

DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL EM LICITAÇÕES PÚBLICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA | *CHALLENGES OF NATIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN PUBLIC PROCUREMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW*AMANDA BEZERRA DE CARVALHO
HEIBE SANTANA DA SILVA

RESUMO | O presente artigo apresenta uma revisão do tipo integrativa, sobre a produção científica brasileira, a respeito da temática sustentabilidade em licitações públicas. A busca foi realizada em periódicos científicos indexados nas bases SciELO e Google Scholar, publicadas durante os anos de 2015 a 2021 em língua portuguesa, empregando os descritores “desenvolvimento sustentável”, “sustentabilidade”, “compras públicas” e “licitações públicas” com o auxílio do conectivo “AND”. Para o tratamento dos dados, utilizou-se o software *Iramuteq*. As análises reafirmam a necessidade de maiores aprofundamentos sobre o plano prático da implementação dos princípios e dimensões que objetivam o Desenvolvimento Sustentável em licitações públicas, diante da constante emergência por mudanças.

PALAVRAS-CHAVE |Desenvolvimento Nacional
Sustentável. Licitações públicas.
Revisão integrativa.

ABSTRACT | *This article presents an integrative review on the Brazilian scientific production on the theme sustainability in public bidding. The search was conducted in scientific journals indexed in SciELO and Google Scholar, published during the years 2015 to 2021 in Portuguese language, using the descriptors "sustainable development", "sustainability", "public procurement" and "public bidding" with the aid of the connective "AND". For data processing, the Iramuteq software was used. The analyses reaffirm the need for further studies on the practical implementation of the principles and dimensions that aim at Sustainable Development in public biddings, given the constant need for change.*

KEYWORDS | *National Sustainable Development. Public bidding. Integrative review.*

1. INTRODUÇÃO

Os séculos XX e XXI estão marcados por danos e mudanças climáticas que assolam os seres vivos e o planeta Terra, sobretudo, devido ao modo de vida e consumo contemporâneos. Tornando, insuscetível, a permanência de escolhas e atitudes tão negativas à continuidade a uma proposta de vida saudável. Nesse contexto, o termo Desenvolvimento Sustentável emerge com especial destaque nas agendas globais que visam à proteção ao meio ambiente.

Hordienamente, um dos objetivos mais emergentes para as sociedades, reside em promover o desenvolvimento humano sem, contudo, colocar em risco a existência de vida com dignidade para as atuais e futuras gerações. Em ato concomitante, manter os padrões adequados para a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento de condições que mantenham o justo equilíbrio ambiental.

Com base nestas premissas, não seria diferente a exigência de que tais parâmetros também fossem aplicados ao setor público, através dos serviços que são postos à disposição da coletividade. Segundo Silveira *et al.* (2020), o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente declarou em 2017 uma estimativa de que as compras públicas representam em torno de 12% a 30% do Produto Interno Bruto, dependendo do nível de desenvolvimento dos países.

Nesse sentido, a Administração Pública é responsável não só por gerir a coisa pública e atuar conforme os princípios expressos e implícitos estabelecidos na Constituição Federal de 1988, mas também por efetivar diretrizes que estabeleçam uma qualidade sustentável para todos, como aquelas preconizadas pelo desenvolvimento nacional sustentável.

Portanto, o instrumento legal para a aquisição de insumos, materiais, serviços e obras destinados ao funcionamento da máquina pública, reside na Lei de Licitações e Contratos Administrativos, regida atualmente pela Lei

Federal nº 14.133/2021, em processo de substituição das pretéritas leis nº 8.666/1993, nº 10.520/2002 e os arts. 1º a 47-A da Lei nº 12.462/2011.

Com a vigência do novel diploma normativo, passou-se a empreender com maior força, uma conotação para a adoção de práticas sustentáveis na concretização dos princípios norteadores da boa administração pública, frente à realidade e emergência da conscientização pelo consumo sustentável, inclusive no âmbito das licitações públicas.

No Brasil, o marco indutor da gestão socioambiental na esfera pública consiste na Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), proposta em 1999. Onze anos após o surgimento da A3P, a Instrução Normativa nº 1/2010, do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, inova trazendo critérios sustentáveis para a aquisição de bens e serviços. Considera-se, essa normativa, como a primeira referência regulatória às licitações sustentáveis, embora se trate de uma recomendação. (VALENTE, 2011).

Acerca do intróito do tripé da sustentabilidade no âmbito do Direito Administrativo, a Lei Federal nº 12.349 de 2010 inaugura uma visão positiva quando introduz o termo “licitação para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.” (BRASIL, 2010). Posteriormente, a Advocacia Geral da União (AGU), no ano de 2016, publica o seu Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, contribuindo para a promoção do diálogo sobre a importância do tema na esfera pública.

Em 2021, os debates ganham proporções salutares diante da nova Lei de Licitações. Tal diploma entrou em vigência na data da sua publicação, trazendo em seu bojo, especificamente no capítulo segundo, parte final do artigo quinto, o princípio do Desenvolvimento Nacional Sustentável, afirmando que, para além de proporcionar a economia de recursos financeiros, a Administração Pública tem o dever de assegurar a redução de impactos econômicos e ambientais nos processos licitatórios, garantindo as dimensões da sustentabilidade, ou seja, o econômico, o social e o ambiental. (BRASIL, 2021).

Ainda, de acordo com o Relatório Brundtland (1987, p. 46), o Desenvolvimento Sustentável consiste na possibilidade de “satisfazer as necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades”. Fruto de reflexões construídas a partir dos padrões de consumo dos recursos naturais a época, sendo amplamente difundido até os dias atuais. (LEMOS *et al.*, 2020).

Nesse ínterim, as contratações públicas teriam o condão de induzir o mercado a produzir e ofertar serviços baseados em critérios sustentáveis. Conseqüentemente, influenciaria novas posturas na implementação de políticas públicas sustentáveis, onde todos são responsáveis pelo bem-estar do planeta e de todos os seres vivos.

Deste modo, a pesquisa tem por escopo apresentar o conhecimento produzido a partir da publicação de artigos científicos nacionais com as seguintes palavras-chaves: sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, compras públicas e licitações públicas. Publicados em periódicos científicos nacionais, durante os anos de 2015 a 2021 e indexados nas bases de dados eletrônicas *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Google Scholar.

A busca ocorreu durante os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022. Ao todo, foram localizados 30 possíveis trabalhos, que após os critérios de inclusão e exclusão, resultaram em 17 artigos para análise e discussão. Destarte, a pesquisa se propõe a responder ao seguinte questionamento: Como a temática do desenvolvimento sustentável e/ou sustentabilidade em licitações públicas tem sido abordada em artigos científicos nacionais?

2. ABORDAGEM METODOLÓGICA

O percurso metodológico consiste em um processo de construção do conhecimento, que tem como base a Revisão Integrativa (RI), que, segundo Ercole, Melo e Alcoforado (2014, p. 9), consiste em:

Um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. É denominada integrativa porque fornece informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento. Deste modo, o revisor/pesquisador pode elaborar uma revisão integrativa com diferentes finalidades, podendo ser direcionada para a definição de conceitos, revisão de teorias ou análise metodológica dos estudos incluídos de um tópico particular.

A Revisão Integrativa percorreu seis etapas: a identificação do tema e da questão de pesquisa; os critérios de inclusão e exclusão do estudo, a amostragem e busca da literatura; a definição das informações que seriam extraídas; a categorização dos estudos; a interpretação dos resultados; e a apresentação da revisão ou síntese dos conhecimentos produzidos. (MENDES, SILVEIRA E GALVÃO, 2008; GIL, 2010).

Para a coleta dos textos foram utilizadas as bases de dados eletrônicas SciELO e Google Scholar, entre os meses de dezembro de 2021 e janeiro de 2022, com o intento de realizar o levantamento de estudos científicos publicados entre os anos de 2015 a 2021, sobre a abordagem do desenvolvimento sustentável no âmbito das licitações ou compras públicas promovidas pela Administração Pública brasileira.

Ante o reconhecimento do tema e da questão de partida, foram definidas as palavras-chaves para a consulta nas bases eletrônicas utilizando o descritor *AND* entre as palavras, resultando nas seguintes combinações:

Quadro 1 – Combinações de palavras-chaves para as pesquisas

Nº	Combinações
1	“licitações públicas” and “sustentabilidade”
2	“licitações públicas” and “desenvolvimento sustentável”
3	“compras públicas” and “sustentabilidade”
4	“compras públicas” and “desenvolvimento sustentável”

Elaboração: Dados da Pesquisa, 2022.

Quanto ao critério de inclusão, foram pesquisados artigos científicos revisados por pares, publicados entre anos de 2015 a 2021, no idioma português nas bases acima mencionadas. Com relação aos critérios de exclusão foram retirados os artigos repetidos, com acesso restrito, bem como aqueles que fugiam da temática em questão. Inicialmente foram localizados

trinta artigos, que após a aplicação dos critérios de exclusão, resultaram em dezessete textos acadêmicos.

Com a finalidade de complementar a análise dos dados foi utilizado o *Software IRaMuTeQ (Interface de R pour L Analyses Multidimensionnelles de Textes L de Questionnaires)*, versão 0.7 alpha 2 (RATINAUD, 2009). Trata-se de um *software* gratuito, que se ancora no ambiente estatístico do Programa R (*R DEVELOPMENT CORE TEAM*, 2011), possibilitando diferentes análises de dados textuais qualitativos. Por fim, utilizaram-se três formas de análise do corpus textual: classificação hierárquica descendente; análise de similitude e nuvem de palavras. (CAMARGO; JUSTO, 2013).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pauta da proteção ambiental é temática recorrente nos fóruns mundiais, fortalecendo idéias como a inserção da sustentabilidade nos campos de atuação da sociedade, conforme preceitua o item 3.4 da Agenda 21: “capacitar todas as pessoas a atingir meios sustentáveis de subsistência.” (ONU, Agenda 21, 1992).

Na ordem jurídica constitucional brasileira, o discurso da sustentabilidade possui contornos de princípio fundamental, principalmente com a atuação do Estado nas contratações públicas, decorrendo deste, o fomento ao setor privado para adequar as práticas sustentáveis com base nas exigências previstas nos instrumentos licitatórios.

Nesse contexto, afirma Cristovám e Fernandes (2018, p. 373):

A licitação, antes encarada apenas como meio para a Administração Pública atender à sua necessidade e garantir um processo competitivo, que assegurasse tratamento isonômico e a contratação do melhor preço, hoje ganha uma dimensão instrumental para o desenvolvimento nacional sustentável, a partir da inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas.

A Lei Federal nº 14.133 de 2021 trouxe inovações importantes ao cenário das contratações públicas e é responsável por revogar a Lei de Licitações nº 8.666/1993, a Lei do Pregão nº 10.520/2002 e a Lei do Regime Diferenciado de Contratações nº 12.462/2011. Contudo, existe um período de transição para adaptações e adequações, com a União e os Estados dispendo de até dois anos para migrar para a nova lei. Enquanto que, municípios com mais de 20 mil habitantes possuem até seis anos para adotar a nova normativa. (BRASIL, 2021).

Apresenta-se os principais resultados coletados e analisados com base nos dados processados pelo *software* Iramuteq, iniciando com a identificação dos artigos descritos no Quadro 2.

Quadro 2 – Informações extraídas dos estudos selecionados na RI.

	TÍTULO	ANO/AUTORIA	ANO/PERIÓDICO	DELINEAMENTO DO ESTUDO
1	Compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática da pesquisa brasileira	ROSSET, Andrea Cecília Soares; FINGER, Andrew Beheregarai.	2016 / Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE	Revisão sistemática de literatura
2	A sustentabilidade na nova lei de licitações	VIEIRA, Lucas Pacheco; PUERARI, Adriano.	2021 / Revista Saber Humano	Revisão bibliográfica
3	Compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática	SOUZA, Ana Carolina Magalhães de; XAVIER, Leydervan de Souza; MELLO, José André Villas Bôas.	2021 / Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos – Barú	Revisão sistemática de literatura
4	Programas de conformidade como instrumentos na concepção das compras públicas sustentáveis: uma revisão de literatura	OLIVEIRA, Miriam Vigi; REINERT, Franciane.	2021 / Revista Práticas em Gestão Pública Universitária	Revisão de literatura
5	Contratações públicas sustentáveis: uma análise do perfil das licitações de instituições públicas brasileiras	SOUZA, Talita Ferreira de; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves; GOMES, Carlos Francisco Simões.	2015 / Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental	Revisão bibliográfica
6	Compras estratégicas no setor público: uma revisão sistemática da produção nacional	ALMEIDA, Walisson Alan Correia; GUARNIERI, Patricia; GOU-LART, Luciana; DUARTE, Raoni Fonseca; DEMO, Gisela.	2018 / Revista Gestão.org	Revisão sistemática da literatura
7	Compras públicas sustentáveis: uma análise dos editais de licitação de cidades brasileiras participantes do Programa Ci-	LEMOS, Livia Vilar; RODRIGUES, Raimundo Nonato; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira;	2020 / Cuadernos de Contabilidad	Revisão sistemática de literatura

	dades Sustentáveis	LIBONATI, Jeronimo José.		
8	Análise dos resultados das contratações públicas sustentáveis	BIAGE, Verlany Souza Marinho de; CALADO, Luiz Roberto.	2015 / Revista Eletrônica de Administração	Revisão bibliográfica
9	Práticas, benefícios e obstáculos nas compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática de literatura	PAES, Caroline Ornelas; ZUCOLOTO, Izabel Eliani; ROSA, Mauro; COSTA, Lourenço.	2019 / Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA	Revisão sistemática de literatura
10	Compras públicas como políticas para o desenvolvimento sustentável	OLIVEIRA, Bernardo Carlos S. C. M.; SANTOS, Luis Miguel Luzios.	2015 / Revista de Administração Pública	Pesquisa bibliográfica e documental
11	Fatores críticos no comportamento do gestor público responsável por compras sustentáveis: diferenças entre consumo individual e organizacional	COUTO, Hugo Leonnardo Gomides do; COELHO, Cristiano.	2015 / Revista de Administração Pública	Pesquisa de campo
12	Objetivos e desafios da política de compras sustentáveis no Brasil: a opinião dos especialistas	COUTO, Hugo Leonnardo Gomides do; RIBEIRO, Francis Lee.	2016 / Revista de Administração Pública	Pesquisa de campo
13	Determinantes da participação e sucesso das micro e pequenas empresas em compras públicas: uma análise empírica	CABRAL, Sandro; REIS, Paulo Ricardo da Costa; SAMPAIO, Adilson da Hora.	2015 / Revista de Administração	Pesquisa quantitativa
14	Um modelo computacional de redução do uso de copos plásticos em uma instituição de ensino superior	RODRIGUES, Cláudio Oliveira, et al.	2020 / Revista da Produção, Operações e Sistemas	Dinâmica de Sistemas
15	A estratégia de incorporação dos critérios de compras públicas sustentáveis em uma universidade federal	SILVEIRA, Gláucia Bambilra; OLIVEIRA, Keilla Dayane da Silva; SILVA, Artur Leonardo Imamura Ferreira da; SANTOS, Isabel Cristina dos.	2020 / Revista Ibero-Americana de Estratégia	Estudo de caso
16	Utilização de resíduos sólidos em licitações sustentáveis: recomendações para licitações públicas do estado do Ceará em consonância com a PNRS	NETO, Francisco Alberto de Castro; CASTRO, Ana Elisa Pinheiro Campêlo de.	2020 / Revista Controle: Doutrina e Artigos	Revisão sistemática de literatura
17	Contratações públicas do IFCE – Campus Iguatu: análise sob a óptica da sustentabilidade	LAVOR, Anna Ariane Araújo de; TURATTI, Luciana.	2019 / Revista Brasileira de Ciências Ambientais	Estudo de caso

Elaboração: Dados da Pesquisa, 2022.

Da totalidade de artigos pré-selecionados, dez foram localizados na base Google Scholar e os outros sete estavam ancorados na base SciELO. Em ato contínuo, passou-se a fase de leitura e análise dos mesmos, resultando,

inicialmente, na divisão dos artigos por ano de publicação, com isso, o ano de 2015 obteve a maior parcela de publicações a respeito da temática, com cinco artigos localizados, seguido pelo ano de 2020 com quatro artigos e 2021 com três artigos. Tal quantidade é considerada como de baixo índice de publicações científicas, diante de uma temática com tamanha relevância nacional e internacional. A divisão está descrita na tabela a seguir:

Tabela 1 – Divisão dos artigos por ano

ANO	QUANTIDADE DE ARTIGOS
2015	5
2016	2
2017	0
2018	1
2019	2
2020	4
2021	3

Elaboração: Dados da Pesquisa, 2022.

Constatou-se que, durante o ano de 2017, não foram localizadas pesquisas relacionadas ao tema nas bases do SciELO e Google Scholar. Realizada as primeiras considerações, passou-se à discussão sobre o mapeamento das pesquisas, com base nos resumos dos artigos que estavam alinhados ao eixo temático e que, posteriormente, foram tratados no Iramuteq em três formas de análise do corpus textual: classificação hierárquica descendente; análises de similitude e nuvem de palavras, recursos técnicos do Iramuteq, propostos por Ratinaud (2009).

3.1. CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA DESCENDENTE (CHD)

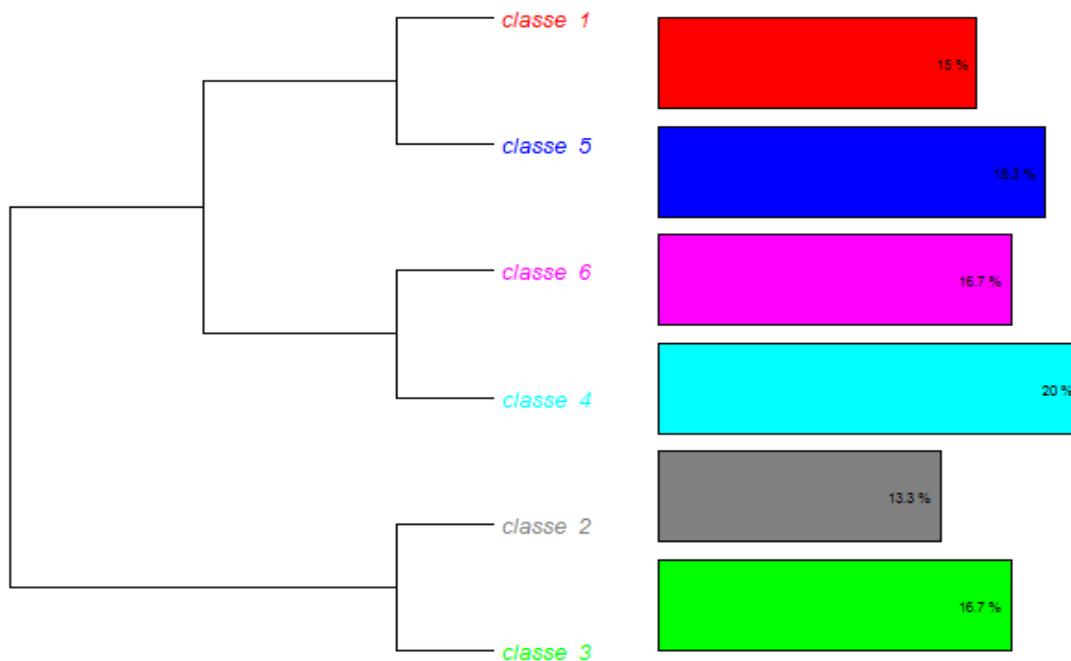
Para a primeira categorização da pesquisa utilizou-se a Classificação Hierárquica Descendente – CHD, onde os seguimentos de textos encontram-se associados em função dos vocábulos a partir da totalidade do corpus textual, permitindo o agrupamento de palavras em virtude do seu significado.

De cada artigo foi selecionado o resumo, a introdução e a conclusão, posteriormente denominado de Unidade de Contexto Inicial (UCI), resultando em Unidades de Contexto Elementar (UCE), os quais permitem a codificação, organização e verificação de semelhanças. Assim, o corpus textual resultou em 17 UCI, ou seja, os resumos dos artigos selecionados foram organizados em um único arquivo no bloco de notas, totalizando 17 textos organizados na seguinte estrutura **** *Artigo_1 até o **** *Artigo_17.

Por conseguinte, o documento foi salvo no padrão UTF-8 (*Unicode Transformation Format 8 bit codeunits*). O processamento do corpus durou nove segundos e resultou em 80 segmentos de texto, sendo 932 formas e 2798 ocorrências, ou seja, um aproveitamento de 83,39% do total do corpus, configurando em um bom índice de aproveitamento. (CAMARGO, 2013).

Após o processamento foram identificadas seis classes semânticas através da CHD, conforme demonstra a figura 1:

Figura 1 - Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Seguindo os preceitos estabelecidos por Creswell (2010), a abordagem seguiu seis passos: 1º - organização dos dados/corpus para análise; 2º - leitura e releitura dos resumos; 3º - codificação por meio do *software* Iramuteq; 4º -

descrição das categorias ou classes, realizando uma reavaliação das classes com as respostas obtidas; 5º - análise das categorias sustentadas pela literatura; 6º - extração dos conteúdos obtidos e apresentação dos resultados.

Com base no dendograma da Figura 1, o corpus apresentou seis classes textuais, cada classe possui uma cor diferenciada, facilitando a leitura e a interpretação dos resultados. Assim, foi possível atribuir um título a cada classe, chegando às seguintes sistematizações:

Classe 1 – Análise do modelo baseado em licitações a partir de impactos sociais e ambientais (A segunda de menor expressividade com base no conteúdo analisado, resultando em 15%).

Nessa perspectiva, as contratações feitas pela Administração Pública visavam basicamente contemplar os aspectos sociais e ambientais, como a redução do impacto ambiental, incentivos educacionais e sociais, redução das desigualdades, melhor desempenho sócio-ambiental dos produtos e outros.

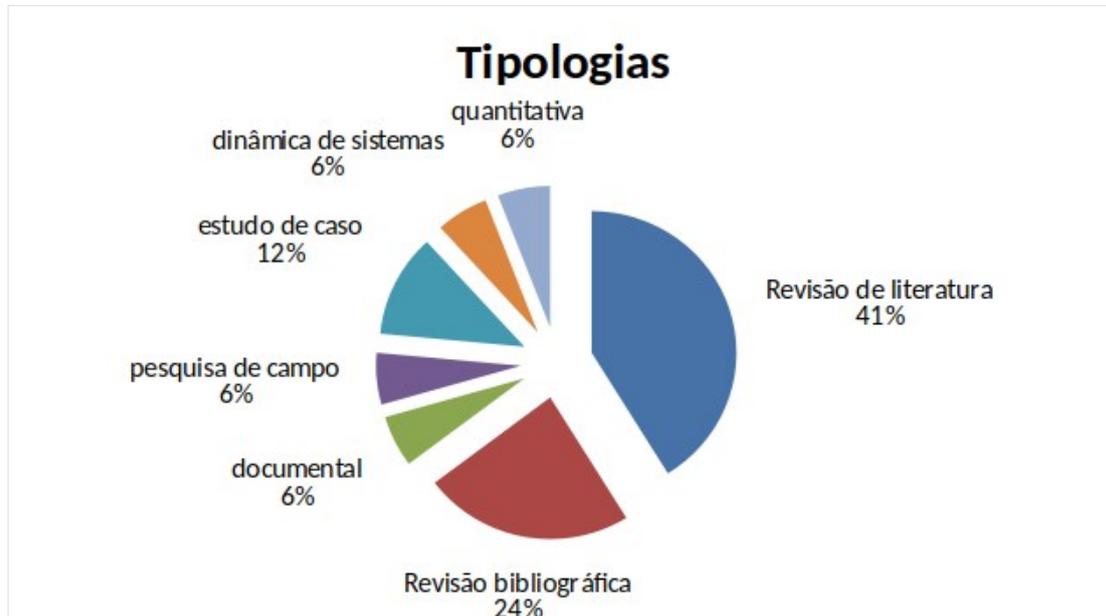
De acordo com Brammer e Walker (2011), embora a preocupação com as esferas ambientais e sociais tenham iniciado na cadeia de suprimentos de empresas privadas, progressivamente passaram a integrar a preocupação nas contratações e compras do setor público. Dessa forma, seriam considerados outros aspectos além do preço, como a proteção ambiental e a responsabilização social.

Classe 2 – Metodologia de base qualitativa, exploratória e revisão de literatura, baseada na ciência nacional (Essa foi à classe com a menor expressividade, com apenas 13,3%).

Houve uma predominância por metodologias de cunho qualitativo, com base em revisões de literatura ou bibliográfica. Segundo Lima e Miotto (2007, p.44) existem distinções bastante pontuais entre ambas as pesquisas, de forma que a bibliográfica “vai além da simples observação de dados contidos nas fontes pesquisadas, imprime sobre eles a teoria, a compreensão crítica do significado neles existentes”. Já a revisão de literatura objetiva construir bases teóricas à consecução do estudo.

Nesse sentido, a figura 2 demonstra a visualização dinâmica das tipologias de pesquisas adotadas nos artigos analisados.

Figura 2 – Tipologias dos artigos



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Vislumbra-se a predominância por artigos do tipo revisão de literatura e revisão bibliográfica, com abordagem de cunho qualitativo, juntos chegam a um percentual de 64%. Interessante observar que, apenas um artigo efetuou um tratamento metodológico com preponderância de dados quantitativos.

Classe 3 – Produção acadêmica das licitações públicas sustentáveis e sua relação com a gestão estratégica de governo (16,7%).

A Constituição Federal de 1988 assegura em seu artigo 225 o direito de “todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Seguidamente, o artigo 170 coaduna com esse entendimento, ao afirmar pela “defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”, portanto, garantindo uma predominância da dimensão ambiental. (BRASIL, 1988).

No que tange à órbita infraconstitucional, a gestão estratégica governamental pode amparar as contratações e compras públicas com base nos seguintes instrumentos: a Lei Federal nº 6.938/1981 (Política Nacional do

Meio Ambiente); o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Câmara Nacional de Sustentabilidade da CGU/AGU; a Lei Federal nº 12.187/2009 (Política Nacional de Mudanças Climáticas); a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos); a Instrução Normativa nº 01/2010-SLTI/MPOG (Critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional); a Lei Federal nº 12.349/2010 (alterou a Lei Federal nº 8.666); a Lei Federal nº 12.462/2011 (Regime Diferenciado de Contratações Públicas); Lei Federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais); Decreto nº 10.024/2019 (Pregão Eletrônico) e recentemente a Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) que engloba os institutos em um único diploma.

Ressalta-se que, todas as legislações trouxeram aspectos pontuais sobre a inclusão da sustentabilidade e do desenvolvimento nacional sustentável na esfera licitatória.

Classe 4 – Sustentabilidade nos processos de contratações públicas (maior expressividade com 20%).

Essa classificação foi a de maior expressividade, reafirmando a importância da sustentabilidade para a continuidade da vida saudável do planeta. Ao agregar tal preceito às licitações públicas, há a promoção de uma mudança de mercado, capaz de motivar os contratantes e contratados a se adequarem às novas exigências de responsabilidade com os aspectos do desenvolvimento nacional sustentável.

Segundo Oliveira e Santos (2015), as aquisições públicas sustentáveis tiveram um crescimento significativo, embora o País ainda careça de mudanças culturais e operacionais. Garcia e Ribeiro (2012, p. 252) afirmam que “trata-se de um processo que está em aberto e que cuja construção depende de um esforço coletivo de todos”.

Classe 5 – Os artigos abordaram os contextos de compras públicas, percepção de gestores públicos e o cunho científico no âmbito federal (segunda classe de maior expressividade com 18,3%).

Os artigos encontrados nas bases se debruçaram sobre aspectos relacionados às licitações e compras públicas com ênfase na esfera federal, seja em âmbito governamental ou instituições de ensino superior. Desse modo, restou fragilizado o desenvolvimento de pesquisas nas esferas estadual e municipal, bem como na Administração Pública Indireta.

Classe 6 – Os resultados demonstram a aplicação da legislação brasileira pautada, principalmente, na dimensão ambiental (16,7%).

Essa classe ressalta o fato de ainda se relacionarem a sustentabilidade apenas a dimensão ambiental, ficando em um plano secundário as demais dimensões do tripé da sustentabilidade. Embora não exista hierarquia entre elas, as pesquisas analisadas demonstram predominância ora pelos aspectos econômicos, ora pelos aspectos ambientais.

Corroborando com os argumentos sustentados por Ignacy Sachs (2009), os critérios de sustentabilidade envolvem pelo menos oito dimensões: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômico, política nacional e política internacional. (SACHS, 2009, p.85-88).

Para tanto, resume-se incompleta, uma atuação pautada, exclusivamente, em um único critério de sustentabilidade, ou ainda, uma ação que amenize o potencial das demais dimensões que se encontrem em uma mesma linha horizontal de influência e eficácia. (SACHS, 2009).

3.2. ANÁLISE DE SIMILITUDE

A partir da projeção análise de similitude inferiu-se os elementos centrais dos artigos selecionados e o seu nível de aproximação e distanciamento entre as palavras chaves das pesquisas, com base em uma estrutura ramificada. Ancorado pela teoria dos grafos e, comumente, chamado de árvore de similitude, constata-se as relações existentes entre as palavras do corpus textual, por meio do agrupamento de grafos e sua frequência:

das licitações, ou mesmo, a gestão da coisa pública. Para tanto, existe uma ligação ideal entre os termos, promovendo o entendimento de que as compras ou aquisições devem ser promovidas mediante os ditames da legislação aplicável a matéria. Nesse ínterim, o sustentável tem-se mantido frequente, por ser uma área relevante a gestão pública.

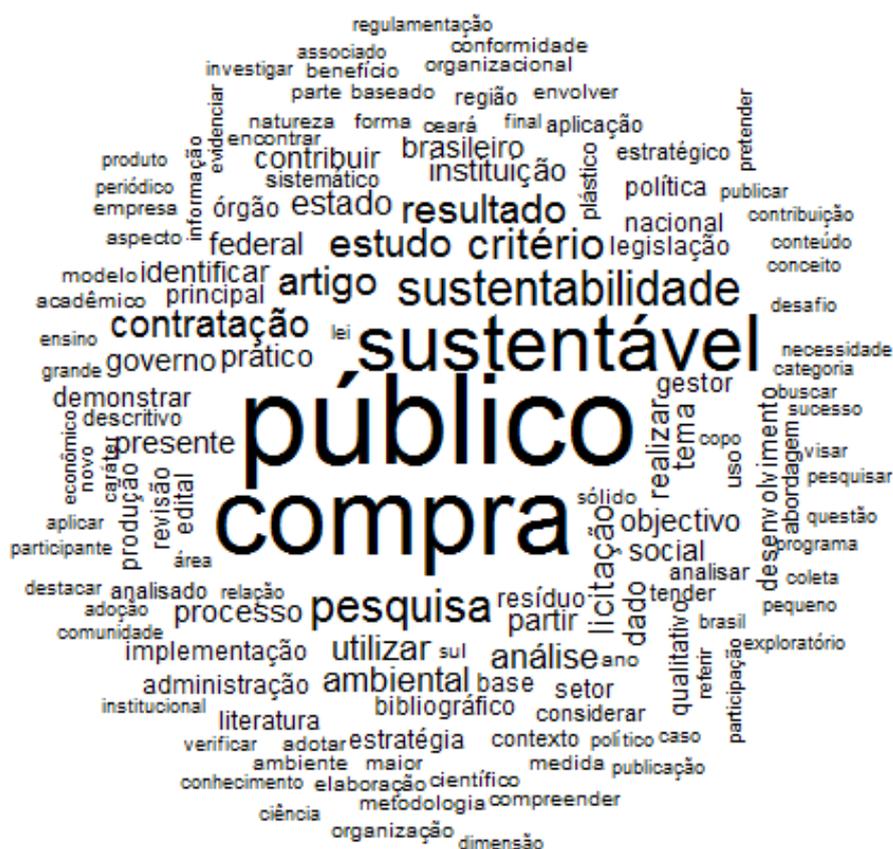
3.3. NUVEM DE PALAVRAS

No terceiro momento da análise, o método nuvem de palavras proporciona uma rápida e didática identificação dos vocábulos com maior reiteração no corpus textual. Portanto, tem-se uma informação gráfica por intermédio do agrupamento de palavras com base na frequência.

Nota-se que, as palavras mais citadas ou mais frequentes aparecem com maior destaque quando em comparação com as demais, ou seja, indica que o seu uso foi maior que o das outras grafias, como o vocábulo “público” que deteve a centralidade no resultado da análise.

Diante da figura quatro, percebe-se que as palavras com presença mais significativa foram: público, compra, sustentável, sustentabilidade, contratação, pesquisa, artigo, estudo, critério e resultado. Corroborando com as análises realizadas anteriormente, como a classificação hierárquica descendente e a análise de similitude.

Figura 4 - Nuvem de palavras



Fonte: Resultados dos artigos, 2022.

Identifica-se mais uma forma de visualizar a preocupação dos pesquisadores brasileiros em discutir os aspectos das contratações e compras públicas no âmbito da Administração Pública, apta a promover um maior incentivo na construção e aplicação de critérios sustentáveis. Destaca-se que, a temática carece de maiores considerações sobre a aplicação prática das disposições normativas vigentes.

3.4. BREVE SÍNTESE DOS ARTIGOS ANALISADOS

Na obra de Oliveira e Reinert (2021) foram identificadas, através da revisão de literatura sobre compras públicas sustentáveis, a evidência dos Programas de Conformidade ou *Compliance*, utilizando como método a Análise de Conteúdo de Bardin.

Souza, Xavier e Mello (2021) apresentaram mediante revisão sistemática de literatura, a consequente caracterização de um movimento global pela adoção de critérios sustentáveis, destacando as principais iniciativas dos governos nacionais e das organizações públicas.

Vieira e Puerari (2021) analisaram o tratamento da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável da nova Lei de Licitações Públicas, considerando como um avanço significativo no campo das contratações públicas sustentáveis.

Neto e Castro (2020) propuseram medidas ao estado do Ceará, com relação ao estado da arte de resíduos sólidos e licitações sustentáveis, elaborando um produto técnico capaz de proporcionar maior segurança jurídica para técnicos e gestores.

Lemos *et al.* (2020) identificaram critérios de sustentabilidade com base em quarenta e três editais de licitações, em três municípios das regiões sul e sudeste, usando a técnica da Análise de Conteúdo. Os autores concluíram que os critérios sociais se sobrepuseram aos ambientais.

Silveira *et al.* (2020) apresentaram estratégias e intervenções na implementação dos parâmetros sustentáveis em compras públicas numa instituição de ensino superior brasileira, utilizando as técnicas de análise documental e observação participante.

Rodrigues *et al.* (2020) demonstraram, por meio de um modelo computacional, a viabilidade econômica da extinção de compras de copos plásticos em uma Instituição de Ensino Superior, apresentando, para tanto, critérios sustentáveis.

Paes *et al.* (2019) identificaram, através de uma revisão sistemática de literatura, um mapeamento das principais práticas, benefícios e obstáculos adotados nas compras públicas sustentáveis. Apresentando os principais focos encontrados: redução da emissão dos gases do efeito estufa e a inovação no mercado de produtos sustentáveis, indicando a necessidade de capacitação e aperfeiçoamento dos setores que atuam direta ou indiretamente com compras públicas.

Lavor e Turatti (2019) investigaram, em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Ceará, os critérios sustentáveis em compras públicas, resumindo que o campus analisado logrou êxito acima da média nacional.

Almeida *et al.* (2018) realizaram uma revisão sistemática da produção científica nacional sobre compras estratégicas no setor público, oferecendo uma agenda de pesquisas com base nas lacunas identificadas na literatura analisada por eles.

Rosset e Finger (2016) também apresentaram uma revisão sistemática sobre a temática, afirmando que o campo de conhecimento mostrou-se crescente, fazendo-se necessário a diversidade de metodologias e o amadurecimento de pesquisas.

Biage e Calado (2015) analisaram dados do Governo Federal, relacionados a compras e contratações públicas, entre os anos de 2010 a 2013, partindo do critério da sustentabilidade e do desenvolvimento nacional sustentável.

Cabral, Reis e Sampaio (2015) analisam as condicionantes de participação de micro e pequenas empresas (MPE) em compras públicas. Por meio de uma abordagem quantitativa, os autores concluem que as legislações têm contribuído para sucesso de MPE em processos licitatórios, no órgão da administração federal pesquisado.

Por sua vez, Couto e Ribeiro (2015) pesquisaram a compreensão de especialistas sobre a política de compras públicas sustentáveis, resumindo as principais barreiras: aspectos institucionais como a cultura e a ausência de capacitação e o aprimoramento das informações aos gestores públicos.

Por conseguinte, Couto e Coelho (2015) sintetizaram os comportamentos de trinta e cinco gestores públicos relacionados às compras individuais (domésticas) ou organizacionais (regidas pela legislação brasileira) coletando informações por meio de questionários. Ao final da pesquisa, os especialistas resumiram que as informações existentes são suficientes, contudo, falta interesse e capacitação.

Oliveira e Santos (2015) apresentaram a compreensão de ações sustentáveis por meio do tema compras públicas, atrelando prática e legislação, a partir de uma pesquisa desenvolvida nos estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

Souza, Quelhas e Gomes (2015) se debruçaram sobre as contratações públicas sustentáveis a partir das “licitações verdes”, coletando informações no Portal de Compras do Governo Federal, observando os itens sustentáveis, os objetos das licitações e as regiões que mais contribuiriam para a política de compras públicas sustentáveis.

4. CONCLUSÃO

A Lei Federal nº 14.133 de 2021 (Lei de Licitações Públicas) apresenta novos contornos, passando a indicar o Desenvolvimento Nacional Sustentável como pilar para a construção de uma Administração Pública capaz de promover critérios e meios sustentáveis.

Existe um significativo número de normas jurídicas que visam subsidiar a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável no âmbito da Administração Pública brasileira, ofertando respaldo para as mudanças de ações que promovam o tão almejado desenvolvimento nacional sustentável.

Para essa finalidade, não basta uma responsabilidade prevista em instrumentos normativos, faz-se necessário atuação e capacitação. A crescente demanda por uma cultura sustentável exige maior operação, prática e monitoramento governamental, coletivo e individual.

A fragilidade encontrada se relaciona aos textos que ainda buscam uma sustentabilidade ancorada apenas na esfera ambiental, por vezes, negligenciando o fundamento, imprescindível, das demais dimensões. Enfatiza-se, ainda, a carência de pesquisas que verifiquem a inserção de critérios sustentáveis, no âmbito prático das contratações pela Administração Pública estadual, distrital ou municipal.

Faz-se relevante destacar que a utilização do *software* Iramuteq proporcionou uma interessante dinâmica de visualização no tratamento dos textos coletados, estudados e analisados, cabendo aos pesquisadores a exploração do material e a interpretação dos resultados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Walisson Alan Correia; GUARNIERI, Patricia; GOULART, Luciana; DUARTE, Raoni Fonseca; DEMO, Gisela. Compras estratégicas no setor público: uma revisão sistemática da produção nacional, **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 16, n. 2, pp. 117-131, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/237545/31016>. Acesso em: 30 mar. 2022.

BIAGE, Verlany Souza Marinho de; CALADO, Luiz Roberto. Análise dos resultados das contratações públicas sustentáveis. **Revista Eletrônica de Administração** [online]. 2015, v. 21, n. 3, pp. 601-621. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-2311.0612014.54781>. Acesso em: 30 mar. 2022.

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

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 10.024**, de 20 de setembro de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10024.htm. Acesso em: 09 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 09 mar. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993, Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 05 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.520**, de 17 de julho de 2002. Lei do Pregão. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm. Acesso em: 30 jan. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em 14 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.349**, de 15 de dezembro de 2010. Altera as Leis nº 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12349.htm. Acesso em 08 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.462**, de 4 de agosto de 2011. Regime Diferenciado de Contratações Públicas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12462.htm. Acesso em: 06 jan. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.303**, de 30 de junho de 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm. Acesso em: 16 jan. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.133**, de 1º de abril de 2021. Lei de licitações e contratos administrativos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em 14 mai. 2021.

CABRAL, Sandro; REIS, Paulo Ricardo da Costa; SAMPAIO, Adilson da Hora. Determinantes da participação e sucesso das micro e pequenas empresas em compras públicas: uma análise empírica. **Revista de Administração**, v. 50, n. 4, pp. 477-491, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rausp/a/RDHJJzfgCRcBYjxt3wc993N/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.

CÂMARA NACIONAL DE SUSTENTABILIDADE – CNS DECOR/CGU/AGU. **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. Brasília: CGU/AGU, abr. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/consultoria-geral-da-uniao-1/modelos-de-convenios-licitacoes-e-contratos/modelos-de-licitacoes-e-contratos/licitacoes-sustentaveis>. Acesso em: 08 fev. 2022.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2013000200016&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 01 abr. 2022.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

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** [online], 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/94ScGWkPFxPjGVbLWHszVGz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 mar. 2022.

COUTO, Hugo Leonnardo Gomides do; RIBEIRO, Francis Lee. Objetivos e desafios da política de compras públicas sustentáveis no Brasil: a opinião dos especialistas. **Revista de Administração Pública** [online]. 2016, v. 50, n. 2, pp. 331-343. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7612146561>. Acesso em: 30 mar. 2022.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Artmed; 2010.

CRISTÓVAM, José Sergio da Silva; FERNANDES, Hulisses. Licitações Públicas e Sustentabilidade: Uma análise da aplicação de critérios ambientais nas compras de órgãos públicos federais em Florianópolis (SC). **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 370-392. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico/article/view/16857/23142>. Acesso em 24 abr. 2022.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella; MARRARA, Thiago. Estrutura geral da nova lei: abrangência, objetivos e princípios. *In*: DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Licitações e contratos administrativos: inovações da Lei 14.133/21**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa *versus* sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, 2014. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 30 mar. 2022.

GARCIA, Flávio Amaral; RIBEIRO, Leonardo Coelho. Licitações públicas sustentáveis. **Revista De Direito Administrativo**, pp. 231-254. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/8836/7629>. Acesso em: 30 mar. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAVOR, Anna Ariane Araújo de; TURATTI, Luciana. Contratações públicas do IFCE — campus Iguatu: análise sob a óptica da sustentabilidade. **RBCIAMB**, n.51, mar 2019. Disponível em: http://rbciamb.com.br/index.php/Publicacoes_RBCIAMB/article/download/375/444. Acesso em: 10 mar. 2022.

LEMOS, Livia Vilar; RODRIGUES, Raimundo Nonato; LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira; LIBONATI, Jeronimo José. Compras públicas sustentáveis: uma análise dos editais de licitação de cidades brasileiras participantes do Programa Cidades Sustentáveis, **Cuadernos de contabilidad**, v.21, 2020.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Katálasys**, Florianópolis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out/dez. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em: 30 mar. 2022.

NETO, Francisco Alberto de Castro; CASTRO, Ana Elisa Pinheiro Campêlo de. Utilização de resíduos sólidos em licitações sustentáveis: recomendações para licitações públicas do estado do Ceará em consonância com a PNRS. **Revista do Controle**, v. 18, n. 2, pp. 406-428, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7671506>. Acesso: 30 mar. 2022.

RATINAUD, P. IRAMUTEQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires [Computer software]. 2009. Disponível em: <http://www.iramuteq.org>.

RODRIGUES, Cláudio Oliveira, et al. Um modelo computacional de redução do uso de copos plásticos em uma instituição de ensino superior. **Revista da Produção, Operações e Sistemas**, v. 15, n. 3, pp. 206-229, 2020. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/view/2581/pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.

ROSSET, Andrea Cecília Soares; FINGER, Andrew Beheregarai. 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. Disponível em: https://racef.fundace.org.br/index.php/racef/article/view/412/pdf_36. Acesso em: 30 mar. 2022.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SEN, Amartia. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVEIRA, G. B.; OLIVEIRA, K. D. da S.; SILVA, A. L. I. F. da; SANTOS, I. C. dos. A estratégia de incorporação dos critérios de compras públicas sustentáveis em uma universidade federal. **Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)**, v. 19, n. 4, p. 172-195, Oct./Dec. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/riae.v19i4.17038>. Acesso em: 30 mar. 2022.

SOUZA, Ana Carolina Magalhães de; XAVIER, Leydervan de Souza; MELLO, José André Villas Bôas. Compras públicas sustentáveis: uma revisão

sistemática. **Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**, v. 7, p. 1-13, 2021. Disponível em: <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/e8726/5074>. Acesso em: 30 mar. 2022.

SOUZA, Talita Ferreira de; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves; GOMES, Carlos Francisco Simões. Contratações públicas sustentáveis: uma análise do perfil das licitações de instituições públicas brasileiras, **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 9, n. 2, p. 477-492, 2015.

OLIVEIRA, Bernardo Carlos S. C. M. de; SANTOS, Luis Miguel Luzio dos. Compras públicas como política para o desenvolvimento sustentável. **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 49(1):189-206, jan./fev. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/rybgWdNfqmncMdXp6rZ4r9g/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 mar. 2022.

OLIVEIRA, Miriam Vigil; REINERT, Franciane. Programas de conformidade como instrumentos na concepção das compras públicas sustentáveis: uma revisão de literatura, **Revista em Gestão Pública Universitária**, v. 5, n. 1, p. 165-180, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/pgpu/article/view/44476/23930>. Acesso em: 30 mar. 2022.

PAES, Caroline Ornelas; ZUCOLOTO, Izabel Eliani; ROSA, Mauro; COSTA, Lourenço. Práticas, benefícios e obstáculos nas compras públicas sustentáveis: uma revisão sistemática de literatura, **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 13, n. 2, pp. 21-39, 2019. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/1798/pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.

VALENTE, Manoel Adam Lacayo. Marco legal das licitações e compras sustentáveis na Administração Pública. **Câmara dos deputados**, 2011. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br>. Acesso em: 30 mar. 2022.

VEIGA, J. E. da. **Sustentabilidade**: a legitimação de um novo valor. São Paulo: Senac, 2010.

VIEIRA, Lucas Pacheco; PUERARI, Adriano. A sustentabilidade na nova lei de licitações. **Revista Saber Humano**, v. 11, n. 19, p. 56-81, 2021. Disponível em: <https://saberhumano.emnuvens.com.br/sh/article/view/502/503>. Acesso em: 30 mar. 2022.

SUBMETIDO | *SUBMITTED* | 22/11/2022
APROVADO | *APPROVED* | 24/01/2023

REVISÃO DE LÍNGUA | *LANGUAGE REVIEW*
Marconelle Duarte Matias

SOBRE OS AUTORES | *ABOUT THE AUTHORS*

AMANDA BEZERRA DE CARVALHO

Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal do Cariri. Especialista em Docência para a educação profissional pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo e em Direito Administrativo e Gestão pública pela Universidade Regional do Cariri. Advogada. E-mail: bzrramanda@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0372822714903699>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0701-8863>.

HEIBE SANTANA DA SILVA

Universidade Regional do Cariri, Crato, CE, Brasil.

Doutor e Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia. Graduado em Geografia pela Universidade Estadual de Santa Cruz. Professor. E-mail: heibe.silva@urca.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5046218778539838>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9200-9309>.