das pesquisas e se tratar de assunto relevante para a gestão pública.
Impactos das compras públicas sustentáveis nas organizações	5	<ul style="list-style-type: none"> - Observar possíveis diferenças relacionadas com o contexto de compra envolvido, em especial naquelas que envolvem preço, determinações da legislação e tempo gasto nas especificações dos produtos a serem adquiridos. - Investigar os impactos das práticas de compras públicas sustentáveis sobre o desempenho organizacional. - Analisar, sob a perspectiva da teoria institucional, o processo de implantação de compras públicas sustentáveis em uma organização. - Analisar a operacionalização das compras públicas sustentáveis em uma organização. - Relatar a experiência de uma organização com compras públicas sustentáveis por meio do mecanismo de aquisições compartilhadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise transversal forneceu um instantâneo das práticas de compra pública sustentável em um determinado momento. - O processo de compras públicas sustentáveis ainda não se encontra institucionalizado na organização pesquisada. - Práticas voltadas para ampliar ações sustentadas por meio de compras sustentáveis, ainda não estão disseminadas na área pública. - Uso de dados secundários para verificação das limitações sobre as despesas efetivas em compras governamentais no âmbito de um órgão público brasileiro pesquisado. - O uso de critérios ambientais nos nas compras públicas sustentáveis das universidades públicas espanholas é baixo em comparação com os resultados de outros estudos.
Ferramentas e modelos em	4	<ul style="list-style-type: none"> - Construir um modelo de compras em consonância com a legislação ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - As limitações incluem as da própria técnica Delphi.

compras públicas sustentáveis	vigente e com os pressupostos da sustentabilidade. - Identificar estratégias objetivando criação de procedimentos, ferramentas de monitoramento, ações de informação e treinamento para tomadores de decisão, incorporando iniciativas de conscientização, criando sistemas de transparência, e incluindo tecnologias da informação e comunicação (TICs). - Fornecer informações mais exatas sobre compras públicas sustentáveis por meio de indicadores de sustentabilidade.	- Os resultados se baseiam em análises qualitativas e no conseqüente viés da interpretação da pesquisa pela equipe envolvida.
-------------------------------	---	---

Fonte: Elaboração própria (2020)

Neste âmbito, denotou-se que nos últimos cinco anos, a identificação de barreiras às práticas de sustentabilidade nas compras públicas e as políticas públicas sobre as CPSs foram as principais temáticas abordadas nas pesquisas sobre as compras públicas sustentáveis, com 30 trabalhos dedicados aos subtemas.

A análise dos artigos da temática “Fatores de impacto às compras públicas sustentáveis” permitiu aferir que as propostas para novas pesquisas são inerentes à apuração sobre uma abordagem estratégica do mercado diante das compras públicas sustentáveis, os resultados da eficiência do gasto público com as compras sustentáveis frente as convencionais e de que modo a administração pública digital pode ser utilizada em prol da redução dos entraves de informação percebidas nos processos inerentes às CPSs (ADJEI-BAMFO; MALOREH-NYAMEKYE, 2019; DO AMARAL MOTTA; DE OLIVEIRA; SANTOS, 2015).

No que tange aos estudos voltados às políticas públicas, as pesquisas apontaram como lacuna à ser explorada, a inclusão dos fatores sociais como construtos para analisar com maior amplitude a aplicação das compras públicas sustentáveis nos países (DE OLIVEIRA; SANTOS, 2015; DIÓFÁSI-KOVÁCS; VALKÓ, 2015).

As temáticas relativas a “Aplicação de critérios sustentáveis nos processos das compras públicas” e “Comportamento dos *stakeholders* envolvidos nos processos das compras públicas sustentáveis” foram foco de 24 trabalhos qualitativos. As investigações inseridas na temática que envolve a aplicação de critérios sustentáveis nos processos das compras públicas identificaram as poucas ações das organizações para a inserção de critérios sustentáveis, a falta de profissionalismo dos atores envolvidos nos processos de compras o baixo número de licitações com viés sustentável e que a cultura organizacional orientada à sustentabilidade em seus processos de suprimentos é mais efetiva quanto maior o comprometimento dos gestores do alto escalão das corporações (BIAGE; CALADO, 2015; DE ARAÚJO; TEIXEIRA, 2018; GALLON *et al.*, 2019; MADEIRA, 2019). A temática relativa ao comportamento dos *stakeholders* diante das CPSs também conteve pesquisas que apresentaram o fator cultural como limitante à inserção das práticas sustentáveis e que o um desafio à implementação de uma política pública na área das compras públicas está no âmbito gerencial, sendo necessário o estímulo a comportamentos pró-ambientais (COUTO; COELHO, 2015; EUFLAUSINO; DE MELLO, 2019).

Observou-se que poucos estudos analisaram as compras públicas sustentáveis sob o prisma acadêmico. Das 7 produções analisadas, 5 são internacionais e 2 são nacionais, sendo a pesquisa bibliométrica a metodologia presente em 5 artigos. As investigações concluíram que os estudos não cobrem todas as contribuições para o campo e que a produção científica sobre o tema ainda é escassa, devendo ser realizada com um arcabouço maior de autores e países (JOHNSEN; MIEMCZYK; HOWARD, 2017; ROSSET; FINGER, 2016; SÖNNICHSEN; CLEMENT, 2019).

Com base nos achados concatenados na Tabela 5, a Tabela 6 apresenta uma proposta de agenda para futuras pesquisas na área. As trilhas foram levantadas a partir das sugestões elencadas nas pesquisas exploradas neste trabalho e adaptadas de forma a ampliar o escopo dos casos estudados para o campo.

Tabela 6 – Agenda de pesquisa.

TEMÁTICA	TRILHAS DE PESQUISA
Aplicação de critérios sustentáveis nos processos das compras públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar os critérios socioambientais adotados nos processos de compras públicas sustentáveis. - Construir critérios sustentáveis (ambiental, social, econômica, ética ou jurídico-política) que quantifiquem as propostas dos licitantes e possam ser avaliados através de fórmulas no processo de licitação. - Apurar sobre quais medidas de implementação das CPSs são mais eficazes com base na experiência internacional. - Perquirir sobre uma possível compensação entre os custos do produto e os critérios ambientais.
Comportamento dos stakeholders envolvidos nos processos das compras públicas sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar como o envolvimento das partes interessadas pode ajudar a identificar os desafios no gerenciamento do relacionamento entre CPS e novos modelos de negócios. - Investigar sobre como a conscientização e prontidão dos agentes de compras públicas acerca da sustentabilidade das aquisições de bens e serviços. - Comparar os cenários organizacionais diversos e utilização de outras medidas comportamentais que permitam correlacionar a correspondência entre o dizer (resposta aos questionários) e o fazer (efetiva emissão de comportamentos sustentáveis) no âmbito das compras públicas sustentáveis. - Pesquisar sobre a relação entre o coletivismo e compras públicas sustentáveis. - Verificar possíveis mudanças sociais em relação à sustentabilidade, representada nas atitudes do comprador público.
Compra pública sustentável como campo de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar o escopo de investigação que apresente uma análise mais completa do campo emergente da gestão sustentável de compras e suprimentos, com o aprofundamento da pesquisa com mais autores e mais países. - Desenvolver pesquisas acerca da escolha epistemológica e utilização de métodos e técnicas adequadas aos estudos.
Ferramentas e modelos em compras públicas sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> - Construir um modelo para implementação das compras públicas sustentáveis, em consonância com a legislação ambiental vigente e com os pressupostos da sustentabilidade. - Investigar, com base em dados estatísticos, sobre a aplicabilidade e o alcance dos modelos implementados. - Analisar as ferramentas digitais disponibilizadas pelo Estado para implementação e consolidação das compras públicas sustentáveis.
Impactos das compras públicas sustentáveis nas organizações	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar sobre o atual estado da arte das CPSs nas organizações e fornecer pontos de partida para desenvolvimento de ferramentas que incentivem contratações sustentáveis e metodologias de avaliação dos critérios de sustentabilidade no processo de contratação. - Investigar as práticas voltadas para ampliação das ações sustentáveis por meio das compras públicas e que ainda não estão disseminadas na área pública.
Oportunidades e barreiras às compras públicas sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> - Apurar a relação entre as barreiras financeiras ou relacionadas a políticas públicas e compras públicas sustentáveis. - Verificar a variação financeira do gasto público das compras sustentáveis, relacionando os resultados de eficiência e benefícios dos produtos e serviços sustentáveis ao longo de sua vida útil. - Explorar como a dimensão social está inter-relacionada à perspectiva econômica e ambiental nas compras públicas sustentáveis. - Investigar até que ponto as compras públicas sustentáveis são integradas às práticas organizacionais nos órgãos estatais brasileiros. - Executar um estudo nacional sobre os atores externos, fatores e impactos no desenvolvimento das compras sustentáveis no Brasil. - Investigar o mercado, com o fito de verificar o nível de participação dos fornecedores nas CPSs. - Investigar os contextos econômico e jurídico brasileiro para compreensão das possibilidades e limitações da compra pública sustentável.
Políticas públicas com foco na sustentabilidade das compras públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar o nível de amadurecimento das políticas públicas das CPSs com foco nos aspectos sociais e econômicos. - Analisar os meios de introdução e implementação de políticas sustentáveis nos contratos públicos firmados com empresas internacionais. - Examinar até que ponto as questões de sustentabilidade estão incluídas nos indicadores de desempenho e políticas dos órgãos públicos.

Fonte: Elaboração própria (2020)

Não obstante, as pesquisas futuras sobre compras públicas sustentáveis também podem abranger o impacto socioeconômico dos contratos sustentáveis nas regiões em desenvolvimento, a influência dos *stakeholders* nas decisões para realização de compras com critérios sustentáveis e se há – e qual o impacto econômico, social e ambiental – compra pública sustentável para insumos e serviços utilizados para o combate ao COVID-19.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa concluiu que as condições que impactam as práticas de sustentabilidade nas compras públicas e as compras públicas sustentáveis enquanto política pública foram os principais focos de estudo dos pesquisadores nos últimos cinco anos. Nesta seara, verificou-se que as pesquisas tiveram como principais objetivos o conhecimento das barreiras que impedem a inserção da sustentabilidade nas licitações de bens e serviços e a compreensão do papel do Estado enquanto articulador de políticas de implementação das ações sustentáveis em suas cadeias de suprimentos.

No que se refere à metodologia aplicada à presente pesquisa, concluiu-se que nos últimos 5 anos, as áreas nacional e internacional produziram 70 pesquisas. Os trabalhos nacionais com maior impacto verificado no *Google Scholar* estão inseridos nas temáticas “Impactos das compras públicas sustentáveis nas organizações”, “Fatores de impacto às compras públicas sustentáveis” e “Políticas públicas com foco na sustentabilidade das compras públicas”.

Este estudo evidenciou que ainda é crescente os estudos acadêmicos na área, dado o baixo número de publicações que procuraram investigar as CPSs enquanto campo de conhecimento no Brasil e no mundo. As duas produções nacionais voltadas ao estudo da CPS enquanto campo de pesquisa tiveram enfoques distintos, sendo que uma buscou analisar trabalhos publicados em periódicos nacionais classificados pela Capes como “A2”, enquanto que o segundo e mais recente trabalho propôs revisão da literatura com foco às práticas, benefícios e barreiras nos processos das CPSs. Constatou-se, ainda, que nenhum dos autores brasileiros levantados na investigação tem a compra pública sustentável como base de suas pesquisas. Evidencia-se, portanto, que ainda há muitas lacunas tanto teóricas, quanto práticas, passíveis de serem exploradas.

Face ao que já foi exposto, acredita-se que este estudo coopera com o campo, especialmente com o apontamento de tendências com base na apresentação do estado da arte dos estudos sobre as compras públicas sustentáveis, pretendendo-se ter por fim a promoção do avanço científico no campo.

REFERÊNCIAS

- ADJEI-BAMFO, Peter; MALOREH-NYAMEKYE, Theophilus. The “baby steps” in mainstreaming sustainable public procurement in Ghana: A “double-agency” perspective. **Journal of Public Affairs**, v. 19, n. 1, p. e1902, 2019
- ALENCASTRO, M.; SILVA, E.; LOPES A. Contratações sustentáveis na administração pública brasileira: a experiência do Poder Executivo Federal. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 207-235, jan./fev. 2014.
- BATISTA, M. A. C.; MALDONADO, J. M. S. V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 681-699, jul./ago. 2008.

BIAGE, Verlany Souza Marinho de; CALADO, Luiz Roberto. Análise dos resultados das contratações públicas sustentáveis. REAd. **Revista Eletrônica de Administração** (Porto Alegre), v. 21, n. 3, p. 601-621, 2015.

BRAMMER, S.; WALKER, H. Sustainable procurement in the public sector: an international comparative study. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 4, p. 452-476, 2011.

CIRQUEIRA, Jefferson Correia. Compras Públicas Sustentáveis: Uma Análise na Evolução no Governo Federal Brasileiro. Disponível em <<http://www.profiap.org.br/profiap/eventos/2016/i-congresso-nacional-de-mestradosprofissionais-em-administracao-publica/anais-do-congresso/41197.pdf>> Acesso em: 23 de julho de 2020.

CMMAD – Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

COMISSÃO EUROPEIA. Buying green. A handbook on green public procurement. 2. ed. Luxemburgo: **Publications Office of the European Union**, 2011. Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2020.

COSTA, E. L. C. As Licitações Sustentáveis na Ótica do Controle Externo. **Instituto Serzedello Corrêa – ISC / TCU**. Brasília, 2011.

COUTO, Hugo Leonnardo Gomides do; COELHO, Cristiano. Fatores críticos no comportamento do gestor público responsável por compras sustentáveis: diferenças entre consumo individual e organizacional. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 2, p. 519-543, 2015.

COUTO, Hugo Leonnardo Gomides; RIBEIRO, Francis Lee. Objetivos e Desafios da Política de Compras Públicas Sustentáveis no Brasil: Opinião dos Especialistas. **Rev. Adm. Pública**. Rio de Janeiro, v.50, p. 331-343, mar./abr. 2016.

DE ARAÚJO, Geraldino Carneiro; TEIXEIRA, Cláudia Echevengúá. Análise das compras públicas sustentáveis na secretaria do meio ambiente do estado de São Paulo. **Gestão & Regionalidade**, v. 34, n. 100, 2018.

DE OLIVEIRA, Bernardo Carlos SCM; SANTOS, Luis Miguel Luzio dos. Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 1, p. 189-206, 2015.

DIÓFÁSI-KOVÁCS, Orsolya; VALKÓ, László. Furthering sustainable development: The implementation of green procurement in Central and Eastern Europe: Methods and experiences from Hungarian public and private organizations. **Problemy Ekorozwoju – Problems Of Sustainable Development**, v. 10, n. 2, p. 115-126, 2015.

DO AMARAL MOTTA, Helaine; DE OLIVEIRA, Lilian Firme Pittou. Compras e contratações públicas federais sustentáveis: desafios na participação de micro e pequenas empresas do município de são mateus/es. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 13, n. 2, p. 203-215, 2015.

EUFLAUSINO, Mariana Aparecida; DE MELLO, Gilmar Ribeiro. Where the legitimation of sustainable public procurements finds conflict: an analysis of public procurement agents' perceptions on sustainable procurements. **Revista de Administração da UFSM**, v. 12, n. 4, p. 741-766, 2019.

GALLON, Ives et al. Análise dos critérios de sustentabilidade aplicados nas licitações de uma universidade pública federal. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 2, p. 315-334, 2019.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVISAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 549-565, 2004.

JOHNSEN, Thomas E.; MIEMCZYK, Joe; HOWARD, Mickey. A systematic literature review of sustainable purchasing and supply research: Theoretical perspectives and opportunities for IMP-based research. **Industrial Marketing Management**, v. 61, p. 130-143, 2017.

LIMA, Bruno Quick L. de. O uso do poder de compra é uma política eficaz de desenvolvimento sustentável. IN: FERRER, Florencia; SANTANA, Jair Eduardo. (Coord.) **Compras Públicas Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MADEIRA, Jéssica Maria Cavalheiro et al. Licitações e compras públicas sustentáveis– evolução do conceito e aplicação no Estado de São Paulo. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 10, n. 2, p. 87-111, 2019.

MOHAN, Veluppillai. **Public procurement for sustainable development**. Seul: IPPC4, 2010. Disponível em: <http://www.ippa.org/IPPC4/Proceedings/07GreenProcurement/Paper7-11.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2020.

OCDE. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Discussion Paper on Public Performance Measures**, OECD Meeting of Leading Practitioners on Public Procurement, Paris, 2013.

ONU. **Report of the World Summit on Sustainable Development A/CONF.199/20**. Johannesburg: [s.n.].

PACHECO-BLANCO, B.; BASTANTE-CECA, M. J. Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities. **Journal of Cleaner Production**, v. 133, p. 648–656, 2016.

PAES, Caroline Ornelas et al. Práticas, benefícios e obstáculos nas compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática de literatura. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 13, n. 2, p. 21-39, 2019.

ROSSET, A. C. S.; FINGER, A. B. Compras Públicas Sustentáveis: Uma Revisão Sistemática da Pesquisa Brasileira. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 7, n. 3, p. 105-120, 2016.

SANTOS, W. S.; FIATES, G.G.S.; ROCHA, R.A. **Qualidade de Serviços Hospitalares sob a Perspectiva dos Processos de Acreditação**. Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde, v.16, n.1, Belo Horizonte, Jan./Mar., 2019.

SOARES, P. B.; CARNEIRO, T. C. J.; CALMON, J. L.; CASTRO, L. O. C. O. Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre Tecnologia de Construção e Edificações na base de dados Web of Science. **Ambiente Construído**, v.16, n.1, Porto Alegre, Jan./Mar., 2016.

SOBRE Compras Governamentais. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE**, 2017. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/acoes/compras-governamentais/sobre-compras-governamentais>>. Acesso em: 27 jun. 2020.

SÖNNICHSEN, Sönnich Dahl; CLEMENT, Jesper. Review of green and sustainable public procurement: Towards circular public procurement. **Journal of Cleaner Production**, v. 245, p. 118901, 2019.

WALKER, Helen; BRAMMER, Stephen. The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 1, p. 256-268, 2012.