



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

FELIPE TEIXEIRA DIAS

**POLÍTICA URBANA E CIDADES SUSTENTÁVEIS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS
PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA**



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS
UNISUL/PPGCA

Palhoça, 2023

FELIPE TEIXEIRA DIAS

**POLÍTICA URBANA E CIDADES SUSTENTÁVEIS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS
PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, como quesito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais

Orientador: Dr. José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra
Coorientador: Dr. Carlos Magno Santos Clemente

Palhoça, 2023

- D53 Dias, Felipe Teixeira, 1993-
 Política urbana e cidades sustentáveis : desafios e estratégias para a sustentabilidade urbana / Felipe Teixeira Dias. – 2023.
 140 f. : il. color.; 30 cm
- Dissertação (Mestrado) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Pós-graduação em Ciências Ambientais.
 Orientação: Prof. Dr. José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra
 Coorientador: Dr. Carlos Magno Santos Clemente
1. Crescimento urbano. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Política urbana. 4. Função Social das Cidades. 5. Meio ambiente. I. Guerra, José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade. II. Clemente, Carlos Magno Santos. III. Universidade do Sul de Santa Catarina. IV. Título.
- CDD (21. ed.) 363.7



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

POLÍTICA URBANA E CIDADES SUSTENTÁVEIS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS
PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA

FELIPE TEIXEIRA DIAS

Banca avaliadora de defesa de dissertação

Dr. José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra (Orientador)

Dr. Carlos Magno Santos Clemente - Centro Universitário FG – UniFG (Co-orientador)

Dra. Ana Regina de Aguiar Dutra – Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Dra. Anelise Leal Vieira Cubas – Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Dr. Cláudio Carneiro Bezerra Pinto Coelho – Centro Universitário FG - UniFG



Fonte: odsbrasil.gov.br

Esta dissertação está inserida no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável/ODS prioritariamente nos ODS de *números* **11** “Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis” e **13** “Apontar medidas para combater as alterações Climáticas e os seus impactos”, da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Dentro do escopo do ODS 11, a dissertação contribui principalmente com a Meta **11.3** “Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países”; Já no que se refere ao ODS 13 contribui principalmente com a Meta **13.1** “Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países”.

AGRADECIMENTOS

Durante a escrita desta dissertação, minhas memórias fizeram um mergulho nostálgico entre pessoas que fizeram parte da minha trajetória e pessoas que permaneceram em minha trajetória, acadêmica, pessoal e profissional. Muitas pessoas no momento dos agradecimentos preferem frisar “uma pessoa que represente uma classe”, eu, no entanto, prefiro apontar um a um daqueles que se fizeram presentes em cada degrau que construíu a escada para esta dissertação e formação.

Para começar, devo agradecer aos meus pais, começando por minha mãe Betânia Rodrigues Teixeira que me impulsionou desde sempre a querer ser mais do que sou, e a construir um projeto de vida. Ao meu pai, Fabiano Ataíde Dias, que mesmo estando longe (em outro estado) sempre acompanhou passo a passo que dei durante minha trajetória de vida. A minha tia-mãe, Maria Madalena Rodrigues Araújo, fonte de toda a inspiração de amor, dedicação, cuidado e paciência, responsável por meus cuidados desde que eu criança. E principalmente, agradeço a Deus, pela vida, pela família que tenho, e por todos os anjos que colocou em meu caminho e em minha vida!

Em minha essência como pessoa, ousarei destacar alguns nomes, correndo o risco de olvidar-me de outras tantas pessoas, porém, destaco pessoas que fizeram e fazem parte da minha vida, sendo elas: Caroline Mair (minha eterna amiga, parceira e irmã), Maria Eduarda Rodrigues (minha irmã, quase filha, e motivo da minha persistência), Tia Sinara, meus primos Nayara e Jackson, Bruna Patrícia (uma amiga-parceira desde a infância para todas as horas), Edilaine Fernandes (uma amiga para todos os momentos, um anjo iluminado que sempre me apoiou), Andréa Fernanda Mair (*in memoriam*, por todo o carinho, ensinamentos e cuidado), André Johan Mair (querido amigo desde sempre, longe ou perto, sempre perto!) as queridas amigas e professoras, Dona Irene Cotrim, e Deborah Marques, pessoas que me inspiraram e inspiram diariamente, como amigas, pessoas e guerreiras.

Ao iniciar a trajetória acadêmica, conheci diversas pessoas importantes em minha vida, outras mais, outras menos, porém, ainda sim, prevaleceu a gratidão por todo o aprendizado. Assim, minha eterna gratidão aos professores Deborah Marques Pereira e Carlos Magno Santos Clemente, por todo o apoio técnico, científico, profissional, pessoal e emocional, sobretudo me capacitando para me tornar um pesquisador, um cientista. Estendo ainda a minha gratidão aos meus colegas de graduação e de mestrado, mas principalmente aos meus colegas de Iniciação científica, Anna Clara Brandão Lima Nascimento, Mateus Ribeiro Caetano e Raquel Geovana. Com essa galera desenvolvi ciência com muitas risadas e com muito amor.

Ao prosseguir com minha carreira acadêmica, agora no Mestrado, tive a oportunidade de conhecer e conviver com muitas pessoas, mas sou enfático em destacar o meu agradecimento aos professores(as), José Baltazar Salgueirinho O. de Andrade Guerra, por todas as portas que me abriu, pela confiança depositada em mim, por sempre me convidar para todas as pesquisas do GREENS, e por ser meu orientador desde o momento da seleção.

Agradeço ainda às queridíssimas professoras Ana Regina de Aguiar Dutra, Anelise Leal Vieira Cubas e Rachel Faverzani Magnago e ao professor Gabriel Cremona, por todo o suporte técnico, científico, metodológico e pela confiança depositada em mim. Agradeço ainda ao professor Sérgio, Coordenador do PPGCA, figura impar e humana, sempre acolhendo e dando o melhor de si para à comunidade acadêmica. Além disso, e não menos importante, agradeço a parceira das queridíssimas parcerias de pesquisa, Carla Finatto, Ana Paula Provin, Gisele Mazon e Priscila Cembranel, pela dedicação apoio e parceria, e pelo carinho desde sempre!.

Já no que tange a instituições, inicialmente agradeço ao Observatório UniFG do Semiárido Nordeste/Centro Universitário UniFG, pelo espaço técnico-científico, pela Bolsa de Iniciação científica, que me fizeram mergulhar nos caminhos da ciência e da educação continua. Em seguida agradeço ao Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, pela oportunidade de cursar um mestrado de excelência propiciando a capacitação enquanto profissional, pesquisador e cientista. Agradeço ainda a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo fomento através da Bolsa de pesquisa que viabilizou a minha dedicação exclusiva ao Mestrado.

Agradeço ainda ao meu grupo e pesquisa, Centro de Desenvolvimento Sustentável – GREENS da Universidade do Sul de Santa Catarina, por todo o acolhimento, produção e difusão do conhecimento. E também, agradeço à Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental da UniSul, por me transformar em Editor e contribuir com o aprimoramento pessoal contribuindo também com o periódico.

Por fim, agradeço novamente a Deus, pelo folego da vida, pela coragem em permanecer no âmbito científico e acadêmico, e por ter posto uma trajetória sem descrição por palavras humanas. Agradeço a todos àqueles que fizeram e fazem parte de minha trajetória, em nome de todos os meus familiares, amigos e parceiros.

RESUMO

Nas últimas décadas a sociedade brasileira perpassou e continua a perpassar por diversos problemas ambientais de cunho urbanístico. Grande parte dos impactos sociais, econômicos, e ambientais vivenciados nas *Urbes*, são desdobramento de um processo acelerado e desordenado de urbanização. Não obstante, diversas cidades e estados brasileiros, ainda aderem e seguem a lógica do mercado imobiliário, e de planejamentos urbanos modernos, promovendo espaços cinzas, com pouca concentração de cobertura vegetal, e áreas verdes. Este modelo de planejamento urbano promove uma irregularidade físico-ambiental, na medida em que os espaços urbanizados com poucas áreas verdes e cobertura vegetal, instiga o fenômeno chamado de “Ilhas de Calor”. Nesse contexto, o direito às cidades sustentáveis, enquanto premissa para concretização da política urbana, tem sua efetividade posta à verificação, visto que há divergências significativas entre o aspecto legal e os aspectos físico-ambientais das cidades. Para verificação prática dessa problemática, esta pesquisa examinará desafios ambientais das cidades, a partir dos índices teóricos e práticos encontrados a partir da literatura e de banco de dados. Assim, o escopo desta pesquisa perpassa pela tríade: Política Urbana, Meio Ambiente e Direito à Cidade. Logo, para operacionalizar os conceitos que foram discutidos nesta pesquisa, adotou-se o seguinte: o termo “cidades sustentáveis”, obedeceu a dois pressupostos, 1) rigor normativo do art 2º do Estatuto das cidades (Lei 10.257/2001) numa perspectiva nacional, e, 2) correlacionando às acepções de documentos internacionais, como a Agenda Urbana da ONU e aderência aos Objetivos 11 e 13 da Agenda 2030 Desenvolvimento Sustentável, como um parâmetro internacional. Como proposta metodológica, utilizou-se de diversos métodos conectando-os com as disciplinas cursadas, problemas e objetivos elencados a partir da estruturação e subestruturação da pesquisa publicada em formato de artigos e unificados em compêndio nesta dissertação.

Palavras-chave: Sustentabilidade Urbana; Direito à Cidade; Política Urbana; Função Social das Cidades; Meio Ambiente

ABSTRACT

In recent decades, Brazilian society has gone through and continues to go through various environmental problems of an urban nature. A large part of the social, economic and environmental impacts experienced in the Urbes are the result of an accelerated and disorderly process of urbanization. Nevertheless, several Brazilian cities and states still adhere and follow the logic of the real estate market, and of modern urban planning, promoting gray spaces, with little concentration of vegetation cover, and green areas. This urban planning model promotes a physical-environmental irregularity, as urbanized spaces with few green areas and vegetation cover, instigates the phenomenon called “Heat Islands”. In this context, the right to sustainable cities, as a premise for implementing urban policy, has its effectiveness put to the test, since there are significant divergences between the legal aspect and the physical-environmental aspects of cities. For practical verification of this problem, this research will examine environmental challenges of cities, from the theoretical and practical indices found from the literature and database. Thus, the scope of this research permeates the triad: Urban Policy, Environment and Right to the City. Therefore, in order to operationalize the concepts that were discussed in this research, the following was adopted: the term “sustainable cities”, obeyed two assumptions, 1) normative rigor of article 2 of the Statute of cities (Law 10.257/2001) in a national perspective, and, 2) correlating the meanings of international documents, such as the UN Urban Agenda and adherence to Goals 11 and 13 of the 2030 Sustainable Development Agenda, as an international parameter. As a methodological proposal, several methods were used, connecting them with the courses taken, problems and objectives listed from the structuring and substructuring of the research published in the format of articles and unified in a compendium in this dissertation.

Keywords: Urban Sustainability; Right to the City; Urban Policy; Social Function of Cities; Environment

SUMÁRIO

RESUMO	8
ABSTRACT	9
INTRODUÇÃO	11
ESTRATÉGIA METODOLÓGICA	14
CAPITULO 01: O DESENVOLVIMENTO E OS DESAFIOS AMBIENTAIS	20
Entre Crescimento Urbano e Desenvolvimento Sustentável: a urbanização, o problema ambiental e a Nova Agenda Urbana.....	20
CAPITULO 02: URBANIZAÇÃO, CIDADES CINZAS E CIDADES VERDES	41
Desafios Ambientais para as Cidades Cinzentas se tornarem Cidades Verdes.....	41
CAPITULO 3: ESTRATÉGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA	75
Desenvolvimento Sustentável e <i>Environmental Social And Governance (ESG)</i> : Estratégias para a Sustentabilidade Urbana	75
CAPITULO 04: FUNÇÃO SOCIAL COMO ESTRATÉGIA DA SUSTENTABILIDADE	104
Sustentabilidade Urbana como Função Social da Cidade: Correlação estratégica baseada na legislação brasileira com a Nova Agenda Urbana e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	104
CONSIDERAÇÕES FINAIS	131
Referências	133

INTRODUÇÃO

O processo de urbanização global, embora não seja atual, perpassou por diversas fases e pensamentos, desde um momento de percepção do caos urbano à nostalgia dos espaços mistos (cidade e campo) fazendo com que novas indagações surgissem para entender o novo cenário (Pierri, 2001). Desse modo, desde o início do século passado (XX) a sociedade global começou a ter consciência do cenário caótico que estava sendo inserido no processo de urbanização, sobretudo do fenômeno da transformação dos espaços verdes em espaços cinzas.

Em função disso, diversos encontros, fóruns e outros eventos foram acontecendo no mundo, com o intuito de analisar os fenômenos globais inseridos no contexto da urbanização, e do problema ambiental que andavam de forma paralela. Como principais eventos, houve o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna – CIAM em 1933 que resultou na elaboração de um importante manifesto chamado “Carta de Atenas”.

Outros adventos importantes surgiram ao longo do século passado, como a criação da Organização das Nações Unidas – ONU, em 1945, dentre outras organizações. Além disso, diversos movimentos começaram a ganhar força juntamente com novas teorias, preliminarmente, movimentos como “Friends of Earth – Greenpeace” que pela década de 60 passou a as lutas e organizações para a causa ambiental (Pierri, 2001).

Nessa perspectiva, dentre diversas teorias que surgiram em meio aos processos de urbanização caóticos vivenciados principalmente a partir da década de 60, ganhou destaque a teoria “O Direito à Cidade” criada por Henri Lefebvre em 1968. Trata-se de uma obra que ganhou força mundial através de uma obra filosófica e científica, capaz de contextualizar os fenômenos urbanos sem desvincular estes do contexto ambiental natural (campo).

O Direito à Cidade propõe-se a evidenciar significativamente a desordem e o caos urbano, seja pela deteriorização do meio ambiente, pela ausência de políticas urbanas ou pela centralização de direitos em determinadas áreas segregando outros espaços urbanos (Lefebvre, 2016). Esta obra tornou-se relevante ensinamento para instigar a proposição de novas formas de pensar o espaço urbanizado, bem como, impulsionar a criação e reformulação das Políticas Urbanas e Planejamentos Urbanos.

Posteriormente, ao propagar-se pelo mundo, a obra instigou diversos cientistas brasileiros a aderir o pensamento do Direito à Cidade, não somente como um pensamento, mas como uma roupagem para as lutas de classe que culminaram no Capítulo da Política Urbana Brasileira em 1988 com o advento da nova Constituição Federal (Rolnik, 1997). Paralelamente as discussões globais não foram cessadas, ao contrário, diversas discussões surgiam

constantemente, desca-se o Relatório Brundland ocorrido na década de 80, que enfatizou a necessidade de pensar o Desenvolvimento Sustentável (Alfonsin, 2001; Ceron, 2010).

Posteriormente, e de forma contínua, agendas foram criadas como a agenda dos Obejtivos do Desenvolvimento do Milênio - ODM (pós 2015) ocorrida entre o final da década de 1990 e o início dos anos 2000 (GT AGENDA 2030, 2022). Essa Agenda deu novos fôlegos e impulsionou a discussão em torno da terminologia ‘Desenvolvimento Sustentável’ com a perspectiva de ordenar o desenvolvimento por vias capazes de preservar ou assegurar o mínimo essencial sem comprometer o planeta.

Nesse contexto, em 2001 com compasso com as agendas globais, e lutas incessantes pelo direito à cidade, consagrou-se um novo legal no contexto brasileiro, que consubstanciou a ideia global dos ODM/ODS, trata-se do Estatuto da Cidade, Lei 10.257 de 2001 (Alfonsin, 2001). Essa importante legislação serviu tanto como lei de aplicação e difusão de direitos sociais e fundamentais no escopo brasileiro, sendo inclusive aparato de pesquisa em diversos campos do conhecimento científico.

Não obstante o trajeto ora apresentado, as cidades continuaram a crescer e crescer, de forma desproporcional e desigual (Teixeira Dias et al., 2021) mas sobretudo promovendo uma degradação ambiental sem precedentes (Dias et al., 2022). Assim, dentre os muitos desafios pensados pela lógica do processo de urbanização, novas dimensões científicas foram sendo necessárias para compreender fenômenos como a degradação ambiental, os impactos ambientais, fenômenos das ilhas de calor e a mudança climática global.

Assim surge o novo campo do saber científico, revestido pela interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, denominando-se ciência ambiental, que, embora seja um campo de estudos e investigações múltiplas, possibilita a compreensão do problema ambiental com grande possibilidade de sucesso. É nesse sentido, que esta investigação científica em formato de dissertação se ancorou, vislumbrando compreender o fenômeno urbano a partir de vertentes ambientais acoplando-se em perspectivas históricas, culturais e socioeconômicas.

Posto o percurso ora apresentado, esta pesquisa foi construída sob as bases da problematização que se controla em torno da Sustentabilidade Urbana para cidades mais sustentáveis, principalmente no escopo do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) e da Agenda 2030 (ODS 11 e 13) alinhado-os às premissas da Nova Agenda Urbana da ONU-Habitat.

Ante o exposto e considerando o conceito de cidades sustentáveis transcrito pelo Estatuto das Cidades, e a simbologia da cobertura vegetal e áreas verdes para melhoria dos aspectos físico-ambientais das cidades, esta pesquisa se embasou nas seguintes proposições:

- (i) Como as políticas urbanas se relacionam com as demandas físico-ambientais para promoção, preservação e ampliação de áreas verdes tanto na cidade, quanto nos espaços de lazer?
- (ii) E considerando essa abordagem, quais os principais desafios as políticas urbanas possuem para promoverem de forma satisfatória a transição de cidades cinzas para cidades mais verdes e ambientalmente sustentáveis?

Assim, visando instrumentalizar as proposições apresentadas, articulou-se o objetivo de pesquisa a partir da construção de uma análise do papel das políticas urbanas sobre os aspectos físico-ambientais das cidades, numa dinâmica com a Cobertura Vegetal e áreas verdes para promoção do direito à cidade ambientalmente sustentável, utilizando-se de parâmetros legais nacionais e dos objetivos principalmente conectados aos ODS 11 e 13 da Agenda 2030 do Desenvolvimento Sustentável.

Como resposta a estas proposições, foram delimitados 4 Capítulos, sendo que cada um deles corresponde a um artigo derivado que foi publicado, aprovado ou está em fase de publicação. Assim, o primeiro (1) capítulo corresponde aos desafios ambientais e o desenvolvimento sustentável e por conseguinte, o artigo que versa sobre essa dinâmica é intitulado: “*ENTRE CRESCIMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A URBANIZAÇÃO, O PROBLEMA AMBIENTAL E A NOVA AGENDA URBANA*”¹.

Posteriormente, o capítulo (2) segundo, versa sobre a questão da Urbanização e a produção de cidades cinzas em detrimento das verdes, como exploração e discussão desta vertente, foi construído um artigo com o título “Environmental Challenges to Gray Cities becoming Green Cities” nesta dissertação, priorizou-se utilizar do título em português “*DESAFIOS AMBIENTAIS PARA AS CIDADES CINZENTAS SE TORNAREM CIDADES VERDES*”².

Em seguida, intuindo explorar gaps existentes nas teorias do espaço urbano, bem como propor estratégias para melhoria dos espaços urbanos, definiu-se o capítulo 3 como Estratégias para a Sustentabilidade, a partir deste, foi realizado um estudo sistemático e integrativo entre legislações, documentos internacionais e bibliografias, resultando no artigo que tem por título

¹ Artigo apresentado no Summit Cidades 2022, com publicação em periódico da Universidade Federal de Santa Catarina. Este artigo foi produto da conexão de objetivos da Dissertação, produzido dentro de duas disciplinas 1) Natureza, Sociedade e Desenvolvimento do PPGCA/UNISUL, e 2) Direito à Cidade e perspectivas interdisciplinares do PPGDS/UNIMONTES.

² Artigo aprovado em uma obra das Nações Unidas editada pela Springer Nature, tendo como propósito contribuir para implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no mundo, o artigo em comento, especificamente tratou de conectar os ODS 11 e 13. Foi desenvolvido a partir da disciplina Mudanças Ambientais Globais, dentro do PPGCA/UniSul.

“Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability” publicado no idioma inglês, aqui neste trabalho utilizou-se da versão em português, “*DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ENVIROMENTAL SOCIAL AND GOVERNANCE: ESTRATÉGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA*”³.

E por fim, o Capítulo 4, que foi pensado a partir da Função Social das cidades como Estratégia para a Sustentabilidade Urbana, este trabalho foi pensado dentro do escopo estratégico para promover reflexões e proposições para os espaços urbanos. Decorrente disto, produziu-se o artigo intitulado “Urban Sustainability as a Social Function of the City: Strategic correlation based on Brazilian legislation with the New Urban Agenda and Sustainable Development Goals” no idioma inglês, porém, como os demais, e para manter o acesso ao público do idioma português, neste trabalho utilizou-se o título “*Sustentabilidade Urbana como Função Social da Cidade: Correlação estratégica baseada na legislação brasileira com a Nova Agenda Urbana e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*”⁴.

Ante o exposto, destaca-se que este percurso exploratório, descritivo e analítico entre os capítulos e artigos derivados, só foi possível pela robustez dada através da Estratégia metodológica que conduziu esta dissertação desde a projeção, qualificação e execução da pesquisa. Para tanto, próximo tópico será apresentada a estratégia adotada, bem como a descrição de cada aspecto da pesquisa e seus respectivos métodos.

ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

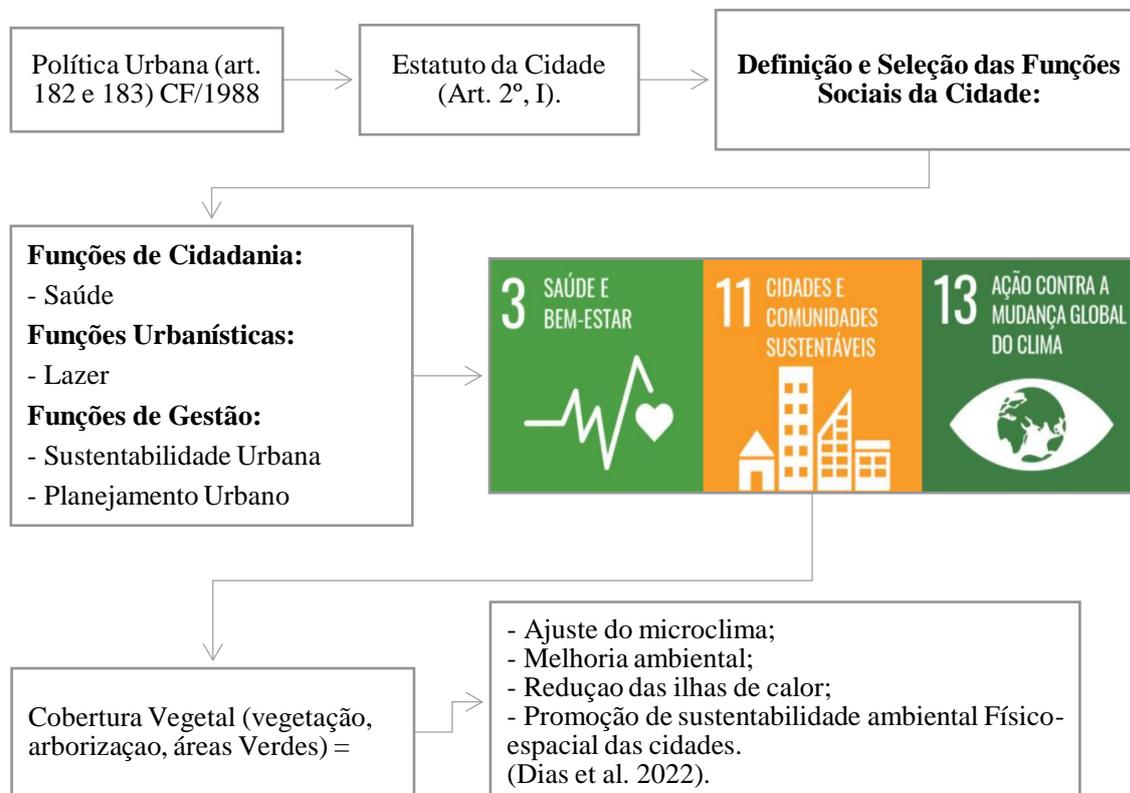
A proposta teórico-metodológica que subsidiou o percurso desta pesquisa, emergiu da necessidade particular de consubstanciar elementos (inter)(multi)disciplinares inerentes a problemas socioambientais, jurídicos e urbanísticos contemporâneos. Como já apresentado na introdução e nas proposições de pesquisa, trata-se de um percurso analítico-exploratório e descritivo sob os Desafios Ambientais em detrimento das Políticas Urbanas e Cidades Sustentáveis.

³ Artigo publicado pela revista Sustainable Development da Wiley. Importante periódico para tratar do tema de Desenvolvimento Sustentável. Foi desenvolvido a partir da disciplina Processos Produtivos Sustentáveis PPGCA/UniSul, tendo como premissa analisar os modelos atuais de produção do espaço urbano reflexionando e promovendo uma nova perspectiva de se pensar esse processo.

⁴ Artigo submetido à revista Cities, importante periódico internacional que versa sobre todos os assuntos relativos às cidades, políticas urbanas e sustentabilidade urbana. Foi pensado a partir da ideia de promover as funções sociais da cidade como estratégia para a sustentabilidade urbana, foi desenvolvido dentro da disciplina de Direito à Cidade e perspectivas interdisciplinares do PPGDS/UNIMONTES.

Como elementos teóricos conceituais, serão adotados dois parâmetros sobre cidades sustentáveis, 1) as definições legais, postas pela Constituição Federal de 1988, Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001); e, 2) acepções inerentes aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. A seguir, segue a Figura 1, definindo o método para extração dos conceitos sobre Política Urbana e Cidades Sustentáveis.

Figura 1 – Organização e conexão entre os aspectos legais e os ODS 3, 11 e 13.



A partir da articulação, organização e fluxos demonstrados pela Figura 1, verifica-se a correlação que os 3 Objetivos do DS destacados possuem com as Funções Sociais da Cidade, sendo que para um ambiente urbano sustentável, infere-se com Dias et al. (2022) que é necessário que haja bem-estar coletivo (ODS 3), cidades e suas comunidades bem planejadas, organizadas (ODS 11) e equilíbrio ambiental e climático adequado (ODS 13).

Definição da Pesquisa e Seleção dos Métodos

Preliminarmente, torna-se necessário enfatizar que o raciocínio condutor desta pesquisa foi conduzido pelo método hipotético-dedutivo, pois é um método com consequências, que prima em levar a um grau de certeza igual ao das hipóteses iniciais (Bunge, 1997). O método hipotético-dedutivo consiste na construção de conjecturas baseada nas hipóteses.

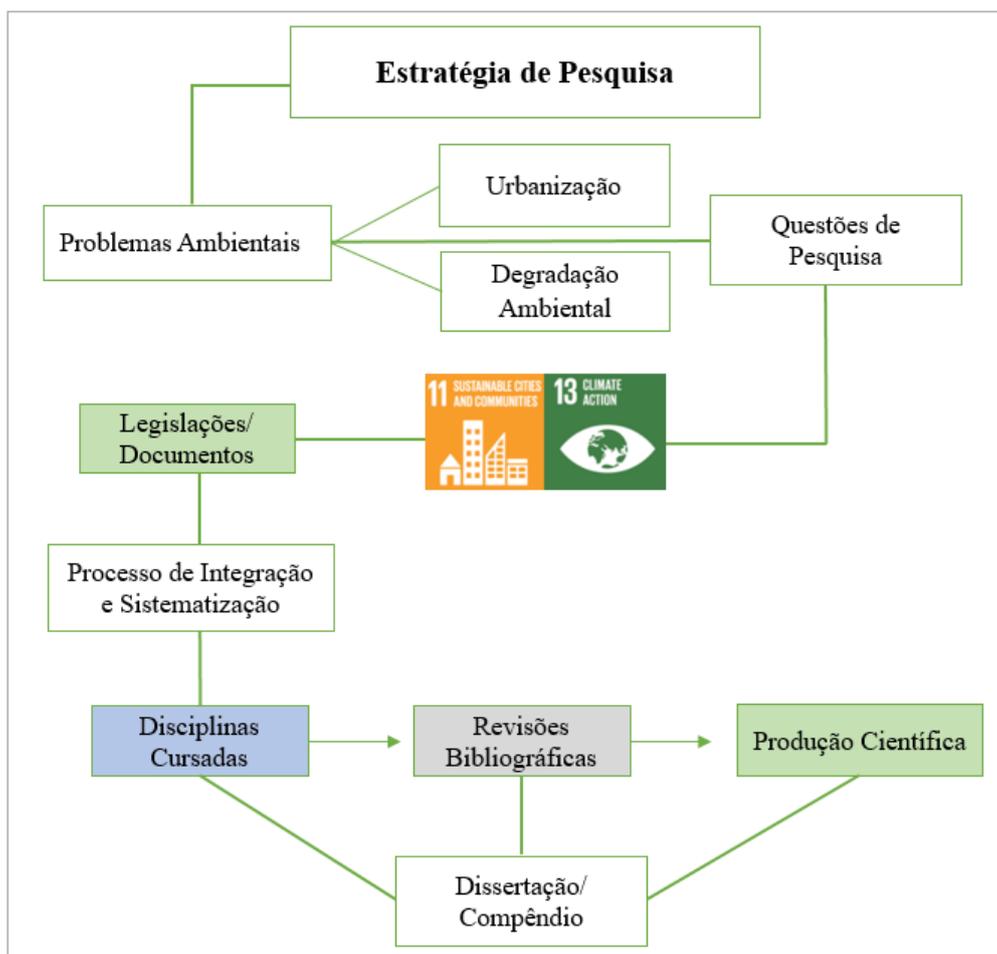
Conforme enfatiza Bunge (1997) as hipóteses devem ser submetidas a testes, os mais diversos possíveis, à crítica intersubjetiva, ao controle mútuo pela discussão crítica, à publicidade e ao confronto com os fatos, para verificar quais são as hipóteses que persistem como válidas resistindo às tentativas de falseamento, sem o que seriam refutadas (Bunge, 1997).

Embora a definição da pesquisa enquanto aplicada, seguida por um raciocínio hipotético-dedutivo seja a característica basilar desta dissertação, insta salientar que os métodos procedimentais foram articulados a partir de cada artigo. Logo, quanto aos procedimentos metodológicos, cada capítulo possui o seu, sendo necessário a leitura deste para compreensão dos passos e procedimentos utilizados.

Estratégia de Desenvolvimento dos Capítulos

A estratégia adotada para o desenvolvimento desta dissertação foi o formato de compendio de artigos, ou seja, os capítulos apresentados foram publicados em periódicos de alto impacto para promover e disseminar o conhecimento sistematizado por esta investigação. Priorizou-se elevar as publicações ao nível internacional, sendo em sua maioria publicados no idioma inglês, pelo qual, vislumbrou-se contribuir com o cenário científico global que predominantemente adotam a língua inglesa, no entanto, nesta dissertação, priorizou-se o idioma português para contribuir e disseminar o conhecimento no idioma de origem.

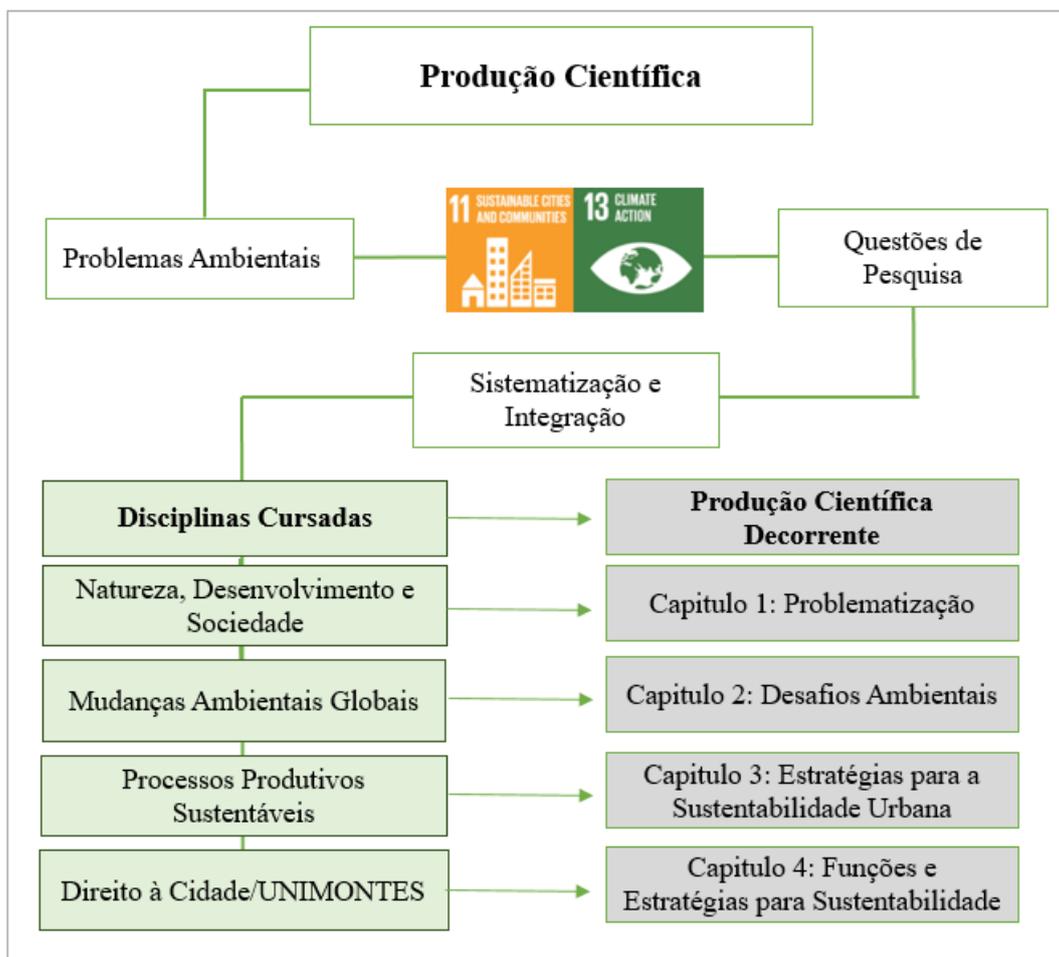
Em função disso e com a finalidade de alinhar o Ensino-Pesquisa-Extensão, esta pesquisa foi contruída a partir do enlace entre a problematização do objeto pesquisado – cidades – as disciplinas do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da UniSul e do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES/MG, bem como adesão aos ODS 11 e 13 da Agenda 2030 da ONU. Essa sistematização poderá ser vista conforme a Figura 2.

Figura 2 – Estratégia de Pesquisa sistematizada

Conforme a Figura 1, verifica-se que primeiramente dentro do escopo dos problemas ambientais, selecionou-se a questão da urbanização e da degradação ambiental, e dentro deste escopo gerou as premissas das questões de pesquisa. Posteriormente, ao verificar a conexão com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, selecionou-se os ODS 11 e 13, que, subsidiou o processo de compreensão das legislações abordadas por este estudo. Na sequência, realizou-se o processo de integração e sistematização da pesquisa, conectando os temas, assuntos e estudos das disciplinas cursadas, realizando revisões sistemáticas e integrativas da literatura, produzindo cientificamente cada um dos capítulos desta dissertação.

Para melhor visualizar, a Figura 3, apresenta cada uma das disciplinas, com um ementário de forma sintetizada e qual foi a discussão e produção decorrente.

Figura 3 – Estratégia para construção da Pesquisa Científica Interdisciplinar



Conforme a Figura 2, verifica-se a integração e a sistematização entre as disciplinas cursadas e a produção científica decorrente que resultou em cada um dos capítulos desta dissertação. Primeiramente, para contextualizar o tema, bem como, sustentar a problematização, a Disciplina Obrigatória ‘Natureza, Desenvolvimento e Sociedade’ foi crucial para delimitar as questões de pesquisa, culminando no artigo que compõe o capítulo 1.

Posteriormente, vislumbrando compreender os problemas ambientais decorrentes do processo de urbanização, a disciplina Eletiva ‘Mudanças Ambientais Globais’ sendo esta essencial para verificar e coletar evidências sobre os desafios ambientais, principalmente nas cidades, sustentando o problema de pesquisa.

Em sequência e de forma paralela, elegeu-se a disciplina de Processos Produtivos Sustentáveis, que, consubstanciando na teoria da Produção do Espaço Urbano de Corrêa (1989), culminou no capítulo 3, que corresponde à primeira estratégia para amenizar os impactos ambientais nas cidades.

E por fim, a disciplina de Direito à Cidade e perspectivas interdisciplinares, cursada em âmbito de outra universidade, esta disciplina foi selecionada para complementar os estudos inerentes e atinentes à Política Urbana, e compreender qual o tipo de cidade a que as pessoas têm direito. Logo, decorrente desta disciplina, acoplando-a com os documentos e tratados internacionais já mencionados, resultou no ultimo artigo, sendo este uma Estratégia derivada de ações brasileiras, bem como teorias desdobradas do Estatuto da Cidade, como por exemplo as Funções Sociais da Cidade.

Além disso, visando conectar os resultados com periódicos que se conectam com os objetivos propostos, bem como, com os resultados obtidos, foram eleitos os periódicos conforme a Tabela a Seguir:

Tabela 1 – Descrição dos Artigos/Capítulos, editoras e periódicos e sua classificação.

Capítulo/Artigo	Periódico/Editora	Qualis
1- Entre o Crescimento Urbano e o Desenvolvimento Sustentável	USFC/Summit Cidades	A2
2 – Desafios Ambientais de cidades cinzas se tornarem verdes	Springer Nature/ Edição ONU	ODS
3 – Desenvolvimento Sustentável com ESG	Sustainable Development	A1
4 – Sustentabilidade Urbana como Função Social das cidades	Cities (Em revisão)	A1

Conforme a Tabela 1, evidencia-se a estratégia adotada para a publicação de cada um dos capítulos, como por exemplo o Capítulo 2 que se incorporou a uma obra das Nações Unidas, cujo o tema é “Implementando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na região das Américas e do Caribe”, editada pela Springer Nature. Além disso, o Capítulo 3 foi publicado em um dos melhores periódicos que versa sobre a temática do Desenvolvimento Sustentável (Qualis A1), sendo, portanto, essencial para propagação do conteúdo.

Além disso, o último capítulo encontra-se em revisão pela *Revista Cities* (Cidades), considerada uma das maiores referências globais sobre temáticas de Política Urbana, sendo classificada no Brasil como A1. E por fim, sendo o primeiro capítulo, selecionado para publicação a partir do evento Summit Cidades, que contempla a conjugação de diversas pesquisas do Brasil e do mundo em um mesmo espaço de apresentações científicas, cuja revista da Universidade Federal de Santa Catarina possui classificação em A2.

CAPITULO 01: O DESENVOLVIMENTO E OS DESAFIOS AMBIENTAIS

Entre Crescimento Urbano e Desenvolvimento Sustentável: a urbanização, o problema ambiental e a Nova Agenda Urbana

Felipe Teixeira Dias^{1,2}; Deborah Marques Pereira²; José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra¹

1. *Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Sul de Santa Catarina - UniSul. Centro de Desenvolvimento Sustentável GREENS/UniSul.*
2. *Núcleo de Direito à Cidade/Observatório UniFG do Semiárido Nordeste (Centro Universitário UniFG).*

Resumo: Refletir e correlacionar sistematicamente as discussões que perpassam pelo binômio crescimento urbano *versus* desenvolvimento sustentável, evidentemente propõe uma integração de discussões sob a tríade: Urbanização, Problema Ambiental e Ciência Ambiental. Isto em função de que a Ciência Ambiental é uma ciência multifacetada que adentra diversos campos teóricos e pragmáticos, contudo, centraliza suas discussões sob o prisma do “Problema Ambiental”, que neste estudo, é discutido sob as bases do processo de urbanização. Para operacionalizar esses conceitos, bem como estruturar uma exploração descritivo-analítica, esta pesquisa adotou-se a estratégia de revisão integrativa da literatura, tendo uma abordagem qualitativa e procedimento exploratório. Nesse sentido, as discussões que sistematizam e analisam o tema em epígrafe, são divididas em duas percepções, 1) a conexão entre a Urbanização, o Problema Ambiental e a Nova Agenda Urbana - NAU; e 2) Urbanização: problemas sociais, ambientais e seus desafios globais, sendo que a junção desses elementos propõe as discussões inerentes ao tema em epígrafe. Diante disso, os reflexos e apontamentos finais remetem à ideia inicial-central que consiste em evidenciar a integração-distorção existente na tríade Urbanização, Problema Ambiental e Ciência Ambiental como sendo o caminho necessário para compreender o conteúdo existente entre o Crescimento Urbano e o Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-Chave: Agenda Urbana; Urbanização; Planejamento Urbano; Expansão Urbana; Meio Ambiente

1 Introdução

Comumente a ideia de desenvolvimento surge atrelada com as acepções inerentes ao crescimento urbano ou alargamento espacial das cidades. Não obstante, historicamente verifica-se que os estudos sobre o binômio urbanização e desenvolvimento surgem de forma predominantemente isolados. Nessa vertente, uma dualística emerge. Por um lado, estudos buscando compreender quais os fatores que fomentam a catastrofização do meio ambiente, e por outro lado, as problemáticas urbanas, ou socioespaciais como fenômeno desenvolvimentista (Lele et al., 2018a).

Nesse contexto, há um liame entre os dois pontos, ou seja, o processo histórico de alargamento espacial das cidades, que comumente é descrito como processo de urbanização, pelo qual, paralelamente surgem variáveis para o chamado “problema ambiental”, que embora não seja definido ou especificado, adentra nuances interdisciplinares nos estudos sobre o espaço urbano (Pierri, 2001). Não obstante, pensar no espaço urbano remete à ideia de espaços habitáveis, confortáveis que possibilitem uma conexão entre o natural, o artificial e o humano, o que, noutras palavras – cientificamente falando – considera-se como Sustentabilidade urbana (Lefebvre, 2016).

Desse modo, a terminologia Sustentabilidade urbana, embora comumente utilizada como sinônimo de áreas verdes, cidades arborizadas ou ambientalmente harmônicas, não pode ser reduzido a termo nesse sentido (Kidd, 1992). Conceituar cidades sustentáveis, requer um enlace entre os três elementos de base da sociedade, ou seja, o espaço físico das cidades, com qualidade, uma economia inclusiva e bem equilibrada, e o elemento humano, satisfeito, e dignamente contemplados com os serviços públicos (Alfonsin, 2001a).

Nesse contexto, as problemáticas que revestem à questão urbana ecoam como fortes instrumentos para propiciar estudos voltados para questões socioambientais, que por sua vez embasa a existência de novas searas científicas interdisciplinares, como atualmente, as Ciências Ambientais. Entender as Ciências Ambientais requer um arcabouço teórico que perpassa por diversas nuances, dentre elas, as que instigam discussões socioespaciais, ou seja, entender o espaço urbano como um meio ambiente, ainda que artificial, produto da ação humana (Rolnik, 2017).

Ante o exposto, objetiva-se tecer apontamentos sobre como o binômio crescimento urbano e desenvolvimento sustentável perpassa pela tríade: urbanização, problema ambiental e ciências ambientais, evidenciando uma relação existente no processo de urbanização, traduzindo-se na ideia de “Crescimento urbano e Desenvolvimento”. Sendo que, tal percepção é distorcida pelo estudo da tríade ora mencionada, de forma a individualizar cada elemento.

Diante disso, este estudo analisa sob o prisma dos fundamentos das ciências ambientais, a discussão que perpassa pelo estudo dos espaços urbanos, sobretudo de cidades sustentáveis, argumentando, portanto, que a problemática ambiental consiste em um desdobramento da ação humana exacerbada no espaço natural, tornando-o artificial, e seu processo de exploração desenfreada, o que, por sua vez, torna os espaços cada vez mais (in)sustentáveis.

2. Materiais e Métodos

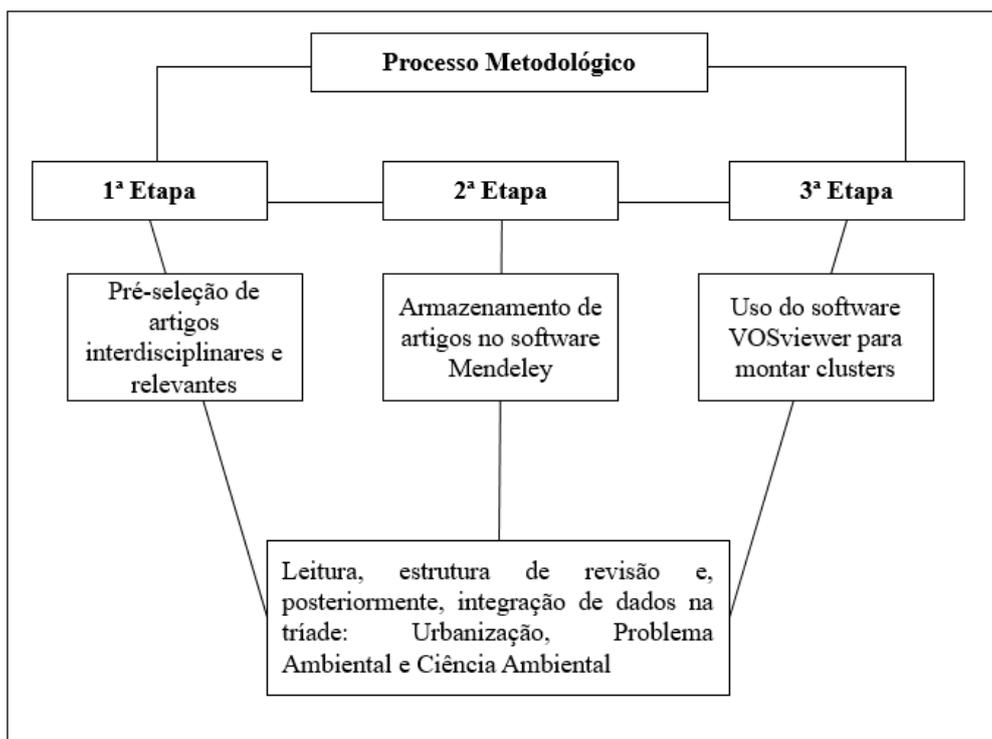
A estrutura teórico-metodológica que reveste esta pesquisa foi construída a partir da tríade: Urbanização, Problema Ambiental e Ciência Ambiental, como perspectiva para verificação do binômio Crescimento Urbano *versus* Desenvolvimento Sustentável. Para tanto, o método utilizado foi o estudo exploratório, com procedimento bibliográfico-integrativo.

Para a escolha e definição destes métodos, levou-se em consideração dois aspectos. 1) Necessidade de explorar a dinâmica que reveste o binômio do Crescimento Urbano *versus* Desenvolvimento Sustentável; e, 2) utilização da tríade: Urbanização, Problema Ambiental e Ciência Ambiental com caminho instrumental para explorar e entender como estes elementos se conectam e como eles se inserem no processo de urbanização.

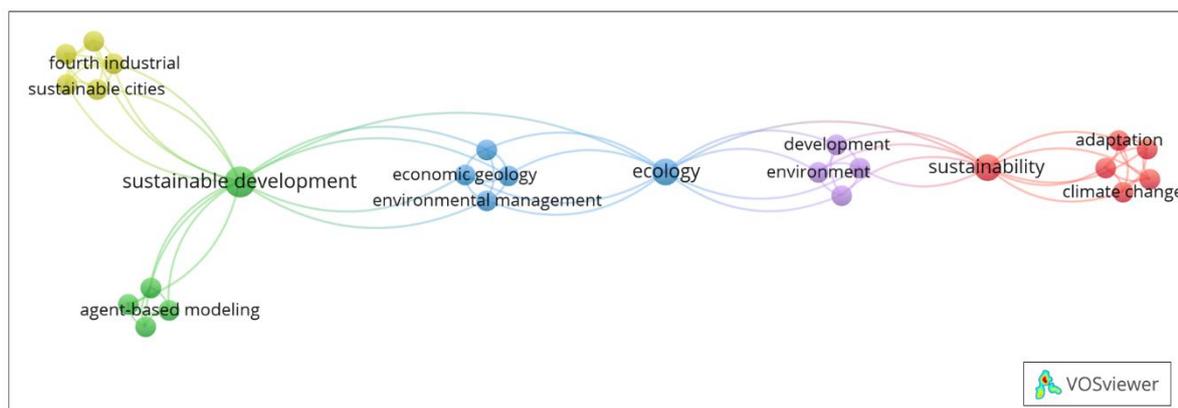
Como o método de investigação consiste em revisão integrativa, torna-se importante pontuar a motivação e justificativa da escolha deste método. A estruturação da revisão integrativa, normalmente consiste em: 1) definição de questões de pesquisa; 2) definição de amostragem temática da literatura; 3) levantamento da bibliografia mais relevante sobre os tópicos; 4) Análise crítica sobre a literatura eleita; 5) discussão, resultado e conclusão com bases no arcabouço teórico construído (Souza et al., 2010a).

Importante pontuar duas questões, a primeira refere-se a que para estruturação de uma revisão integrativa, não foi necessário realizar buscas específicas em bases de dados, e a segunda questão é que foram incluídos na revisão, livros físicos, eletrônicos e capítulos de livro (Souza et al., 2010a). Em função disso, a estratégia adotada nesta pesquisa foi, seleção teórica interdisciplinar e multidisciplinar de trabalhos que viabilizem a construção de uma discussão inovadora, exploratória e contemporânea, conforme Figura 01.

Depreende-se da primeira etapa que no momento da pré-seleção dos artigos estes foram realizados a partir do ementário das disciplinas cursadas, oportunizando e familiarizando-se com o tema. Posteriormente, realizou-se uma revisão bibliográfica com armazenamento dos resultados em Software Mendeley® (Figura 01).

Fig. 1 – Estrutura e estratégia metodológica

A Figura 1, apresenta o desenho metodológico adotado, dimensionando a pesquisa em 3 (três) etapas, com o propósito de trazer maior sequência lógica e robusta para à escrita deste trabalho. Como descrito, o primeiro passo foi realizar a seleção e leitura prévia dos textos que foram armazenados no *Software Mendeley*. Posteriormente foram exportados os metadados em formato Research Information Systems – RIS, os quais foram inseridos no *Software VOSviewer*. Na terceira fase foram realizados a estruturação do mapeamento de clusters e conexões Figura 2.

Fig. 2 – Mapa de Clusters: conexões, e temáticas frequentes

A Figura 2 apresenta uma dinâmica de clusters conectando variadas discussões sobre a tríade: Urbanização, Problema Ambiental e a Ciência Ambiental, através do termo ecologia (centralizado e em azul), sendo que, cada grupo de clusters possui diversas conexões internas entre palavras-chave mais encontradas nos artigos dos metadados, conforme os resultados que serão apresentados na Tabela 1.

Posteriormente a estes processos, verificou-se os principais achados, e estruturou-se este texto da seguinte forma: Introdução; Materiais e métodos; e Resultados e Discussão, que foi desenvolvido através de uma análise exploratória-descritiva, sendo estruturada em subtópicos, sendo o primeiro necessário para discutir questões preliminares, como as acepções e concepções que diferem “cidade, município e espaço urbano”, em um segundo momento “A Urbanização, o Problema Ambiental: precedentes de uma Nova Agenda” que discute um breve percurso que levou ao pensamento sobre a necessidade de uma nova agenda urbana, e por fim “Urbanização: problemas sociais, ambientais e seus desafios globais” que apresenta alguns dos inúmeros problemas urbanos existentes bem como seus desafios e atenções. E como último tópico as conclusões deste trabalho.

3. Resultados e Discussão

Os resultados encontrados são qualitativos, possuindo grande relevância para repensar dinâmicas existentes em um percurso histórico que permeia o binômio: Crescimento Urbano *versus* Desenvolvimento Sustentável. Conforme descrito pela estruturação metodológica, esta pesquisa objetivou realizar análises exploratórias, logo, a primeira análise realizada foi de fato a estruturação da Tabela 1, que destaca os principais termos, conexões e divisões do mapa de clusters apresentado na Figura 2.

Tab. 1 – descrição das palavras por grupos e clusters resultante da Fig. 2.

Resultados (Fig. 02) Clusters e suas co-ocorrências	
Clusters 01 - Yellow	Sustainable Cities; Smart Sustainable Cities; Smart Cities; Fourth industrial; revolution
Clusters 02 - Green	Sustainable development; Urban planning; public transit infrastructure; transit-oriented development; agent-based modeling
Clusters 03 - Blue	Ecology; Environmental economics; economic geology; environmental management; economic growth
Clusters 04 - Purple	Development; eco development; environment; resources

Clusters 05 - Red	Sustainability; Vulnerability; adaptatarion; Resilience; livelihoods; climate change
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

A Tabela 1, apresenta à esquerda os clusters divididos de 1 a 5 e suas respectivas cores, fazendo menção à figura 2. Para cada cluster, há diversas palavras e termos, sendo que os que estão grafados em negrito são os que aparecem com maior relevância e frequência através da análise feita pelo *VOSviewer*. A extração dessas palavras contribuiu para a divisão temática conforme as 3 (três) sessões exploratórias-descritivas a seguir.

3.1 Espaço Urbano, Cidade e Municípios: apontamentos e delineamentos

Para discorrer sobre a temática abordada, preliminarmente torna-se necessário tecer brevemente uma recapitulação sobre o processo de urbanização e suas nuances atreladas às acepções e concepções inerentes à cidade. Sendo necessário ainda uma abordagem interdisciplinar e internacional sobre o tema, evidenciando a amplitude do conceito e dos elementos que revestem a ideia de direito à cidade e perspectivas sustentáveis.

O fenômeno da urbanização é indubitavelmente uma questão que embora não seja emergente do processo catastrófico contemporâneo, é uma temática que vem sendo discutida há algum tempo, levando-se em consideração tanto a condição humanística, como o direcionamento que será dado no uso dos espaços urbanos (Lefebvre, 2016). Com o processo de industrialização e migração das populações dos espaços rurais para o urbano, diversas questões foram emergindo, como as crises sanitárias, déficit habitacional, inchaço urbano, a deterioração do meio ambiente, dentre outras (Alfonsin, 2001a).

Não obstante, uma perspectiva de se visualizar essas problemáticas, surge a partir da busca pela compreensão sobre o processo de produção dos espaços urbanos, através de uma visão holística, sobre por quem, como, e porque são produzidos os espaços urbanos (Corrêa, 1989). Entretanto, para assegurar uma compreensão sistemática, torna-se necessário traçar um significado, ou ainda, uma concepção a partir do termo “espaço urbano”, enquanto resultado de um processo produtivo.

Desse modo, pensar acerca das acepções e concepções que revestem o tema do “espaço urbano” requer tanto perspectivas técnicas, quanto conceituais. Em função disso, antes de apontar percepções e conexões sobre a produção do espaço urbano, é necessário refletir sobre os conceitos e conflitos inerentes à tríade: Município, Espaço Urbano e Cidade.

Durante o processo histórico de urbanização mundial, diversos embates foram colocados sob o prisma científico, intuindo compreender tal fenômeno, além de indagar sobre as principais características que acompanham a urbanização (Corrêa, 1989). Não obstante, desde o período de industrialização, as conotações entre cidades e espaços urbanos ganharam enfoque, promovendo inclusive uma confusão terminológica (Rolnik, 2017; Lefebvre, 2016).

Com efeito, esses dois termos não se confundem, na medida em que cada um corresponde a uma questão propriamente dita, pelo qual, um insere-se ao outro, evidenciando os elementos que compõem os termos. Quando se fala em espaço urbano, entende-se uma localidade – cidade ou ruralidade – em que há convívio simultâneo de comunidades, como as cidades, as áreas suburbanas e as ruralidades (Rolnik, 2017).

Nesse mesmo contexto, as cidades destacam-se por sua estrutura física, em que para identificar sua essência, basta apontar a infraestrutura artificial, industrializada e povoada, não sendo o elemento povo essencialmente característico da cidade, como é no caso dos espaços urbanos (Rolnik, 2017). Noutra perspectiva, as ruralidades, ou zonas rurais, caracterizam-se por fazendas, vivências entre os campos e conexões socioespaciais com as cidades, em que também nestas áreas o elemento povo é essencial, juntamente com o natural (Lefebvre, 2016).

Desse modo, quando fala-se em cidades, comumente tem-se a ideia de tão somente áreas construídas, com forte preceitos econômicos e circulação de bens e serviços diversos (Harvey, 2005). Não obstante, a cidade é muito mais do que uma área urbanizada pertencente a um município, é um espaço de vivência, convivência, de lazer, de trabalho e de habitar-se, mas também deve ter um equilíbrio dinâmico com o ambiente natural (Maricato, 2011).

Nessa perspectiva, o pensamento humano se vê restrito ao imaginário de cidade como tão somente, espaço-construído e pessoas, todos juntos, formando um complexo, um aglomerado, que muitos idealizam como espaço urbano (Corrêa, 1989). Contudo, a inter-relação existente entre os espaços, ou seja, o artificial e o natural, propiciam uma dinâmica mais ampla, discussões mais complexas e uma interdisciplinaridade sobre o tema.

É nesse contexto, que a ideia de espaço urbano sustentável ecoa como uma perspectiva a ser concretizada, ou seja, um espaço que possa assegurar minimamente a concretização da tríade: ambiente, economia e sociedade, como elementos basilares para o desenvolvimento sustentável (Boca Santa, *et al.*, 2021). Não obstante, é nesse mesmo contexto que revelam-se diversas problemáticas, principalmente de cunho socioambiental, pelo que, transforma o ambiente urbano em um lugar de tensões, as mais diversas (Maricato, 2011).

Entretanto, quando se fala em Município, as ideias ganham uma roupagem mais político-administrativa, pelo qual, estabelecem-se divisões territoriais, culturais, econômicas,

sociais dentre outras tantas. Assim, diferentemente de cidades, espaços urbanos, os municípios ganham uma vertente político, centralizada, e administrada por representantes populares (Bernardi, 2009).

Desse modo, os municípios regem as cidades e suas ruralidades, promovendo consequentemente uma articulação entre os atores sociais, ditando quais serão os rumos dados à dinâmica da produção dos espaços urbanos (Bernardi, 2009). Não obstante, os ditos atores sociais, revelam-se em grupos sociais, apontando interesses particulares sob a forma de gerir e produzir a dinâmica urbana, promovendo produção contínua e descontínua dos espaços, e ainda, novos espaços (Corrêa, 1989).

3.2 A Urbanização, o Problema Ambiental: precedentes de uma Nova Agenda

O processo de urbanização, fruto do pensamento e articulação de atores sociais, considerados agentes, pois atuam em detrimento de determinado tema (Corrêa, 1989), passou a se multiplicar pelo globo terrestre, perpassando as últimas décadas por um ciclo acelerado de expansão das malhas urbanas. Este ciclo, chamado de expansão urbana, sendo em síntese, o crescimento acelerado das cidades, não foi característico de uma única localidade, em verdade, tornou-se um fenômeno global (Lefebvre, 2016).

Logo, evidencia-se que os atores sociais, ou agentes que produzem o espaço, atuam com o mesmo propósito, ou seja, a expansão urbana, ou alargamento das cidades, mascarando esse processo sob a égide de um “desenvolvimento social” (Mata et al., 2020). É nesse contexto, que o Estado, enquanto classificação de agente produtor do espaço, ou instituição macro, assume o grande papel de organizar os processos de urbanização, e ainda, propor políticas mais condizentes com os anseios sociais (Alfonsin, 2001a).

Esta ação humana sob os espaços naturais, sejam com o intuito de promover uma artificialidade, urbanização, ou ainda, industrialização (Lele et al., 2018a), tornou-se indubitavelmente uma fonte para discussões teóricas e práticas que revestem e fundamentam a discussão sobre uma nova ciência, a ambiental.

Desse modo, o papel de um conjunto de ciências que instigam as discussões sobre “o problema ambiental” encontram apoio em grande escala, de processos e questões intrínsecas à urbanização global, permeando a ideia de promover e reestruturar as cidades para modelos mais sustentáveis (Al-Thani et al., 2018). No entanto, é preciso destacar que os processos ligados à ideia de desenvolvimento e de escalas perpassam por dinâmicas distintas nos diversos

polos do planeta, e que a dinâmica entre norte e sul encontram grandes disparidades socioeconômicas (Pecqueur, 2005).

Embora as discussões aqui explicitadas não sejam eminentemente econômicas, é necessário recordar que esta temática esteve sempre presente como um fator crucial para dinamizar a ideia de desenvolvimento *versus* crescimento (Pecqueur, 2005), seja do espaço urbano seja do fluxo regional por bens, serviços e renda.

Paralelamente, as discussões sobre espaços urbanos sustentáveis parecem haver se tornado uma utopia ou até mesmo uma formalidade para compor a proposição de discussões teóricas que instigam novas linhas de pensamento, sejam elas biocentricas, antropocentristas ou correntes mais radicais ou duais (equilíbrio entre social, ambiental e econômica) (Pierri, 2001).

Nessa perspectiva, descrever ou mesmo debater sobre o que vem a ser os problemas ambientais que se inserem na malha urbana, desafia o raciocínio histórico sob o cuidado de sistematizar os avanços e retrocessos sobre as cidades. As cidades passaram a ser imãs potentes para diversas atividades, discussões e estudos, dentre eles, o desenvolvimentista (Teixeira Dias et al., 2021b). Não há como falar em desenvolvimento sem perceber que a exploração de recursos naturais historicamente favoreceu os debates, sobretudo nas cidades (Philippi Jr et al., 2013).

Nesse sentido, falar em desenvolvimento, historicamente possuiu múltiplas vertentes, como o desenvolvimento social, o ambiental e o econômico (Pecqueur, 2005), estes sendo tratados de forma isolada, o que, por consequência, culminou no desenho do Desenvolvimento Sustentável (Philippi Jr et al., 2013; Pierri, 2001). Posto isso, verifica-se que o Desenvolvimento é direcionado para um objeto, ou seja, as cidades, pois é na cidade que tudo se materializa, seja através de serviços, vivências, experiências ou de ações humanas (Lefebvre, 2016).

Assim, o Desenvolvimento discutido sobre diversas frentes, passou a ser objeto de múltiplas reuniões, fóruns, eventos e outros relatórios em escala global, como por exemplo a Rio 92, e Rio+20 (Guimarães; Fontoura, 2012). Esses instrumentos foram se consolidando gradativamente, desde a compreensão dos problemas socioambientais que se alargaram sobre o espaço urbano desde 1890, promovendo uma preocupação global (Pierri, 2001). Visto que, as problemáticas urbanísticas não dizem respeito tão somente ao espaço físico de determinada localidade, mas também às diversas interações humanas existentes naquele espaço (Telles, 2015).

3.3 Urbanização: problemas sociais, ambientais e seus desafios globais

Utilizando da lógica do processo de urbanização, é de se apontar que acoplado a esse processo, surgem tanto os problemas físico-ambientais das cidades, como também as diversas problemáticas socioespaciais (Telles, 2015; Villaça, 1999). Em função disso, como mencionado anteriormente, diversas pautas foram surgindo a partir da tríade “Urbanização, Problemas Ambientais e Ciências Ambientais”, como forma de compreender as múltiplas faces que revestem os problemas existentes entre o meio urbano-ambiental.

Nessa perspectiva, gradativamente os atores sociais (Pecqueur, 2005), sejam eles cientistas, empresários, gestores públicos, ou sociedade civil organizada, gradativamente se viram convocados a participar efetivamente de estudos, discussões, ações e até mesmo monitoramento dos problemas socioambientais que foram surgindo gradativamente, sob pena de os problemas se tornarem ainda maiores (Silva; Oliveira, 2010).

Logo, verifica-se que com o processo de urbanização acelerado, outros problemas tendem a surgir e se multiplicar, tanto sob o viés físico-ambiental das cidades, como a exemplo o desmatamento, a degradação e a poluição (Maricato, 2011), como também problemáticas de cunho social. Acerca dos problemas sociais, destacam-se principalmente a segregação socioespacial, os conflitos urbanos e a ausência de equipamentos urbanos (Alfonsin, 2001a).

Assim, intuindo amenizar ou mitigar os processos ineficientes de políticas urbanas para promoção de sustentabilidade urbana, simultaneamente diversas cidades, países e nações estabelecem diálogos com os movimentos da ONU Habitat, buscando parâmetros e diretrizes básicas para execução de suas políticas urbanas (D’onofrio et al., 2018; Fenton & Gustafsson, 2017). Sobre a ONU Habitat, destacam-se suas agendas urbanas correlacionadas diretamente com o Desenvolvimento Sustentável, primando pela melhoria dos espaços urbanos conectados com a condição humana (ONU HABITAT, 2017a).

Como este processo tende a se multiplicar pelo globo, sobretudo nas regiões com desenvolvimento tardio, várias agendas foram sendo postas, como a pauta Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, e por conseguinte a Nova Agenda Urbana – NAU, ambos documentos internacionais da Organização das Nações Unidas – foram se dissipando pelo globo, aderindo novos membros e compromissos firmados (Duran et al., 2015).

A NAU, ligada diretamente aos ODS destacou-se sob as perspectivas contemporâneas que permeiam a dinâmica do desenvolvimento sustentável dos espaços urbanos. Acerca dos ODS destaca-se que é um conjunto de objetivos e metas traçadas, com um objetivo comum, a melhoria das nações, o fortalecimento das comunidades e a melhoria dos processos e desenvolvimentos no planeta (Guerra et al., 2021).

É nesse contexto, que essas métricas se relacionam diretamente com o espaço onde todos os objetivos se materializam, ou seja, os espaços urbanos, que nesse sentido, relevam a importância do ODS 11 cidades e comunidades sustentáveis (ONU HABITAT, 2017a). O ODS 11 se estabelece como um macro objetivo, visto que possui conexão direta com os demais objetivos, sobretudo numa dinâmica socioespacial envolvendo cidades mais seguras e sustentáveis, socioeconômico envolvendo (crescimento econômico) e (infraestrutura), e socioambiental (água e saneamento), convocando os municípios a articularem sob o polo da governança para concretização e efetividade dos ODS (Fenton & Gustafsson, 2017).

Aqui, vale destacar o papel da NAU como documento internacional que caracteriza e define as metas dos ODS como mecanismos a serem estruturados pelas cidades, com o intuito de promover assentamentos urbanos e cidades em ambientes sustentáveis (ONU HABITAT, 2017a). Ressalta-se que todos estes mecanismos citados possuem função e objetivo comum: tornar os debates em instrumentos para promoverem cidades mais sustentáveis, que embora não seja o único desafio para os problemas ambientais, é a força motriz para agravar a problemática ambiental (Gonçalves et al., 2021; Trindade et al., 2017).

Nessa perspectiva, afirma-se que as cidades só serão sustentáveis, ao contemplarem políticas urbanas inclusivas, democráticas, coerentes com todo o tripé do Desenvolvimento Sustentável, e, paralelamente ser compreendida como um todo, indissociável das atividades rurais (Mpandeli et al., 2020), que por sua vez, são indispensáveis à sadia qualidade de vida nos espaços urbanos (Alfonsin, 2001a).

Além disso, os espaços urbanos que se afirmam desenvolvidos ou em desenvolvimento, não devem restringir-se a contornos capitalistas meramente (Lele et al., 2018b), é necessário contemplar também a infraestrutura de qualidade, em que a população, sem distinção, tenha acesso igualitário aos serviços públicos básicos, como saúde, educação, lazer, moradia e segurança (Maricato, 2011).

Logo, para que as cidades se tornem sustentáveis, mais que discussões que dão base à problemática ambiental, é necessário que políticas públicas sejam criadas e efetivadas sobre o prisma urbano-ambiental, sem que este binômio seja tratado de forma apartada, sob pena de fracassar ao tentar desagregar os problemas socioambientais (Motieyan & Mesgari, 2018). Diante disso, políticas urbanas que consistam em sistematizar preceitos ambientais, sociais e urbanísticos ecoam como fortes instrumentos para promoção de cidades sustentáveis.

Assim, evidencia-se que os estudos urbanos ao serem realizados de forma apartada dos estudos ambientais relevam-se como insuficientes e ineficientes para a compreensão e solução de uma questão maior, ou seja, os aspectos socioambientais, motivando-se nas multifaces

existentes entre o espaço urbano-ambiental, sendo que um coexiste com o outro, e decorre deste segundo. Nesse contexto, os estudos socioambientais viabilizam amplamente a inserção dessa dinâmica no bojo das ciências ambientais.

Conclusões

As problemáticas ambientais e sociais indubitavelmente encontram como força motriz a dinâmica do processo de urbanização e industrialização. Essa problemática é analisada e tratada sob diversas óticas e ciências que fundamentam a existência de uma nova, a Ciência Ambiental, que sob o prisma da interdisciplinaridade convida e promove os mais diversos profissionais e cientistas a repensarem o seu objeto de estudo.

Para desagrar, auxiliando no processo de análise e busca por soluções viáveis sob o problema ambiental, existem dois aspectos, o processo e o fim. Sobre o processo, enfatiza-se o Desenvolvimento, e sobre o fim, destaca-se a sustentabilidade. Assim, o Desenvolvimento Sustentável emerge como um objeto que auxilia e instiga o avanço dentro da própria Ciência Ambiental, dando inclusive fundamentos para novas discussões. Sob o prisma do Desenvolvimento Sustentável, evidencia-se sua área destinatária, ou seja, o espaço urbano e as cidades.

Em uma visão ampla e global, as cidades tornam-se o objeto de estudo eminentemente matricial para entender e discutir sobre os problemas ambientais, sobretudo por ser daí que decorrem os principais encontros, apostas e discussões globais para amenizar o cenário catastrófico decorrente da expansão urbana ocorrido no último século.

Assim, conceber a ideia de espaço urbano sustentável, fortalece os fundamentos que norteiam as discussões para as ciências ambientais, promovendo inclusive novos métodos (caminhos) para repensar a própria ciência, sendo que, uma ciência ambiental, acopla todas as dimensões que se inserem no contexto do meio ambiente.

Ante o exposto, conclui-se que este estudo oportunizou verificar que as cidades, em suas formas mais singulares, possuem indissociavelmente histórias conectadas com o processo de urbanização que, durante as últimas décadas, mostrou-se extremamente acelerado. Uma evidência sobre a relevância do tema é justamente a instauração de uma Agenda Urbana Global, proposta pela ONU, pela qual foi discutida durante o texto com seus precedentes e sua estrutural atual.

Sob esse contexto, frisa-se a relevância das discussões que possibilitam e revestem as pesquisas que tratam da sustentabilidade urbana, sobretudo numa correlação com seu principal

usuário, a sociedade. Logo, essa temática torna-se extremamente relevante, não somente pela pouca discussão correlata com a dinâmica do uso social dos espaços, mas pela evidencia contemporânea e necessária de produzir conhecimentos e soluções para os problemas socioambientais.

Diante disso, afirma-se que os espaços urbanos das cidades serão sustentáveis quando embasando-se numa análise sistemática, evidenciar e compreender o caminho histórico: Urbanização → degradação → chamada de atenção → estudos ambientais → embasamento para uma ciência interdisciplinar → fundamentos para às Ciências Ambientais. Assim, finaliza-se este estudo, asseverando a relevância que os estudos urbanísticos possuem para dinamizar e compreender a vertente social dos estudos ambientais num contexto histórico e pragmático.

Referências

- Affolderbach, J., & Schulz, C. (2018). Urban Sustainability and the Governance of Greening. In *Urban Book Series* (Issue 9783319777085, pp. 29–46). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77709-2_3
- Al-Thani, H., Koç, M., & Isaifan, R. J. (2018). A review on the direct effect of particulate atmospheric pollution on materials and its mitigation for sustainable cities and societies. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 25, Issue 28, pp. 27839–27857). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2952-8>
- Alfonsin, B. (2001a). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2), 309–318. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Alfonsin, B. (2001b). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2). <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Belkina, T. D., Shcherbakova, E. M., & Protokalistova, L. V. (2019). Imbalance between Social and Economic Functions of Cities and Regions. *Studies on Russian Economic Development*, 30(6), 672–681. <https://doi.org/10.1134/S1075700719060029>
- Bernardi, J. L. (2009). *Organização Municipal e a Política Urbana* (Intersaber). Intersaberes.
- Bleynt, I. (2018). The Business of Governing: Corruption and Informal Politics in Mexico City's Markets, 1946-1958. *JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES*, 50(2), 355–381. <https://doi.org/10.1017/S0022216X17000785> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)
- Bolton, M. (2012). Technocratic Responses to the Politicization of Risk: Underwater Munitions in New York City's Gravesend Bay and Narrows. *MARINE TECHNOLOGY SOCIETY JOURNAL*, 46(1), 17–27. <https://doi.org/10.4031/MTSJ.46.1.3> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)

- Bradley, M. S. (2004). Colliding interests - Mapping Salt Lake City's west side. *JOURNAL OF URBAN HISTORY*, 31(1), 47–74. <https://doi.org/10.1177/0096144204266749> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)
- Brasil. (2001). *L10257 Estatuto da Cidade*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm
- Brito, G. Q., & Teixeira, T. M. D. (2017). MATA DA BICA ECOLOGICAL PARK: FUNCTION AND IMPORTANCE FOR THE CITY OF FORMOSA - GO. *REVISTA GEOARAGUAIA*, 7(2), 98-117 WE-Emerging Sources Citation Index (ESCI).
- Çanakcioğlu, N. G. (2013). Non-erasable human traces against urban transformation . *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 10(1), 65–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888407127&partnerID=40&md5=37ed355d7256fe7bbd022297767f047>
- Ceron, H. A. (2010). *Planejamento E*.
- Chan, J., DuBois, B., & Tidball, K. G. (2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *URBAN FORESTRY & URBAN GREENING*, 14(3), 625–635. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.005> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- CIAM, C. I. de A. M.-. (1933). Carta de Atenas - 1933. *Instituto Do Patrimonio Histórico, Cultural e Artístico Nacional - IPHAN*. <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta de Atenas 1933.pdf>
- Corrêa, R. L. (1989). *O Espaço Urbano*. Ática.
- Crooks, A., Pfoser, D., Jenkins, A., Croitoru, A., Stefanidis, A., Smith, D., Karagiorgou, S., Efentakis, A., & Lamprianidis, G. (2015). Crowdsourcing urban form and function. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*, 29(5), 720–741. <https://doi.org/10.1080/13658816.2014.977905> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- D'Onofrio, R., Sargolini, M., & Talia, M. (2018). Urban Policies for Urban Sustainability and Quality of Life of the City. In *Urban Book Series* (pp. 27–36). https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9_4
- Dekay, Mark; O'brien, M. (2001). *GRAY CITY, GREEN CITY: New Thinking and New Settlement Patterns Can Bring About Urban Sustainability*. Forum for Applied Research and Public Policy. https://www.researchgate.net/publication/292939651_GRAY_CITY_GREEN_CITY_New_Thinking_and_New_Settlement_Patterns_Can_Bring_About_Urban_Sustainability
- Dias, Felipe Teixeira, Magno Santos Clemente, C., Marques Pereira, D., Soares Costa, J. G., & Martins de Oliveira, N. J. (2021). LOW ENVIRONMENTAL QUALITY OF SQUARES BASED ON VEGETATION COVERAGE INDICES IN A SMALL TOWN. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 3(01), 87–105. <https://doi.org/10.46551/rvg267523952021187105>

- Dias, Felipe Teixeira, Regina De Aguiar Dutra, A., Leal, A., Cubas, V., Matheus, |, Ferreira Henckmaier, F., Courval, M., Baltazar, J., Os, S., & De Andrade Guerra, O. (2022). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2407>
- Duran, D. C., Artene, A., Gogan, L. M., & Duran, V. (2015). The Objectives of Sustainable Development - Ways to Achieve Welfare. *Procedia Economics and Finance*, 26, 812–817. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00852-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00852-7)
- Ehnert, F., Kern, F., Borgström, S., Gorissen, L., Maschmeyer, S., & Egermann, M. (2018). Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26(November 2016), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.05.002>
- Elmqvist, T., Siri, J., Andersson, E., Anderson, P., Bai, X. M., Das, P. K., Gatere, T., Gonzalez, A., Goodness, J., Handel, S. N., Torok, E. H., Kavonic, J., Kronenberg, J., Lindgren, E., Maddox, D., Maher, R., Mbow, C., McPhearson, T., Mulligan, J., ... Vogel, C. (2018). Urban tinkering. *SUSTAINABILITY SCIENCE*, 13(6), 1549–1564. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0611-0> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)
- Fenton, P., & Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.009>
- França, H., Rio, M., & Janeiro, D. E. (2008). *O PLANO DIRETOR E AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE*.
- Frantzeskaki, N., Kabisch, N., & McPhearson, T. (2016). Advancing urban environmental governance: Understanding theories, practices and processes shaping urban sustainability and resilience. *Environmental Science & Policy*, 62(2015), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.008>
- Garcias, C. M., & Bernardi, J. L. (2008). *AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE | Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. Revista Direitos Fundamentais & Democracia. <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/48>
- Garg, B., & Barach, R. (2021). Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(4), 236–257. <https://doi.org/10.1080/23276665.2021.1925132>
- Ghanbari, J. (2019). Psychological Role of Architecture in Social Integration of Immigrants in Multicultural Cities: Design Experience of a Residential Mixed-Function High-Rise. *Journal of International Migration and Integration*, 20(2), 577–592. <https://doi.org/10.1007/s12134-018-0616-7>
- Gonçalves, G. do L., Filho, W. L., Neiva, S. da S., Deggau, A. B., Veras, M. de O., Ceci, F., Lima, M. A. de, & Guerra, J. B. S. O. de A. (2021). The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 7165*, 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/SU13137165>
- GT AGENDA 2030. (2022). *O que é a Agenda 2030 | What is the 2030 Agenda | GT Agenda*

2030. <https://gtagenda2030.org.br/agenda-pos-2015/>

- Guerra, J. B. S. O. A., Hoffmann, M., Bianchet, R. T., Medeiros, P., Provin, A. P., & Iunskovski, R. (2021). Sustainable development goals and ethics: building “the future we want.” *Environment, Development and Sustainability 2021*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S10668-021-01831-0>
- GUIMARÃES, R. P., & FONTOURA, Y. S. D. R. DA. (2012). Rio + 20 Ou Rio-20 ? Crônica De Um Fracasso Anunciado. *Ambiente & Sociedade*, XV, 19–39.
- Harvey, D. (2005). *A Produção Capitalista Do Espaço* (Annablume (ed.); 1st ed.). Annablume.
- Holscher, K., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., & Loorbach, D. (2019). Capacities for urban transformations governance and the case of New York City. *CITIES*, 94, 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.037> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hong, W. Y., & Guo, R. Z. (2017). Indicators for quantitative evaluation of the social services function of urban greenbelt systems: A case study of shenzhen, China. *ECOLOGICAL INDICATORS*, 75, 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.044> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hsu, H. C., & Bai, C. H. (2021). Social and Built Environments Related to Cognitive Function of Older Adults: A Multi-Level Analysis Study in Taiwan. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062820> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Khan, J., Hildingsson, R., & Garting, L. (2020). REPETIDO - Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability*, 12(1), 383. <https://doi.org/10.3390/su12010383>
- Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/BF01965413>
- Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). My home is my castle assessment of city love in Sweden. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102213>
- Lapko, A., Panasiuk, A., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowski, M. (2020). The State of Air Pollution as a Factor Determining the Assessment of a City’s Tourist Attractiveness-Based on the Opinions of Polish Respondents. *SUSTAINABILITY*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041466> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Łaszkiwicz, E., Czembrowski, P., & Kronenberg, J. (2020). Creating a map of the social functions of urban green spaces in a city with poor availability of spatial data: A sociotope for lodz. *Land*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/LAND9060183>
- Lefebvre, H. (2016). *O Direito à Cidade* (E. Nebli (ed.); 1st ed.). Nebli.

- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018a). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018b). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lieberherr-Gardiol, F. (2008). Urban sustainability and governance: Issues for the twenty-first century. *International Social Science Journal*, 59(193–194), 331–342.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2009.01670.x>
- Lima, E G, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and Sustainable Cities: The Main Guidelines of City Statute for Increasing the Intelligence of Brazilian Cities. *SUSTAINABILITY*, 12(3).
<https://doi.org/10.3390/su12031025> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Lima, Evandro Gonzalez, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and sustainable cities: The main guidelines of city statute for increasing the intelligence of Brazilian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025>
- Liu, B., Wang, J. M., Jing, Z. R., & Tang, Q. (2020). Measurement of sustainable transformation capability of resource-based cities based on fuzzy membership function: A case study of Shanxi Province, China. *RESOURCES POLICY*, 68.
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101739> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Louise Boca Santa, S., Santa Maria de Souza e Silva, R., da Silva Neiva, S., & Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra, J. (2021). CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: COMO A CONTROLADORIA SOCIOAMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ 2030. In P. G. De Mello, Roger Goulart; Freitas (Ed.), *Variantes do Meio Ambiente: Atuação, interdisciplinaridade e Sustentabilidade 2* (Editora e-, pp. 467–483). Editora e-Publicar. <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c202157230097>
- Lyu, Y. F., Wang, M. J., Zou, Y. N., & Wu, C. F. (2022). Mapping trade-offs among urban fringe land use functions to accurately support spatial planning. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 802. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149915> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Mao, X. Y., Huang, X. J., Song, Y. Y., Zhu, Y., & Tan, Q. C. (2020). Response to urban land scarcity in growing megacities: Urban containment or inter-city connection? *CITIES*, 96.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102399> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Maricato, E. (2011). A cidade sustentável. *9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros-Consenge*, 0, 7–32.
http://www.sengemg.com.br/downloads/eventos/9_consenge/caderno-teses-2-Consenge.pdf
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2018). *Metodologia da Investigação Científica Para*

Ciências Sociais Aplicadas (Atlas (ed.); 3rd ed.). Atlas.

Mata, C. C. I. do B. da, Leal, E. A., Luna, F., Gomes, A. da S., & Pires, M. de M. (2020). Evolution of urban agglomerates in Latin America: an analysis of the right to the city. *Revista de Direito Da Cidade*, 12(2), 1184–1212. <https://doi.org/10.12957/RDC.2020.50061>

Matielo, A. M. (2006). *Da Carta de Atenas ao Estatuto da Cidade: questões sobre o planejamento urbano no Brasil*. Revista Impulso. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12502374/da-carta-de-atenas-ao-estatuto-da-cidade-questoes-unimep>

Miller, B., & Mössner, S. (2020). Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions. *Urban Studies*, 57(11), 2241–2262. <https://doi.org/10.1177/0042098020919280>

Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2018). An Agent-Based Modeling approach for sustainable urban planning from land use and public transit perspectives. *Cities*, 81, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.018>

Mpandeli, S., Nhamo, L., Hlahla, S., Naidoo, D., Liphadzi, S., Modi, A. T., & Mabhaudhi, T. (2020). Migration under Climate Change in Southern Africa: A Nexus Planning Perspective. *Sustainability*, 12(11), 4722. <https://doi.org/10.3390/su12114722>

Mutisya, E., & Yarime, M. (2014). Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions. *Sustainability Science*, 9(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0223-7>

Ni'mah, N. M., Wibisono, B. H., & Roychansyah, M. S. (2021). Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and disaster risk reduction. *Journal of Regional and City Planning*, 32(1), 83–98. <https://doi.org/10.5614/JPWK.2021.32.1.6>

Nieminen, J., Salomaa, A., & Juhola, S. (2021). REPETIDO Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(4), 559–580. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1776690>

ONU HABITAT. (2017a). *NOVA AGENDA URBANA*. UN. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>

ONU HABITAT. (2017b). *NOVA AGENDA URBANA*. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>

Oppio, A., Forestiero, L., Sciacchitano, L., & Dell'ovo, M. (2021). How to assess urban quality: A spatial multicriteria decision analysis approach. *Valori e Valutazioni*, 2021(28), 21–30. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112104510&partnerID=40&md5=5e46767079481d9480b1384118d9f0f0>

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. (n.d.). Retrieved October 6, 2021, from

<http://www.ods.cnm.org.br/agenda-2030>

- Paiva, G. de A. M., Frota, H. B., & Oliveira, T. M. (2015). Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico, 10 anos e uma nova agenda para o Direito. In G. de A. M. PAIVA, H. B. FROTA, & T. M. OLIVEIRA (Eds.), *São Paulo: IBDU*.
- Pavez, I., Kendall, L. D., & Laszlo, C. (2020). Positive-impact companies: Toward a new paradigm of value creation. *Organizational Dynamics*, 100806. <https://doi.org/10.1016/J.ORGADYN.2020.100806>
- Pecqueur, B. (2005). O desenvolvimento territorial: Uma nova abordagem para os processos de desenvolvimento para os países do Sul. *Raízes*, 24, 10–22.
- Peng, J., Liu, Z., Liu, Y., Hu, X., & Wang, A. (2015). Multifunctionality assessment of urban agriculture in Beijing City, China. *Science of the Total Environment*, 537, 343–351. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.136>
- Philippi Jr, A., do Carmo Sobral, M., Fernandes, V., & Sampaio, C. A. C. (2013). Sustainable development, interdisciplinarity and environmental sciences/Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e ciencias ambientais/Desarrollo sostenible, interdisciplinaridad y ciencias ambientales. *Revista Brasileira de Pos-Graduacao*, 10(21), 509–534.
- Pierri, N. (2001). El proceso histórico y teórico que conduce a la propuesta del desarrollo sustentable. In M. Y. Chang (Ed.), *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (1st ed.). Trabajo y Capital.
- Rolnik, R. (1997). *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo* (Estudio Nobel: FAPESP (Ed.); 3ª). Estudio Nobel: FAPESP. https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zp-AvZyg38oC&oi=fnd&pg=PA15&dq=ROLNIK,+Raquel.+A+cidade+e+a+lei:+legislaçã+o,+política+urbana+e+territórios+na+cidade+de+São+Paulo.+Studio+Nobel,+2003&ots=1-W3Ai_o5D&sig=OcJTq7gri-DXZq7v4kELbmMht3Y#v=onepag
- Rolnik, R. (2017). *O que é cidade*. Brasiliense.
- Rolnik, R. (2019). *Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. (2nd ed.). São Paulo: Boitempo.
- Saule Júnior, N. (2007). A relevância do Direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In *Direito urbanístico: vias jurídicas das políticas urbanas* (pp. 27–60). Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.
- Silva, J. A. T. e, & Oliveira, R. S. (2010). Desafios Para As Cidades Sustentáveis No Brasil. *Revista Da Faculdade de Direito Da UFG*, 34, 28–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.5216/rfd.v34i02.10022>
- Smith, R., & Wiek, A. (2012). Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), 429–447. <https://doi.org/10.1068/c10158>
- Sochacka-Sutkowska, E. (2018). FUNCTION OF PUBLIC INVESTMENTS IN

CULTURAL INFRASTRUCTURE WITHIN REURBANIZATION MODEL OF CITY'S DEVELOPMENT. *TEKA KOMISJI URBANISTYKI I ARCHITEKTURY*, 46, 565-576 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC).

- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010a). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010b). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Svoboda, K. (2021). Fine-Tuning the “Right to Rio de Janeiro” from Above and Below: The City Statute in Pre-Olympics Rio de Janeiro. *CITY & SOCIETY*, 33(1), 91–117. <https://doi.org/10.1111/ciso.12393> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Tappert, S., Kloti, T., & Drilling, M. (2018). Contested urban green spaces in the compact city: The (re-)negotiation of urban gardening in Swiss cities. *LANDSCAPE AND URBAN PLANNING*, 170, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.016> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021a). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021b). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Telles, V. da S. (2015). Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. *Revista de Ciências Sociais*, 46(1), 15–41. <http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/2423>
- Trindade, E. P., Hinnig, M. P. F., da Costa, E. M., Marques, J. S., Bastos, R. C., & Yigitcanlar, T. (2017). Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0063-2>
- Villaça, F. (1999). Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In S. R. DEÁK, C.; SCHIFFER (Ed.), *O processo de urbanização no Brasil* (1st ed.). Editora da Universidade de São Paulo.
- Wang, Y., Dewancker, B. J., & Qi, Q. (2020). Citizens' preferences and attitudes towards urban waterfront spaces: a case study of Qiantang riverside development. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45787–45801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10419-6>
- Wang, Y., Huang, F., Zheng, Y., Shi, G., Wang, L., & Liao, S. (2017). Study on the association between social isolation and cognitive function among elderly in Daqing city, Heilongjiang province. *Chinese Journal of Endemiology*, 38(4), 472–477. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.012>

- Westman, L., Moores, E., & Burch, S. L. (2021). Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions. *Cities*, *108*(July 2020), 102944. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102944>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, *52*(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X>
- Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value*. (n.d.). Retrieved December 8, 2021, from https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_whocareswins2005__wci__1319576590784
- Williamson, B. (2017). Computing brains: learning algorithms and neurocomputation in the smart city. *INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY*, *20*(1), 81–99. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Zeemering, E. S. (2016). What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region. *Canadian Public Administration*, *59*(2), 204–223. <https://doi.org/10.1111/capa.12167>
- Zhang, J., Lu, N., & Wang, W. (2020). Does education moderate the relationship between social capital and cognitive function among older adults? Evidence from Suzhou City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186560>
- Zhou, X. L., & Zhang, L. (2016). Crowdsourcing functions of the living city from Twitter and Foursquare data. *CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE*, *43*(5), 393–404. <https://doi.org/10.1080/15230406.2015.1128852> WE - Social Science Citation Index (SSCI)

CAPITULO 02: URBANIZAÇÃO, CIDADES CINZAS E CIDADES VERDES

Desafios Ambientais para as Cidades Cinzentas se tornarem Cidades Verdes

*Felipe Teixeira Dias^{1,2}; Deborah Marques Pereira²; Carlos Magno Santos Clemente²;
Gabriel Oscar Cremona Parma¹; José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra¹;*

- 1. Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais Universidade do Sul de Santa Catarina / Centro de Desenvolvimento Sustentável – GREENS. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.*
- 2. Observatório UniFG Semiárido Nordeste, Centro Universitário UniFG. Guanambi, Bahia, Brasil.*

Resumo:

Dentro da lógica do planejamento urbano moderno como um dos principais elementos na gestão do espaço urbano, é necessário promover a cultura sustentável, que incorpore tanto as gerações presentes quanto as futuras. Nessa perspectiva, é importante considerar como o planejamento urbano promove o desenvolvimento sustentável e as cidades 'verdes'. Esta abordagem baseia-se nos desafios atuais do espaço urbano e no modelo de planejamento urbano moderno (incluindo os conceitos de 'verde' vs. 'cinza'), que ganhou destaque nas cidades através do processo acelerado de urbanização. Os autores usam a expressão 'verde' para descrever ambientalmente sustentável, alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS), e 'cinza' refere-se ao estilo arquitetônico moderno e artificial de design que prevalece atualmente. O objetivo deste estudo foi analisar a transição de cidades cinzentas para cidades verdes (sustentáveis) na América do Sul por meio de uma revisão de literatura. Este capítulo permeia as nuances interdisciplinares das ciências ambientais, sociais e jurídicas inerentes aos ODS. Os resultados mostram que, embora a transição de uma cidade de cinza para verde apresente desafios significativos, principalmente devido à lógica do planejamento moderno, as cidades devem promover políticas ambientalmente sustentáveis alinhadas aos ODS. Esta revisão destaca a necessidade de (re)pensar os modelos de planejamento urbano, especialmente seus aspectos ambientais-espaciais, para promover uma cultura que priorize cidades verdes, buscando inovações sustentáveis, por meio de infraestrutura e sustentabilidade urbana que estejam em consonância com os ODS 9, 11 e 13 da ONU.

Palavras-chave: Cidades Sustentáveis; Metas de desenvolvimento sustentável; Planejamento urbano; Cidades verdes; América latina; América do Sul

1 Introdução

A urbanização desafia as mais diversas áreas do conhecimento, tanto na perspectiva de identificar suas origens quanto na busca de soluções para os diversos problemas decorrentes da maior expansão das cidades (Baptista 2008). O século XX caracterizou-se por uma grande migração do campo para o urbano e esses eventos aceleraram uma expansão desordenada dos espaços urbanos (Dias et al. 2021).

Com o advento das revoluções industrial e francesa ocorridas nos séculos anteriores, novos processos ganharam força. A urbanização, por exemplo, se espalhou rapidamente para muitas partes do mundo, causou inchaço urbano e um êxodo de populações das áreas rurais (Lefebvre 2016). Assim, o processo de urbanização aliou-se à dinâmica capitalista e mercantilista do desenvolvimento dos espaços urbanos, transformando os imóveis da cidade em um dos produtos mais caros do mercado (Harvey 2005).

Posteriormente, a demanda por espaços urbanos expandiu-se globalmente, proporcionando uma força motriz para a produção de novos espaços urbanos e a necessidade de planejamento urbano (Corrêa 1989). O planejamento urbano tornou-se o principal elemento associado à dinâmica de construção e reprodução dos espaços e é indispensável na adaptação e uso eficiente do solo para atender a dinâmica de uma população (Mata et al. 2020a).

Logicamente, as atividades de planejamento urbano nos diferentes continentes ao redor do globo não estão conectadas. No entanto, há correlações do ponto de vista econômico-espacial, com uma busca comum pelo embelezamento das cidades para atender às demandas cada vez maiores dos cidadãos (Freitas e Silva 2020). Isso se aplica aos países da América Latina, que se encontra dentro de um processo socioeconômico global onde as cidades são consideradas mercadorias (Harvey 2005).

No contexto particular das cidades sul-americanas, especialmente as do Brasil, verifica-se que após um colapso urbano nas últimas décadas, com a migração do campo para o urbano sendo extensa e desordenada, muitas cidades passaram por mudanças visando oferecer melhores serviços e um atendimento mais efetivo. uso dos espaços urbanos (Campos Filho , 1989). Esta revisão enfoca as maiores cidades da América do Sul, notadamente o Brasil, com as maiores áreas terrestres e populações nesta região.

Historicamente, com a crescente demanda pelo uso dos espaços urbanos, novos planos urbanísticos foram implementados em curtos períodos, visando alcançar soluções rápidas. O uso desenfreado dos espaços urbanos amplificado pela expansão da atividade industrial, com o uso irracional dos recursos energéticos e a construção de imóveis, promoveu um alargamento artificial das cidades (Mata et al. 2020b).

O avanço no processo de expansão urbana e aumento populacional vivenciado pelas cidades sul-americanas nas últimas décadas transformou as cidades antes 'verdes' em modelos 'cinza', nos quais a predominância do urbano sobre o ambiente natural tornou-se tendência e até característica aceita do novo modelo de cidades “modernas” (Dekay , Mark; O'brien 2001).

Nesse sentido, além das características estruturais, os espaços cinzas trazem dinâmicas urbanas potencializadoras que modificam severa e latentemente as formas de vida urbana,

relacionadas à ocupação e apropriação dos espaços urbanos com mudanças na cobertura vegetal e também a sustentabilidade e o sistema climático das cidades.

Assim, com a valorização do solo urbano e a retirada da vegetação urbana, as cidades 'cinzas' afetam o meio ambiente, com a criação de "ilhas de calor" e a exacerbação das mudanças climáticas, desafiando a ciência por trás de um modelo idealizado de cidade que pode incluir edifícios e áreas verdes (Ganem 2014).

Os principais problemas decorrentes do processo de urbanização e valorização fundiária são o inchaço urbano e, conseqüentemente, a expansão desordenada dos espaços urbanos (Souza 2015). Nesse contexto, Clemente (2013) destacou que, a partir dessas questões, surgiram novas demandas por instrumentos urbanísticos com o objetivo de oferecer alternativas para reduzir o processo migratório em curso e a expansão dos espaços urbanos.

Nas cidades brasileiras, diversos movimentos sociais têm intensificado as lutas por melhores condições de vida e uso dos espaços urbanos, incluindo a melhor preservação do meio ambiente (Clemente 2013). Esses movimentos impulsionaram as discussões político-jurídicas que resultaram em confrontos, o que levou a uma posterior incorporação de dispositivos à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Com base nesses dispositivos constitucionais, as questões urbanas e a proteção ao meio ambiente ganharam destaque principalmente a partir dos artigos 182, 183 (Política Urbana) e 225 (Meio Ambiente), que legitimaram o dever dos entes públicos e da sociedade de proteger o meio ambiente e promover a sustentabilidade ambiental para as presentes e futuras gerações (Brasil 1988).

O papel que a cobertura vegetal desempenha na melhoria dos espaços urbanos é enfatizado nessa medida constitucional ao incitar os agentes do planejamento urbano moderno a reavaliar, questionar e até repensar propostas de criação ou ampliação do espaço urbano (Dias et al. 2021b). Nesse contexto, verifica-se que as questões históricas envolvendo as cidades 'cinzas' surgem a partir de três aspectos principais: 1) o processo acelerado de expansão urbana sobre rural; 2) planejamento urbano desordenado, buscando atender às demandas do acelerado processo de urbanização e dos agentes sociais que impulsionam a produção do espaço; e 3) espaços urbanizados artificialmente criados em detrimento dos espaços verdes.

Este capítulo visa trazer reflexões e discussões sobre a necessidade de repensar o planejamento urbano, por meio de uma reavaliação dos aspectos físico-ambientais, ao mesmo tempo em que promove uma cultura que prioriza as cidades 'verdes' (ambientalmente sustentáveis) em detrimento das cidades 'cinza' (ambientalmente insustentáveis). Assim, essa abordagem está alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU 3, 11

e 13, que buscam inovações sustentáveis por meio da infraestrutura verde e da sustentabilidade urbana, movendo o planejamento urbano para a lógica das cidades verdes.

2 Do processo de urbanização à definição do Espaço Urbano e das Cidades

O fenômeno da urbanização ganha destaque no século XX como sendo caracterizado por um processo de expansão acelerado e desordenado impulsionado principalmente pela migração das populações rurais para as áreas dos espaços urbanos (Dias et al. 2021c).

Textos sobre o assunto apontam a industrialização como o principal motor da urbanização global que ocorreu simultaneamente à migração, processo durante o qual as cidades começaram a se expandir para os espaços rurais (Lefebvre 2016). Com base nisso, verifica-se que a urbanização tem sido impulsionada em grande parte pelas populações rurais em busca de trabalho e melhoria econômica ou com o objetivo de usufruir dos espaços sociais disponíveis nas cidades (Lefebvre 2016).

Apesar das proposições de autores como Lefebvre serem baseadas em desenvolvimentos em meados do século XX e em um contexto europeu, suas reflexões e discussões são mais amplamente relevantes para o cenário urbano-industrial das Américas.

No entanto, três aspectos serão discutidos a seguir, sendo o primeiro uma breve contextualização do processo de urbanização no contexto sul-americano, o segundo aspecto será direcionado às questões de degradação ambiental e ao modelo de cidades mais cinzentas e, por fim, as dimensões do cidades verdes e a importância da cobertura vegetal.

2.1 Processo de urbanização no contexto sul-americano

Para iniciar essa contextualização, é preciso destacar a reflexão de Monteiro & Ojima (2014: 2) que notaram que a urbanização nos países latino-americanos é caracterizada pela “velocidade com que o processo ocorreu e as consequentes transformações que ocorreram em cada país”. Nesse contexto, vale ressaltar que o crescimento urbano das “sociedades ditas 'subdesenvolvidas' na América do Sul ocorreu muito mais rapidamente do que nos países europeus e norte-americanos” (Monteiro & Ojima 2014: 2).

De fato, a América do Sul abriga grandes centros urbanos resultantes desse acelerado processo de urbanização e do expressivo crescimento populacional ocorrido entre os anos de 1950 e 2000. Nesse sentido, dados publicados pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) mostra que regiões metropolitanas como Buenos Aires (Argentina), Santiago (Chile), Panamá (Panamá) e Montevidéu (Uruguai) abrigavam mais de 30% de toda a população do respectivo país (CEPAL 2018).

No entanto, as disparidades territoriais também fazem parte desse processo de crescimento. Após conquistar sua independência em 1822, a urbanização brasileira ganhou força e avançou rapidamente durante o início do século XX, quando a migração da população do campo para o urbano se acentuou e, por sua vez, desencadeou novas demandas por espaços urbanizados (Clemente 2013).

Com base nessa história de crescimento urbano e migração, estimativas para o futuro foram produzidas por Boca Santa et al. (2021), que observou que: “em 2016, aproximadamente 50% da população mundial residia em cidades, mas as estimativas mostram que, até 2050, aproximadamente 67% da população mundial residirá nesses centros urbanos; seguindo um crescimento exponencial desde a década de 1950”.

No entanto, considerando a premissa de que os recursos adequados só podem ser encontrados nos espaços urbanos, o pressuposto mais frequente é que a busca por melhores oportunidades e qualidade de vida é o incentivo para a migração rural-urbana. No entanto, os espaços urbanos passaram a ser construídos seguindo a lógica dos agentes sociais responsáveis pela produção e reprodução do espaço, tendendo a atender apenas aos objetivos do mercado e da indústria (Corrêa 1989).

Verifica-se, assim, que com o crescimento da industrialização e a consequente procura de trabalhadores, as cidades tornaram-se poderosos ímanes, atraindo pessoas que se deslocam na expectativa de melhorar as suas vidas dentro de uma cidade (Harvey, 2005). Por sua vez, esta atracção alimenta um crescimento da procura de propriedade urbana privada activando assim uma maior influência no processo de urbanização e apoiando novamente a visão de que “mercado e espaço, mercado e território são sinónimos” (Santos, 1996: 78).

destaca-se aqui que a essa trajetória migratória rural-urbana corresponde um processo acelerado de industrialização onde “as cidades se transformam em ambientes cada vez mais artificializados” (Ganem, 2014: 19); uma visão que vai ao encontro das reflexões de Duarte & Serra (2003: 8) que apontam que “a vida urbana tornou-se uma série de experiências artificialmente condicionadas com casas, espaços de trabalho e veículos isolados do exterior”.

Para compreender o processo mencionado acima, é necessário compreender a distinção entre cidades e espaços urbanos e os elementos que compõem o núcleo de sentido dessas construções. Corrêa (1989) considerou que há a presença de dois elementos ao estudar o espaço urbano, quais sejam as aglomerações humanas e o espaço físico produzido para uso social.

Segundo Corrêa (1989), os espaços urbanos e como são construídos são produtos de desejos sociais dentro de um grupo de pessoas caracterizado por sua função social. Essa perspectiva foi investigada anteriormente por Lefebvre (1968), que criou o termo “direito à

cidade”, destacando os processos contínuos e descontínuos que geram as ideias básicas sobre a distinção entre cidades e espaço urbano.

Espaço urbano e cidade são dois termos que diferem do ponto de vista técnico, mas são comumente usados como sinônimos. Cada cidade é única, mas, de acordo com a definição técnica, o termo cidade descreve uma localização composta por elementos físicos, urbanos e políticos, em que uma aglomeração de pessoas em um espaço o caracteriza como um espaço urbano (Rolnik 2017).

Embora o conceito de cidade possa ser definido a partir de diferentes perspectivas, deve-se levar em conta que uma cidade tem a função de transmitir as definições básicas de uma área urbanizada de um município. No entanto, o termo cidade evoluiu historicamente, referindo-se a uma localidade e com o objetivo de descrever uma área com a função de abrigar pessoas e promover uma convivência harmoniosa em busca do bem-estar coletivo (Lefebvre 2016).

Como resultado, as cidades são aceitas como áreas construídas que englobam igualmente a ideia de espaços urbanos e o conceito de serem locais de trabalho, lazer, educação e aprendizagem e habitação, além de buscar cada vez mais o desenvolvimento da rede (Lefebvre 2016). Portanto, o desenvolvimento per se compreende dimensões específicas, sendo caracterizado por elementos distintos, como social, espacial e econômico.

Como entidade físico-espacial, as cidades assumem a responsabilidade de prover a manutenção do ser humano, buscando validar suas funcionalidades para o pleno desenvolvimento humano, social e espacial (Maricato 2011). As cidades não podem ser vistas como seres sem vida, pois abrigam um conjunto de vidas, formado por pessoas junto com animais e plantas, proporcionando espaços de moradia, trabalho, lazer e moradia (Lefebvre 2016).

No entanto, com a evolução técnica das cidades, seu significado tem se restringido às nuances isoladas da modernização, da industrialização e, posteriormente, da crise ambiental resultante do processo de desenvolvimento do espaço numa perspectiva capitalista e desigual, o que gerou efeitos devastadores nas últimas décadas (Maricato 2011). Nessa perspectiva, um novo conceito que inclui a condição humana nas cidades é a busca por cidades justas, sustentáveis, que possam cumprir a função principal de promover uma convivência social harmoniosa entre os ocupantes (Alfonsin 2001).

2.2 Urbanização, degradação ambiental e cidades cinzentas: entre o planejamento urbano e a sustentabilidade

O inchaço urbano não é apenas uma questão social, mas permanece, sobretudo, uma questão ambiental, resultante do desenvolvimento desordenado da cidade e da atividade industrial. Refletindo novamente sobre os aspectos físico-ambientais decorrentes do processo de urbanização, é necessário abordar também o processo de deterioração ambiental como forma de avançar no desenvolvimento das cidades.

Em essência, as cidades fazem parte do meio ambiente e, embora artificiais, constituem a integração entre os ambientes naturais e construídos (Lefebvre 2016).

Porém, com os processos de migração e industrialização, cidades que antes mantinham um equilíbrio entre áreas verdes e seu ambiente artificial, passaram a um modelo que transformou as cidades em “lugar cada vez mais contaminado, varrido pelos ventos do inverno ou sufocado pelo calor do verão”. ” (Duarte & Serra, 2003: 8).

O planejamento urbano na América do Sul, especialmente no Brasil, tornou-se de fato deficiente, pois não atende mais às expectativas dos processos de urbanização e industrialização, e culminou em um planejamento de improviso apressado para atender à rápida demanda por mudanças socioespaciais.

Além disso, atendendo às demandas da sociedade e aos serviços necessários, a cobertura vegetal das cidades vem diminuindo notavelmente à medida que novos planos são implementados. Essa atitude em relação à cobertura vegetal é evidente tanto nas áreas verdes do espaço intraurbano quanto nas áreas que compõem os municípios, incluindo as unidades de conservação, mesmo aquelas classificadas como Áreas de Preservação Permanente.

No entanto, essas áreas, embora protegidas legalmente na maioria das cidades, sucumbiram à visão de curto prazo do planejamento urbano, que prioriza o uso desordenado do solo em detrimento dos recursos naturais (Bressane et al. 2019).

O uso desordenado dos espaços naturais em prol do estabelecimento de novas áreas urbanizadas, ou mesmo o alargamento do tecido das cidades, tem promovido desarmonia entre os espaços urbanos e ambientais nas cidades onde prevalecem espaços com qualidade ambiental (Vasconcelos et al. 2021). Além disso, observou-se que o rápido processo de degradação ambiental resultou em conflitos pelo uso e ocupação do solo (Moreira et al. 2015).

Segundo Dekay & O'brien (2001) as cidades metropolitanas das Américas gradualmente se tornaram um desastre e o erro está no mau uso da terra e de seus recursos, que transforma o espaço “verde” em espaços “cinza”. Portanto, verifica-se que um fenômeno dá lugar a outro, ou seja, as cidades, ao passar de um modelo verde para cinza, cidades

predominantemente verdes com climas naturais, transformam-se em cidades predominantemente urbanizadas e industrializadas com uma arquitetura que promove o acréscimo crescente de edificações e conseqüentemente as mudanças climáticas (Dias et al. 2021b).

Este processo desencadeou uma série de fenômenos, incluindo “ilhas de calor”. Este termo é aplicado à situação resultante do efeito de aquecimento local que pode ocorrer após a remoção de árvores das ruas e espaços urbanos (Bias et al. 2003). Devido à valorização do solo urbano e à retirada da vegetação urbana, verifica-se que o modelo de cidade cinza tem impactado o meio ambiente, através da criação de ilhas de calor, mudanças climáticas, entre outros fatores.

O aspecto cinza não se refere apenas às características construídas das cidades, mas também à degradação ambiental nos centros industriais. Assim, entende-se que a poluição atmosférica evidencia os “efeitos da civilização industrial que tão fortemente influencia o estilo de vida” (Freitas & Silva, 2020: 634).

A degradação ambiental permeia desde os aspectos físico-ambientais, climáticos e atmosféricos e os “efeitos da poluição do ar atingem também a economia, pela redução da produtividade do trabalho, gastos adicionais com saúde, perdas na produção agropecuária e florestal, que acabam refletindo nas indústrias e no comércio” (Freitas & Silva, 2020: 634).

No entanto, essa dinâmica inclui, entre outros fatores, a vulnerabilidade meteorológica dos países da América Latina e do Caribe, que pode levar a eventos climáticos imprevisíveis e mais extremos. Por sua vez, esta situação afeta negativamente a economia e o bem-estar das populações (Román-Collado & Morales- Carrión , 2018: 273).

Ao longo da última década, os problemas ambientais decorrentes desse acelerado processo de urbanização levaram a que as atenções fossem voltadas mundialmente para a questão da preservação ambiental e da sustentabilidade. Esses temas também passaram a desafiar a ciência na perspectiva de conceber um modelo de cidades que pudesse incluir tanto edifícios quanto áreas verdes.

2.3 Cidades Verdes, Cobertura Vegetal e Sustentabilidade no Planejamento Urbano

Para melhor compreender os aspectos da sustentabilidade associados às políticas urbanas e ambientais, os autores devem demonstrar os impactos das áreas verdes no planejamento urbano e como estes interagem com a questão da sustentabilidade.

Ao considerar os usuários dos espaços urbanos, os profissionais que lidam com o planejamento e a gestão urbana moderna precisam promover uma cultura sustentável e

inclusiva para as gerações presentes e futuras, considerando que a cidade deve servir ao bem comum de todos. As cidades também são uma perspectiva dos objetivos de desenvolvimento sustentável, com ânsia de desacelerar o processo catastrófico que se desencadeou em todo o mundo (UN HABITAT 2017).

Os desafios são para os urbanistas percorrerem múltiplos caminhos ao mesmo tempo em que evidenciam a ruptura entre seus planos e a realidade de cada cidade e elaborarem políticas voltadas às questões socioambientais (Lima et al. 2019). Com efeito, os temas das políticas para as cidades e a sua sustentabilidade têm vindo gradualmente a ganhar destaque tanto a nível nacional como internacional (Gonçalves et al. 2021).

No contexto brasileiro, a Lei Federal 10.257 (denominada “Estatuto das Cidades”), promulgada em 2001, propunha uma série de regulamentações voltadas para a gestão dos espaços urbanos, além de conceituar alguns temas, entre eles a sustentabilidade (Brasil, 2001).

No entanto, cabe destacar que a sustentabilidade é um conceito complexo, envolvendo as dimensões ambiental, social, econômica e temporal dos processos urbanos. Mas a lei “não pode ser usada de forma reducionista, e esse parece ser o conceito adotado pelo Estatuto da Cidade que compreende uma dimensão ambiental, mas não se reduz a ela, até porque estamos falando de cidades” (Alfonsin, 2001: 315).

Dessa forma, o modelo de cidades sustentáveis visa evitar um crescimento desordenado que possa gerar efeitos negativos ao meio ambiente por meio do uso inadequado dos imóveis e busca a preservação e recuperação do ambiente natural e construído (Freitas & Silva, 2020: 637).

Sobre as concepções inerentes ao termo “cidades sustentáveis”, Gonçalves et al. (2021: 5) os descrevem como aqueles capazes de “atender às necessidades básicas de seus habitantes, como infraestrutura, serviços cívicos, saúde e assistência médica, moradia, educação, transporte”.

No entanto, deve-se notar que um dos principais aspectos das cidades sustentáveis é a migração do modelo cinza para um modelo verde. Embora os problemas socioambientais não sejam resolvidos apenas com essa consideração, a restauração do clima pode ser abordada proporcionando não apenas espaços de lazer e estética ambiental nas cidades e um equilíbrio climático pode surgir a partir de áreas verdes.

Aliado a essas reflexões, Ganem (2014: 24) aponta que “do ponto de vista climático, por exemplo, a área de influência de um único parque é pequena. A condição ideal é a distribuição de várias áreas verdes no tecido urbano, ampliando seus efeitos para uma área

maior e para o maior número de pessoas”.

Assim, fica claro que a cobertura vegetal desempenha um papel importante na melhoria do clima, destacando a necessidade de promoção da vegetação e integração entre áreas urbanas e ambientalmente sustentáveis. Nesse sentido, muitos planejadores adotam o parâmetro "área verde *per capita* como indicador de sustentabilidade urbana, em parte seguindo orientação da Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabeleceu um valor ideal de 12 m²/habitante" (Ganem, 2014: 24).

3. Sustentabilidade Urbana e o contexto da América do Sul: aspectos ambientais e artificiais das cidades

O processo histórico de urbanização resultou em disparidades socioespaciais e socioambientais, promovendo diversos problemas urbanos (Lefebvre 2016) que ainda hoje desafiam tanto as populações quanto os gestores das cidades. Um fator que acompanhou o processo de urbanização brasileiro foi o desenvolvimento do planejamento urbano, que passou por várias etapas, desde a produção das cidades até seu embelezamento (Clemente 2013).

Nessa perspectiva, o indicador ambiental torna-se um fator relevante para a promoção do bem-estar coletivo e manutenção do ambiente urbano, seja na harmonização dos espaços artificiais, seja na promoção da melhoria do microclima local (Clemente et al. 2019). Assim, as áreas verdes e a cobertura vegetal podem ser utilizadas como indicadores ambientais nos esforços de melhoria dos espaços urbanos (Filho & Nucci 2006).

É nesse sentido que, gradativamente, serão abordados os seguintes aspectos: 1) indicadores ambientais de cobertura vegetal; 2) aspectos do planejamento urbano e suas perspectivas. Posteriormente, esses aspectos serão direcionados ao contexto da América do Sul até chegar ao Brasil.

3.1 O indicador ambiental, cobertura vegetal e áreas verdes

Nesse sentido, a cobertura vegetal proporciona uma melhoria no aspecto físico-ambiental das cidades e ajuda a promover o equilíbrio ambiental e climático, juntamente com o bem-estar dos habitantes (Duarte et al. 2017). A presença de cobertura vegetal também pode proporcionar vários outros benefícios, como evitar o desenvolvimento de ilhas de calor criadas pela ausência de vegetação (Clemente et al. 2019).

O calor excessivo, principalmente em locais com poucos períodos chuvosos, afeta negativamente os recursos hídricos e a manutenção das áreas verdes, além de alterar o microclima local (Filho & Nucci 2006). Portanto, cidades que priorizam uma arquitetura

modernista destacada ou com baixa aderência à arborização e vegetação, tendem a formar ilhas de calor que promovem cidades cada vez mais cinzentas e ambientalmente insustentáveis (Dekay & O'Brien, 2001).

A sustentabilidade urbana tem sido prejudicada por processos de urbanização desordenados, o que tem levado à segregação socioespacial, déficits econômicos e descompasso com os padrões físico-ambientais das cidades. Nesse contexto, a agenda ONU 2030, em consonância com a Nova Agenda Urbana, propôs um documento para fornecer parâmetros básicos de análise para o planejamento urbano (UN HABITAT 2017).

A Nova Agenda Urbana propõe melhorias a serem feitas nos espaços urbanos das cidades, além de promover ações de curto, médio e longo prazo, com parâmetros para alcançar a sustentabilidade urbana e a inclusão do conceito de 'direito à cidade' como um direito humano (UN HABITAT 2017). Dentre os aspectos trazidos por este documento, o indicador de áreas verdes apresenta-se como uma das prioridades a serem adotadas pelos serviços públicos.

Assim, a produção do espaço urbano nas cidades precisa ser dinamizada, priorizando as áreas verdes, instituindo programas e projetos de manutenção da vegetação, reestruturação ambiental e incentivos para que os indivíduos também possam participar desse processo. Com o apoio das normas, a responsabilidade de promover esses mecanismos foi atribuída aos municípios, que são os principais agentes na promoção, fiscalização e estabelecimento de normas efetivas para esse processo (Duarte et al. 2017).

Fica evidente a relevância dos indicadores ambientais para a manutenção da vida, do clima e das cidades. Essa dinâmica também fornece um fator de sustentabilidade para as cidades, tanto do ponto de vista atual quanto considerando as gerações futuras.

3.2 América do Sul, Cidades Cinzentas e Desenvolvimento Sustentável

Do ponto de vista do planejamento urbano, as discussões sobre o desenvolvimento sustentável das cidades, especialmente a dinâmica continental (sul-americana), apresentam um desafio, mas podem fornecer a perspectiva necessária para superar as barreiras internacionais ao pensamento construtivo e auxiliar o planejamento de espaços urbanos sustentáveis.

Alguns aspectos particulares da América do Sul em relação ao processo de planejamento urbano devem ser destacados. Embora este seja um instrumento essencial para promover espaços urbanos sustentáveis e cidades mais verdes, também pode resultar em obstáculos encontrados na execução de políticas públicas governamentais (Moreno et al., 2020).

Essa visão dualista do planejamento urbano e suas implicações para a produção e reprodução dos espaços urbanos emerge de uma dinâmica cultural que permeia ainda hoje os espaços urbanos da América Latina. Moreno et al. (2020: 2) defendem que o planejamento desorganizado sem a perspectiva de uma cidade verde contribui para diversos fenômenos, como, por exemplo, “mudanças climáticas, entre as quais o aumento da poluição do ar e do solo, desenvolvimento de calor, ilhas de ventilação e umidade, redução e fragmentação de áreas verdes”.

Essas dinâmicas de planejamento urbano não envolvem apenas pensar na estrutura imóvel das cidades, mas também abordar questões como equipamentos urbanos, como transporte, áreas de lazer, áreas de preservação, entre outros aspectos que estão presentes na estrutura orgânica do espaço urbano. Nessa perspectiva, López & Montero (2018) destacam a importância do transporte para o desenvolvimento sustentável, na perspectiva de novas abordagens de mobilidade urbana que possam contribuir para áreas sustentáveis das cidades.

No entanto, os planejadores urbanos devem prever aspectos das três dimensões que compõem um processo sustentável, ou seja, a economia, o meio ambiente e a sociedade (Romero-Duque et al., 2020). Nesse sentido, uma perspectiva inovadora são as Soluções Baseadas na Natureza (NBS), que surgiram como uma abordagem multidisciplinar e integrada ao processo de alcançar a sustentabilidade por meio do planejamento urbano (Romero-Duque et al., 2020).

Nesse contexto, Dobbs et al. (2018: 1) afirmou que a América Latina “é uma das regiões mais urbanizadas do mundo, onde os padrões de urbanização são desorganizados e desconectados do planejamento urbano, com efeitos desconhecidos para os serviços ecossistêmicos (SE)”. Essencialmente, as perspectivas do continente nos remetem à ideia de buscar soluções viáveis para amenizar os impactos decorrentes do despreparo do planejamento urbano para o futuro.

3.2.1 América do Sul: implicações das políticas e planejamento urbano

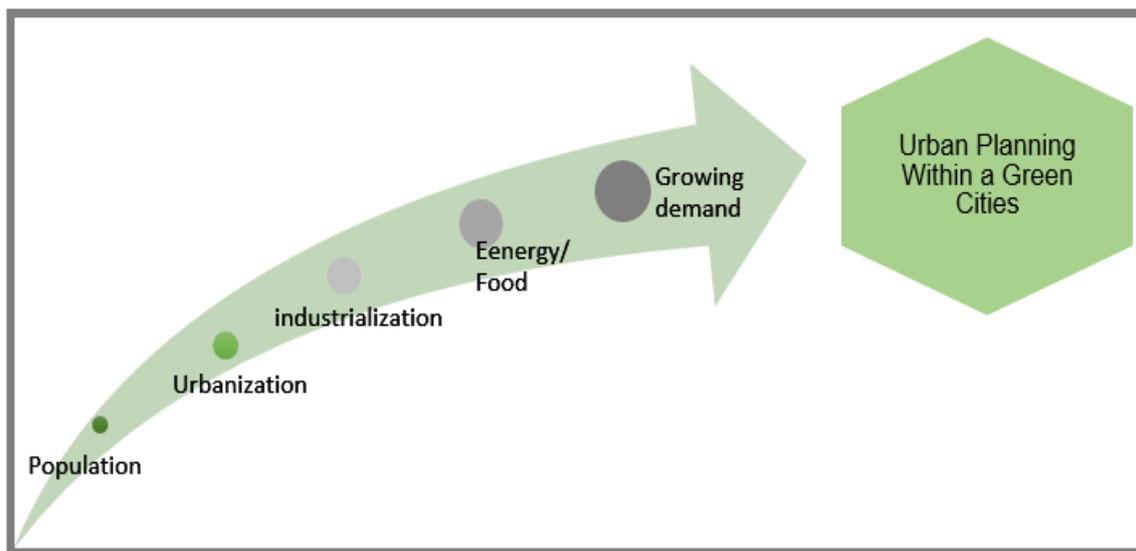
Román-Collado & Morales - Carrión (2018) observaram que alguns países da América Latina, como Colômbia, Brasil, Equador, México, Venezuela, Bolívia e Argentina, vêm buscando adaptações na busca de uma economia verde e da maioria dos problemas urbanos nessas áreas. países parecem estar ligados à questão do uso de energia. Além de ser um tema inter e multidisciplinar, o uso da energia está diretamente associado à dinâmica de pensar e repensar aspectos para as cidades do futuro.

Recentemente, Guzman et al. (2020) levantou a preocupação de que as cidades sul-americanas não tenham a conotação usual de planejamento urbano. Aqui, a ideia é que as 'cidades cinzentas' sejam utilizadas para delimitar o tema como modelo de cidade contemporânea, com altos índices de poluição, baixa cobertura vegetal, sistemas de mobilidade congestionados e serviços públicos precários.

Das reflexões feitas até aqui, depreende-se que vários elementos estão interligados dentro da lógica do planejamento urbano e que os problemas contemporâneos surgem pela ausência ou deficiência do planejamento, o que leva à lógica das cidades cinzentas. Nesse sentido, fica evidente que o planejamento urbano possui uma gama de impactos decorrentes da necessidade de repensar o modelo de cidade, principalmente em relação ao crescente processo de urbanização.

Nesse contexto, pode-se considerar uma escala de demandas que tendem a direcionar as cidades para o que Lefebvre (2016) consideraria “um desenvolvimento aparente” sob a lógica capitalista das cidades que se tornam cinzas, decorrentes das demandas associadas ao crescimento populacional. Detalhes de alguns elementos-chave que demandam estratégias de planejamento urbano rápido ao pensar e recuperar áreas verdes podem ser vistos na Figura 1.

Figura 1 - Esquema de demandas no planejamento urbano associadas à inclusão de áreas verdes, onde a origem dos problemas urbanos está no crescimento populacional.



Fonte: elaborado pelos autores com base em Guzman et al. (2020); Román-Collado & Morales - Carrión (2018); Dobbs et al. (2018).

A Figura 1 mostra um caminho escalonado pelo qual o processo se inicia com o aumento populacional como força motriz para a expansão do tecido urbano. Novas indústrias se consolidam então nos territórios, proporcionando lucros, favorecendo a força de trabalho e promovendo um rápido processo de industrialização, expansão e demanda pelo espaço urbano.

O resultado é um processo desordenado de expansão dos espaços urbanos, com projeção populacional sem planejamento, previsões ou mecanismos, exercendo um papel organizacional mínimo no que diz respeito aos espaços e à cultura. A crescente demanda por alimentos e energia e a degradação ambiental associada são questões que devem ser consideradas e avaliadas na perspectiva do planejamento urbano sustentável.

Ao considerar a lógica do crescimento populacional nas cidades como o principal fator impulsionador do desenvolvimento dos espaços urbanos como espaços cinzentos, verifica-se uma disparidade no contexto sul-americano, a partir das discussões e reflexões apresentadas a partir de diferentes perspectivas. A Figura 2 apresenta um mapa temático representando a superfície/estatísticas dos Estados Membros da América do Sul, considerando a população estabelecida.

No contexto da América do Sul e por meio dos dados apresentados na Figura 2, uma abordagem de mapeamento possibilitou identificar as oitenta e sete cidades sul-americanas do presente estudo, sendo 36 consideradas de grande porte (com população maior que 1 (um) milhões de habitantes e 51 médio-grandes (com população entre 500.000 e 1 milhão de habitantes).

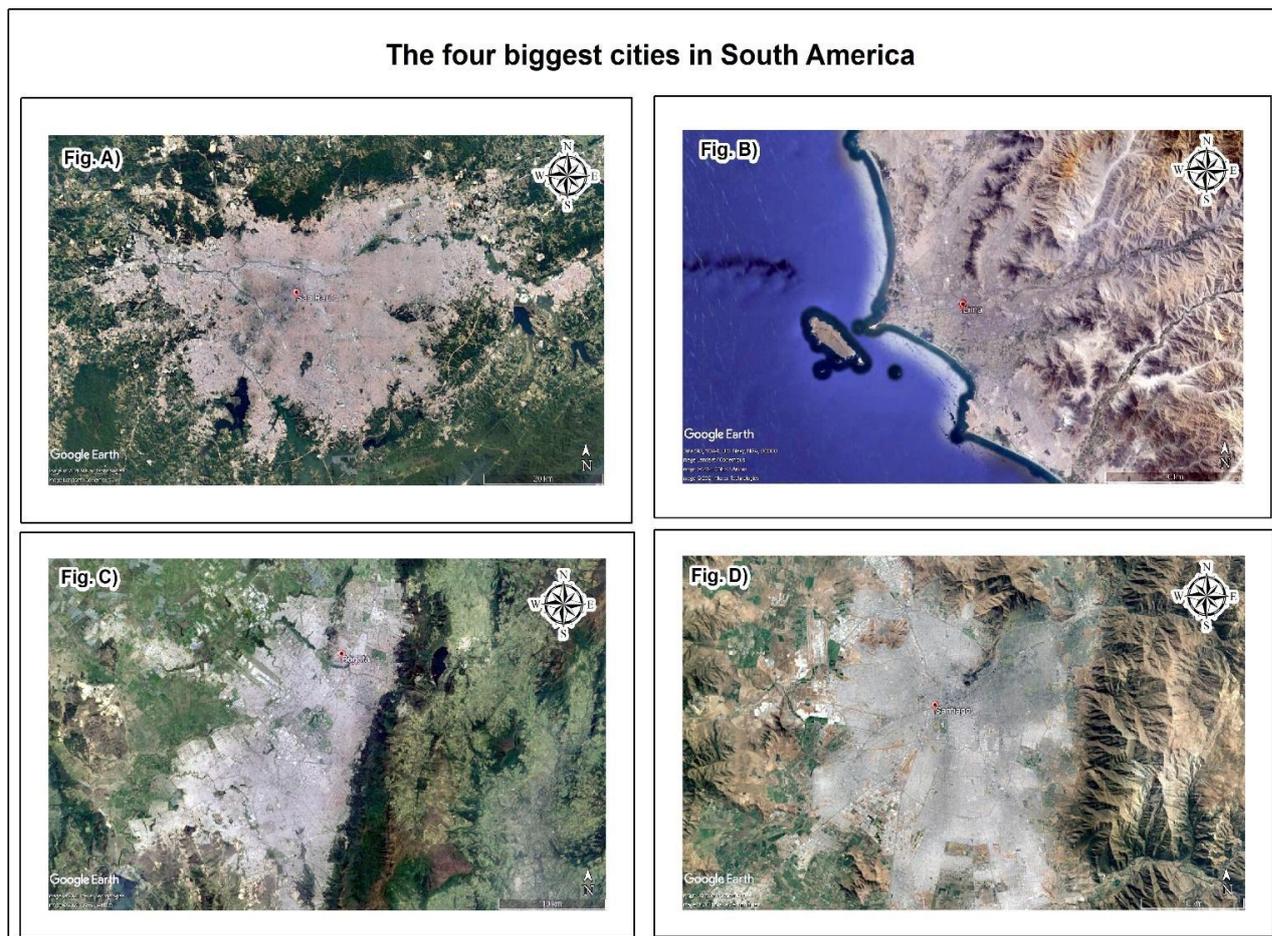
Figura 2 – Mapa populacional dos países da América do Sul (gradiente de cores para densidade populacional: mínimo mais claro 3,6 ao máximo mais escuro: 68,5 hab /km²)



Fonte: elaborado pelos autores com base no IBGE (2010) Censo (2010); INDEC (2010); INE (2010); INEC (2010); INEI (2010); OCEI (2010); CEPAL (2010).

Pode-se observar no mapa da Figura 2 que, considerando a dimensão territorial versus a questão populacional, o Equador, por exemplo, representa uma disparidade socioambiental em relação ao binômio território versus população (Guzman et al. 2020). No entanto, embora represente uma disparidade em relação a outros países sul-americanos, esses dados confirmam o aspecto cinza versus verde, que é o tema proposto neste capítulo. Verifica também o aspecto cinza promovido pela densidade demográfica, como mostra a Figura 3.

Figura 3 – Imagens de satélite de quatro das maiores cidades da América do Sul. a) São Paulo, Brasil, b) Lima, Peru, c) Bogotá, Colômbia, ed) Santiago, Chile.



Fonte: elaborado pelos autores adaptado do Google Earth Pro pelos Autores, 2021.

A Figura 3 mostra imagens de satélite, tiradas a 20 km de altitude (adaptado do Google Earth Pro) de quatro das cidades mais populosas e densas da América do Sul (no Brasil, Peru, Colômbia e Chile). Essas quatro cidades foram selecionadas para representar quatro países, considerando a dinâmica populacional, mas cabe destacar que o Brasil possui duas das cidades classificadas entre as cinco melhores da América do Sul (São Paulo e Rio de Janeiro). As imagens na Figura 3 destacam os aspectos verde versus cinza das cidades discutidos neste capítulo.

Foram considerados os dados divulgados pelos institutos de estatística populacional para os municípios apresentados na Figura 3: a) IBGE (2015); b) INEI (2015); c) DANE (2015); d) INE (2015). Em São Paulo (Brasil) há 12,3 milhões de habitantes, mas esse número chega a 21,2 milhões na região metropolitana. Em Lima (Peru) há um total de 8,5 milhões de habitantes e esta é a única metrópole do Peru (CEPAL 2018). Bogotá (Colômbia) tem um total

de 6,8 milhões de habitantes (chegando a 7,8 milhões na região metropolitana) e Santiago (Chile) tem 4,4 milhões de habitantes (chegando a 6,2 milhões na região metropolitana).

Com base em um estudo sobre cidades inteligentes e sustentáveis, Marchetti et al. (2019) alertaram que a perspectiva de crescimento populacional futuro é de 68% globalmente nos próximos 35 anos. Com essa população crescente haverá um acelerado processo de urbanização, que por sua vez exige a expansão da atividade industrial, maior consumo de energia e alimentos e sistemas de mobilidade mais expansivos.

Portanto, na perspectiva da expansão urbana, verifica-se que nos países sul-americanos “as cidades se desenvolvem de forma desigual e demandam soluções diferenciadas e customizadas que não poderiam existir no mundo desenvolvido” (Marchetti et al. 2019: 201). Essa afirmação é verificada pelas reflexões detalhadas acima, que mostram que as cidades cinzentas prevalecem na América do Sul e isso é produto do binômio urbanização e industrialização.

A solução para a lógica das cidades sustentáveis não estará em uma resposta simples ou única e a abordagem do planejamento urbano precisa ser coerente com as necessidades de cada localidade. No entanto, embora a tríade economia, sociedade e meio ambiente deva compor os pilares do planejamento urbano, as áreas verdes são um elemento necessário no cenário de cidades mais verdes. Conseqüentemente, as cidades se adaptarão melhor às mudanças climáticas, algo não alcançável em ambientes totalmente artificiais formados por edifícios e outras infraestruturas urbanas feitas pelo homem (Ganem, 2014).

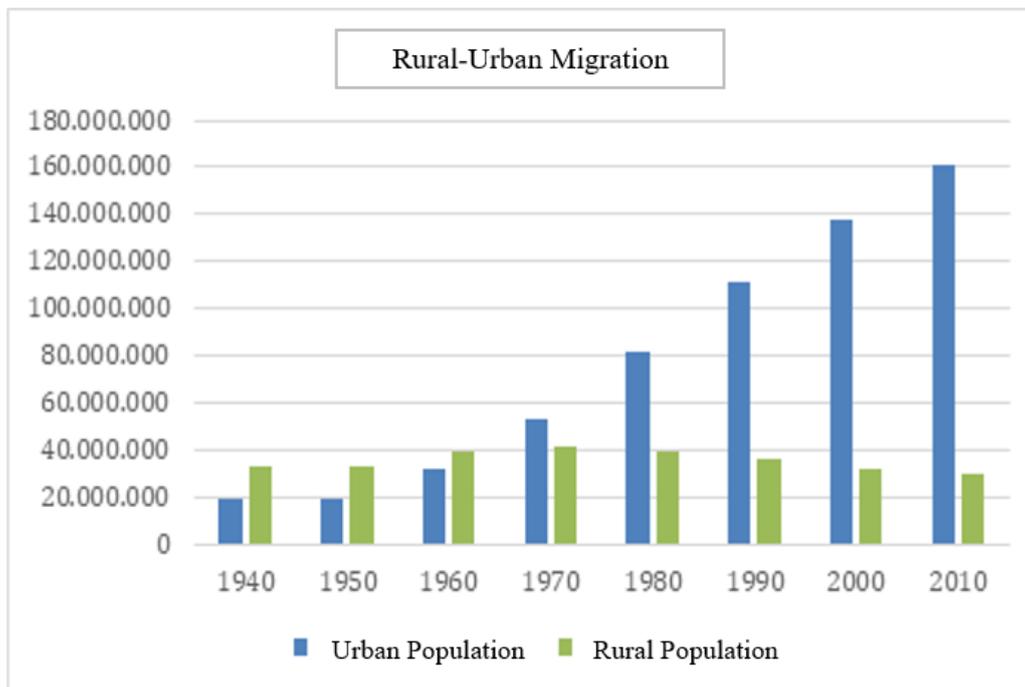
Portanto, é preciso que haja um maior diálogo antes do planejamento urbano para se chegar a políticas que desempenhem papel fundamental no estabelecimento de mecanismos e diretrizes para o bom funcionamento dos espaços urbanos, regulamentações e metas voltadas para a melhoria das cidades.

3.2.2 O contexto brasileiro: crescimento populacional e desafios de planejamento

Direcionando as discussões apresentadas até aqui para o contexto brasileiro, é necessário fazer uma breve síntese de seus processos históricos. Em primeiro lugar, deve-se notar que, entre a década de 1940 a 1950, a maioria da população brasileira vivia na zona rural, representando um total de 33.161.506, contra 18.782.891 habitantes na zona urbana (IBGE, 1940 e 1950). Esse período foi seguido na década de 1960 por um crescimento significativo da urbanização, principalmente devido à migração da população rural para as cidades. Na década de 1970, os habitantes da área urbana ultrapassaram os da área rural, chegando a 82.013.375 e

39.137.198, respectivamente, na década de 1980 - Figura 4 - (IBGE, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010).

Figura 4 – Migração no Brasil entre 1940 e 2010.



Fonte: elaborado pelos autores com base em : IBGE (1940 – 2010)

No entanto, no território brasileiro, o planejamento urbano passou por várias etapas e passou por um rápido processo de reestruturação em suas propostas, visando promover uma correlação entre ansiedade social e perspectivas espaciais (Clemente 2013). Para verificar essa evolução, a Tabela 1 fornece detalhes sobre a evolução histórica do planejamento urbano no Brasil.

Tabela 1 – Cronogramas históricos da urbanização no Brasil.

Período	Características
De 1875 a 1930: Plano de Melhoramento e Embelezamento	<ul style="list-style-type: none"> • De 1875 a 1930: Plano influenciado pelo sistema francês; • Melhorias e embelezamento; • Enfatiza a beleza monumental e higienista; • 1875 - 1º plano geral do Rio de Janeiro - 1º Relatório da Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro; • 1875 a 1906 – aumento dos planos de melhoramento e embelezamento; • 1906 a 1930 – declínio nos planos de melhoramento e embelezamento; • Pereira Passos – ápice desse período; • Planos elaborados por funcionários municipais; • Fim do período - Plano Agache no Rio e Plano Avenidas de Prestes Maia em São Paulo.
De 1930 a 1990: Ideologia do planejamento urbano como técnica baseada na ciência	<ul style="list-style-type: none"> • 1930 a 1940 – Planos de remodelação dos centros do Rio, São Paulo, Porto Alegre ou Recife; • Em 1950 – necessidade de integração entre os diversos objetivos e ações dos planos urbanísticos. O plano mestre aparece; • De 1960 a 1970 – desenvolvimento do planejamento urbano ou planejamento local integrado; • Em 1970 – os planos passaram da complexidade, refinamento técnico e sofisticação intelectual para um plano simples. Fortalecimento dos movimentos populares – uma nova etapa na consciência popular urbana; • Década de 1980 – retomada das demandas populares iniciada no 1º Seminário de Habitação e Reforma Urbana (1963); • No final da década de 1980, o termo plano diretor foi ressuscitado pela Constituição Federal.
De 1990 em diante: reação ao período anterior	<ul style="list-style-type: none"> • As cidades brasileiras voltam a elaborar novos planos diretores; • O conteúdo dos planos abrange preceitos da reforma urbana e disposições dos princípios de justiça social na esfera urbana; • Fim de um período da história do planejamento urbano que marca o início do processo de politização, fruto do avanço da conscientização e organização popular; • Recusa de diagnóstico técnico como mecanismo de revelação de problemas políticos; • Aspectos de competência municipal destacados, principalmente os relativos à produção imobiliária – ou espaço urbano.

Fonte: elaborado pelos autores com base em (Villaça 1999; Clemente 2013).

A Tabela 2 mostra que, no contexto brasileiro, as práticas de planejamento urbano estão desvinculadas dos aspectos ambientais. Essas práticas proporcionaram um mecanismo de embelezamento das cidades em detrimento de técnicas mais sustentáveis e condizentes com o ambiente natural (Villaça 1999).

Assim, a gestão dos espaços urbano-ambientais deve manter uma correlação, superando a dualidade do termo e “mais do que nunca, as cidades brasileiras são desafiadas a casar gestão urbana e gestão ambiental, integrando políticas de planejamento urbano, política habitacional e política ambiental” (Alfonsin , 2001: 315).

No Brasil, o planejamento urbano atualmente está direcionado para a dinâmica do embelezamento artificial das cidades, priorizando uma arquitetura moderna que proporcione maior mobilidade e praticidade, mas carente de áreas verdes (Dias et al. 2021b).

Com o advento da Constituição Federal brasileira em 1988, tornou-se necessário aprimorar as características, significados e conceitos das cidades do país. Consequentemente, tornou-se evidente a necessidade de incorporar padrões mundiais sobre cidades sustentáveis na constituição nacional, especificamente com o objetivo de promover modelos e diretrizes básicas sobre cidades sustentáveis.

Essa dinâmica contrasta com o viés sustentável proposto pelo Estatuto das Cidades e as Políticas Urbanas e Ambientais promovidas pela Constituição Federal de 1988. Assim, a sustentabilidade urbana deve ser vista como um conjunto de ações e funções das cidades que precisam ser previstos em sua estrutura de planejamento e gestão, a fim de contemplar os mecanismos necessários à adequada manutenção da interação social (Bernardi 2009). Com efeito, o termo 'sustentabilidade' tem uma ligação com o Desenvolvimento Sustentável, que assume três dimensões básicas, econômica, social e ambiental (Boca Santa, et al. 2021).

4 Políticas Urbanas, Cidades Sustentáveis e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no contexto brasileiro

Como visto nas seções anteriores, os temas de políticas adequadas para as cidades e sua sustentabilidade vêm gradualmente ganhando destaque nacional e internacionalmente (Gonçalves et al. 2021). A preocupação contemporânea em estudos voltados para cidades sustentáveis emana dos caminhos históricos aqui mencionados, que se mostraram catastróficos, principalmente quando abordam as perspectivas de desenvolvimento sustentável.

As concepções inerentes ao termo “cidades sustentáveis” Gonçalves et al. (2021: 5) são aqueles que podem “atender às necessidades básicas de seus habitantes, como infraestrutura, serviços cívicos, saúde e assistência médica, habitação, educação, transporte, emprego e boa governança, com benefícios para todos os setores da sociedade”. Inevitavelmente, verifica-se que as cidades, sejam elas cinzentas ou verdes, nascem, crescem e dinamizam a partir de aglomerações urbanas, que consequentemente necessitam de um planejamento urbano cada vez

mais inclusivo, sustentável e consistente, alinhado aos anseios da população, bem como do ecossistema natural.

Assim, para propor um planejamento urbano mais completo que possa viabilizar aspectos inclusivos e sustentáveis, é necessário estabelecer políticas mínimas que norteiem o planejamento e a implementação de melhorias nos espaços urbanos.

Como exemplo, a Política Urbana Brasileira, é uma norma contemporânea que oferece diretrizes básicas sobre os aspectos aqui mencionados e contempla uma necessária abordagem multidisciplinar para um planejamento que priorize as áreas ambientais e o interesse humano.

Assim, as discussões sobre as políticas urbanas no contexto brasileiro requerem uma boa compreensão e uma perspectiva prática, para alcançar o desenvolvimento das cidades como espaços urbanos sustentáveis (Brasil 2001a). Nesse contexto, a Constituição Federal de 1988 incorporou em sua estrutura normativa os dispositivos 182 e 183, que pressupõe um macroconceito para a política de desenvolvimento urbano, como diretriz fundamental para o desenvolvimento das cidades e promoção do bem-estar de seus habitantes (Brasil 1988).

Para regulamentar o capítulo constitucional da Política Urbana (2001), foi inaugurado no Brasil um marco legal, social e ambiental, que previa instrumentos e mecanismos para a promoção de cidades sustentáveis, denominado Estatuto da Cidade (Clement 2013). Isso predetermina um conceito fundamental que caracteriza o ideal de cidades sustentáveis, baseado no acesso ao solo urbano, lazer, equipamentos urbanos, moradia e meio ambiente para as gerações presentes e futuras (Alfonsin 2001).

Nessa perspectiva, para delinear conceitos, metas e diretrizes, o Estatuto da Cidade prevê em sua estrutura diversos mecanismos e instrumentos urbanísticos para promover o exercício das Funções Sociais da Cidade, objetivo principal da Política Urbana Brasileira (Brasil 2001a). A expressão Funções Sociais das Cidades exerce força normativa no âmbito jurídico nacional. No entanto, permanecem dúvidas sobre o que exatamente são essas funções e quais precisam ser consideradas para estruturar os significados mínimos para delimitar sua aplicabilidade.

Segundo Bernardi (2009), as Funções Sociais das Cidades podem ser expressas por meio do conteúdo conceitual extraído da Carta de Atenas. Este manifesto urbano resultou do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, realizado em Atenas em 1933. Ele descreve três grandes núcleos de funções, a saber, Urbanismo, Cidadania e Gestão, cada um com atividades específicas voltadas para o desenvolvimento das cidades de forma sustentável (Bernardi, 2009).

Para representar a proposta das Funções Sociais das Cidades, os autores destacam o desenho, baseado na Carta de Atenas, proposto por Bernardi (2009) e Clemente (2013), que detalharam quais atividades estão fortemente ligadas à Política Urbana e ao Desenvolvimento das cidades, como mostrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Classificação das Funções Sociais da Cidade.

Funções Urbanas	Funções de Cidadania	Funções de gerenciamento
Habitação	Educação	Prestação de serviços
Trabalhar	Saúde	Planejamento urbano
Lazer	Segurança	Preservação do Patrimônio Cultural e Natural
Mobilidade	Proteção	Sustentabilidade Urbana

Fonte: elaborado pelos autores com base em Bernardi (2009); Clemente (2013).

Inferi-se da Tabela 2 que os elementos incluídos na lista definida como Funções Sociais das cidades pressupõem requisitos essenciais para uma qualidade de vida saudável nas cidades, objetivo linear da Política Urbana Brasileira. Verifica-se também que todos os temas propostos pelas três classes de funções sociais estão diretamente correlacionados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU número 11, que prevê metas para cidades sustentáveis.

Dentro das funções de Gestão, a Sustentabilidade Urbana é pré-definida como diretriz para as Funções Sociais da Cidade e, no mesmo quarteirão, o Planejamento Urbano é visto como perspectiva para a gestão das cidades. Assim, as Funções Sociais das Cidades fornecem um forte aparato para dinamizar o processo de urbanização, buscando um equilíbrio sustentável nos espaços urbanos, respeitando os aspectos ambientais e proporcionando melhor qualidade de vida aos cidadãos (Clemente 2013).

Para delimitar aspectos físico-ambientais dos espaços urbanos em uma dinâmica com planejamento urbano que inclua áreas mais verdes, verificam-se as funções da Tabela 3 como indicadores de sustentabilidade ambiental promovidos pela Política Urbana Brasileira.

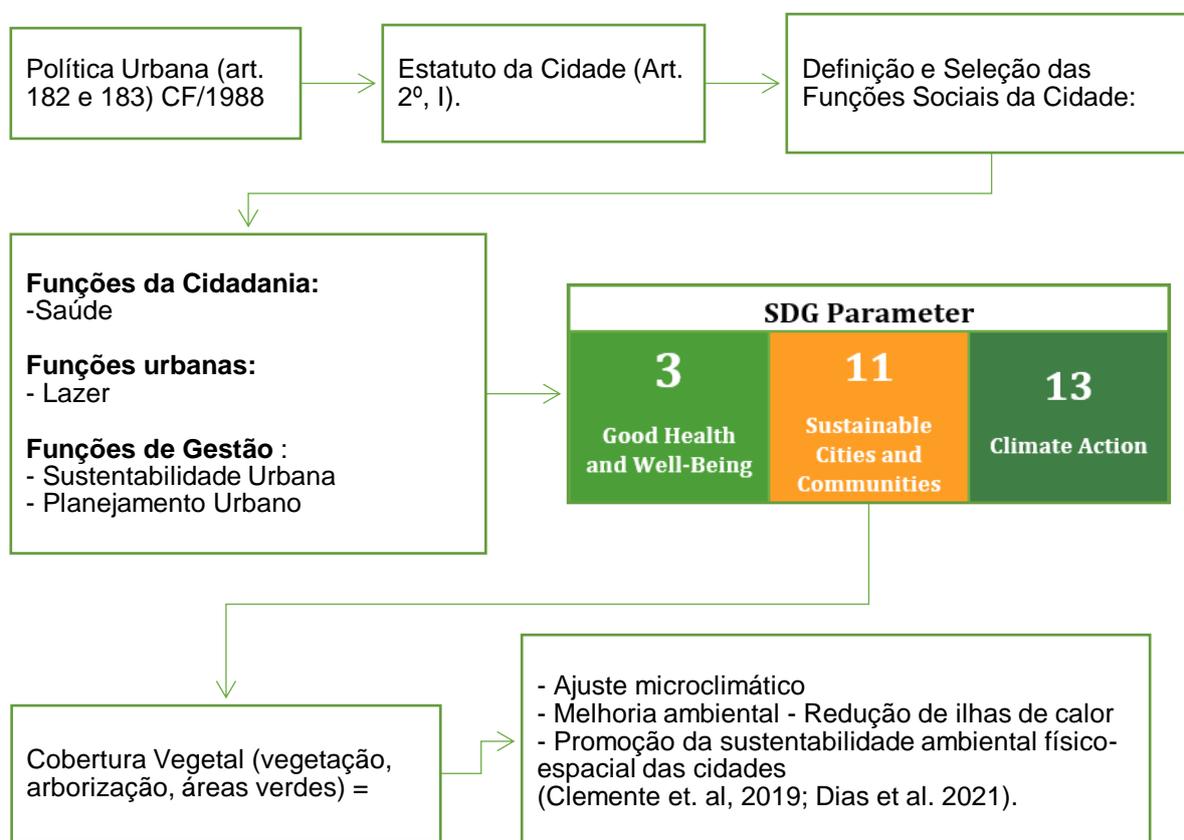
Tabela 3 – Seleção das funções sociais da sustentabilidade ambiental.

Funções Urbanas	Funções de Cidadania	Funções de gerenciamento
Lazer	Saúde	Sustentabilidade Urbana
		Planejamento urbano

Fonte: elaborado pelos autores com base na Tabela 03 deste capítulo.

A seleção dos elementos que compõem a Tabela 3 representa a ideia de que os espaços urbanos devem conter áreas de lazer, lazer, urbanismo, e que essas áreas precisam estar alinhadas e vinculadas a um planejamento urbano coerente com a sustentabilidade ambiental (Clement et al. , 2019). Assim, verifica-se que as políticas urbanas, como expressão máxima das preocupações sociais, devem estar correlacionadas com os preceitos urbanos e ambientais, pautados no bem-estar dos habitantes. A Figura 5 demonstra a conexão entre as funções sociais da cidade e alguns dos ODS da ONU.

Figura 5 – Organização e conexão entre aspectos da política urbana brasileira e os ODS 3, 11 e 13 da ONU.



Fonte: elaborado pelos autores com base em Brasil (2001); Clemente (2019); Dias et ai. (2021); Nações Unidas (2019).

A articulação, organização e fluxos na Figura 5 esclarecem a correlação entre os três Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU destacados e as Funções Sociais da Cidade, visando um ambiente urbano sustentável. Com base nessa associação, Clemente et al. (2019) observa que há necessidade de bem-estar coletivo (ODS 3), cidades bem planejadas e organizadas e suas comunidades (ODS 11) e equilíbrio ambiental e climático adequado (ODS 13).

As cidades são sustentáveis quando atendem aos requisitos mínimos essenciais para uma qualidade de vida saudável, proporcionando tanto o bem-estar dos habitantes quanto tendo aspectos físico-ambientais satisfatórios, como o equilíbrio climático (Clemente et al. 2019; Dias et al. 2021). Portanto, fica evidente que as Funções Sociais da Cidade são de grande relevância para a manutenção e equilíbrio dos espaços urbanos, primando pela efetividade da política urbana na promoção de cidades sustentáveis.

No entanto, na visão de Boca Santa et al. (2021) as cidades são sustentáveis quando cumprem o tripé da sustentabilidade, promovendo a necessária articulação entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Nesse sentido, correlacionar os aspectos do tripé da sustentabilidade com a dinâmica da Política Urbana Brasileira deu origem a um novo termo, as Funções Socioambientais das Cidades (Humbert 2015).

Essencialmente, as Funções Sociais da Cidade, vinculadas às diretrizes propostas pelo Estatuto das Cidades, promovem a ideia do direito às cidades sustentáveis e a busca pelo cumprimento e aplicação das Funções Socioambientais das Cidades (Humbert 2015). Entre os aspectos que se destacam como norteadores no processo de verificação das Funções Socioambientais das Cidades estão os aspectos ambientais como áreas verdes, cobertura vegetal e áreas de lazer.

Considerando o binômio política urbana e cidades sustentáveis, os autores partem de dois pressupostos que se correlacionam, ou seja, as diretrizes básicas das Funções Sociais da Cidade e os aspectos físico-ambientais do espaço urbano para a promoção de cidades ambientalmente sustentáveis. Nessa perspectiva, tecer discussões teóricas e práticas sobre as políticas urbanas e as estruturas normativas como principais aparatos do planejamento urbano são questões de extrema relevância que orientam o desenvolvimento sustentável das cidades.

Com base nas discussões aqui apresentadas, verifica-se que as políticas urbanas no Brasil, apesar de terem lapsos temporais diferentes da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e espaços urbanos inclusivos, estão em algum grau ligadas às perspectivas humanas e ambientais para a melhoria socioambiental das cidades e comunidades (UN HABITAT 2017).

Além disso, de acordo com as perspectivas elencadas e abordadas, é possível identificar as políticas urbanas como premissa inicial e fundamental para um planejamento urbano contemporâneo mais sustentável e coerente com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Reflexões Finais

O tema abordado neste capítulo, aliado à abordagem construtiva utilizada, destaca o papel do planejamento urbano desde o processo de pré-urbanização até as consequências da urbanização desordenada. Nesse contexto, do ponto de vista teórico, os temas associados ao planejamento urbano no contexto sul-americano se encontram interligados. Em particular, os principais resultados destacam que o tema do planejamento urbano na dinâmica temporal, industrial e de consumo ainda é pouco explorado quanto aos aspectos correlacionados neste capítulo.

Além disso, um dos principais indicadores identificados é a correlação interdisciplinar entre os diversos elementos que compõem as discussões e reflexões sobre os significados e concepções associadas ao binômio planejamento urbano e políticas urbanas. Para promover cidades verdes ao invés de cidades cinzentas, esse binômio, em correlação com as áreas verdes, mostrou-se extremamente relevante e necessário, principalmente em relação à Nova Agenda Urbana (NAU) proposta em 2017.

Ressalta-se que, com base na conexão observada da literatura, dados de agências estatísticas e a agenda urbana de 2017, verifica-se que o termo sustentabilidade urbana preconiza uma conexão entre os elementos do tripé da sustentabilidade, ou seja, ambiental, econômico e social. Essas três dimensões, inseridas nesse contexto, mostram a relevância dos espaços urbanos para a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Além disso, embora não tenha sido o objetivo principal deste capítulo, verificou-se que um ponto levantado na maioria dos estudos analisados é a necessidade de políticas condizentes com o processo de urbanização das cidades sul-americanas, especialmente no Brasil, buscando solucionar os problemas disparidades socioambientais, socioeconômicas e socioespaciais decorrentes de um processo de urbanização desenfreado e desvinculado das políticas e do planejamento urbano.

Assim, duas conclusões básicas se destacam deste trabalho. A primeira está diretamente relacionada à relevância temática, que vem ganhando novos espaços e discussões, principalmente por meio de seminários, organizações e movimentos internacionais, como a

Conferência das Partes - COP26, que discutiu a questão das adaptações às mudanças climáticas, entre outras temas relacionados com a sustentabilidade urbana.

O segundo ponto reflete diretamente no primeiro, pois o tema proposto ainda é relativamente inexplorado em termos de abordagem multidisciplinar. Isso evidencia a necessidade de pesquisas em diversas áreas que conectem aspectos populacionais com o planejamento urbano das cidades, por meio de uma visão holística, considerando todas as causas e efeitos, além de seus respectivos indicadores.

Por fim, fica claro que temas interdisciplinares com enfoque ambiental, apoiados por uma revisão integrativa e sistemática, merecem uma discussão mais aprofundada, uma vez que as abordagens são concebidas de múltiplas formas, com diferentes visões e conceitos direcionados a um mesmo objeto. São viáveis e extremamente necessários, e novas perspectivas para abordar e dar continuidade aos debates sobre nuances precisam ser propostas, incluindo subsídios para o planejamento urbano contemporâneo e políticas mais condizentes com os objetivos futuristas estabelecidos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Referências

- Affolderbach, J., & Schulz, C. (2018). Urban Sustainability and the Governance of Greening. In *Urban Book Series* (Issue 9783319777085, pp. 29–46). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77709-2_3
- Al-Thani, H., Koç, M., & Isaifan, R. J. (2018). A review on the direct effect of particulate atmospheric pollution on materials and its mitigation for sustainable cities and societies. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 25, Issue 28, pp. 27839–27857). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2952-8>
- Alfonsin, B. (2001a). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2), 309–318. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Alfonsin, B. (2001b). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2). <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Belkina, T. D., Shcherbakova, E. M., & Protokalistova, L. V. (2019). Imbalance between Social and Economic Functions of Cities and Regions. *Studies on Russian Economic Development*, 30(6), 672–681. <https://doi.org/10.1134/S1075700719060029>
- Bernardi, J. L. (2009). *Organização Municipal e a Política Urbana* (Intersaber). Intersaberes.
- Bleyat, I. (2018). The Business of Governing: Corruption and Informal Politics in Mexico City's Markets, 1946-1958. *JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES*, 50(2), 355–381. <https://doi.org/10.1017/S0022216X17000785> WE - Social Science Citation Index

(SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H;HCI)

- Bolton, M. (2012). Technocratic Responses to the Politicization of Risk: Underwater Munitions in New York City's Gravesend Bay and Narrows. *MARINE TECHNOLOGY SOCIETY JOURNAL*, 46(1), 17–27. <https://doi.org/10.4031/MTSJ.46.1.3> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Bradley, M. S. (2004). Colliding interests - Mapping Salt Lake City's west side. *JOURNAL OF URBAN HISTORY*, 31(1), 47–74. <https://doi.org/10.1177/0096144204266749> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H;HCI)
- Brasil. (2001). *L10257 Estatuto da Cidade*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm
- Brito, G. Q., & Teixeira, T. M. D. (2017). MATA DA BICA ECOLOGICAL PARK: FUNCTION AND IMPORTANCE FOR THE CITY OF FORMOSA - GO. *REVISTA GEOARAGUAIA*, 7(2), 98-117 WE-Emerging Sources Citation Index (ESCI).
- Çanakcioğlu, N. G. (2013). Non-erasable human traces against urban transformation . *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 10(1), 65–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888407127&partnerID=40&md5=37ed355d7256fe7bbd022297767f047>
- Ceron, H. A. (2010). *Planejamento E*.
- Chan, J., DuBois, B., & Tidball, K. G. (2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *URBAN FORESTRY & URBAN GREENING*, 14(3), 625–635. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.005> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- CIAM, C. I. de A. M.-. (1933). Carta de Atenas - 1933. *Instituto Do Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico Nacional - IPHAN*. <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta de Atenas 1933.pdf>
- Corrêa, R. L. (1989). *O Espaço Urbano*. Ática.
- Crooks, A., Pfoser, D., Jenkins, A., Croitoru, A., Stefanidis, A., Smith, D., Karagiorgou, S., Efentakis, A., & Lamprianidis, G. (2015). Crowdsourcing urban form and function. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*, 29(5), 720–741. <https://doi.org/10.1080/13658816.2014.977905> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- D'Onofrio, R., Sargolini, M., & Talia, M. (2018). Urban Policies for Urban Sustainability and Quality of Life of the City. In *Urban Book Series* (pp. 27–36). https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9_4
- Dekay, Mark; O'brien, M. (2001). *GRAY CITY, GREEN CITY: New Thinking and New Settlement Patterns Can Bring About Urban Sustainability*. Forum for Applied Research and Public Policy. https://www.researchgate.net/publication/292939651_GRAY_CITY_GREEN_CITY_New_Thinking_and_New_Settlement_Patterns_Can_Bring_About_Urban_Sustainability
- Dias, Felipe Teixeira, Magno Santos Clemente, C., Marques Pereira, D., Soares Costa, J. G., & Martins de Oliveira, N. J. (2021). LOW ENVIRONMENTAL QUALITY OF

SQUARES BASED ON VEGETATION COVERAGE INDICES IN A SMALL TOWN. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 3(01), 87–105. <https://doi.org/10.46551/rvg267523952021187105>

- Dias, Felipe Teixeira, Regina De Aguiar Dutra, A., Leal, A., Cubas, V., Matheus, |, Ferreira Henckmaier, F., Courval, M., Baltazar, J., Os, S., & De Andrade Guerra, O. (2022). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2407>
- Duran, D. C., Artene, A., Gogan, L. M., & Duran, V. (2015). The Objectives of Sustainable Development - Ways to Achieve Welfare. *Procedia Economics and Finance*, 26, 812–817. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00852-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00852-7)
- Ehnert, F., Kern, F., Borgström, S., Gorissen, L., Maschmeyer, S., & Egermann, M. (2018). Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26(November 2016), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.05.002>
- Elmqvist, T., Siri, J., Andersson, E., Anderson, P., Bai, X. M., Das, P. K., Gatere, T., Gonzalez, A., Goodness, J., Handel, S. N., Torok, E. H., Kavonic, J., Kronenberg, J., Lindgren, E., Maddox, D., Maher, R., Mbow, C., McPhearson, T., Mulligan, J., ... Vogel, C. (2018). Urban tinkering. *SUSTAINABILITY SCIENCE*, 13(6), 1549–1564. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0611-0> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)
- Fenton, P., & Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.009>
- França, H., Rio, M., & Janeiro, D. E. (2008). *O PLANO DIRETOR E AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE*.
- Frantzeskaki, N., Kabisch, N., & McPhearson, T. (2016). Advancing urban environmental governance: Understanding theories, practices and processes shaping urban sustainability and resilience. *Environmental Science & Policy*, 62(2015), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.008>
- Garcias, C. M., & Bernardi, J. L. (2008). *AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE | Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/48>
- Garg, B., & Barach, R. (2021). Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(4), 236–257. <https://doi.org/10.1080/23276665.2021.1925132>
- Ghanbari, J. (2019). Psychological Role of Architecture in Social Integration of Immigrants in Multicultural Cities: Design Experience of a Residential Mixed-Function High-Rise. *Journal of International Migration and Integration*, 20(2), 577–592. <https://doi.org/10.1007/s12134-018-0616-7>
- Gonçalves, G. do L., Filho, W. L., Neiva, S. da S., Deggau, A. B., Veras, M. de O., Ceci, F., Lima, M. A. de, & Guerra, J. B. S. O. de A. (2021). The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 7165*, 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/SU13137165>

- GT AGENDA 2030. (2022). *O que é a Agenda 2030 / What is the 2030 Agenda / GT Agenda 2030*. <https://gtagenda2030.org.br/agenda-pos-2015/>
- Guerra, J. B. S. O. A., Hoffmann, M., Bianchet, R. T., Medeiros, P., Provin, A. P., & Iunskovski, R. (2021). Sustainable development goals and ethics: building “the future we want.” *Environment, Development and Sustainability* 2021, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S10668-021-01831-0>
- GUIMARÃES, R. P., & FONTOURA, Y. S. D. R. DA. (2012). Rio + 20 Ou Rio-20 ? Crônica De Um Fracasso Anunciado. *Ambiente & Sociedade*, XV, 19–39.
- Harvey, D. (2005). *A Produção Capitalista Do Espaço* (Annablume (ed.); 1st ed.). Annablume.
- Holscher, K., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., & Loorbach, D. (2019). Capacities for urban transformations governance and the case of New York City. *CITIES*, 94, 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.037> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hong, W. Y., & Guo, R. Z. (2017). Indicators for quantitative evaluation of the social services function of urban greenbelt systems: A case study of shenzhen, China. *ECOLOGICAL INDICATORS*, 75, 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.044> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hsu, H. C., & Bai, C. H. (2021). Social and Built Environments Related to Cognitive Function of Older Adults: A Multi-Level Analysis Study in Taiwan. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062820> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Khan, J., Hildingsson, R., & Garting, L. (2020). REPETIDO - Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability*, 12(1), 383. <https://doi.org/10.3390/su12010383>
- Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/BF01965413>
- Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). My home is my castle assessment of city love in Sweden. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102213>
- Lapko, A., Panasiuk, A., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowski, M. (2020). The State of Air Pollution as a Factor Determining the Assessment of a City’s Tourist Attractiveness-Based on the Opinions of Polish Respondents. *SUSTAINABILITY*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041466> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Łaszkiwicz, E., Czembrowski, P., & Kronenberg, J. (2020). Creating a map of the social functions of urban green spaces in a city with poor availability of spatial data: A sociotope for lodz. *Land*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/LAND9060183>
- Lefebvre, H. (2016). *O Direito à Cidade* (E. Nebli (ed.); 1st ed.). Nebli.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018a). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.

- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018b). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lieberherr-Gardiol, F. (2008). Urban sustainability and governance: Issues for the twenty-first century. *International Social Science Journal*, 59(193–194), 331–342. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2009.01670.x>
- Lima, E G, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and Sustainable Cities: The Main Guidelines of City Statute for Increasing the Intelligence of Brazilian Cities. *SUSTAINABILITY*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Lima, Evandro Gonzalez, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and sustainable cities: The main guidelines of city statute for increasing the intelligence of Brazilian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025>
- Liu, B., Wang, J. M., Jing, Z. R., & Tang, Q. (2020). Measurement of sustainable transformation capability of resource-based cities based on fuzzy membership function: A case study of Shanxi Province, China. *RESOURCES POLICY*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101739> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Louise Boca Santa, S., Santa Maria de Souza e Silva, R., da Silva Neiva, S., & Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra, J. (2021). CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: COMO A CONTROLADORIA SOCIOAMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ 2030. In P. G. De Mello, Roger Goulart; Freitas (Ed.), *Variantes do Meio Ambiente: Atuação, interdisciplinaridade e Sustentabilidade 2* (Editora e-, pp. 467–483). Editora e-Publicar. <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c202157230097>
- Lyu, Y. F., Wang, M. J., Zou, Y. N., & Wu, C. F. (2022). Mapping trade-offs among urban fringe land use functions to accurately support spatial planning. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 802. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149915> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Mao, X. Y., Huang, X. J., Song, Y. Y., Zhu, Y., & Tan, Q. C. (2020). Response to urban land scarcity in growing megacities: Urban containment or inter-city connection? *CITIES*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102399> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Maricato, E. (2011). A cidade sustentável. *9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros-Consenge*, 0, 7–32. http://www.sengemg.com.br/downloads/eventos/9_consenge/caderno-teses-2-Consenge.pdf
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2018). *Metodologia da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas* (Atlas (ed.); 3rd ed.). Atlas.
- Mata, C. C. I. do B. da, Leal, E. A., Luna, F., Gomes, A. da S., & Pires, M. de M. (2020). Evolution of urban agglomerates in Latin America: an analysis of the right to the city. *Revista de Direito Da Cidade*, 12(2), 1184–1212. <https://doi.org/10.12957/RDC.2020.50061>

- Matielo, A. M. (2006). *Da Carta de Atenas ao Estatuto da Cidade: questões sobre o planejamento urbano no Brasil*. Revista Impulso. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12502374/da-carta-de-atenas-ao-estatuto-da-cidade-questoes-unimep>
- Miller, B., & Mössner, S. (2020). Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions. *Urban Studies*, 57(11), 2241–2262. <https://doi.org/10.1177/0042098020919280>
- Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2018). An Agent-Based Modeling approach for sustainable urban planning from land use and public transit perspectives. *Cities*, 81, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.018>
- Mpandeli, S., Nhamo, L., Hlahla, S., Naidoo, D., Liphadzi, S., Modi, A. T., & Mabhaudhi, T. (2020). Migration under Climate Change in Southern Africa: A Nexus Planning Perspective. *Sustainability*, 12(11), 4722. <https://doi.org/10.3390/su12114722>
- Mutisya, E., & Yarime, M. (2014). Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions. *Sustainability Science*, 9(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0223-7>
- Ni'mah, N. M., Wibisono, B. H., & Roychansyah, M. S. (2021). Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and disaster risk reduction. *Journal of Regional and City Planning*, 32(1), 83–98. <https://doi.org/10.5614/JPWK.2021.32.1.6>
- Nieminen, J., Salomaa, A., & Juhola, S. (2021). REPETIDO Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(4), 559–580. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1776690>
- ONU HABITAT. (2017a). *NOVA AGENDA URBANA*. UN. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- ONU HABITAT. (2017b). *NOVA AGENDA URBANA*. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- Oppio, A., Forestiero, L., Sciacchitano, L., & Dell'ovo, M. (2021). How to assess urban quality: A spatial multicriteria decision analysis approach. *Valori e Valutazioni*, 2021(28), 21–30. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112104510&partnerID=40&md5=5e46767079481d9480b1384118d9f0f0>
- Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS*. (n.d.). Retrieved October 6, 2021, from <http://www.ods.cnm.org.br/agenda-2030>
- Paiva, G. de A. M., Frota, H. B., & Oliveira, T. M. (2015). Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico, 10 anos e uma nova agenda para o Direito. In G. de A. M. PAIVA, H. B. FROTA, & T. M. OLIVEIRA (Eds.), *São Paulo: IBDU*.
- Pavez, I., Kendall, L. D., & Laszlo, C. (2020). Positive-impact companies: Toward a new paradigm of value creation. *Organizational Dynamics*, 100806. <https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2020.100806>
- Pecqueur, B. (2005). O desenvolvimento territorial: Uma nova abordagem para os processos

- de desenvolvimento para os países do Sul. *Raízes*, 24, 10–22.
- Peng, J., Liu, Z., Liu, Y., Hu, X., & Wang, A. (2015). Multifunctionality assessment of urban agriculture in Beijing City, China. *Science of the Total Environment*, 537, 343–351. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.136>
- Philippi Jr, A., do Carmo Sobral, M., Fernandes, V., & Sampaio, C. A. C. (2013). Sustainable development, interdisciplinarity and environmental sciences/Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e ciencias ambientais/Desarrollo sostenible, interdisciplinaridad y ciencias ambientales. *Revista Brasileira de Pos-Graduacao*, 10(21), 509–534.
- Pierri, N. (2001). El proceso histórico y teórico que conduce a la propuesta del desarrollo sustentable. In M. Y. Chang (Ed.), *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (1st ed.). Trabajo y Capital.
- Rolnik, R. (1997). *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo* (Estudio Nobel: FAPESP (Ed.); 3ª). Estudio Nobel: FAPESP. https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zp-AvZyg38oC&oi=fnd&pg=PA15&dq=ROLNIK,+Raquel.+A+cidade+e+a+lei:+legislaçã+o,+política+urbana+e+territórios+na+cidade+de+São+Paulo.+Studio+Nobel,+2003&ots=1-W3Ai_o5D&sig=OcJTq7gri-DXZq7v4kELbmMht3Y#v=onepag
- Rolnik, R. (2017). *O que é cidade*. Brasiliense.
- Rolnik, R. (2019). *Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. (2nd ed.). São Paulo: Boitempo.
- Saule Júnior, N. (2007). A relevância do Direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In *Direito urbanístico: vias jurídicas das políticas urbanas* (pp. 27–60). Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.
- Silva, J. A. T. e, & Oliveira, R. S. (2010). Desafios Para As Cidades Sustentáveis No Brasil. *Revista Da Faculdade de Direito Da UFG*, 34, 28–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.5216/rfd.v34i02.10022>
- Smith, R., & Wiek, A. (2012). Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), 429–447. <https://doi.org/10.1068/c10158>
- Sochacka-Sutkowska, E. (2018). FUNCTION OF PUBLIC INVESTMENTS IN CULTURAL INFRASTRUCTURE WITHIN REURBANIZATION MODEL OF CITY'S DEVELOPMENT. *TEKA KOMISJI URBANISTYKI I ARCHITEKTURY*, 46, 565-576 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC).
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010a). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010b). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Svoboda, K. (2021). Fine-Tuning the “Right to Rio de Janeiro” from Above and Below: The City Statute in Pre-Olympics Rio de Janeiro. *CITY & SOCIETY*, 33(1), 91–117. <https://doi.org/10.1111/ciso.12393> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)

- Tappert, S., Kloti, T., & Drilling, M. (2018). Contested urban green spaces in the compact city: The (re-)negotiation of urban gardening in Swiss cities. *LANDSCAPE AND URBAN PLANNING*, 170, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.016> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021a). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021b). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Telles, V. da S. (2015). Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. *Revista de Ciências Sociais*, 46(1), 15–41. <http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/2423>
- Trindade, E. P., Hinnig, M. P. F., da Costa, E. M., Marques, J. S., Bastos, R. C., & Yigitcanlar, T. (2017). Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0063-2>
- Villaça, F. (1999). Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In S. R. DEÁK, C.; SCHIFFER (Ed.), *O processo de urbanização no Brasil* (1st ed.). Editora da Universidade de São Paulo.
- Wang, Y., Dewancker, B. J., & Qi, Q. (2020). Citizens' preferences and attitudes towards urban waterfront spaces: a case study of Qiantang riverside development. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45787–45801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10419-6>
- Wang, Y., Huang, F., Zheng, Y., Shi, G., Wang, L., & Liao, S. (2017). Study on the association between social isolation and cognitive function among elderly in Daqing city, Heilongjiang province. *Chinese Journal of Endemiology*, 38(4), 472–477. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.012>
- Westman, L., Moores, E., & Burch, S. L. (2021). Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions. *Cities*, 108(July 2020), 102944. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102944>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X>
- Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value*. (n.d.). Retrieved December 8, 2021, from https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_whocareswins2005__wci__1319576590784
- Williamson, B. (2017). Computing brains: learning algorithms and neurocomputation in the smart city. *INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY*, 20(1), 81–99. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194> WE - Social Science Citation Index (SSCI)

- Zeemering, E. S. (2016). What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region. *Canadian Public Administration*, 59(2), 204–223. <https://doi.org/10.1111/capa.12167>
- Zhang, J., Lu, N., & Wang, W. (2020). Does education moderate the relationship between social capital and cognitive function among older adults? Evidence from Suzhou City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186560>
- Zhou, X. L., & Zhang, L. (2016). Crowdsourcing functions of the living city from Twitter and Foursquare data. *CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE*, 43(5), 393–404. <https://doi.org/10.1080/15230406.2015.1128852> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- (2019) Nações Unidas. Metas de desenvolvimento sustentável. www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2019/01/SDG_Guidelines_AUG_2019_Final.pdf. Acesso em 2 de junho de 2022.

CAPITULO 3: ESTRATÉGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA

Desenvolvimento Sustentável e *Environmental Social And Governance (ESG)*: Estratégias para a Sustentabilidade Urbana

Felipe Teixeira Dias^{1,2}; *Ana Regina de Aguiar Dutra*¹; *Anelise Leal Vieira Cubas*¹; *José Baltazar Salgueirinho O. de Andrade Guerra*¹

1. *Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais Universidade do Sul de Santa Catarina / Centro de Desenvolvimento Sustentável – GREENS. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.*
2. *Observatório UniFG Semiárido Nordeste, Centro Universitário UniFG. Guanambi, Bahia, Brasil.*

Resumo:

A partir do processo acelerado de urbanização mundial, temáticas que perpassam pelo contexto socioambiental das cidades, ecoam como fortes aspectos práticos a serem debatidos e estudados, a exemplo, aspectos de políticas urbanas conectadas com a governança. Nesse sentido, com esta pesquisa objetivou-se explorar os gaps existentes sobre a inter-relação das políticas urbanas e governança numa perspectiva com a produção sustentável dos espaços urbanos, buscando evidências sob vias teóricas e práticas. Como proposta metodológica, a pesquisa possui natureza aplicada, com abordagem qualitativa, e como procedimento, utilizou-se das técnicas de bibliometria em revisão sistemática com integração de documentos especificados em tratamento metodológico. Como principais resultados, verificou-se que ainda há pouca discussão internacional sobre o tema, refletindo diretamente em novas perspectivas de se explorar e dinamizar aspectos teórico vinculando-os à dinâmica global para o desenvolvimento sustentável. E ainda, verificou-se a ampla interdisciplinaridade sob a discussão do tema, evidenciando tanto sua relevância, quanto a viabilidade de estudos sobre a temática. Diante disso, evidenciou-se que as políticas urbanas conectadas com a execução de governança, tornam-se importantes tanto para promoção de equilíbrio ecológico, quanto para manutenção ambiental das cidades, primando sempre por sua preservação e em alguns momentos restauração e revitalização, pelo que, viabiliza a proposta de estabelecer Políticas Urbanas em conexão com Environmental, Social and Governance –ESG.

Palavras-chave: Desenvolvimento Urbano Sustentável; Governança; Cidades Sustentáveis, Cidades Verdes.

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da urbanização é indubitavelmente uma questão que embora não seja emergente do processo catastrófico contemporâneo, é uma temática que vem sendo discutida há algum tempo, levando-se em consideração tanto a condição humanística, como o

direcionamento que será dado no uso dos espaços urbanos (Lefebvre, 2016). Com o processo de industrialização e migração das populações dos espaços rurais para o urbano, diversas questões foram emergindo, como as crises sanitárias, déficit habitacional, inchaço urbano, a deterioração do meio ambiente, dentre outras (Alfonsin, 2001a).

Não obstante, uma perspectiva de se visualizar essas problemáticas, surge a partir da busca pela compreensão sobre o processo de produção dos espaços urbanos, através de uma visão holística, sobre por quem, como, e porque são produzidos os espaços urbanos (Corrêa, 1989). Entretanto, para assegurar uma compreensão sistemática, torna-se necessário traçar um significado, ou ainda, uma concepção a partir do termo “espaço urbano”, enquanto resultado de um processo produtivo oriundo de determinados atores sociais.

Os atores sociais, ou agentes que produzem o espaço, atuam com o mesmo propósito, ou seja, a expansão urbana, ou alargamento das cidades, mascarando esse processo sob a égide de um “desenvolvimento social” (Mata et al., 2020). É nesse contexto, que o Estado, enquanto classificação de agente produtor do espaço, ou instituição macro, assume o grande papel de organizar os processos de urbanização, e ainda, propor políticas mais condizentes com os anseios sociais (Alfonsin, 2001a).

Desse modo, os agentes produtores, promovem articulação com o Estado sob as terras, intuindo propor funcionalidades aos espaços, baseando-se em suas próprias necessidades, e particularidades (Corrêa, 1989). Ocorre que, esse processo desde a migração das pessoas do rural para as cidades, promoveram grandes câmbios tanto no estilo de vida das populações, quanto do próprio cenário socioambiental das cidades (Lefebvre, 2016).

Dentre as principais mudanças listadas, acrescenta-se uma preocupação global, ou seja, as mudanças climáticas e cidades precárias, elementos essenciais à manutenção da vida humana (Alfonsin, 2001; Lefebvre, 2016; Mata et al., 2020). Decorrente desse processo, diversos movimentos sociais foram promovidos, buscando políticas urbanas mais coerentes e condizentes com a condição humana e com a sustentabilidade urbana (Alfonsin, 2001; Mata et al., 2020).

Em perspectivas correlatas, já há alguns anos o papel da Governança ganhou novos fôlegos, sobretudo a partir de 2005, quando, atrelada ao desempenho corporativo dos eixos sociais e ambientais para melhores resultados, a Governança passou a integrar uma nova sigla “ESG” que alicerçar-se nos pilares do Environmental, social and Governance (*Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value*, n.d.).

Desse modo, embora a sigla ESG esteja conectada à governança corporativa embasada sob os mecanismos sociais e ambientais, os efeitos foram positivos desde sua estruturação

como tal, ganhando força com o decorrer dos anos (Pavez et al., 2020). Com efeito, as práticas de ESG correlacionadas aos ODS evidenciam-se enquanto métricas de posicionamento das diversas organizações em prol de melhorias ambientais e sociais de forma global.

Logo, assim como as empresas e corporações anseiam por resultados de sucesso, de forma analógica, também os gestores dos espaços urbanos devem promover uma governança adequada, promovendo e executando políticas urbanas conectadas com a sustentabilidade urbana (D’Onofrio et al., 2018; Fenton & Gustafsson, 2017; Frantzeskaki et al., 2016). Vale destacar que nesta pesquisa o termo sustentabilidade urbana é utilizado referindo-se à infraestrutura de cidades verdes, como indicador ambiental de sustentabilidade urbana (Affolderbach & Schulz, 2018; Fenton & Gustafsson, 2017; Frantzeskaki et al., 2016).

Diante o exposto, os resultados desta pesquisa buscaram responder duas questões, baseando-se em uma proposta sistemática, indagando-se em que medida as Políticas Urbanas em conjunto com a Governança, articulam e promovem uma produção sustentável dos espaços urbanos, considerando as áreas verdes, como aspecto necessário para a qualidade destes espaços e seus usuários? E conseqüentemente, os processos de produção do espaço urbano, numa dinâmica de uso funcionalistas dos espaços, atendem à sustentabilidade, sobretudo numa dinâmica com o ESG?

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Espaço Urbano: acepções e concepções

Pensar acerca das acepções e concepções que revestem o tema do “espaço urbano” requer tanto perspectivas técnicas, quanto conceituais. Em função disso, antes de apontar percepções e conexões sobre a produção do espaço urbano, é necessário refletir sobre os conceitos e conflitos inerentes à tríade: Município, Espaço Urbano e Cidade.

Durante o processo histórico de urbanização mundial, diversos embates foram colocados sob o prisma científico, intuindo compreender tal fenômeno, além de indagar sobre as principais características que acompanham a urbanização (Corrêa, 1989). Não obstante, desde o período de industrialização, as conotações entre cidades e espaços urbanos ganharam enfoque, promovendo inclusive uma confusão terminológica (Rolnik, 2017; Lefebvre, 2016).

Com efeito, esses dois termos não se confundem, na medida em que cada um corresponde a uma questão propriamente dita, pelo qual, um insere-se ao outro, evidenciando os elementos que compõem os termos. Quando se fala em espaço urbano, entende-se uma

localidade – cidade ou ruralidade – em que há convívio simultâneo de comunidades, como as cidades, as áreas suburbanas e as ruralidades (Rolnik, 2017).

Nesse mesmo contexto, as cidades destacam-se por sua estrutura física, em que para identificar sua essência, basta com apontar a infraestrutura artificial, industrializada e povoada, não sendo o elemento povo essencialmente característico da cidade, como é no caso dos espaços urbanos (Rolnik, 2017). Noutra perspectiva, as ruralidades, ou zonas rurais, caracterizam-se por fazendas, vivências entre os campos, e conexões sócio-espaciais com as cidades, em que também nestas áreas o elemento povo é essencial, juntamente com o natural (Lefebvre, 2016).

Entretanto, quando se fala em Município, as ideias ganham uma roupagem mais político-administrativa, pelo qual, estabelecem-se divisões territoriais, culturais, econômicas, sociais dentre outras tantas. Assim, diferentemente de cidades, espaços urbanos, os municípios ganham uma vertente político, centralizada, e administrada por representantes populares (Bernardi, 2009).

Desse modo, os municípios regem as cidades, e suas ruralidades, conseqüentemente promovendo uma articulação entre os atores sociais, ditando quais serão os rumos dados à dinâmica da produção dos espaços urbanos (Bernardi, 2009). Não obstante, os ditos atores sociais, revelam-se em grupos sociais, apontando interesses particulares sob a forma de gerir e produzir a dinâmica urbana, promovendo produção contínua e descontínua dos espaços, e ainda, novos espaços (Corrêa, 1989).

2.2 Produção do Espaço: Políticas Urbanas, Sustentabilidade Urbana e ODS

As políticas urbanas nascem com perspectivas de promover melhor qualidade de vida dos cidadãos, pensando sobretudo em maneiras de amenizar os impactos decorrentes de um processo de urbanização acelerado (D’Onofrio et al., 2018). Logo, as políticas urbanas evidenciam-se enquanto ferramental político-executivo necessário para promover sustentabilidade dos espaços urbanos e das populações.

Nesse contexto, as políticas urbanas ecoam como fortes instrumentos para efetividade de direitos fundamentais de acesso básico às benesses oriundas do processo de urbanização, como é o caso da Política Urbana Brasileira, estabelecida com o advento da Constituição Federal de 1988 e regulamentada pelo Estatuto das Cidades, Lei 10.257 de 2001 (Alfonsin, 2001a). O Estatuto da Cidade propõe um corpo normativo elencando regras e princípios que

dinamizam o processo de desenvolvimento sustentável das cidades, através do princípio das Funções Sociais das Cidades (Brasil, 2001).

Em perspectivas correlatas, verifica-se que a preocupação em conectar as políticas urbanas com a sustentabilidade passou a se tornar um tema multidisciplinar ultrapassando as barreiras do tradicional planejamento urbano, promovido diretamente pelos arquitetos e indiretamente pelos agentes produtores do espaço (Corrêa, 1989; Bernardi, 2009). Com efeito, a sustentabilidade urbana passou a se tornar uma meta por diversas nações, na busca por propor e viabilizar cidades que atendessem às necessidades de seus usuários (Ni'mah et al., 2021).

Nesse prisma a sustentabilidade urbana enquanto objetivo linear de processos e políticas urbanas torna-se um desafio global, na medida em que, muitas políticas e planos são construídos de forma desconectada com a maneira de execução (Lieberherr-Gardiol, 2008). Entretanto, esses desafios devem ser postos em superação, visto que outros grandes problemas emergem dessa situação, como mencionado anteriormente.

Assim, intuindo amenizar ou mitigar os processos ineficientes de políticas urbanas para promoção de sustentabilidade urbana, simultaneamente diversas cidades, países e nações estabelecem diálogos com os movimentos da ONU Habitat, buscando parâmetros e diretrizes básicas para execução de suas políticas urbanas (D'Onofrio et al., 2018; Fenton & Gustafsson, 2017). Sobre a ONU Habitat, destacam-se suas agendas urbanas correlacionadas diretamente com o Desenvolvimento Sustentável, primando pela melhoria dos espaços urbanos conectados com a condição humana (ONU HABITAT, 2017a).

Em função disso, a Nova Agenda Urbana – NAU, ligada diretamente aos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável destacou-se sob as perspectivas contemporâneas que permeiam a dinâmica do desenvolvimento sustentável dos espaços urbanos. Acerca dos ODS destaca-se que é um conjunto de objetivos e metas traçadas, com um objetivo comum, a melhoria das nações, o fortalecimento das comunidades e a melhoria dos processos e desenvolvimentos no planeta (Guerra et al., 2021).

É nesse contexto, que essas métricas se relacionam diretamente com o espaço onde todos os objetivos se materializam, ou seja, os espaços urbanos, que nesse sentido, relevam a importância do objetivo 11 cidades e comunidades sustentáveis (ONU HABITAT, 2017a). O objetivo 11 se estabelece como um macro objetivo, visto que possui conexão direta com os demais objetivos, sobretudo numa dinâmica socioespacial envolvendo cidades mais seguras e sustentáveis, socioeconômico envolvendo (crescimento econômico) e (infraestrutura), e socioambiental (água e saneamento), convocando os municípios a articularem sob o polo da governança para concretização e efetividade dos ODS (Fenton & Gustafsson, 2017).

Com efeito, de forma correlata à temática de cidades sustentáveis (green cities) dois outros objetivos ganham força motriz, ou seja, por um lado, o ODS 3, saúde e bem-estar, conectado ao elemento humano, e de outro lado, o ODS 13, Adaptações às Mudanças Climáticas, elemento ambiental (Khan et al., 2020; Miller & Mössner, 2020). Para que esses 3 ODS possam viabilizar processos de melhoria das cidades, é necessário que haja um esforço coletivo, mas sobretudo políticas e gerenciamentos que possam assegurar esses processos (Khan et al., 2020).

Nesse enfoque, para a produção de espaços urbanos sustentáveis é necessário o estabelecimento tanto de políticas urbanas, como de formas de gerenciamento, gestão e governança, minimamente conectadas para que haja resultados condizentes com o plano inicial (Affolderbach & Schulz, 2018; D’Onofrio et al., 2018). Em função disso, a Governança evidencia-se tanto como mecanismo de gestão e execução, como ferramental necessário para viabilizar resultados almejados.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

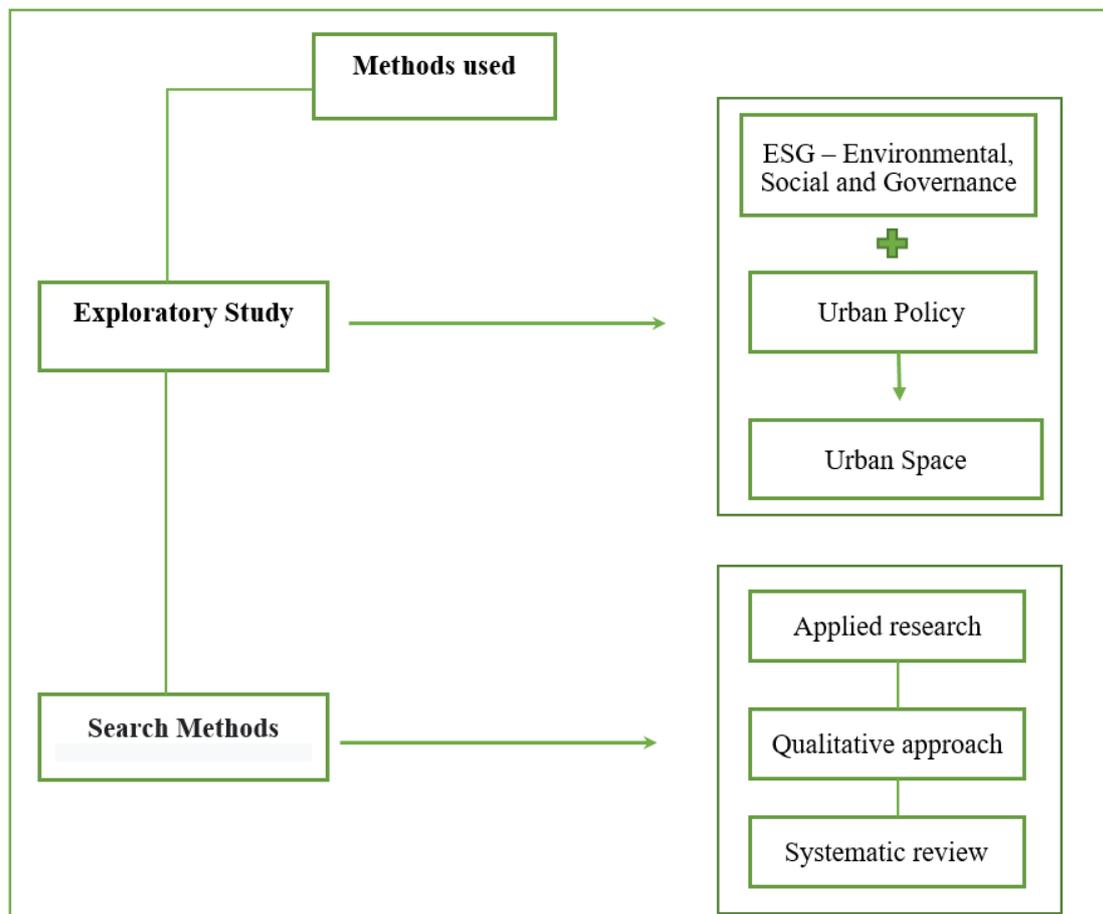
A proposta teórico-metodológica que subsidiou a construção desta pesquisa, desdobrou-se das perguntas-problema que nortearam esta investigação, ou seja, em que medida as Políticas Urbanas em conjunto com a tríade: *Environmental, Social and Governance (ESG)*, articulam e promovem uma produção sustentável dos espaços urbanos, considerando as áreas verdes, como aspecto necessário para a qualidade destes espaços e seus usuários. E nessa nesse sentido, como os processos de produção do espaço urbano, numa dinâmica de uso funcionalista dos espaços, atendem à sustentabilidade sobretudo numa dinâmica com o ESG.

Logo, para discorrer sobre essa temática, será levado em consideração suas definições, acepções e concepções. Desse modo, inicialmente destaca-se que a presente pesquisa surgiu com uma proposta de pesquisa aplicada, visto que se propõe a responder à questão inicial, utilizando-se do método de raciocínio indutivo com procedimentos bibliográfico-sistemático e integrativo, em conexão com Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especificamente, os 3, 11 e 13, a partir de uma dinâmica com o ESG.

Após a definição da natureza desta pesquisa enquanto aplicada, definiu-se a forma de condução e abordagem da pesquisa e dos dados, enquanto qualitativa, visto que trata-se de uma revisão sistemática da literatura, propondo uma metodologia integrativa dos conceitos operacionais (Whittemore & Knafl, 2005). Desse modo, essa pesquisa caracteriza-se enquanto estudo exploratório, visto que o estudo primou tanto por uma verificação dos dados e consequentemente descrição destes, quanto da própria exploração dos resultados obtidos após

definição das estratégias de busca (Martins & Theóphilo, 2018). A Figura 01 aponta a estruturação dos métodos utilizados neste estudo.

Fig. 1 – Estrutura metodológica da pesquisa

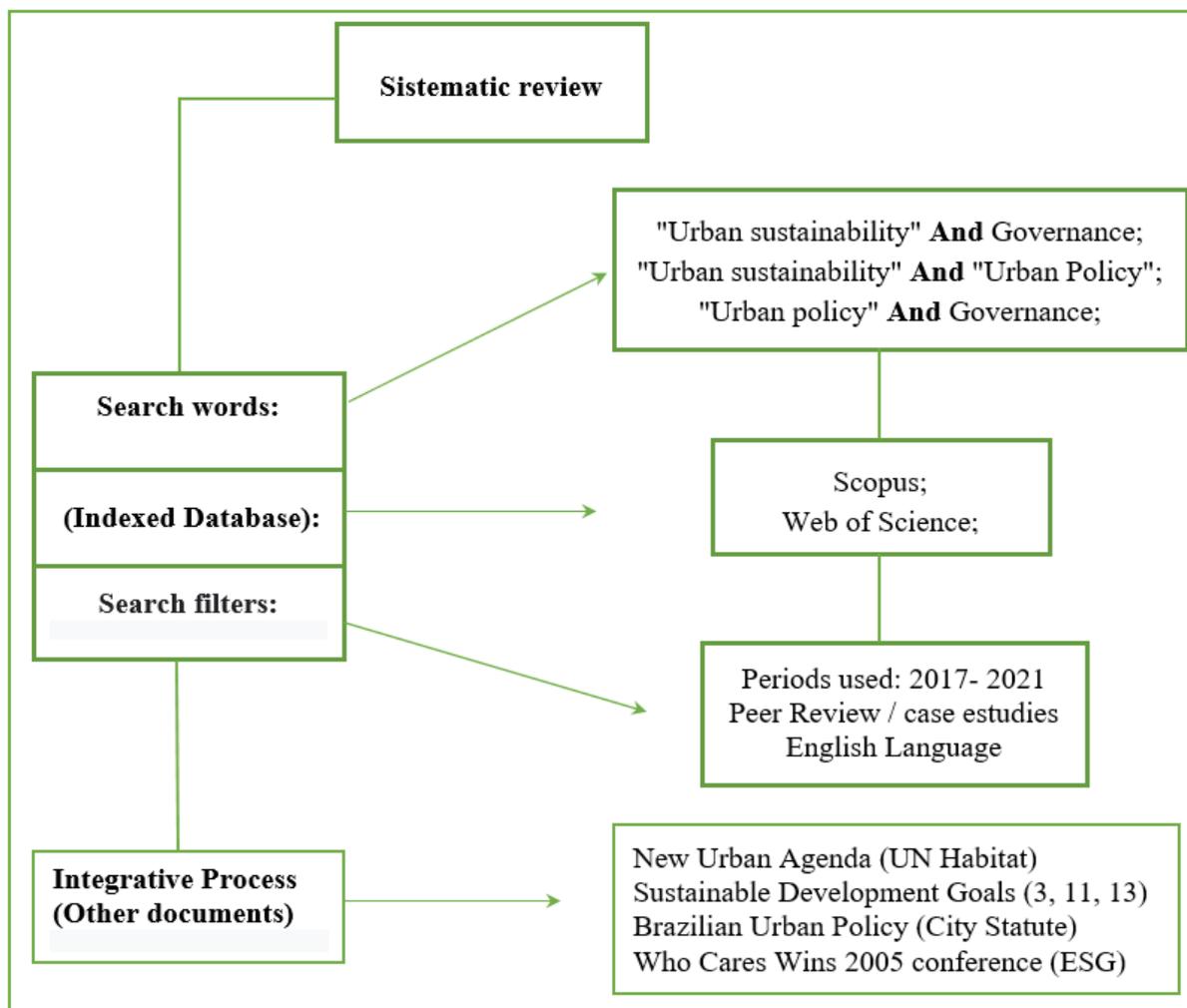


A Figura 01, apresenta a estrutura da seleção dos métodos utilizados nesta pesquisa, apontando ainda as temáticas utilizadas no estudo, propondo um exame conjunto das três palavras-chave. Nesse sentido, os métodos utilizados e descritos na Figura 02, deram embasamento e consistência técnico-científica antes e durante a execução da pesquisa.

Em função disso, enquanto técnica de coleta de dados, utilizou-se de mecanismos inerentes à análise bibliométrica, e integração de dados e conceitos, sendo estabelecido primeiramente as palavras de buscas, e sequencialmente definição das bases de dados que pudessem fornecer os dados necessários para as reflexões sistemáticas da pesquisa. Após a definição das palavras de busca, realizou-se a estruturação sistemática para filtros de pesquisa, embasando-se na língua inglesa, período de seleção entre os anos de 2017 e 2021, e bases de dados: Scopus e Web of Science. Esse percurso foi necessário para obter os resultados mais

delimitados e atualizados para subsidiar a construção da revisão sistemática. A Figura 02 demonstrará a esquematização procedimentos e palavras de busca.

Fig. 2 – Estruturação da revisão bibliográfica sistemática, filtragem de dados, e processo de integração com outros documentos.



A Figura 2 demonstra o percurso sistemático utilizado para as buscas nas bases de dados selecionadas, demonstrando ainda os filtros empregados nas buscas em conjunto com as palavras de buscas definidas anteriormente. Essa esquematização permitiu tanto uma tabulação dos dados, quanto uma comparação entre os resultados de cada base de dados.

Sobre as bases de dados, destaca-se que a seleção utilizada nesta pesquisa, pautou-se em critérios específicos de cada base, para a escolha da Scopus, levou-se em consideração ser uma base de dados que contém um grande acervo sobre a temática delimitada por esta pesquisa, além disso, possuir resultados rápidos e interdisciplinares, permitindo inclusive a filtragem por áreas do conhecimento. Já a escolha do Web of Science, pautou-se na questão de ser uma base de dados vinculadas diretamente às ciências, e nesse contexto permitir uma otimização de

buscas científicas vinculadas aos resumos e títulos de determinada área, neste caso ciências ambientais e sociais.

Após realização dos procedimentos de busca, delimitação e filtragem dos resultados, realizou-se uma organização dos artigos coletados em Software gerenciador de referências e conteúdos, *Mendeley*®, e posteriormente, mapeou-se os metadados dos artigos selecionados, utilizando-se principalmente do Software, *VOSviewer*®. Essa análise foi realizada com o intuito de verificar a correlação entre os termos e achados contidos nos títulos e abstract para o apoio e condução da discussão dos resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Apresentação dos Resultados

Como descrito nos procedimentos metodológicos o lapso inicial delimitado para busca foi de 2017 e 2021. Contudo, por haver tido um pequeno número de resultados, abriu-se o lapso temporal, e conseqüentemente obteve-se ainda um pequeno número de resultados conforme a seguir. Foram encontrados um total de 44 artigos até o dia 19 de novembro de 2021. A Tabela 1 representa os resultados após a filtragem sistemática, e organiza os resultados por temática e por bases de dados com sua respectiva quantidade.

Table 1. Resultado do total de artigos por palavras-chave e bases de dados

RESULTADO DAS BUSCAS		
Search words:	Scopus	Web of Science
"Urban sustainability" And Governance;	21	3
"Urban sustainability" And "Urban Policy";	1	0
"Urban policy" And Governance;	22	3
TOTAL:	44	6

Infere-se com a Tabela 01, o total de trabalhos que foram encontrados por palavras-chave e bases de dados. As palavras foram utilizadas com expressão entre aspas, somente nos títulos e abstracts. A base de dados da Scopus foi a que apresentou o maior número de estudos encontrados. Ao todo foram 44 artigos, divididos em 21 artigos para as palavras de busca “Urban Sustainability and Governance”, 1 artigo para “Urban sustainability and Urban Policy” e 22 artigos para “Urban Policy and Governance”. Já na base de dados da Web of Science foram encontrados somente 6 artigos, divididos em 3 estudos para as palavras de busca “Urban Sustainability and Governance”, nenhum artigo para “Urban sustainability and Urban Policy” e 3 artigos para “Urban Policy and Governance”.

Do total de artigos encontrados, 3 foram descartados por serem duplicados, posteriormente foram analisados os títulos, palavras-chave e abstract dos 37, dos quais, utilizou-se prioritariamente de 10 artigos sobre estudos de casos, enquanto que os demais foram explorados e utilizados de forma subsidiária, visto que a prioridade dada foi aos estudos de caso. Posteriormente, após a leitura completa de 10 artigos sobre casos vareados, estruturou-se a discussão dos principais resultados, aliando-os também a teorias existentes em clássicos como Lefebvre (1968) sobre o processo de Urbanização e o Direito à Cidade, Corrêa (1989) sobre a produção do espaço urbano, dentre outros que compõe a discussão teórica proposta.

Para compreender a distribuição dos temas bem como os gaps da pesquisa, tabulou-se os principais periódicos encontrados na busca, sendo estes um total de 21 periódicos, dos quais 16 são indexados na SCOPUS, 2 são indexados na Web of Science, 3 são indexados tanto na Web of Science quanto na Scopus, conforme poderá ser visto na Tabela 02.

Table 2. Apresentação dos jornais que compõem as buscas na Scopus/Web of Science e seus respectivos fatores de impacto.

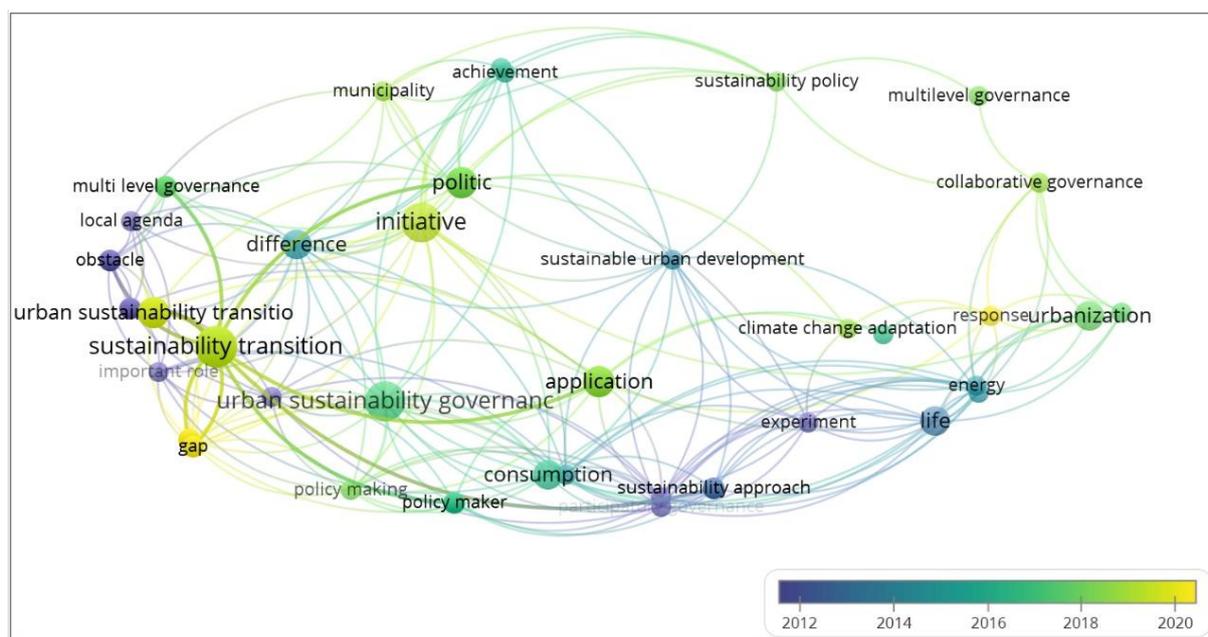
Journal	No. articles	Database	J.I.F
Asia Pacific Journal of Public Administration	1	SCOPUS	0.29
Canadian Public Administration	1	SCOPUS	0.900
Cities	1	SCOPUS	5.835
Current Opinion in Environmental Sustainability	1	SCOPUS	6.984
Environment and Planning C: Government and Policy	1	SCOPUS	1.771
Environmental Innovation and Societal Transitions	1	SCOPUS/Web of Science	9.680
Environmental Science and Policy	1	SCOPUS	5.551
European Planning Studies	1	SCOPUS	3.269
Environmental Policy and Governance	1	Web of Science	2.853
Futures	1	SCOPUS	3.073
Innovation: The European Journal of Social Science Research	1	SCOPUS	1.867
International Social Science Journal	1	SCOPUS	0.140
Journal of Cleaner Production	1	SCOPUS	7.246
Journal of Environmental Planning and Management	1	SCOPUS/ Web of Science	2.735
Journal of Regional and City Planning	1	SCOPUS	0.16
PS: Political Science & Politics	1	Web of Science	0.460
Sustainability	1	SCOPUS/Web of Science	3.51
Sustainability Science	1	SCOPUS	6.367
Urban Book Series	2	SCOPUS	-
Urban Studies	1	SCOPUS	4.663
Total	21	-	-

A partir da Tabela 1, evidencia-se a relevância do tema proposto, destacando que ainda existem lacunas a serem exploradas, e também quais os periódicos que tem trabalhado com o tema, bem como o impacto dessas publicações. Desse modo, conforme pode ser visualizado pela Tabela 2, dos 21 periódicos 10 correspondem a uma métrica maior que JCR superior a 3.000, e 6 são inferiores a 2.000, evidenciando que embora haja alguns periódicos com baixo fator de impacto, de maneira geral, os periódicos apresentam relevância para tratar da temática proposta.

4.2 Discussão dos Resultados

Após análise dos resultados constatados nas bases selecionadas, bem como mapeamento dos principais periódicos, e posterior operacionalização do Software *VOSviewer*® algumas questões foram evidenciadas, conforme extração das conexões estabelecidas pela Figura 03, e sua escala temporal.

Fig. 3 – Mapa de clusters. Correlações entre os termos chave da pesquisa, escala temporal e suas conexões.



A partir do mapeamento de clusters (Figura 3), a primeira evidência que inclusive se relaciona com o pequeno número de artigos encontrados na análise bibliométrica, é o gap da pesquisa, que ficou evidente a partir de 2020, conforme a escala apresentada na Figura 3. É possível verificar ainda, que a temática da sustentabilidade urbana antecede a escala mínima dos estudos, ou seja, 2012, o que reforça as considerações iniciais, de que temáticas urbanas não são novas, mas que questões inovadoras passam a revestir a questão da urbanização, como

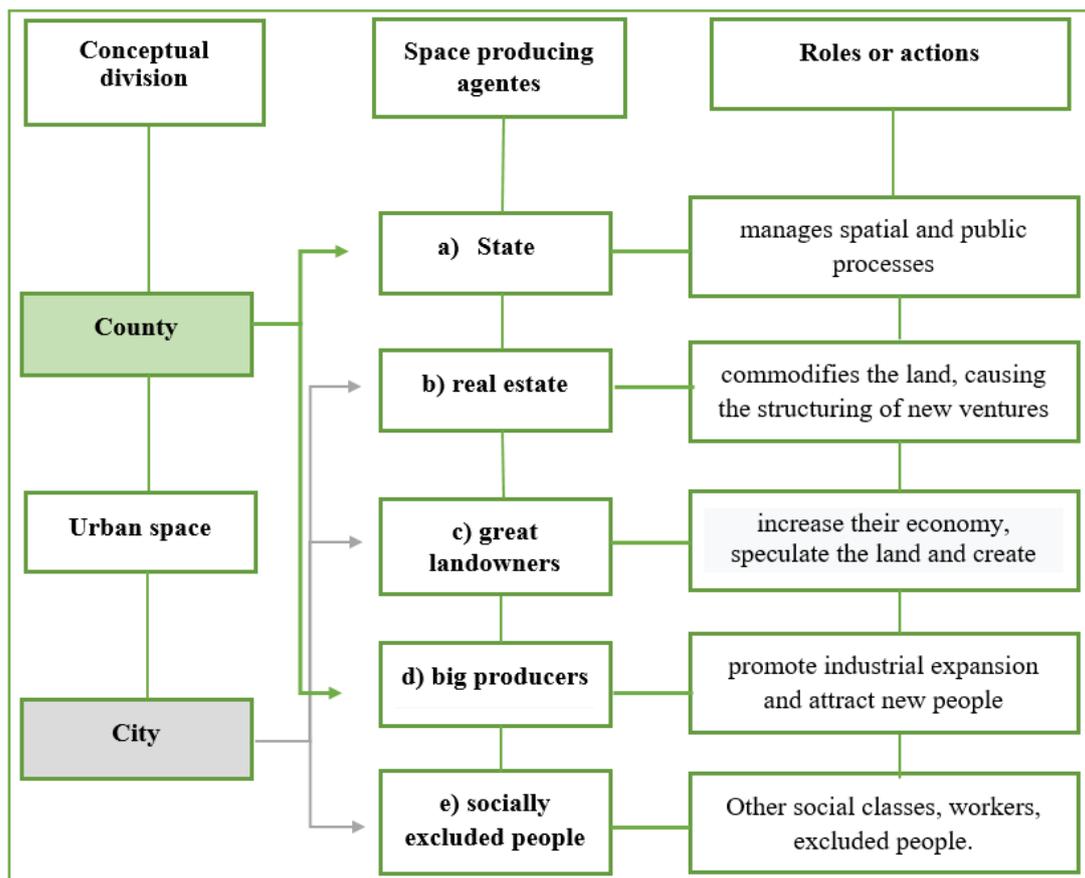
por exemplo a governança colaborativa, governança sustentável, transições urbanísticas, e sobretudo as adaptações às mudanças climáticas.

4.2.1 Agentes produtores do Espaço Urbano: concepções e conexões

Buscando conectar as acepções e concepções inerentes à tríade: município, espaço urbano, e cidade, propostas por Rolnik (2017) apresentadas na introdução, com a teoria do “espaço urbano enquanto produto social” de classes de agentes, propostas por Corrêa (1989) a Figura 4 busca estabelecer ações e funções históricas exercidas pelos diversos agentes sociais que produzem ou reproduzem indiretamente os espaços urbanos.

A terminologia “agentes produtores do espaço” foi dada a 5 classificações de atores sociais, buscando apontar o papel específico exercido por cada uma dessas classes na produção do espaço urbano, tarefa que, embora seja propriamente exercida no polo direto por arquitetos e urbanistas, estes promovem indiretamente os rumos de cada espaço de acordo com seus anseios (Corrêa, 1989). Desse modo, são 5 (cinco) as classificações dos agentes produtores, a Figura 4 demonstrar organicamente estes agentes.

Fig. 4 - Estruturação conceitual dos municípios, e sua conexão com as classes de agentes produtores do espaço urbano.



Fontes de Adaptação: (Corrêa, 1989; Lefebvre, 2016; Rolnik, 2017).

A Figura 4 demonstra de forma sistemática a tríade: município, espaço urbano e cidade, e ainda estabelece uma conexão entre as classificações dos agentes produtores do espaço urbano, apontando ainda suas respectivas funções ou ações na produção do espaço. Essa figura representa a típica produção do espaço urbano, estabelecida desde o processo global de urbanização, intensificado após as revoluções industriais (Lefebvre, 2016).

Com a Figura 4, evidencia-se a produção do espaço urbano voltada às nuances socioeconômicas, desprovidas de uma conexão direta com o meio ambiente, infraestruturas sustentáveis e ainda, perspectivas voltadas às políticas urbanas. Além disso, verifica-se também que esses agentes e processos se replicam por diversas localidades do planeta, não sendo uma característica única de determinado estado (Lefebvre, 2016).

4.2.2 Política Urbana e Governança: uma conexão necessária

A partir do cenário elucidado anteriormente sobre o processo de produção do espaço urbano em um contexto histórico inserido em um planejamento urbano que mostrou-se extremamente ineficiente e com baixa efetividade, desconectados de políticas urbanas ligadas às perspectivas sociais, ambientais e econômicas que viabilizem um desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, políticas urbanas ecoam como fortes instrumentos para efetividade de direitos fundamentais de acesso básico às benesses oriundas do processo de urbanização, como evidenciado pelos estudos apresentados a seguir.

Table 3. Evidencias destacadas sobre as principais táticas adotadas nos estudos selecionados sobre as Políticas Urbanas e Governança para a sustentabilidade na produção do espaço.

Title	Main tatics	Authors
Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states	Governance multi-level between state and non-state levels.	Ehnert et al. (2018)
Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities	Collaborative governance, between society and state	Garg & Barach (2021)
Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance	urban sustainability from the perspective of ecological policies	Khan et al. (2020)
Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions	barriers between urban policy and sustainability from the agents that produce space.	Miller & Mössner (2020)
Moving towards urban sustainability in Kenya: a framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions	Urban policy strategies correlated to Environmental, Social, and Governance dynamics	Mutisya & Yarime (2013)
Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance	proposal of multiple sustainability models, based on sustainable urban policies and governance	Nieminen & Sirkku (2020)
What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region	Governance multi-level between state and non-state levels.	Zeemering (2016)
Urban Sustainability and the Governance of Greening	proposal for greening cities as priorities for urban sustainability and governance	Affolderbach & Schulz (2018)
Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability	vitality of cities under a long-term perspective and is based on the collaborative efforts of government, administration, business, science, and the civil society.	Smith & Wiek (2012)
Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability Interventions	proposal for governance and urban policy based on connectivity between state and private entities	Westman et al. (2021)

A partir da análise dos 10 artigos de estudos de caso selecionados, foram encontradas diversificadas perspectivas sobre o objeto de estudo proposto nesta revisão, ou seja, políticas urbanas em correlação com os preceitos de Governança para promoção da Sustentabilidade Urbana, ou esverdeamento das cidades.

Nessa perspectiva, como análise dos estudos, verificou-se com Smith & Wiek, (2012) que dentre os principais propósitos correlatos ao tema de Governança, é necessário

desmistificar quais as principais barreiras para implementação da governança para a sustentabilidade urbana, tendo como principais barreiras, a falta de familiaridade, estruturas organizacionais prejudiciais e inércia. No estudo da Smith & Wiek sobre a cidade de Richmond, no Canadá, a cidade não conseguiu operacionalizar sua visão sustentável por meio de metas de sustentabilidade identificáveis, a incorporação de princípios de governança em ações e operações, ações de sustentabilidade com efeitos amplos e de longo prazo e a medição do impacto de seu programa (2012). Nesse contexto, o estabelecimento de metas torna-se parte necessária da sustentabilidade urbana e da governança. Sem metas, o progresso não pode ser medido, e os impactos são difíceis de justificar.

Entretanto para entender a dinâmica proposta entre políticas urbanas e governança para à sustentabilidade urbana, tornou-se necessário realizar uma revisão e análise do conceito de sustentabilidade urbana, propondo o desenvolvimento de uma abordagem holística através da integração de aspectos ambientais, econômicos, sociais e de governança da sustentabilidade (Mutisya & Yarime, 2014).

Em países em desenvolvimento como o Quênia, Mustiya & Yarime argumentam que é preciso dar maior atenção ao aspeto da governança, pois essa dimensão influencia aspetos sociais, econômicos e ambientais por meio da integridade institucional, inovações, gestão e paz e justiça social (2013). Tanto na cidade de Richmond, no Canadá, quanto no Quênia, Smith & Wiek e Mustiya & Yarime identificam o aspeto de governança conforme necessário no estabelecimento de metas, monitoramento e a garantia da realização de esforços de sustentabilidade.

Nesse prisma, uma questão relevante são os esforços dos administradores públicos para a implementação de políticas de sustentabilidade e governança colaborativa (Zeemering, 2016). Como destacado nos exemplos de Richmond, Colúmbia Britânica, Canadá e Quênia, Zeemering afirma que a sustentabilidade urbana requer governança colaborativa entre uma variedade de ministérios e agências governamentais, mas as relações intergovernamentais tradicionais sufocam essa colaboração na sustentabilidade urbana. Com base na pesquisa da Zeemering em Ottawa e na Região da Capital Nacional do Canadá, a região fez importantes esforços na governança multinível em direção à sustentabilidade urbana, como por meio de parcerias com organizações sem fins lucrativos que defendem a eficiência energética e o transporte sustentável e através da cooperação com agências federais nos esforços de revitalização de terras urbanas federais.

Além disso, um aspecto relevante evidenciado são as abordagens analíticas focadas no nível local de governança para a sustentabilidade, como as estruturas de governança multi-

nível mais amplas moldam as decisões dos atores locais (Ehnert et al., 2018). Ehnert et al. expandem a discussão da governança multinível para a implementação de transições de sustentabilidade urbana e identificam como a concentração e a dispersão de poder em diferentes contextos governamentais nacionais afetam os esforços de sustentabilidade nas cidades britânica, alemã, belga e sueca. Nos estados unitários (Reino Unido e Suécia), as iniciativas de transição são mais difíceis de implementar devido à dificuldade de navegar aos vários níveis de governança e dependência da política nacional e local (Ehnert et al., 2018). Nos estados onde o poder é compartilhado entre os governos constituintes (Alemanha e Bélgica), os governos locais têm mais capacidade de navegar em múltiplos níveis de governança e implementar suas próprias transições de sustentabilidade urbana.

Noutra perspectiva, evidencia-se como um aspecto da governança a proposta de “ecologização” das cidades, debatendo concomitantemente o papel das cidades como líderes na mitigação da mudança climática global (Affolderbach & Schulz, 2018). No capítulo de Affolderbach & Schulz em *Green Building Transitions: Trajetórias Regionais de Inovação na Europa, Canadá e Austrália*, os autores afirmam que o setor da construção civil é um dos maiores contribuintes para as emissões de gases de efeito estufa, portanto, é favorável abordar essa questão na escala urbana por meio de cidades “esverdeadas” devido à sua alta proporção de emissões de gases de efeito estufa em conexão com suas populações em expansão e demanda por construção.

Assim, para entender como as iniciativas de sustentabilidade pelas cidades aparentemente distintas em suas relações metropolitanas, destacando as diferentes posições e papéis com suas jurisdições periféricas, torna-se uma alternativa que pode ser eficiente sob o prisma de comparação das políticas de sustentabilidade, contra sustentabilidade e planejamento urbano (Miller & Mössner, 2020). Miller & Mössner se baseiam em exemplos das regiões metropolitanas de Freiburg, Alemanha e Calgary, Canadá, onde cidades centrais que implementam transições de sustentabilidade urbana são contrabalançadas por políticas governamentais contra-sustentáveis de cidades periféricas da região metropolitana através de regimes fiscais baixos e regulação limitada do desenvolvimento (2020).

Nesse contexto, emerge uma relação paradoxal, pela qual cidades centrais como Calgary e Freiburg procuram melhorar suas situações econômicas por meio de “correções de sustentabilidade” e cidades periféricas buscam melhorar economicamente por meio de “correções de sustentabilidade conter”. Miller & Mössner questionam a eficácia das estratégias de “sustentabilidade em um só lugar” assumidas pelas cidades de Freiburg e Calgary,

ressaltando a importância de um quadro regional que não produz efeitos paradoxais e contraditórios.

Nesse foco, as políticas urbanas conectadas com a governança estabelecem preocupações ecológicas e de bem-estar social estão sendo abordadas e integradas ao planejamento urbano. Com efeito, essas nuances são baseadas em conceituações de bem-estar sustentável, social, sustentabilidade ecológica e integração de políticas (Khan et al., 2020).

Ao analisar três diferentes cidades suecas (Estocolmo, Gotemburgo e Malmo), os autores constataam que, enquanto a integração da política eco-social ocorre em áreas políticas de desenvolvimento de bairros, planejamento de transportes e planejamento de cidades verdes, a integração de políticas suficientemente carece em áreas de justiça ecológica e a relação entre fatores socioeconômicos e impactos ambientais relacionados ao consumo (Khan et al, 2020).

Uma questão relevante que encontra um liame com os aspectos anteriormente relatados sobre os agentes produtores do espaço é uma nova perspectiva elucidada por Westman et al., (2021) que buscou investigar como as pequenas e médias empresas estão engajadas e buscam as iniciativas de sustentabilidade urbana.

Coaduna-se com essa questão, de forma similar perspectivas elencadas por Ehnert et al., (2018) quando destaca que existem agentes definidos como coletivos que visam impulsionar mudanças transformadoras em questão à sustentabilidade ambiental através de suas atividades locais, ou seja, a aplicação de formas sustentáveis de organização (estrutural), pensamento (cultura) e executiva (prática). Chamados de iniciativas de transição local (TIs), esses agentes operam em um espaço distinto fora das fronteiras político-administrativas e defendem em diferentes áreas, como mobilidade, energia e alimentação. Esses agentes também agem em localidades urbanas, suburbanas e rurais.

Sob a ótica apresentada por Nieminen et al., (2021) em estudos realizados sobre um caso do bairro ecológico “Eko-Viikki” em Helsinque na Finlândia, propõe-se mostrar como os modos de governança mudaram desde o início do planejamento em 1994 até 2018, e como as diferentes dimensões do regime de planejamento urbano permitiu, ou restringiu, uma transição para sustentabilidade. Por um lado, os modos hierárquicos e de redes de governança permitiu que a cidade de Helsinque promovesse a sustentabilidade por meio de estipulações flexíveis, mas fortes e de um grupo de trabalho espacial que promovia métodos colaborativos. No entanto, outras partes do regime de planejamento urbano – tecnologia, política, ciência, cultura e mercados – seguem seu próprio caminho de desenvolvimento que pode facilmente impedir transições para a sustentabilidade (Nieminen et al., 2021).

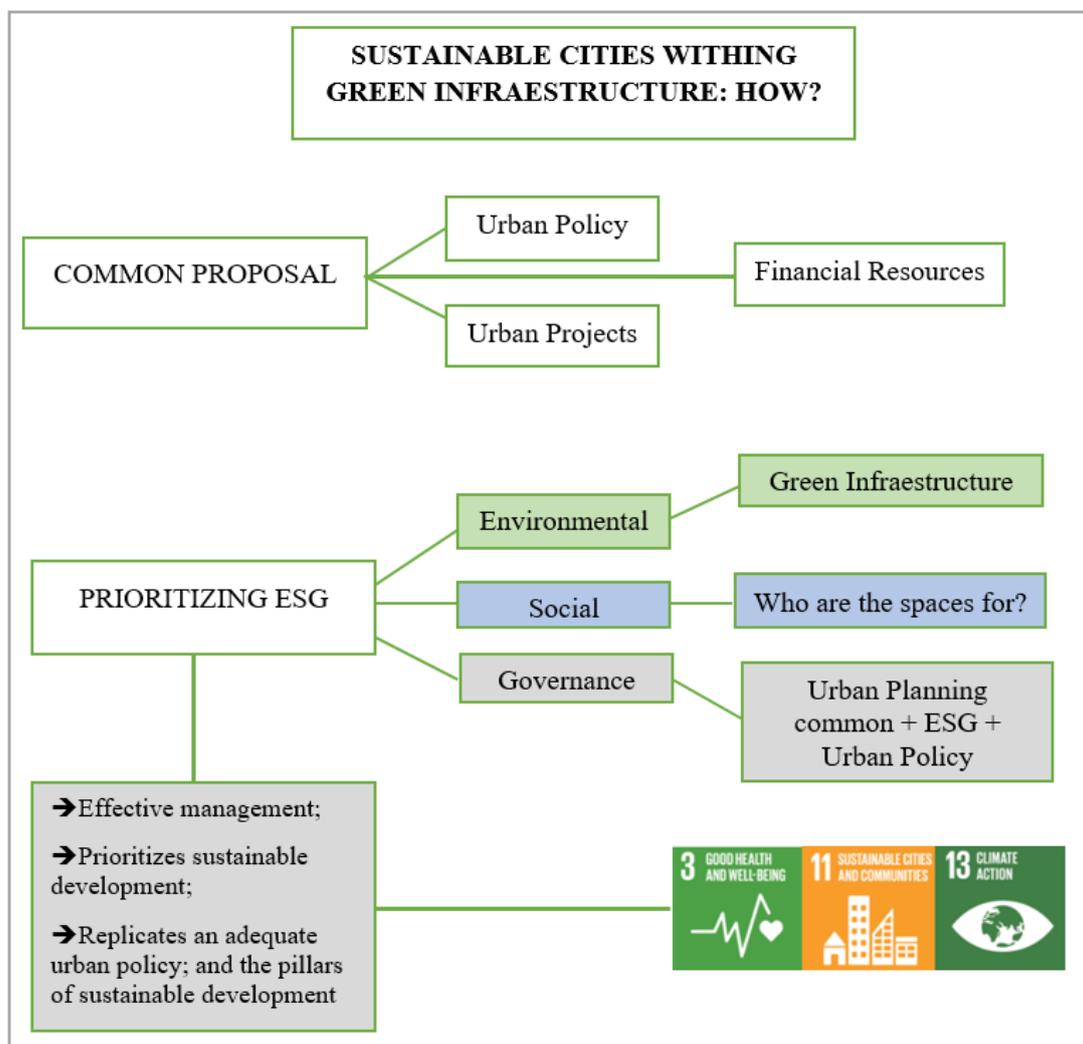
Ante os aspectos detalhados propostos até o momento, destaca-se que cada uma das evidências aludidas e propostas foram oriundas de estudos de caso, com localidades diversificadas, resultando em características comuns às perspectivas de políticas urbanas e governança para a sustentabilidade, conforme Tabela 4. Ainda assim, a maioria dos estudos de caso decorreu em nações altamente desenvolvidas na América do Norte, Europa e Austrália. Apenas dois estudos de caso, Nairóbi, Quênia, e Chandigarh, Índia, residem no norte da divisão global norte-sul. Como as Mustiya & Yarime argumentaram, é preciso dar maior atenção ao aspecto de governança em países em desenvolvimento como o Quênia, pois este aspecto influencia aspectos sociais, econômicos e ambientais por meio da integridade institucional, inovações, gestão e paz e justiça social (2013).

Table 4. Autores das obras, seus estudos de casos e suas respectivas localizações.

Authors	Title	Locality
(Smith & Wiek, 2012)	Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability	City of Richmond, British Columbia, Canada.
(Mutisya & Yarime, 2014)	Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions	The case of Nairobi was extrapolated as representing other cities in Kenya.
(Zeemerin g, 2016)	What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region	The study was carried out at RCN. This area is characterized by the metropolitan region of Ottawa, capital of Canada, and the neighboring city of Gatineau.
(Ehnert et al., 2018)	Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states	(United Kingdom), a decentralized unitary state with high local autonomy (Sweden), a “federalist cooperation” (Germany) and a “double federalism” (Belgium).
(Miller & Mössner, 2020)	Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions	Metropolitan regions of Freiburg (Germany) and Calgary (Canada).
(Khan et al., 2020)	Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance	The study was carried out in the metropolitan regions of the cities of Stockholm, Goteborg and Malmo in Sweden.
(Westman et al., 2021)	Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions	The article had as a case study the Metropolitan Region of Toronto in Canada.
(Nieminen et al., 2021)	Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance	Case study of the Eko-Viikki ecological district in Helsinki, Finland.
(Garg & Barach, 2021)	Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities	The article took into account the city of Chandigarh in India, highlighting that the place has great potential to harness solar energy.

Após análise comparativa, e extração de perspectivas holísticas propostas pela revisão sistemática, integração com os documentos: (Who Cares Wins [conference, 2005]; Nova Agenda Urbana – NAU; e os Objetivos Para o Desenvolvimento Sustentável), a síntese das discussões pode ser vista numa proposta conforme Figura 5. Logo, buscando-se responder em que medida as Políticas Urbanas em conjunto com a Governança, articulam e promovem uma produção sustentável dos espaços urbanos, considerando as áreas verdes, como aspecto necessário para a qualidade destes espaços e seus usuários? E conseqüentemente, os processos de produção do espaço urbano, numa dinâmica de uso funcionalistas dos espaços, atendem à sustentabilidade, sobretudo numa dinâmica com o ESG?

Figura 5 – Proposta sistemática de sustentabilidade urbana, sob indicador de infraestrutura verde conectadas aos ODS 3, 11 e 13 numa dinâmica com ESG.



A Figura 5, é uma adaptação de todos os estudos revisados neste trabalho, propondo uma integração dos principais achados com 3 (três) dos ODS que contemplam uma dinâmica

como ESG para aprimorar os espaços urbanos. Essa figura evidencia desde os aspectos de planejamento, agentes sociais inseridos no processo, perspectivas inerentes aos aspectos ambientais, sociais e econômicos.

Assim, a partir das considerações conceituais e históricas que permeiam o processo de produção do espaço, foi necessário destacar as perspectivas contemporâneas que permeiam a dinâmica do desenvolvimento sustentável dos espaços urbanos, sendo necessário inclusive, destacar o papel dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Nova Agenda Urbana (NAU) – ONU HABITAT.

Nesse condão, foi necessário também frisar o papel dos ODS destacando-os enquanto um conjunto de objetivos e metas traçadas, com um objetivo comum, a melhoria das nações, o fortalecimento das comunidades e a melhoria dos processos e desenvolvimentos no planeta. Destacou-se ainda que essas métricas se relacionam diretamente com o espaço onde todos os objetivos se materializam, ou seja, os espaços urbanos, que nesse sentido, relevam a importância do objetivo 11 cidades e comunidades sustentáveis.

Assim, a partir do objetivo 11 se estabeleceu-se uma série de discussões, visto que de acordo com a Nova Agenda Urbana, o ODS 11 possui conexão direta com os demais objetivos, sobretudo numa dinâmica socioespacial envolvendo cidades mais seguras e sustentáveis, socioeconômico envolvendo (crescimento econômico) e (infraestrutura), e socioambiental (água e saneamento), convocando os municípios a articularem sob o polo da governança para concretização e efetividade dos ODS.

Nesse prisma, atrelados à temática de cidades sustentáveis dois outros objetivos foram evidenciados como força motriz, por um lado, o ODS 3, saúde e bem-estar, conectado ao elemento humano, e de outro lado, o ODS 13, Adaptações às Mudanças Climáticas, elemento ambiental. Para que esses 3 ODS possam em conjunto, viabilizar processos de melhoria das cidades, é necessário que haja um esforço coletivo, mas sobretudo políticas e gerenciamentos que possam assegurar esses processos.

CONCLUSÕES

A temática abordada por esta pesquisa combinada com a construção teórico-metodológica utilizada, evidenciou os gaps existentes sobre a temática de forma que ao longo do percurso teórico se mostraram conectados. Desse modo, dentre os principais resultados verificou-se que a temática de Políticas urbanas conectas com Governança mostrou-se ainda pouco explorada a partir das buscas e análises realizadas.

Desse modo, com este trabalho, enfatiza-se duas conclusões basilares, sendo que a primeira delas é direcionada à relevância temática, que por sua abordagem socioambiental amplamente interdisciplinar, e numa perspectiva internacional, ainda carece de mais pesquisas, sobretudo propostas empíricas, e debates acerca do tema. A segunda questão, reflete nos resultados obtidos, os quais demonstram tanto uma baixa abordagem sobre o tema, quanto a viabilidade de novas pesquisas sobretudo numa correlação com o ESG, o qual foi a proposta deste trabalho.

Desse modo, com os estudos realizados, evidenciou-se que as políticas urbanas em desconexão com as práticas de governança tendem a promover alternativas que viabilizam uma produção insustentável dos espaços urbanos, apontando a necessidade de uma governança colaborativa para os espaços urbanos e suas políticas de reestruturação. Diante disso, as perguntas propostas nesta pesquisa, encontraram respaldo na literatura, verificando que existem, ainda que poucos, estudos que demonstram a conexão entre políticas urbanas e governança para promoção de espaços urbanos sustentáveis.

Ante o exposto assevera-se a relevância que trabalhos sobre os aspectos e indicadores socioambientais possui, sobretudo numa dinâmica para o Desenvolvimento Sustentável, alinhados às diretrizes do ESG. Assim, com esta pesquisa buscou-se através da bibliometria uma análise dos principais indicadores tanto de produção sobre o tema, quanto dos indicadores de práticas e técnicas executadas pelos diversos trabalhos selecionados, propondo de forma sistemática e integrativa uma análise interdisciplinar sobre a produção sustentável do espaço urbano.

Diante disso, ressalta-se que, embora o tema tenha sido realizado enquanto uma revisão sistemática e integrativa, a temática proposta mostrou-se extremamente relevante e viável, sendo necessário a continuação de novas pesquisas e novas perspectivas de se abordar e continuar os debates sobre nuances inclusive para auxílio aos planejamentos urbanos contemporâneos.

Como propostas de pesquisas futuras, sugere-se estudos voltados às práticas de ESG nos diversos campos da sustentabilidade urbana, bem como propostas de inserir essas práticas às diversas normativas legais das diferentes nações.

Referências

Affolderbach, J., & Schulz, C. (2018). Urban Sustainability and the Governance of Greening. In *Urban Book Series* (Issue 9783319777085, pp. 29–46). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77709-2_3

- Al-Thani, H., Koç, M., & Isaifan, R. J. (2018). A review on the direct effect of particulate atmospheric pollution on materials and its mitigation for sustainable cities and societies. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 25, Issue 28, pp. 27839–27857). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2952-8>
- Alfonsin, B. (2001a). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2), 309–318. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Alfonsin, B. (2001b). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2). <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Belkina, T. D., Shcherbakova, E. M., & Protokalistova, L. V. (2019). Imbalance between Social and Economic Functions of Cities and Regions. *Studies on Russian Economic Development*, 30(6), 672–681. <https://doi.org/10.1134/S1075700719060029>
- Bernardi, J. L. (2009). *Organização Municipal e a Política Urbana* (Intersaber). Intersaberes.
- Bleynat, I. (2018). The Business of Governing: Corruption and Informal Politics in Mexico City's Markets, 1946-1958. *JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES*, 50(2), 355–381. <https://doi.org/10.1017/S0022216X17000785> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)
- Bolton, M. (2012). Technocratic Responses to the Politicization of Risk: Underwater Munitions in New York City's Gravesend Bay and Narrows. *MARINE TECHNOLOGY SOCIETY JOURNAL*, 46(1), 17–27. <https://doi.org/10.4031/MTSJ.46.1.3> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Bradley, M. S. (2004). Colliding interests - Mapping Salt Lake City's west side. *JOURNAL OF URBAN HISTORY*, 31(1), 47–74. <https://doi.org/10.1177/0096144204266749> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)
- Brasil. (2001). *LI0257 Estatuto da Cidade*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm
- Brito, G. Q., & Teixeira, T. M. D. (2017). MATA DA BICA ECOLOGICAL PARK: FUNCTION AND IMPORTANCE FOR THE CITY OF FORMOSA - GO. *REVISTA GEOARAGUAIA*, 7(2), 98-117 WE-Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Çanakcioğlu, N. G. (2013). Non-erasable human traces against urban transformation . *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 10(1), 65–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888407127&partnerID=40&md5=37ed355d7256fe7bbd022297767f047>
- Ceron, H. A. (2010). *Planejamento E*.
- Chan, J., DuBois, B., & Tidball, K. G. (2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *URBAN FORESTRY & URBAN GREENING*, 14(3), 625–635. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.005> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- CIAM, C. I. de A. M.-. (1933). Carta de Atenas - 1933. *Instituto Do Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico Nacional - IPHAN*.

<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta de Atenas 1933.pdf>

Corrêa, R. L. (1989). *O Espaço Urbano*. Ática.

Crooks, A., Pfoser, D., Jenkins, A., Croitoru, A., Stefanidis, A., Smith, D., Karagiorgou, S., Efentakis, A., & Lamprianidis, G. (2015). Crowdsourcing urban form and function. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*, 29(5), 720–741. <https://doi.org/10.1080/13658816.2014.977905> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)

D’Onofrio, R., Sargolini, M., & Talia, M. (2018). Urban Policies for Urban Sustainability and Quality of Life of the City. In *Urban Book Series* (pp. 27–36). https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9_4

Dekay, Mark; O’Brien, M. (2001). *GRAY CITY, GREEN CITY: New Thinking and New Settlement Patterns Can Bring About Urban Sustainability*. Forum for Applied Research and Public Policy. https://www.researchgate.net/publication/292939651_GRAY_CITY_GREEN_CITY_New_Thinking_and_New_Settlement_Patterns_Can_Bring_About_Urban_Sustainability

Dias, Felipe Teixeira, Magno Santos Clemente, C., Marques Pereira, D., Soares Costa, J. G., & Martins de Oliveira, N. J. (2021). LOW ENVIRONMENTAL QUALITY OF SQUARES BASED ON VEGETATION COVERAGE INDICES IN A SMALL TOWN. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 3(01), 87–105. <https://doi.org/10.46551/rvg267523952021187105>

Dias, Felipe Teixeira, Regina De Aguiar Dutra, A., Leal, A., Cubas, V., Matheus, |, Ferreira Henckmaier, F., Courval, M., Baltazar, J., Os, S., & De Andrade Guerra, O. (2022). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2407>

Duran, D. C., Artene, A., Gogan, L. M., & Duran, V. (2015). The Objectives of Sustainable Development - Ways to Achieve Welfare. *Procedia Economics and Finance*, 26, 812–817. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00852-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00852-7)

Ehnert, F., Kern, F., Borgström, S., Gorissen, L., Maschmeyer, S., & Egermann, M. (2018). Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26(November 2016), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.05.002>

Elmqvist, T., Siri, J., Andersson, E., Anderson, P., Bai, X. M., Das, P. K., Gatere, T., Gonzalez, A., Goodness, J., Handel, S. N., Torok, E. H., Kavonic, J., Kronenberg, J., Lindgren, E., Maddox, D., Maher, R., Mbow, C., McPhearson, T., Mulligan, J., ... Vogel, C. (2018). Urban tinkering. *SUSTAINABILITY SCIENCE*, 13(6), 1549–1564. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0611-0> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)

Fenton, P., & Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.009>

França, H., Rio, M., & Janeiro, D. E. (2008). *O PLANO DIRETOR E AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE*.

Frantzeskaki, N., Kabisch, N., & McPhearson, T. (2016). Advancing urban environmental

- governance: Understanding theories, practices and processes shaping urban sustainability and resilience. *Environmental Science & Policy*, 62(2015), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.008>
- Garcias, C. M., & Bernardi, J. L. (2008). *AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE / Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. Revista Direitos Fundamentais & Democracia. <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/48>
- Garg, B., & Barach, R. (2021). Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(4), 236–257. <https://doi.org/10.1080/23276665.2021.1925132>
- Ghanbari, J. (2019). Psychological Role of Architecture in Social Integration of Immigrants in Multicultural Cities: Design Experience of a Residential Mixed-Function High-Rise. *Journal of International Migration and Integration*, 20(2), 577–592. <https://doi.org/10.1007/s12134-018-0616-7>
- Gonçalves, G. do L., Filho, W. L., Neiva, S. da S., Deggau, A. B., Veras, M. de O., Ceci, F., Lima, M. A. de, & Guerra, J. B. S. O. de A. (2021). The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 7165*, 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/SU13137165>
- GT AGENDA 2030. (2022). *O que é a Agenda 2030 / What is the 2030 Agenda / GT Agenda 2030*. <https://gtagenda2030.org.br/agenda-pos-2015/>
- Guerra, J. B. S. O. A., Hoffmann, M., Bianchet, R. T., Medeiros, P., Provin, A. P., & Iunskovski, R. (2021). Sustainable development goals and ethics: building “the future we want.” *Environment, Development and Sustainability 2021*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S10668-021-01831-0>
- GUIMARÃES, R. P., & FONTOURA, Y. S. D. R. DA. (2012). Rio + 20 Ou Rio-20 ? Crônica De Um Fracasso Anunciado. *Ambiente & Sociedade*, XV, 19–39.
- Harvey, D. (2005). *A Produção Capitalista Do Espaço* (Annablume (ed.); 1st ed.). Annablume.
- Holscher, K., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., & Loorbach, D. (2019). Capacities for urban transformations governance and the case of New York City. *CITIES*, 94, 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.037> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hong, W. Y., & Guo, R. Z. (2017). Indicators for quantitative evaluation of the social services function of urban greenbelt systems: A case study of shenzhen, China. *ECOLOGICAL INDICATORS*, 75, 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.044> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hsu, H. C., & Bai, C. H. (2021). Social and Built Environments Related to Cognitive Function of Older Adults: A Multi-Level Analysis Study in Taiwan. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062820> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Khan, J., Hildingsson, R., & Garting, L. (2020). REPETIDO - Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability*, 12(1), 383. <https://doi.org/10.3390/su12010383>

- Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/BF01965413>
- Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). My home is my castle assessment of city love in Sweden. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102213>
- Lapko, A., Panasiuk, A., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowski, M. (2020). The State of Air Pollution as a Factor Determining the Assessment of a City's Tourist Attractiveness-Based on the Opinions of Polish Respondents. *SUSTAINABILITY*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041466> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Łaszkiwicz, E., Czembrowski, P., & Kronenberg, J. (2020). Creating a map of the social functions of urban green spaces in a city with poor availability of spatial data: A sociotope for lodz. *Land*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/LAND9060183>
- Lefebvre, H. (2016). *O Direito à Cidade* (E. Nebli (ed.); 1st ed.). Nebli.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018a). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018b). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lieberherr-Gardiol, F. (2008). Urban sustainability and governance: Issues for the twenty-first century. *International Social Science Journal*, 59(193–194), 331–342. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2009.01670.x>
- Lima, E G, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and Sustainable Cities: The Main Guidelines of City Statute for Increasing the Intelligence of Brazilian Cities. *SUSTAINABILITY*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Lima, Evandro Gonzalez, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and sustainable cities: The main guidelines of city statute for increasing the intelligence of Brazilian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025>
- Liu, B., Wang, J. M., Jing, Z. R., & Tang, Q. (2020). Measurement of sustainable transformation capability of resource-based cities based on fuzzy membership function: A case study of Shanxi Province, China. *RESOURCES POLICY*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101739> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Louise Boca Santa, S., Santa Maria de Souza e Silva, R., da Silva Neiva, S., & Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra, J. (2021). CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: COMO A CONTROLADORIA SOCIOAMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ 2030. In P. G. De Mello, Roger Goulart; Freitas (Ed.), *Variantes do Meio Ambiente: Atuação, interdisciplinaridade e Sustentabilidade 2* (Editora e-, pp. 467–483). Editora e-Publicar. <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c202157230097>
- Lyu, Y. F., Wang, M. J., Zou, Y. N., & Wu, C. F. (2022). Mapping trade-offs among urban

- fringe land use functions to accurately support spatial planning. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 802. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149915> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Mao, X. Y., Huang, X. J., Song, Y. Y., Zhu, Y., & Tan, Q. C. (2020). Response to urban land scarcity in growing megacities: Urban containment or inter-city connection? *CITIES*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102399> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Maricato, E. (2011). A cidade sustentável. *9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros-Consenge*, 0, 7–32. http://www.sengemg.com.br/downloads/eventos/9_consenge/caderno-teses-2-Consenge.pdf
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2018). *Metodologia da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas* (Atlas (ed.); 3rd ed.). Atlas.
- Mata, C. C. I. do B. da, Leal, E. A., Luna, F., Gomes, A. da S., & Pires, M. de M. (2020). Evolution of urban agglomerates in Latin America: an analysis of the right to the city. *Revista de Direito Da Cidade*, 12(2), 1184–1212. <https://doi.org/10.12957/RDC.2020.50061>
- Matielo, A. M. (2006). *Da Carta de Atenas ao Estatuto da Cidade: questões sobre o planejamento urbano no Brasil*. *Revista Impulso*. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12502374/da-carta-de-atenas-ao-estatuto-da-cidade-questoes-unimep>
- Miller, B., & Mössner, S. (2020). Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions. *Urban Studies*, 57(11), 2241–2262. <https://doi.org/10.1177/0042098020919280>
- Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2018). An Agent-Based Modeling approach for sustainable urban planning from land use and public transit perspectives. *Cities*, 81, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.018>
- Mpandeli, S., Nhamo, L., Hlahla, S., Naidoo, D., Liphadzi, S., Modi, A. T., & Mabhaudhi, T. (2020). Migration under Climate Change in Southern Africa: A Nexus Planning Perspective. *Sustainability*, 12(11), 4722. <https://doi.org/10.3390/su12114722>
- Mutisya, E., & Yarime, M. (2014). Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions. *Sustainability Science*, 9(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0223-7>
- Ni'mah, N. M., Wibisono, B. H., & Roychansyah, M. S. (2021). Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and disaster risk reduction. *Journal of Regional and City Planning*, 32(1), 83–98. <https://doi.org/10.5614/JPWK.2021.32.1.6>
- Nieminen, J., Salomaa, A., & Juhola, S. (2021). REPETIDO Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(4), 559–580. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1776690>

- ONU HABITAT. (2017a). *NOVA AGENDA URBANA*. UN.
<https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- ONU HABITAT. (2017b). *NOVA AGENDA URBANA*.
<https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- Oppio, A., Forestiero, L., Sciacchitano, L., & Dell'ovo, M. (2021). How to assess urban quality: A spatial multicriteria decision analysis approach. *Valori e Valutazioni*, 2021(28), 21–30. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112104510&partnerID=40&md5=5e46767079481d9480b1384118d9f0f0>
- Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS*. (n.d.). Retrieved October 6, 2021, from <http://www.ods.cnm.org.br/agenda-2030>
- Paiva, G. de A. M., Frota, H. B., & Oliveira, T. M. (2015). Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico, 10 anos e uma nova agenda para o Direito. In G. de A. M. PAIVA, H. B. FROTA, & T. M. OLIVEIRA (Eds.), *São Paulo: IBDU*.
- Pavez, I., Kendall, L. D., & Laszlo, C. (2020). Positive-impact companies: Toward a new paradigm of value creation. *Organizational Dynamics*, 100806.
<https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2020.100806>
- Pecqueur, B. (2005). O desenvolvimento territorial: Uma nova abordagem para os processos de desenvolvimento para os países do Sul. *Raízes*, 24, 10–22.
- Peng, J., Liu, Z., Liu, Y., Hu, X., & Wang, A. (2015). Multifunctionality assessment of urban agriculture in Beijing City, China. *Science of the Total Environment*, 537, 343–351.
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.136>
- Philippi Jr, A., do Carmo Sobral, M., Fernandes, V., & Sampaio, C. A. C. (2013). Sustainable development, interdisciplinarity and environmental sciences/Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e ciencias ambientais/Desarrollo sostenible, interdisciplinaridad y ciencias ambientales. *Revista Brasileira de Pos-Graduacao*, 10(21), 509–534.
- Pierri, N. (2001). El proceso histórico y teórico que conduce a la propuesta del desarrollo sustentable. In M. Y. Chang (Ed.), *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (1st ed.). Trabajo y Capital.
- Rolnik, R. (1997). *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo* (Estudio Nobel: FAPESP (Ed.); 3ª). Estudio Nobel: FAPESP.
https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zp-AvZyg38oC&oi=fnd&pg=PA15&dq=ROLNIK,+Raquel.+A+cidade+e+a+lei:+legislaçã+o,+política+urbana+e+territórios+na+cidade+de+São+Paulo.+Studio+Nobel,+2003&ots=1-W3Ai_o5D&sig=OcJTq7gri-DXZq7v4kELbmMht3Y#v=onepag
- Rolnik, R. (2017). *O que é cidade*. Brasiliense.
- Rolnik, R. (2019). *Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. (2nd ed.). São Paulo: Boitempo.
- Saule Júnior, N. (2007). A relevância do Direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In *Direito urbanístico: vias jurídicas das políticas urbanas* (pp. 27–60). Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.
- Silva, J. A. T. e, & Oliveira, R. S. (2010). *Desafios Para As Cidades Sustentáveis No Brasil*.

- Revista Da Faculdade de Direito Da UFG*, 34, 28–48.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5216/rfd.v34i02.10022>
- Smith, R., & Wiek, A. (2012). Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), 429–447. <https://doi.org/10.1068/c10158>
- Sochacka-Sutkowska, E. (2018). FUNCTION OF PUBLIC INVESTMENTS IN CULTURAL INFRASTRUCTURE WITHIN REURBANIZATION MODEL OF CITY'S DEVELOPMENT. *TEKA KOMISJI URBANISTYKI I ARCHITEKTURY*, 46, 565-576 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC).
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010a). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010b). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Svoboda, K. (2021). Fine-Tuning the “Right to Rio de Janeiro” from Above and Below: The City Statute in Pre-Olympics Rio de Janeiro. *CITY & SOCIETY*, 33(1), 91–117. <https://doi.org/10.1111/ciso.12393> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Tappert, S., Kloti, T., & Drilling, M. (2018). Contested urban green spaces in the compact city: The (re-)negotiation of urban gardening in Swiss cities. *LANDSCAPE AND URBAN PLANNING*, 170, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.016> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021a). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021b). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Telles, V. da S. (2015). Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. *Revista de Ciências Sociais*, 46(1), 15–41.
<http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/2423>
- Trindade, E. P., Hinnig, M. P. F., da Costa, E. M., Marques, J. S., Bastos, R. C., & Yigitcanlar, T. (2017). Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0063-2>
- Villaça, F. (1999). Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In S. R. DEÁK, C.; SCHIFFER (Ed.), *O processo de urbanização no Brasil* (1st ed.). Editora da Universidade de São Paulo.
- Wang, Y., Dewancker, B. J., & Qi, Q. (2020). Citizens' preferences and attitudes towards urban waterfront spaces: a case study of Qiantang riverside development. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45787–45801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10419-6>

- Wang, Y., Huang, F., Zheng, Y., Shi, G., Wang, L., & Liao, S. (2017). Study on the association between social isolation and cognitive function among elderly in Daqing city, Heilongjiang province. *Chinese Journal of Endemiology*, 38(4), 472–477. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.012>
- Westman, L., Moores, E., & Burch, S. L. (2021). Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions. *Cities*, 108(July 2020), 102944. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102944>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X>
- Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value*. (n.d.). Retrieved December 8, 2021, from https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_whocareswins2005__wci__1319576590784
- Williamson, B. (2017). Computing brains: learning algorithms and neurocomputation in the smart city. *INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY*, 20(1), 81–99. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Zeemering, E. S. (2016). What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region. *Canadian Public Administration*, 59(2), 204–223. <https://doi.org/10.1111/capa.12167>
- Zhang, J., Lu, N., & Wang, W. (2020). Does education moderate the relationship between social capital and cognitive function among older adults? Evidence from Suzhou City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186560>
- Zhou, X. L., & Zhang, L. (2016). Crowdsourcing functions of the living city from Twitter and Foursquare data. *CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE*, 43(5), 393–404. <https://doi.org/10.1080/15230406.2015.1128852> WE - Social Science Citation Index (SSCI)

CAPITULO 04: FUNÇÃO SOCIAL COMO ESTRATÉGIA DA SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade Urbana como Função Social da Cidade: Correlação estratégica baseada na legislação brasileira com a Nova Agenda Urbana e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Felipe Teixeira Dias^{1,2}; Edilaine Neves Fernandes²; Priscila Cembranel¹; José Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra¹;

- 1. Centro de Desenvolvimento Sustentável – GREENS/Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.*
- 2. Centro Universitário FG – UniFG, Guanambi, Bahia, Brasil.*

Resumo:

As cidades globais são palco de diversos fenômenos socioambientais. E, para amenizar as disparidades e catástrofes decorrentes do rápido processo de urbanização, as nações passaram a buscar um objetivo comum: o Desenvolvimento Sustentável. Este, possui metas e parâmetros estabelecidos pela ONU para instigar debates voltados à proteção do planeta. Assim, desde 1930, as discussões buscam promover ações e repensar a urbanização, a exemplo, o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, que produziu a Carta de Atenas. Nessa perspectiva, esta pesquisa correlaciona a Nova Agenda Urbana que sistematiza os ODS e as Funções Sociais da Cidade, concepção instigada por legislações, cartas e pesquisas internacionais, para consolidação da Sustentabilidade Urbana. Como proposta metodológica, esta pesquisa sistematiza processos integrativos de dados, possuindo natureza aplicável. Além disso, foram realizadas análises bibliográficas sistemáticas da literatura, para compor as acepções e concepções sobre o tema. Como resultados verificou-se que as funções sociais, podem e devem integrar as políticas urbanas globais, sobretudo quando articuladas com os ODS e a Nova Agenda Urbana.

1 Introdução

Com o colapso urbano e ambiental vivenciado no último século, diversas perspectivas foram estabelecidas para debater e articular a ideia de políticas urbanas capazes de viabilizar o planejamento e controle dos espaços urbanos. Isso deve ser feito sob a ótica de melhoria da qualidade de vida de seus habitantes e da preservação dos espaços naturais. Não obstante, as políticas urbanas encontram diversos entraves para se concretizarem, seja por vieses políticos ou econômicos que embargavam a ideia de cidades humanitárias e sustentáveis, acessíveis a toda a população (Alfonsin, 2001).

Em meio a esse contexto, novas reflexões sobre as políticas urbanas emergem com a ideia de Direito à cidade, proposta criada em 1968 pelo sociólogo francês Henri Lefebvre.

Nesta, muitas discussões foram fortalecidas a partir das ideologias extraídas do Direito à Cidade. Não obstante, as diversas problemáticas urbanísticas, existentes ou não em detrimento da rápida urbanização, perpassaram por diversas gerações, sem uma solução lógica ou aparentemente possível.

Nessa perspectiva, o Direito à Cidade, não refere-se tão somente a um direito enquanto tal, mas como todo um conjunto de possibilidades, vivências, acesso e humanidades, pelo qual reveste-se uma cidade, acolhendo o seu principal protagonista, o ser humano (Lefebvre, 2016). Logo, pensar em cidade é mais que pensar em um espaço físico objeto de um planejamento técnico para sua ocupação e transformação, é preciso considerar o urbano com toda a sua complexidade inerente à experiência humana, marcada por projetos de vida individuais e coletivos politicamente engajados, experiências de cidadania e resiliência em meio aos problemas sociais. A cidade é a força motriz das políticas urbanas, uma cidade inclusiva e sustentável é espaço de efetividade de direitos.

As crises sociais, ambientais e jurídicas existentes no contexto global foram objeto de diversos debates locais e globais, os quais construíram um legado salutar de perspectivas e propostas para melhoria da qualidade de vida e promoção do desenvolvimento sustentável. Tais tratados, programas e documentos foram postos em “*check*” em face da persistência e intensificação dos problemas diagnosticados.

Historicamente, os debates internacionais não ignoraram a ideia de que o desenvolvimento de cidades inclusivas é condição de possibilidade para mitigar crises sociais, ambientais, econômicas, culturais e políticas. Paralelamente aos debates no cenário mundial ocorrido nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, no contexto brasileiro, desde o ano de 2001, uma legislação de número 10.257, denominada “Estatuto da Cidade” normatizou conceitos básicos inerentes à ideia de Direitos, instrumentos jurídicos, e princípios relacionados à cidade (Brasil, 2001).

Essa legislação considerada louvável por organismos internacionais, ganhou notória ênfase tanto em âmbito brasileiro, como colaborou com o debate sobre o direito à cidade na América Latina, visto que propunha àquilo que periodicamente a Organização das Nações Unidas - ONU realizava como encontros para sustentabilidade global e agendas urbanas (Alfonsin, 2001; Rolnik, 2019). Tendo como principal característica, a instrumentalização de diversos direitos e diretrizes das políticas urbanas, as denominadas Funções Sociais da Cidade.

Contudo, muitas dessas ideias presentes em campanhas, como o movimento pelo Contudo, muitas dessas ideias presentes em campanhas, como o movimento pelo Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, não ganharam atenção por

parte da sociedade, ou ainda, pelos agentes que produzem e reproduzem os espaços urbanos (Corrêa, 1989). Em meio a esse contexto, as lutas pelos elementos socioambientais e a sustentabilidade para promover a qualidade de vida das pessoas nas cidades foram questionadas, movimentos sociais por: mudanças urbanas, acesso à cidade, moradia digna, cidades sustentáveis, dentre outros, foram sendo evidenciados (Telles, 2015).

Nesse contexto, pensar no termo “Sustentabilidade Urbana” promove reflexão face a duas ideias que encontram-se linkadas pelo termo, a primeira delas é a ideia de sustentabilidade, enquanto forma de articulação, de mudanças, de direção ao rumo de atividades que sejam possíveis e viáveis de se alcançar. Já a Ideia de Urbano, remete àquilo que pertence ao ambiente artificial não desvinculado do natural, ou seja, modificações no espaço, porém com o elemento humano inserido ali, como aglomerados, convivências e relações de convívio mútuos, com números maiores (Maricato, 2011).

Logo, pensar na junção Sustentabilidade + Urbana, significa primordialmente que os espaços considerados urbanos, devem pensar, articular e promover melhorias que atendam tanto às pessoas, quanto o próprio espaço, sobretudo numa perspectiva Difusa, ou seja, para todos os seres vivos sem pensar quando e quem, visto que trata-se de um direito essencialmente indivisível e indefinível, é de todos (Alfonsin, 2001a). Assim, pensar a Sustentabilidade Urbana como uma função Social, destaca-a, enquanto uma diretriz básica e fundamental, para promover uma melhoria constante do espaço urbano de maneira sustentável.

Diante disso, verifica-se que a ideia de direito à cidade, concebida por Lefebvre em 1968, exemplificado e aderido pelo Estatuto da Cidades (lei brasileira) sob a égide da Nova Agenda Urbana – NAU das Nações Unidas (ONU HABITAT, 2017a), e dos Objetivos do Milênio (*Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS*, n.d.), revela-se imprescindível para o alcance de um desenvolvimento que seja sustentável e humano. Diante disso, discutir sobre o teor das funções sociais da cidade que integra o direito à cidade é pensar um espaço sustentável e que todos possam ter acesso, para além da lógica funcionalista.

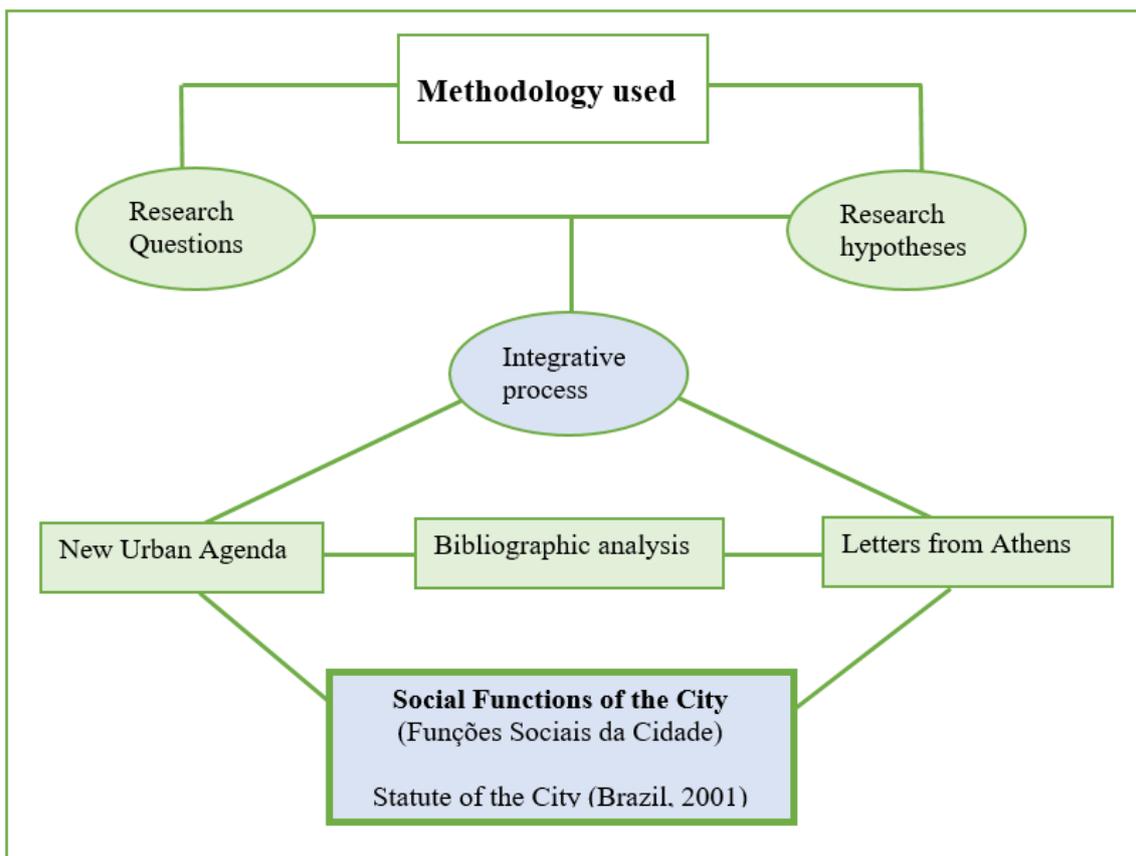
Ante o exposto, duas questões foram propostas para analisar as perspectivas ora introduzidas. Essas questões foram reveladas essenciais para tecer perspectivas de uma proposta que seja global inerente às funções sociais da cidade, especificamente a sustentabilidade urbana enquanto função social da cidade. São elas **Q1**: em que medida as funções sociais da cidade se relacionam com a Agenda Urbana e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS? Consequentemente, elas podem contribuir com a implementação dos ODS? **Q2**: Como a Sustentabilidade Urbana enquanto objetivo básico de todas as cidades se estabelece enquanto uma Função Social?

2 Métodos de Pesquisa

Esta pesquisa nasceu sob o prisma de duas questões norteadoras, e possibilitou a condução de duas hipóteses entrelaçadas para conduzir o raciocínio proposto e discutido nesta pesquisa. Destaca-se que esta pesquisa possui duplo grau de integração, ou seja, tanto aplicou-se um processo integrativo a documentos internacionais sobre cidades, como também se embasou a partir de uma construção de uma revisão integrativa da literatura.

Desse modo, trata-se de uma pesquisa aplicada, tendo como parâmetros básicos uma abordagem qualitativa que será dada ao tratamento das hipóteses de pesquisa. Para tanto, como fundamentos metodológicos obedece ao rigor de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, pelo qual, surge com a necessidade de integrar elementos, categorias, conceitos e novas descobertas acerca de determinados fenômenos (Souza et al., 2010b; Whitemore & Knafelz, 2005).

Para realizar a construção integrativa dos fundamentos teóricos que norteiam as discussões desta pesquisa, utilizou-se de um processo de sistematização para alcançar os resultados esperados. Os passos do processo da escrita integrativa, consiste em 1) Elaboração da(s) pergunta(s) que vão nortear a pesquisa; 2) Busca por amostras essenciais da literatura, conectadas com as hipóteses iniciais; 3) coleta dos dados (documentos ou bibliográficos); 4) Análise crítica e aprofundada dos resultados de busca; 5) Discussão dos resultados; 6) apresentação e integração dos dados e resultados (Souza et al., 2010b; Whitemore & Knafelz, 2005). A Figura 1, demonstra a estruturação metodológica utilizada.

Fig. 1. Methodological-integrative process

Source/Org.: Autors, 2022.

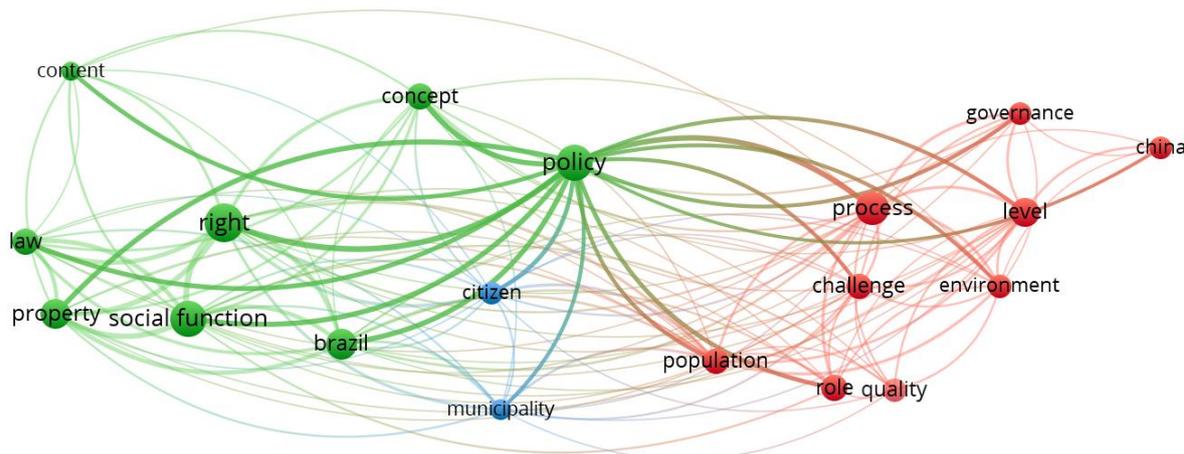
A Figura 1, apresenta o processo integrativo que foi necessário para estabelecer as diretrizes com as principais perspectivas inerentes a “Funções Sociais da Cidade”. Para estabelecer os dados de revisão da bibliografia, foram determinadas as seguintes pautas de pesquisa: 1) palavras-chave “Funções Sociais da Cidade”, “Política Urbana”, “Direito à cidade”, “Funções da Cidade”, “Urbanismo Brasileiro”, “Nova Agenda Urbana”; 2) A categoria “mais relevantes” foi empregada; 3) Acesso livre dos documentos. O período para seleção não foi relevante, visto que o conceito do tema é pouco explorado conforme Tabela 1. Outros filtros também foram aplicados como “áreas temáticas” visto que a temática é interdisciplinar, contudo por prevalência da estruturação conceitual, logo, deu-se preferência aos textos que tenham expressamente o primeiro termo “função social das cidades”.

Tab. 1 – Systematic Review

ESTRUTURAÇÃO DA BUSCA SISTEMÁTICA				
Palavras de Busca	Scopus	Scielo	Web of Science	TOTAL
Social Functions of the city AND urban policies	15	3	15	33
Social Functions of the city AND right to city	15	4	15	34
Social Functions of the city AND city's function	15	0	15	30
Social Functions of the city AND brazilian urbanism	15	0	3	18
Social Functions of the city AND new urban agenda	15	0	15	30
TOTAL	75	7	63	145

Do total de 145 buscas realizadas, descartou-se 32, sendo que alguns estavam indisponíveis para acesso livre, posteriormente, realizou-se uma análise de correlação através do software *VOSviewer* (Abstracts e palavras-chave), evidenciando que as palavras-chave utilizadas nas buscas apontou para as hipóteses de pesquisa bem como às perguntas (Figura 2), ou seja, requisitos e diretrizes da sustentabilidade urbana.

Fig.2 - Co-occurrence Clusters by words



VOSviewer®, Org.: Autors, 2022.

Após análise de correlação, selecionou-se os mais relevantes, contendo as palavras-chave de cada uma das bases de dados, totalizando 43 artigos, sendo que deles somaram-se o uso de livros clássicos, como “O Direito à Cidade de Henri Lefebvre”; “Guerra dos Lugares, de Raquel Rolnik”; “O Espaço Urbano de Roberto Lobato Corrêa”, e dos documentos para o processo de integração vide Figura 1. Todos os documentos foram organizados e armazenados no software *Mendeley Desktop* ®.

Posteriormente, dividiu-se dinamicamente a discussão do conteúdo encontrado de uma forma sistematizada, sendo necessário a construção de 3 (três) grandes núcleos, contendo em si, respectivamente subdivisões para adentrar minuciosamente nos aspectos conceituais de cada tópico. Essa divisão foi necessária com o intuito de obedecer aos métodos quanto seus objetivos, ou seja, explorar e descrever o fenômeno tratado (Martins & Theóphilo, 2018).

3 Funções sociais das cidades: acepções e concepções, origem e afirmação

A identificação humana com a ideia de cidade confunde-se com o próprio desenvolvimento primitivo da convivência do homem em grupos. Assim, foram se formando, em medidas diversas, nos mais variados tempos/espacos, projetos de cidades, protocidades instituídas em locais que dispunham de recursos naturais. Essa vivência foi se consolidando e enfraquecendo as formas de vida itinerante.

Embora as experiências humanas de vida na cidade sejam milenares, foi após as revoluções burguesas, formação dos primeiros estados modernos e consagração do liberalismo econômico com suas transformações marcadas pela industrialização que as expectativas de progresso respaldadas pelo desenvolvimento técnico proporcionado pela ciência moderna fortaleceram e assim encamparam a ideia de urbanização como uma proposta inevitável.

Para Bernardi (2009) a ideia de espaço físico é insuficiente para definir o processo de urbanização, já que a apropriação e os usos do espaço são condicionados socialmente. É no ambiente da cidade que projetos de vida individuais se conectam com projetos coletivos, considerando os indivíduos como partícipes do urbano. A cidade é um ambiente modificado, alterado, construído, que revela as formas de vida e a identidade dos cidadãos de geração em geração.

A compreensão do urbano passa pela reflexão sobre o conceito de cidade. Sobre a relação entre cidade e urbano Lefebvre (2016) concebe que a cidade é a morfologia material, espaço prático sensível que possibilita a realização da sociedade urbana. A cidade é escrita e prescrita, isto quer dizer que ela significa: ela ordena, ela estipula. Diz muito sobre as relações de poder e a práxis social que acolhe.

A cidade como texto escrito compartilha signos que muito dizem sobre ela, porém “a totalidade não está presente imediatamente nesse texto escrito, a Cidade. Há outros níveis de realidade que não transparecem (não são transparentes) por definição” (Lefebvre, 2016: 54). É nesse nível imaterial que se localiza o urbano caracterizado pelos processos de ocupação do solo em meio às lutas e resistências nos mais diversos espaços/tempos.

A cidade é a condição de possibilidade para realização da vida urbana pois não há “obra sem coisas, sem uma matéria a ser modelada, sem uma realidade prático-sensível, sem um lugar, uma "natureza", um campo e um meio” (Lefebvre, 2016: 54).

A cidade e o urbano se conectam, pois, o processo de uso e apropriação do solo urbano também instigou (e instiga) diversos conflitos de interesses. A cidade é o substrato material para realização da práxis humana, espaço de resistência, de concretização e violação de direitos. A aglomeração como característica da urbanização passou a aflorar problemas sociais evidenciados pela necessidade de equipamentos urbanos básicos, condição de possibilidade para o mínimo existencial e dignidade humana.

Nessa perspectiva, pensar e planejar a configuração das cidades tornou-se uma necessidade e com isso, surgiram as primeiras correntes teóricas envolvidas com a temática da cidade, bem como o pleito pela reforma urbana no âmbito político. Surgindo a partir daí uma pretensão para os indivíduos que é o Direito à cidade, que caracteriza-se pela efetivação das funções sociais da cidade que reclamam que o ordenamento do espaço urbano acolha “novas formas de gestão e sociabilidade urbana para atender as necessidades da população. A cidade passa a ser um objeto de direito por um viés coletivo” (Paiva et al., 2015: 19).

Para Saule Júnior (2007:53) a efetividade do direito à cidade é a manifestação da concretização das funções sociais da cidade que se materializam por meio de “políticas assegurarem o acesso à terra urbana, a moradia, ao saneamento básico, à infraestrutura, o transporte, acesso aos serviços públicos trabalho e lazer para as presentes e futuras gerações”.

As funções sociais da cidade são condições de possibilidade para que os indivíduos tenham uma vida plena, tendo o direito de ser e estar na cidade por meio do acesso a direitos e da inserção nos espaços de participação para redirecionar/delimitar esses direitos (Lefebvre, 2016).

Considerando a emergência na proposição do debate sobre as funções sociais da cidade e sua relevância para efetividade de direitos essenciais à qualidade de vida de todos os indivíduos, torna-se mister a digressão dos fundamentos históricos que embasaram à ideia de função social das cidades nos mais diversos espaços/tempos, elencando seus marcos teóricos e documentos internacionais que foram moldando essa noção.

Não há como pensar a gênese da noção de funções sociais da cidade sem reconhecer a Carta de Atenas como despertar para a problemática da funcionalidade no ambiente urbano. Esse documento internacional é produto da sistematização de debates promovidos a partir das discussões das várias edições do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM, 1933).

A Carta de Atenas aponta quatro funções da cidade, a saber: habitar, trabalhar, circular e divertir-se. Para concretude de uma cidade funcional o planejamento urbano regional e intraurbano era instrumentalizado para satisfação das necessidades de industrialização de componentes, para a construção padronizada e a expansão do meio ambiente construído sobre o ambiente natural (Matielo, 2006). Trata-se de uma visão de funções da cidade pautada em um paradigma do urbanismo modernista que se justifica pelo argumento tecnicista que é caracterizado pela neutralidade política que zoneava a cidade como se os indivíduos tivessem necessidades universais (Paiva et al., 2015). O planejamento urbano pautado numa perspectiva modernista é hegemônico e reproduz as desigualdades sociais no ordenamento do espaço urbano.

Historicamente, a Carta de Atenas foi o ponto de partida para proposição do debate sobre as funções sociais da cidade. Suas premissas referendam um urbanismo pautado numa perspectiva de zoneamento e funcionalidade desconectado com o paradigma emergente de funções sociais das cidades mais dinâmicas, includentes e holísticas “que se reinventam por projetos coletivos, democráticos e sustentáveis que permitam um maior grau de autonomia e emancipação de seus habitantes” (Paiva et al., 2015:20).

As premissas da Carta de Atenas não podem ser analisadas de forma descontextualizada, refletem o ideário de urbanismo concebido na Europa do Século XX, marcado pelas disfunções da modernidade que geraram uma vida urbana coagida pela instrumentalização da cidade como mecanismo de viabilização da lógica capitalista. Nesse contexto, o aspecto lúdico, artesanal e criativo da práxis social foi sombreado pela universalização, funcionalidade, reformismo e higienização do planejamento urbano modernista (Lefebvre, 2016).

Em 1998 O Conselho Europeu de Urbanistas (CEU) reuniram-se para discutir e propor uma Nova Carta de Atenas para pensar as cidades contemporâneas e demarcar as perspectivas para as cidades no século XXI. Essa carta é revisada a cada quatro anos. Em 2003 a revisão da nova Carta de Atenas asseverou que as funções da cidade não podem ser um rol taxativo, que em face da complexidade das cidade contemporâneas é adequado falar em múltiplas redes de funcionalidades (Bernardi, 2009).

As múltiplas redes que compõe as funções da cidade contemporânea mencionadas na Carta de Atenas 2003 é característica de uma cidade mais conectada, com ampliação das perspectivas de fluxos de relacionamentos econômicos, sociais e culturais entre cidades menores e regiões metropolitanas, entre cidades e comunidades construindo redes de complementaridade entre cidades, zona rural e comunidades. Esse processo de integração torna

os bens e serviços mais acessíveis, mitigando a ruptura social causada pelos processos excludentes de nossa ordem capitalista (Bernardi, 2009).

A ressignificação das funções sociais da cidade está ligado ao debate sobre o Direito à Cidade. Na década de 1960 essas reflexões teóricas tornaram-se mais consistentes com as publicações do filósofo e sociólogo francês Henri Lefebvre e as construções de agendas políticas de reforma urbana cunhadas pela sociedade civil em países latino americanos (Saule Júnior, 2007).

Relevantes proposições se deram a partir de debates no âmbito dos movimentos sociais, em diálogos promovidos por autoridades locais, nacionais e organismos internacionais como as diversas conferências globais das Nações Unidas que tinham como pauta o meio ambiente e os direitos humanos. A Conferência do Meio Ambiente, ECO 92, realizada no Rio de Janeiro, Brasil, e a ONU Habitat II, realizada em 1996 em Istanbul elencaram diversas contribuições relativas ao direito à cidade e qualidade de vida para a Agenda 21 e a Agenda Habitat. NA ECO 92 firmou-se um tratado sobre a questão urbana denominado “Por cidades, vilas e povoados justos, democráticos e sustentáveis”. Segundo esse tratado, os princípios da reforma urbana são direito à cidadania, gestão democrática da cidade e função social da cidade e da propriedade (Saule Júnior, 2007).

Nesse tratado a função social da cidade e da propriedade são concebidas como prevalência do interesse comum sobre o direito individual, o uso socialmente justo do espaço urbano, democratização dos espaços de poder, de produção e da cultura dentro dos parâmetros de justiça social e criação de condições ambientalmente sustentáveis.

Como interesses difusos, as funções sociais da cidade compreendem o acesso dos componentes do direito à cidade, a saber: moradia, equipamentos e serviços públicos, transporte público, cultura e lazer. Tais direitos básicos são pressupostos para o combate às desigualdades sociais e territoriais e o combate à pobreza e promoção de justiça social e direitos fundamentais à dignidade dos cidadãos (Saule Júnior, 2007).

Bernardi (2009) agrega às funções sociais da cidade pontuadas desde a Carta de Atenas (moradia, trabalho, lazer e mobilidade social) funções de cidadania que são direitos considerados de cunho social, os quais exigem uma prestação positiva do Estado como saúde, segurança, educação, previdência e outros direitos que são considerados direitos humanos, garantidores de um mínimo existencial para o respeito à condição humana. Tais direitos costumam figurar como direitos fundamentais em diversos ordenamentos jurídicos.

Além das funções de cidadania, Bernardi (2009) também acrescenta as funções de gestão como terceiro grupo de funções sociais da cidade que refletem o exercício da função

administrativa no planejamento e ordenação do espaço urbano, preservação do patrimônio cultural e histórico e a promoção da sustentabilidade urbana.

A função social de gestão deve promover espaços institucionalizados de participação social com efetiva transferência de poder. Pois, o Estado não deve figurar como único emissor de poder. Os indivíduos e grupos representativos inseridos na cidade que é objeto de direito possuem pretensão legítima para lutar pela efetividade das funções sociais da cidade.

Nesse sentido, é preciso permitir que o encontro e o movimento do pensamento tenham liberalidade nos espaços de participação, de modo que o homem em sua integralidade possa despir-se da colonização operada pela racionalidade hegemônica do urbanismo modernismo e busque de forma dialética saltar desse lugar comum. Tendo como combustível o reconhecimento da possibilidade de ação coletiva de grupos plurais para criar algo novo, a concepção de heterotopia em Lefebvre (2016).

4 Funções Sociais e a Sustentabilidade Urbana

4.1 Sustentabilidade Urbana: meta, parâmetro ou possibilidade?

A sustentabilidade urbana é um **parâmetro** que aborda o conceito de uma cidade com políticas e planejamento urbano assertivos. Do mesmo modo, desenvolve uma prescrição do que significa uma cidade sustentável por meio do contexto institucional e social (Tappert et al., 2018).

O conceito pode ser considerado uma **visão** de como o planejamento urbano deve abordar as questões ambientais, econômicas e sociais para o desenvolvimento das cidades. Porém, é acima de tudo uma **diretriz** para desenvolvimento de políticas, objetivos e soluções por meio de abordagem aberta, experimental e colaborativa. E da construção de uma **abordagem** que tenta, mesmo ideologicamente, prever como os investimentos em infraestrutura e práticas de gestão podem ser colocados a serviço da sustentabilidade urbana e na promoção da qualidade de vida daqueles que a habitam (Holscher et al., 2019).

Trata-se ainda, de uma **possibilidade** para equilibrar crescimento urbano sem sobrecarregar o planeta e do **desafio** de encontrar abordagens teoricamente sólidas e com práticas viáveis empiricamente. Diante das quais é necessário priorizar atividades mais eficientes nas cidades para gerar impacto local positivo para serem visualizadas em termos de território também (Mao et al., 2020). Isso muda, não somente a forma de fazer políticas, mas a apropriação e percepção das pessoas acerca das cidades, suas soluções inovadoras e as características regionais capazes de contribuir com a sustentabilidade urbana (E G Lima et al., 2020).

Assim, a sustentabilidade urbana, visa além de atender a Nova Agenda Urbana, permitir o acesso à cidade para todos seus usuários. Como forma de tornar as teorias aplicáveis, pode ser contextualizado o caso do Brasil e o seu Estatuto da Cidade (E G Lima et al., 2020; Svoboda, 2021) para atender os interesses sociais das cidades. Entretanto, devem ser consideradas as formas que impactam a governança urbana, seus setores e escalas e criam políticas e soluções distantes de práticas sustentáveis de longo prazo (Tappert et al., 2018).

4.2 Sustentabilidade Urbana e a Nova Agenda

As funções da cidade podem ser classificadas em três grupos. O primeiro diz respeito às funções urbanísticas utilizadas para planejamento, política e criação de legislação. O segundo aborda as funções de cidadania ou direitos sociais e, por último as funções de gestão voltadas para garantir o bem estar dos usuários das cidades (Garcias & Bernardi, 2008).

Dentre as **funções urbanísticas**, pode ser considerada a importância dos parques para a qualidade de vida nas cidades. Tanto em suas características ambientais, quanto sociais. Estudos ao longo dos anos evidenciam que, após instituídos pelo poder público, os parques urbanos têm papel de proteção da fauna, flora e recursos hídricos. Além disso, há a possibilidade de socialização das pessoas e o consequente aumento do lazer nas cidades (Brito & Teixeira, 2017).

A qualidade e o cuidado com os parques também são agendas importantes. Em especial, após o surgimento da pandemia de COVID-19. Pois, esses espaços públicos congregam saúde, qualidade de vida e lazer à população. Assim, é possível levantar as características do ambiente, sua organização e percepção dos usuários para melhorar o planejamento urbano e estimar o preço da qualidade urbana tanto para as cidades, quanto para seus residentes (Oppio et al., 2021).

Os espaços urbanos também englobam as áreas litorâneas. Já que, esta apresenta desempenho social voltado não só para o turismo, mas para o lazer e entretenimento dos moradores. Os moradores costumam ter mais atividades à noite. Isso faz com que sejam necessários investimentos ligados ao transporte e áreas de estacionamento para promover ambientes de vida sustentável para ambos os públicos: turistas e residentes (Wang et al., 2020).

Outro ponto a ser salientado são os benefícios dos ambientes urbanos para a saúde mental dos idosos e da população em geral. Neste caso, é papel das cidades garantir segurança, calçadas sem barreiras, acesso à educação, garantia de renda e diminuição das taxas de abusos contra idosos. Por isso, considerar esses indicadores e associá-los com uma boa gestão de espaços urbanos permite um espaço amigável aos idosos (Hsu & Bai, 2021). Além disso, pode

fazer com que idosos menos escolarizados utilizem o capital social das cidades de maneira mais eficaz (Zhang et al., 2020).

Por esse motivo, a transformação sustentável das cidades deve ocorrer, inicialmente, pelas agendas voltadas à diminuição do desemprego, foco em educação básica e aumento da indústria tecnológica para diminuir a dependência de exploração de recursos naturais, em especial, a mineração. Tais ações permitem mitigar a desarmonia entre ambiente e crescimento econômico e desenvolvimento sustentável integral para a sociedade (Liu et al., 2020).

As **funções de cidadania**, por exemplo, trazem a necessidade de considerar os processos educacionais. Em especial, os relacionados ao conceito de Smart Cities. Assim, ao utilizar tecnologias e redes neurais para compreender a plasticidade do cérebro e sua relação com o aprendizado do ambiente, é possível analisar a experiência dos cidadãos. Esse aprendizado abre precedentes para que as cidades possam ser decifradas por algoritmos de maneira mais fluída e pautada nas qualidades humanas (Williamson, 2017).

Outra agenda essencial é a qualidade do ar. Este é fator de diferenciação para residentes e para atrair turistas para as cidades. Trata-se de um fator capaz de influenciar no tempo de viagem e na escolha dos locais que serão visitados pelos turistas, por exemplo. Isso ocorre devido à importância desse aspecto para a saúde (Lapko et al., 2020). Do mesmo modo, o uso do solo e a regulação deste pode ser utilizada como forma de regular a radiação solar nos centros urbanos (Lyu et al., 2022). Ambos os critérios devem ser considerados por planejadores de políticas urbanas.

Outro ponto que pode se tornar agenda para as cidades são as atividades de jardinagem e as hortas comunitárias. Estas estimulam a fauna, flora e segurança alimentar, além de serem práticas ecológicas cívicas. Um exemplo disso foi a criação de comunidades de apoio pós furacão Sandy em Nova York. Tal iniciativa forneceu benefícios sociais e ampliou a infraestrutura verde nos espaços urbanos (Chan et al., 2015).

As experiências nas cidades podem, ainda, desenvolver sentimentos positivos para os usuários das cidades. Tais como: felicidade, satisfação, bem-estar e qualidade de vida. Sentimentos esses que, podem se tornar um capital da cidade e impactar na saúde das pessoas, por exemplo (Kourtit et al., 2021).

Com relação às **funções de gestão**, podem ser evidenciados os serviços de crowdsourcing como possibilidades para entender as atividades urbanas. Isso ocorre pois, as mídias sociais, a trajetória e dados de tráfego podem capturar a natureza física e digital por meio de observações, interações, eventos e opiniões tanto no domínio físico quanto no cibernético (Crooks et al., 2015).

Pois, o crowdsourcing permite a mineração de informações e a geração de conhecimentos para entender indicadores, como por exemplo: congestionamento de veículos, uso de estradas, locais temáticos e coloquiais e sentimento associados a estes. Todos esses permitem uma melhor compreensão acerca do surgimento de bairros, bem como a percepção e a utilização pelas pessoas que os habitam (Crooks et al., 2015). Além de retratar as dinâmicas urbanas, as características espaço-temporais e a transmissão de informações das cidades (Zhou & Zhang, 2016).

A agenda de planejamento pode ser feita por meio de diversos aspectos. Dentre eles, destaca-se a governança. Esta, pode ser analisada pelos riscos inerentes à gestão e, mediada pelo fazer político e a estruturação do sistema. A gestão de riscos trata de fenômenos sociais surgidos a partir de sistemas políticos, culturais e econômicos. Entende-se que, seu gerenciamento deve ocorrer de maneira democrática para gerar alternativas de recursos e conhecimentos a respeito de temas importantes à segurança nas cidades. E, como é um assunto de interesse de toda a população ser tratado com base em conhecimentos técnicos pelos governantes de cidades, estados e países. A exemplo das munições marinhas em algumas cidades americanas. Já que, estas são discutidos em termos sociais e militares de forma democrática (Bolton, 2012).

Outro exemplo a ser citado é o caso da cidade do México, onde a corrupção moldou as formas de comércio da cidade. Ao longo da história, os representantes da cidade pressionavam os comerciantes informais devido a sobrecarga da infraestrutura de mercado. A partir disso, foram criadas formas injustas para distribuição de barracas, recebimentos de propina, práticas de concessão de favores e extorsão. Pois, sabe-se que

Práticas que promovem ambições políticas trazem benefícios materiais para indivíduos específicos. Assim, surgem disputas de poder e competição pelos espaços nas cidades. Além disso, impedem as práticas democráticas a partir de uma situação econômica desfavorável da população que, acaba por aceitar tal situação para poder garantir seu sustento (Bleynat, 2018).

A preservação do patrimônio cultural também é essencial para compreender a diversidade e a riqueza de um povo. As cidades ganham com o planejamento urbano. Entretanto, quando se deseja melhorar os aspectos físicos das cidades, muitas vezes, ocorre a substituição de prédios e construções antigas das cidades. Isso é feito com o objetivo de valorizar as áreas urbanas, porém, tal ação apaga os códigos culturais e espaços de vidas pertencentes às diversas culturas. Isso aconteceu, por exemplo, em algumas regiões de Istambul, na Turquia, onde casas romanas foram demolidas para dar espaço aos prédios

modernos e trazendo apagamento de aspectos culturais e históricos importantes da cidade (Çanakcioğlu, 2013).

Ainda dentro dos aspectos culturais, destaca-se o aspecto religioso. Um exemplo disso é a cidade de Salt Lake City e seu desenvolvido em duas partes: uma região desenvolvida em torno da cultura mórmon e outra de maneira secular, ocidental. Essas influências abarcam todos os espaços urbanos e a construção coletiva do espaço. Além disso, incluem as igrejas, residências e parques da cidade formados com base em características religiosas religião (Bradley, 2004).

A preservação e revitalização dos espaços permite as sociedades multiculturais e seus arranjos arquitetônicos contribuir com a integração social e cultural dos imigrantes. Em especial, quando tais processos respeitam as diversidades (Ghanbari, 2019). Essa característica é observada na cidade de Szczecin na Polônia. Pois, a reurbanização e revitalização de áreas urbanas em paisagens urbanas históricas foi desenvolvida considerando valores culturais e históricos para a cidade. O resultado desse trabalho, foi além do aspecto arquitetônico da cidade, pois foram desenvolvidas atividade de lazer e eventos culturais para os moradores com o intuito de preservar também a herança cultural da cidade (Sochacka-Sutkowska, 2018).

A sustentabilidade urbana passa por variáveis econômicas sociais e pelo espaço verde urbano (Belkina et al., 2019). Assim, função social conecta-se à benefícios como: estética de paisagem, gestão de desastres e acessibilidade. Nesse contexto, os parques são percebidos por seu valor recreativo e cultural. Todos esses aspectos são creditados aos espaços ecológicos urbanos e aos mapas de uso dos parques e áreas verdes (Hong & Guo, 2017).

Outra forma de mapear as funções sociais dos espaços verdes se dá por meio da natureza, das atividades físicas, sociais, lúdicas e estéticas percebidos pelos habitantes. Tais categorias servem para comparação com os dados oficiais usados pelos municípios para planejamento e gestão dos espaços verdes (Łaszkiewicz et al., 2020).

Os espaços urbanos podem ainda, promover a adaptação climática por meio de suas políticas e intervenções (Elmqvist et al., 2018). Isso é possível por meio do fortalecimento da infraestrutura, uso racional de recursos naturais e ações de governança ambiental compatíveis com as áreas funcionais das cidades. Para isso, são utilizados indicadores voltados à capacidade de apoio econômico, desenvolvimento social, recursos naturais, adaptação tecnológica e gestão de riscos (Wang et al., 2017).

E, no caso de municípios em regiões agrícolas, a sustentabilidade urbana evidencia-se ainda mais equilibrada. Pois, as funções ecológicas, econômicas e sociais podem ser creditadas às práticas de agricultura urbanas (Peng et al., 2015).

5 Sustentabilidade Urbana como Função Social das Cidades: uma proposta global

Com o processo histórico de alargamento espacial das cidades, comumente descrito como processo de urbanização, paralelamente surge o chamado “problema ambiental” que, embora não seja definido ou especificado, adentra nuances interdisciplinares nos estudos sobre o espaço urbano (Lima et al., 2020). Não obstante, pensar no espaço urbano, remete à ideia de espaços habitáveis, confortáveis que possibilitem uma conexão entre o natural, o artificial e o humano, o que, noutras palavras – cientificamente falando – considera-se como Sustentabilidade urbana (Silva & Oliveira, 2010).

A terminologia Sustentabilidade urbana, embora comumente utilizada como sinônimo de áreas verdes, cidades arborizadas ou ambientalmente harmônicas, não pode ser reduzido a termo nesse sentido. Conceituar cidades sustentáveis, requer um enlace entre os três elementos de base da sociedade, ou seja, o espaço físico das cidades, com qualidade, uma economia inclusiva e bem equilibrada, e o elemento humano, satisfeito, e dignamente contemplados com os serviços públicos (Felipe Teixeira; Dias et al., 2021).

Logo, afirma-se que as cidades só serão sustentáveis, ao contemplarem políticas urbanas inclusivas, democráticas, coerentes com todo o tripé do Desenvolvimento Sustentável, e, paralelamente ser compreendida como um todo, indissociável das atividades rurais, que por sua vez, são indispensáveis à sadia qualidade de vida nos espaços urbanos. Além disso, os espaços urbanos que se afirmam desenvolvidos ou em desenvolvimento, não devem restringir-se a contornos capitalistas meramente, é necessário contemplar também a infraestrutura de qualidade, em que a população, sem distinção, tenha acesso igualitário aos serviços públicos básicos, como saúde, educação, lazer, moradia e segurança (Brasil, 2001).

Desse modo, falar em Sustentabilidade, evidencia um desafio, visto que é um conceito complexo, que envolve aspectos ambientais, sociais, econômicos e processos urbanos, atuando no “agora”, de uma forma que não diminui a qualidade de vida para as gerações que estão por vir (Alfonsin, 2001b).

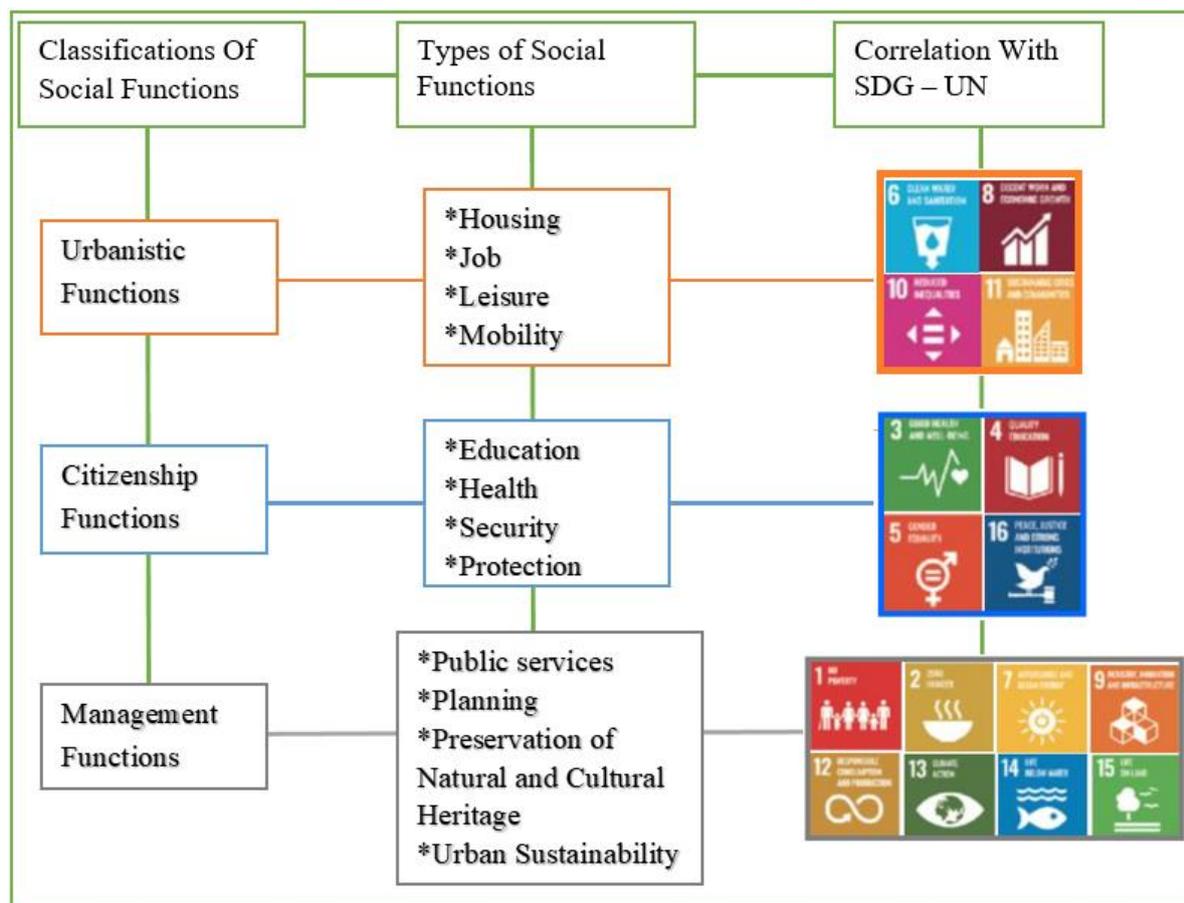
O crescimento descontrolado e a forma como as cidades utilizam os recursos naturais, impacta severamente o solo, água, as paisagens e, ainda, reduz a capacidade dos ecossistemas locais de cumprir suas funções ecológicas. O habitat humano deve ser reestruturado para que a convivência e sobrevivência possam ser assegurados dentro dos limites impostos por pelo planeta. Para Dekay, Mark & O’Brien (2001), a forma mais correta para evitar uma crise ecológica nas cidades seria a remodelação destas, seguindo os preceitos das chamadas “cidades verdes” ou “cidades inteligentes”.

Desse modo, pensar a sustentabilidade urbana, como função social, engloba uma série de princípios a serem adotados pela gestão das cidades. O Estatuto da Cidade, lei federal brasileira (Lei 10.257) e principal instrumento da política urbana no Brasil, abrange diretrizes com potencial para assistir a sustentabilidade urbana e cidades inteligentes. A lei objetiva regular o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. Além disso, coloca como uma das diretrizes da política urbana a ordenação e controle do uso do solo visando evitar a poluição e a degradação ambiental (Alfonsin, 2001b).

Nessa perspectiva, o Estatuto da Cidade propõe uma série de diretrizes e mecanismos para o cumprimento do bem-estar social, instituindo a regulamentação da função social ao estabelecer o uso de propriedades de interesse público; o equilíbrio na distribuição dos benefícios e encargos decorrentes do processo de urbanização; promoção do bem-estar coletivo e a justiça social como uma das principais obrigações para atender às necessidades dos cidadãos pelo governo; a definição de uma gestão democrática da cidade através da participação da população nas decisões de interesse público; a garantia de que a população tenha acesso democrático aos serviços públicos e às instalações urbanas; promover as dimensões da sustentabilidade como elemento fundamental do planejamento espacial, garantindo o direito a cidades sustentáveis; e promover a proteção, preservação e recuperação do patrimônio natural e construído (Brasil, 2001; Lima et al., 2020).

Assim, diversos estudos sistematizaram as funções sociais da cidade, elemento basilar da política urbana brasileira, propondo uma distribuição entre três classes contendo suas respectivas tipologias, conforme fora descrito no tópico anterior. Essas classes são as Funções Urbanísticas, Funções de Cidadania e Funções de Gestão (Bernardi, 2009; Garcias & Bernardi, 2008). Não obstante, essas funções tenham sido estruturadas sob o prisma legal brasileiro em 2001, verifica-se a ampla conexão, que já existia e continuar a haver com todos os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para agenda 2030, conforme Figura 3.

Fig. 3 – Classes das Funções Sociais da Cidade e SDG.



Source: (França et al., 2008; Garcias & Bernardi, 2008; Brasil, 2001; Bernardi, 2009, SGD/UN).

Org: Autores 2022.

Desse modo, o conteúdo da Figura 3 é capaz de revelar que todos os ODS, contemplam diretamente o próprio teor do ODS 11, que enaltece às cidades sustentáveis como um parametro macro, que inclusive, ganhou uma agenda própria, ou seja, a A Nova Agenda Urbana (ONU HABITAT, 2017b). Visto que, mais do que discutir o teor conceitual de Sustentabilidade Urbana, é necessário compreender que essa concretização será possível ao contemplar concomitantemente os ODS nas cidades.

Nessa perspectiva, embora diversos estudos e classificações propunham que os ODS se dividam sob as nuances economicas, sociais e ambientais, estão a se falar de uma perspectiva macro, parametrizada, e enquanto metas. Quando se fala em Funções Sociais, não está a se falar em objetivos, mas sim em normativas inerentes às Políticas Urbanas, ou seja, compromissos entre a gestão e a sociedade.

Logo, verifica-se que as funções sociais enquanto mecanismos das políticas urbanas propõem uma serie de ferramentas e diretrizes básicas e fundamentais para estabelecer metas internas das agendas estatais, além de evidenciar o cumprimento dos ODS. É necessário,

portanto, que as Políticas Urbanas globais pensem estruturas normativas que viabilizem a inserção orgânica de Funções que suas respectivas cidades devam assegurar. Um parâmetro global existente, é a Nova Agenda Urbana, que embora não seja especificamente uma norma de direito interno dos Estados, viabilizam a discussão para o cumprimento do Direito à Cidade (ONU HABITAT, 2017b).

Assim, ante o exposto, evidencia-se que a Sustentabilidade Urbana, é mais do que uma das classes de função, é a macro função, àquela que se reveste do cumprimento das demais funções sociais, propondo cidades e comunidades mais sustentáveis, para as presentes e futuras gerações.

CONCLUSÕES

Com este estudo buscou-se sistematizar as ideias que permeiam as discussões inerentes às cidades, como por exemplo as políticas urbanas e o próprio direito à cidade, além de instigar a proposição conceitual em torno de Sustentabilidade Urbana. Nesse condão, também foi necessário abordar a conexão entre as cidades, e suas respectivas funcionalidades. Logo, para dar maior ênfase institui-se as discussões voltadas para o contexto das políticas urbanas.

Para abordar sobre Funções Sociais da Cidade foi necessário utilizar-se de uma metodologia que subsidiou todo o percurso, desde a concepção, a busca por acepções originárias, e até mesmo a integração de documentos oficiais, como legislações, cartas, agendas e ODS. Esse processo integrativo foi necessário para dar aplicabilidade às hipóteses de pesquisa, as quais, foram confirmadas e descritas nos tópicos desta pesquisa.

As hipóteses estabelecidas preliminarmente à construção desta pesquisa, objetivou responder às duas questões norteadoras, as seguintes: **Q1:** em que medida as funções sociais da cidade se relacionam com a Agenda Urbana e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS? Consequentemente, elas podem contribuir com a implementação dos ODS? **Q2:** Como a Sustentabilidade Urbana enquanto objetivo básico de todas as cidades se estabelece enquanto uma Função Social?

Diante deste estudo, torna-se possível neste momento, traçar evidências de que tanto a Nova Agenda Urbana que consiste em uma sistematização urbanística dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, quanto as Funções Sociais da Cidade, encontram-se amplamente conectadas, sobretudo por seus vieses humano-social. Também destaca-se que a Sustentabilidade Urbana mostrou-se tanto como objetivo, quanto como função social, propondo um repensar de cidades para concretização de todos os ODS.

Além disso, destaca-se que neste estudo, recorreu-se à Lei 10.257/2001, comumente

chamada de Estatuto das Cidades, em âmbito brasileiro, a qual, propicia elementos interdisciplinares, consagrados enquanto direitos a serem concretizados nos espaços urbanos. Essa legislação concebeu a ideia e o escopo legal do Direito à Cidade nas terras brasileiras, propondo a inclusão de mais um elemento, a sustentabilidade, sendo chamado de “Direito às cidades sustentáveis”.

Logo, tornou-se possível afirmar que, as Funções Sociais da Cidade, objetivando alcançar à Sustentabilidade dos espaços urbanos, podem se tornar instrumentos de efetividade tanto da Nova Agenda Urbana, quanto dos ODS, ao estruturarem-se enquanto Políticas Urbanas. Assevera-se que, embora este trabalho não tenha sido sob um viés de estudo de caso, as hipóteses não se invalidam, na medida em que, a proposta é global, cabendo aos governantes e políticos das diversas regiões adotarem os mecanismos de Funções Sociais em suas políticas urbanas.

Ante o exposto, finaliza-se este trabalho, destacando a relevância que as temáticas interdisciplinares entre políticas urbanas e desenvolvimento sustentável possuem para promoção de ambientes urbanos mais harmônicos, inclusivos e juridicamente protegidos. Assim, o presente estudo limitou-se à perspectiva de conexões entre ODS – Agenda Urbana – Funções Sociais da Cidade.

Referências

- Affolderbach, J., & Schulz, C. (2018). Urban Sustainability and the Governance of Greening. In *Urban Book Series* (Issue 9783319777085, pp. 29–46). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77709-2_3
- Al-Thani, H., Koç, M., & Isaifan, R. J. (2018). A review on the direct effect of particulate atmospheric pollution on materials and its mitigation for sustainable cities and societies. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 25, Issue 28, pp. 27839–27857). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2952-8>
- Alfonsin, B. (2001a). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2), 309–318. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Alfonsin, B. (2001b). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2). <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Belkina, T. D., Shcherbakova, E. M., & Protokalistova, L. V. (2019). Imbalance between Social and Economic Functions of Cities and Regions. *Studies on Russian Economic Development*, 30(6), 672–681. <https://doi.org/10.1134/S1075700719060029>
- Bernardi, J. L. (2009). *Organização Municipal e a Política Urbana* (Intersaber). Intersaberes.
- Bleyat, I. (2018). The Business of Governing: Corruption and Informal Politics in Mexico

- City's Markets, 1946-1958. *JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES*, 50(2), 355–381. <https://doi.org/10.1017/S0022216X17000785> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)CI
- Bolton, M. (2012). Technocratic Responses to the Politicization of Risk: Underwater Munitions in New York City's Gravesend Bay and Narrows. *MARINE TECHNOLOGY SOCIETY JOURNAL*, 46(1), 17–27. <https://doi.org/10.4031/MTSJ.46.1.3> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Bradley, M. S. (2004). Colliding interests - Mapping Salt Lake City's west side. *JOURNAL OF URBAN HISTORY*, 31(1), 47–74. <https://doi.org/10.1177/0096144204266749> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)CI
- Brasil. (2001). *LI0257 Estatuto da Cidade*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm
- Brito, G. Q., & Teixeira, T. M. D. (2017). MATA DA BICA ECOLOGICAL PARK: FUNCTION AND IMPORTANCE FOR THE CITY OF FORMOSA - GO. *REVISTA GEOARAGUAIA*, 7(2), 98-117 WE-Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Çanakcioğlu, N. G. (2013). Non-erasable human traces against urban transformation . *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 10(1), 65–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888407127&partnerID=40&md5=37ed355d7256fe7bbd0222297767f047>
- Ceron, H. A. (2010). *Planejamento E*.
- Chan, J., DuBois, B., & Tidball, K. G. (2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *URBAN FORESTRY & URBAN GREENING*, 14(3), 625–635. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.005> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- CIAM, C. I. de A. M.-. (1933). Carta de Atenas - 1933. *Instituto Do Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico Nacional - IPHAN*. <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta de Atenas 1933.pdf>
- Corrêa, R. L. (1989). *O Espaço Urbano*. Ática.
- Crooks, A., Pfoser, D., Jenkins, A., Croitoru, A., Stefanidis, A., Smith, D., Karagiorgou, S., Efentakis, A., & Lamprianidis, G. (2015). Crowdsourcing urban form and function. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*, 29(5), 720–741. <https://doi.org/10.1080/13658816.2014.977905> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- D'Onofrio, R., Sargolini, M., & Talia, M. (2018). Urban Policies for Urban Sustainability and Quality of Life of the City. In *Urban Book Series* (pp. 27–36). https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9_4
- Dekay, Mark; O'Brien, M. (2001). *GRAY CITY, GREEN CITY: New Thinking and New Settlement Patterns Can Bring About Urban Sustainability*. Forum for Applied Research and Public Policy. https://www.researchgate.net/publication/292939651_GRAY_CITY_GREEN_CITY_New_Thinking_and_New_Settlement_Patterns_Can_Bring_About_Urban_Sustainability

- Dias, Felipe Teixeira; Magno Santos Clemente, C., Marques Pereira, D., Soares Costa, J. G., & Martins de Oliveira, N. J. (2021). LOW ENVIRONMENTAL QUALITY OF SQUARES BASED ON VEGETATION COVERAGE INDICES IN A SMALL TOWN. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 3(01), 87–105. <https://doi.org/10.46551/rvg267523952021187105>
- Dias, Felipe Teixeira, Regina De Aguiar Dutra, A., Leal, A., Cubas, V., Matheus, |, Ferreira Henckmaier, F., Courval, M., Baltazar, J., Os, S., & De Andrade Guerra, O. (2022). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2407>
- Duran, D. C., Artene, A., Gogan, L. M., & Duran, V. (2015). The Objectives of Sustainable Development - Ways to Achieve Welfare. *Procedia Economics and Finance*, 26, 812–817. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00852-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00852-7)
- Ehnert, F., Kern, F., Borgström, S., Gorissen, L., Maschmeyer, S., & Egermann, M. (2018). Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26(November 2016), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.05.002>
- Elmqvist, T., Siri, J., Andersson, E., Anderson, P., Bai, X. M., Das, P. K., Gatere, T., Gonzalez, A., Goodness, J., Handel, S. N., Torok, E. H., Kavonic, J., Kronenberg, J., Lindgren, E., Maddox, D., Maher, R., Mbow, C., McPhearson, T., Mulligan, J., ... Vogel, C. (2018). Urban tinkering. *SUSTAINABILITY SCIENCE*, 13(6), 1549–1564. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0611-0> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)
- Fenton, P., & Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.009>
- França, H., Rio, M., & Janeiro, D. E. (2008). *O PLANO DIRETOR E AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE*.
- Frantzeskaki, N., Kabisch, N., & McPhearson, T. (2016). Advancing urban environmental governance: Understanding theories, practices and processes shaping urban sustainability and resilience. *Environmental Science & Policy*, 62(2015), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.008>
- Garcias, C. M., & Bernardi, J. L. (2008). *AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE / Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. Revista Direitos Fundamentais & Democracia. <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/48>
- Garg, B., & Barach, R. (2021). Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(4), 236–257. <https://doi.org/10.1080/23276665.2021.1925132>
- Ghanbari, J. (2019). Psychological Role of Architecture in Social Integration of Immigrants in Multicultural Cities: Design Experience of a Residential Mixed-Function High-Rise. *Journal of International Migration and Integration*, 20(2), 577–592. <https://doi.org/10.1007/s12134-018-0616-7>
- Gonçalves, G. do L., Filho, W. L., Neiva, S. da S., Deggau, A. B., Veras, M. de O., Ceci, F., Lima, M. A. de, & Guerra, J. B. S. O. de A. (2021). The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 7165*,

- 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/SU13137165>
- GT AGENDA 2030. (2022). *O que é a Agenda 2030 | What is the 2030 Agenda | GT Agenda 2030*. <https://gtagenda2030.org.br/agenda-pos-2015/>
- Guerra, J. B. S. O. A., Hoffmann, M., Bianchet, R. T., Medeiros, P., Provin, A. P., & Iunskovski, R. (2021). Sustainable development goals and ethics: building “the future we want.” *Environment, Development and Sustainability 2021*, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S10668-021-01831-0>
- GUIMARÃES, R. P., & FONTOURA, Y. S. D. R. DA. (2012). Rio + 20 Ou Rio-20 ? Crônica De Um Fracasso Anunciado. *Ambiente & Sociedade*, XV, 19–39.
- Harvey, D. (2005). *A Produção Capitalista Do Espaço* (Annablume (ed.); 1st ed.). Annablume.
- Holscher, K., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., & Loorbach, D. (2019). Capacities for urban transformations governance and the case of New York City. *CITIES*, 94, 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.037> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hong, W. Y., & Guo, R. Z. (2017). Indicators for quantitative evaluation of the social services function of urban greenbelt systems: A case study of shenzhen, China. *ECOLOGICAL INDICATORS*, 75, 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.044> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hsu, H. C., & Bai, C. H. (2021). Social and Built Environments Related to Cognitive Function of Older Adults: A Multi-Level Analysis Study in Taiwan. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062820> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Khan, J., Hildingsson, R., & Garting, L. (2020). REPETIDO - Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability*, 12(1), 383. <https://doi.org/10.3390/su12010383>
- Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/BF01965413>
- Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). My home is my castle assessment of city love in Sweden. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102213>
- Lapko, A., Panasiuk, A., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowski, M. (2020). The State of Air Pollution as a Factor Determining the Assessment of a City’s Tourist Attractiveness-Based on the Opinions of Polish Respondents. *SUSTAINABILITY*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041466> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Łaszkiwicz, E., Czembrowski, P., & Kronenberg, J. (2020). Creating a map of the social functions of urban green spaces in a city with poor availability of spatial data: A sociotope for lodz. *Land*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/LAND9060183>
- Lefebvre, H. (2016). *O Direito à Cidade* (E. Nebli (ed.); 1st ed.). Nebli.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018a). *Framing the*

- Environment*, 23(September), 1–288.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018b). *Framing the Environment*, 23(September), 1–288.
- Lieberherr-Gardiol, F. (2008). Urban sustainability and governance: Issues for the twenty-first century. *International Social Science Journal*, 59(193–194), 331–342.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2009.01670.x>
- Lima, E G, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and Sustainable Cities: The Main Guidelines of City Statute for Increasing the Intelligence of Brazilian Cities. *SUSTAINABILITY*, 12(3).
<https://doi.org/10.3390/su12031025> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Lima, Evandro Gonzalez, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and sustainable cities: The main guidelines of city statute for increasing the intelligence of Brazilian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025>
- Liu, B., Wang, J. M., Jing, Z. R., & Tang, Q. (2020). Measurement of sustainable transformation capability of resource-based cities based on fuzzy membership function: A case study of Shanxi Province, China. *RESOURCES POLICY*, 68.
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101739> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Louise Boca Santa, S., Santa Maria de Souza e Silva, R., da Silva Neiva, S., & Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra, J. (2021). CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: COMO A CONTROLADORIA SOCIOAMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ 2030. In P. G. De Mello, Roger Goulart; Freitas (Ed.), *Variantes do Meio Ambiente: Atuação, interdisciplinaridade e Sustentabilidade 2* (Editora e-, pp. 467–483). Editora e-Publicar. <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c202157230097>
- Lyu, Y. F., Wang, M. J., Zou, Y. N., & Wu, C. F. (2022). Mapping trade-offs among urban fringe land use functions to accurately support spatial planning. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 802. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149915> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Mao, X. Y., Huang, X. J., Song, Y. Y., Zhu, Y., & Tan, Q. C. (2020). Response to urban land scarcity in growing megacities: Urban containment or inter-city connection? *CITIES*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102399> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Maricato, E. (2011). A cidade sustentável. *9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros-Consenge*, 0, 7–32.
http://www.sengemg.com.br/downloads/eventos/9_consenge/caderno-teses-2-Consenge.pdf
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2018). *Metodologia da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas* (Atlas (ed.); 3rd ed.). Atlas.
- Mata, C. C. I. do B. da, Leal, E. A., Luna, F., Gomes, A. da S., & Pires, M. de M. (2020). Evolution of urban agglomerates in Latin America: an analysis of the right to the city. *Revista de Direito Da Cidade*, 12(2), 1184–1212.

<https://doi.org/10.12957/RDC.2020.50061>

- Matielo, A. M. (2006). *Da Carta de Atenas ao Estatuto da Cidade: questões sobre o planejamento urbano no Brasil*. Revista Impulso. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12502374/da-carta-de-atenas-ao-estatuto-da-cidade-questoes-unimep>
- Miller, B., & Mössner, S. (2020). Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions. *Urban Studies*, 57(11), 2241–2262. <https://doi.org/10.1177/0042098020919280>
- Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2018). An Agent-Based Modeling approach for sustainable urban planning from land use and public transit perspectives. *Cities*, 81, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.018>
- Mpandeli, S., Nhamo, L., Hlahla, S., Naidoo, D., Liphadzi, S., Modi, A. T., & Mabhaudhi, T. (2020). Migration under Climate Change in Southern Africa: A Nexus Planning Perspective. *Sustainability*, 12(11), 4722. <https://doi.org/10.3390/su12114722>
- Mutisya, E., & Yarime, M. (2014). Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions. *Sustainability Science*, 9(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0223-7>
- Ni'mah, N. M., Wibisono, B. H., & Roychansyah, M. S. (2021). Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and disaster risk reduction. *Journal of Regional and City Planning*, 32(1), 83–98. <https://doi.org/10.5614/JPWK.2021.32.1.6>
- Nieminen, J., Salomaa, A., & Juhola, S. (2021). REPETIDO Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(4), 559–580. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1776690>
- ONU HABITAT. (2017a). *NOVA AGENDA URBANA*. UN. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- ONU HABITAT. (2017b). *NOVA AGENDA URBANA*. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- Oppio, A., Forestiero, L., Sciacchitano, L., & Dell'ovo, M. (2021). How to assess urban quality: A spatial multicriteria decision analysis approach. *Valori e Valutazioni*, 2021(28), 21–30. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112104510&partnerID=40&md5=5e46767079481d9480b1384118d9f0f0>
- Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS*. (n.d.). Retrieved October 6, 2021, from <http://www.ods.cnm.org.br/agenda-2030>
- Paiva, G. de A. M., Frota, H. B., & Oliveira, T. M. (2015). Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico, 10 anos e uma nova agenda para o Direito. In G. de A. M. PAIVA, H. B. FROTA, & T. M. OLIVEIRA (Eds.), *São Paulo: IBDU*.
- Pavez, I., Kendall, L. D., & Laszlo, C. (2020). Positive-impact companies: Toward a new paradigm of value creation. *Organizational Dynamics*, 100806. <https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2020.100806>

- Pecqueur, B. (2005). O desenvolvimento territorial: Uma nova abordagem para os processos de desenvolvimento para os países do Sul. *Raízes*, 24, 10–22.
- Peng, J., Liu, Z., Liu, Y., Hu, X., & Wang, A. (2015). Multifunctionality assessment of urban agriculture in Beijing City, China. *Science of the Total Environment*, 537, 343–351. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.136>
- Philippi Jr, A., do Carmo Sobral, M., Fernandes, V., & Sampaio, C. A. C. (2013). Sustainable development, interdisciplinarity and environmental sciences/Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e ciencias ambientais/Desarrollo sostenible, interdisciplinaridad y ciencias ambientales. *Revista Brasileira de Pos-Graduacao*, 10(21), 509–534.
- Pierri, N. (2001). El proceso histórico y teórico que conduce a la propuesta del desarrollo sustentable. In M. Y. Chang (Ed.), *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (1st ed.). Trabajo y Capital.
- Rolnik, R. (1997). *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo* (Estudio Nobel: FAPESP (Ed.); 3ª). Estudio Nobel: FAPESP. https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zp-AvZyg38oC&oi=fnd&pg=PA15&dq=ROLNIK,+Raquel.+A+cidade+e+a+lei:+legislaçã+o,+política+urbana+e+territórios+na+cidade+de+São+Paulo.+Studio+Nobel,+2003&ots=1-W3Ai_o5D&sig=OcJTq7gri-DXZq7v4kELbmMht3Y#v=onepag
- Rolnik, R. (2017). *O que é cidade*. Brasiliense.
- Rolnik, R. (2019). *Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. (2nd ed.). São Paulo: Boitempo.
- Saule Júnior, N. (2007). A relevância do Direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In *Direito urbanístico: vias jurídicas das políticas urbanas* (pp. 27–60). Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.
- Silva, J. A. T. e, & Oliveira, R. S. (2010). Desafios Para As Cidades Sustentáveis No Brasil. *Revista Da Faculdade de Direito Da UFG*, 34, 28–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.5216/rfd.v34i02.10022>
- Smith, R., & Wiek, A. (2012). Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), 429–447. <https://doi.org/10.1068/c10158>
- Sochacka-Sutkowska, E. (2018). FUNCTION OF PUBLIC INVESTMENTS IN CULTURAL INFRASTRUCTURE WITHIN REURBANIZATION MODEL OF CITY'S DEVELOPMENT. *TEKA KOMISJI URBANISTYKI I ARCHITEKTURY*, 46, 565-576 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC).
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010a). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010b). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Svoboda, K. (2021). Fine-Tuning the “Right to Rio de Janeiro” from Above and Below: The City Statute in Pre-Olympics Rio de Janeiro. *CITY & SOCIETY*, 33(1), 91–117.

<https://doi.org/10.1111/ciso.12393> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)

- Tappert, S., Kloti, T., & Drilling, M. (2018). Contested urban green spaces in the compact city: The (re-)negotiation of urban gardening in Swiss cities. *LANDSCAPE AND URBAN PLANNING*, 170, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.016> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021a). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021b). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Telles, V. da S. (2015). Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. *Revista de Ciências Sociais*, 46(1), 15–41. <http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/2423>
- Trindade, E. P., Hinnig, M. P. F., da Costa, E. M., Marques, J. S., Bastos, R. C., & Yigitcanlar, T. (2017). Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0063-2>
- Villaça, F. (1999). Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In S. R. DEÁK, C.; SCHIFFER (Ed.), *O processo de urbanização no Brasil* (1st ed.). Editora da Universidade de São Paulo.
- Wang, Y., Dewancker, B. J., & Qi, Q. (2020). Citizens' preferences and attitudes towards urban waterfront spaces: a case study of Qiantang riverside development. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45787–45801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10419-6>
- Wang, Y., Huang, F., Zheng, Y., Shi, G., Wang, L., & Liao, S. (2017). Study on the association between social isolation and cognitive function among elderly in Daqing city, Heilongjiang province. *Chinese Journal of Endemiology*, 38(4), 472–477. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.012>
- Westman, L., Moores, E., & Burch, S. L. (2021). Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions. *Cities*, 108(July 2020), 102944. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102944>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X>
- Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value*. (n.d.). Retrieved December 8, 2021, from https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_whocareswins2005__wci__1319576590784
- Williamson, B. (2017). Computing brains: learning algorithms and neurocomputation in the smart city. *INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY*, 20(1), 81–99.

<https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194> WE - Social Science Citation Index (SSCI)

Zeemering, E. S. (2016). What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region. *Canadian Public Administration*, 59(2), 204–223. <https://doi.org/10.1111/capa.12167>

Zhang, J., Lu, N., & Wang, W. (2020). Does education moderate the relationship between social capital and cognitive function among older adults? Evidence from Suzhou City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186560>

Zhou, X. L., & Zhang, L. (2016). Crowdsourcing functions of the living city from Twitter and Foursquare data. *CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE*, 43(5), 393–404. <https://doi.org/10.1080/15230406.2015.1128852> WE - Social Science Citation Index (SSCI)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Preliminarmente, para discorrer sobre as palavras finais deste trabalho, serão tecidos alguns comentários relevantes para esta pesquisa e em seguida serão delimitadas e apresentadas as conclusões desta pesquisa. Necessário também, enfatizar o compromisso que esta pesquisa do principio ao fim, teve com a agenda 2030, partindo do pressuposto de poder colaborar através deste estudo com estratégias para viabilizar a concretização na prática, dos ODS 11 e 13.

Indubitavelmente a ciência nunca finda, e como tal, neste trabalho evidencia-se a viabilidade de pesquisa através do objeto e objetivo propostos, alinhando-os às perspectivas de apresentar o problema, reflexões sobre e descrever soluções. Nesse contexto, destaca-se o papel da ciência por vias inter e multidisciplinares que propõem uma correlação entre diversos campos do saber para propor novos olhares a um problema que parecia isolado, a exemplo os problemas socioambientais e urbanísticos.

Nesse condão, as proposições I e II estabelecidas nesta pesquisa serviram de base para promover e articular os 4 (quatro) capítulos deste trabalho. Desse modo, cada um dos quatro artigos que correspondem a um capítulo cada, seguiram uma sequencia lógica, estabelecendo 1) a problematização e contextualização, 2) os desafios ambientais existentes entre as cidades cinzas e verdes, 3) as estratégias para lidar com o problema das políticas urbanas-ambientais, e, 4) estabelecer e priorizar a sustentabilidade urbana como uma função social da cidade e para as cidades.

Assim, no que concerne ao primeiro artigo/capítulo, evidenciou-se um destaque para o processo de urbanização acelerado, os problemas ambientais derivados e o anseio pela Sustentabilidade Urbana, os quais, compõem uma tríade que se mostrou como um enorme desafio para as presentes e futuras gerações. A partir dessas reflexões, buscar estratégias, técnicas e opções que viabilizem e dinamizem novas perspectivas para essas questões, podem e devem ser articuladas, numa perspectiva interterritorial e interinstitucional.

Já na perspectiva do segundo artigo/capítulo verificou-se que os desafios ambientais das cidades cinzas para que estas se tornem esverdeadas, residem basicamente na inefetividade das legislações brasileiras existentes. Logo, a conclusão deste artigo convida os olhares de forma multidisciplinar a analisar a problemática global das cidades cinzas, promovendo uma reflexão local, subsidiando novas perspectivas de se pensar as políticas urbanas.

Nesse sentido, para dar ênfase aos problemas apresentados e abordados nos capítulos 1 e 2 (artigos 1 e 2) o terceiro artigo/capítulo transmitiu um aprofundamento dos problemas existentes nas agendas globais, mas também, evidenciou as lacunas existentes nas normativas internacionais. Em função disso, este artigo/capítulo propõe de forma sistematizada um alinhamento das políticas urbanas com a base do ESG – Environmental, Social and Governance, como instrumento para efetividade da Política Urbana-Ambiental.

Assim, o quarto artigo/capítulo refletiu as diretrizes da Política Urbana brasileira, apontando que a Sustentabilidade Urbana, principalmente a partir das nuances ambientalistas, deve ser considerada uma Função Social da Cidade, e por consequência, entender as funções sociais da cidade numa correlação com os ODS. Logo, promover a Sustentabilidade como Função Social, é determinar sua força normativa, mas também estratégica para promover cidades sustentáveis.

Noutra perspectiva, ante as considerações apresentadas, por ser esta, uma pesquisa interdisciplinar e que envolveu uma rigorosa construção metodológica, teve como condão tornar-se um incentivo a outros pesquisadores, na perspectiva de correlacionar e integrar diversos elementos teóricos e práticos. Além disso, vale destacar o papel fundamental de desenvolver as reflexões, proposições e estratégias apresentadas a partir de múltiplos contextos, o nacional e o internacional.

Além disso, destaca-se que esta pesquisa foi construída a partir da problematização e definição de um dos tantos problemas ambientais, neste caso, a Urbanização como fator de degradação ambiental. Foi através desta problematização que a pesquisa encontrou respaldo técnico e científico para buscar, sistematizar e integrar diversos dados teóricos e práticos que, dispersos, integram diversos materiais de pesquisa.

Nesse sentido, definir elementos que viabilizem a discussão entre cidades cinzas e verdes tornou-se o “chavão” desta pesquisa, pelo qual, dentre os diversos elementos que integram o termo da Sustentabilidade Urbana, separar a questão do aspecto físico-ambiental das cidades ecoou como forte instrumento e elemento a ser debatido e discutido. Logo, construir uma discussão global para essa questão, foi indubitavelmente um dos caminhos necessários para compreender o que propor e como propor sob o prisma de estratégias.

Diante disso, foram construídas duas estratégias que embora tenham sido tratadas de forma isoladas em artigos distintos, encontram-se amplamente conectadas através da Política Urbana. Sendo a primeira delas, definir o uso dos instrumentos inerentes ao *Environmental, Social and Governance – ESG* como uma estratégia para promover ambientes urbanos mais sustentáveis, e por conseguinte, definir a Sustentabilidade Urbana como Função Social das Cidades, que no escopo da legislação brasileira, é o objetivo linear da Política Urbana.

Além disso, esta pesquisa objetivou contribuir de forma prática, contextualizada e exploratória, as premissas que fundam os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável de número 11 e 13, logicamente sem esgotar o tema, mas produzindo novas perspectivas. Demonstrou-se ainda a ampla conexão entre documentos, leis e outros textos com os ODS pelo mundo.

Ante o exposto, assevera-se a relevância que discutir e debater temáticas que sejam interdisciplinares como a Sustentabilidade Urbana, torna-se extremamente necessário, não somente para melhoria da qualidade de vida das pessoas (objetivo das políticas urbanas e dos ODS) mas, sobretudo pensando na melhoria do Mundo, de forma intertemporal, para os presentes, mas também, para as futuras gerações.

Assim, finaliza-se o presente texto, destacando que, para compreender os aspectos desta pesquisa, de forma integralizada, é necessário que cada capítulo seja examinado na íntegra, visto que a cada capítulo conclusões foram construídas para àquela sessão. Além disso, frisa-se que não há pretensão aqui em pautar um fim nas discussões apresentadas, mas, ressaltar e reforçar que esta pesquisa partiu do pressuposto de que as cidades merecem novas estratégias para melhoria tanto do aspecto físico, mas sobretudo, para os habitantes.

Referências

Affolderbach, J., & Schulz, C. (2018). Urban Sustainability and the Governance of Greening. In *Urban Book Series* (Issue 9783319777085, pp. 29–46). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77709-2_3

- Al-Thani, H., Koç, M., & Isaifan, R. J. (2018). A review on the direct effect of particulate atmospheric pollution on materials and its mitigation for sustainable cities and societies. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 25, Issue 28, pp. 27839–27857). <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2952-8>
- Alfonsin, B. (2001a). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2), 309–318. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Alfonsin, B. (2001b). O Estatuto da Cidade e a construção de cidades sustentáveis, justas e democráticas. *Direito e Democracia*, 2(2). <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/direito/article/view/2405>
- Belkina, T. D., Shcherbakova, E. M., & Protokalistova, L. V. (2019). Imbalance between Social and Economic Functions of Cities and Regions. *Studies on Russian Economic Development*, 30(6), 672–681. <https://doi.org/10.1134/S1075700719060029>
- Bernardi, J. L. (2009). *Organização Municipal e a Política Urbana* (Intersaber). Intersaberes.
- Bleynat, I. (2018). The Business of Governing: Corruption and Informal Politics in Mexico City's Markets, 1946-1958. *JOURNAL OF LATIN AMERICAN STUDIES*, 50(2), 355–381. <https://doi.org/10.1017/S0022216X17000785> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)
- Bolton, M. (2012). Technocratic Responses to the Politicization of Risk: Underwater Munitions in New York City's Gravesend Bay and Narrows. *MARINE TECHNOLOGY SOCIETY JOURNAL*, 46(1), 17–27. <https://doi.org/10.4031/MTSJ.46.1.3> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Bradley, M. S. (2004). Colliding interests - Mapping Salt Lake City's west side. *JOURNAL OF URBAN HISTORY*, 31(1), 47–74. <https://doi.org/10.1177/0096144204266749> WE - Social Science Citation Index (SSCI) WE - Arts & Humanities Citation Index (A&H)
- Brasil. (2001). *LI0257 Estatuto da Cidade*. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm
- Brito, G. Q., & Teixeira, T. M. D. (2017). MATA DA BICA ECOLOGICAL PARK: FUNCTION AND IMPORTANCE FOR THE CITY OF FORMOSA - GO. *REVISTA GEOARAGUAIA*, 7(2), 98-117 WE-Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Çanakcioğlu, N. G. (2013). Non-erasable human traces against urban transformation . *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 10(1), 65–83. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84888407127&partnerID=40&md5=37ed355d7256fe7bbd0222297767f047>
- Ceron, H. A. (2010). *Planejamento E*.
- Chan, J., DuBois, B., & Tidball, K. G. (2015). Refuges of local resilience: Community gardens in post-Sandy New York City. *URBAN FORESTRY & URBAN GREENING*, 14(3), 625–635. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.06.005> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- CIAM, C. I. de A. M.-. (1933). Carta de Atenas - 1933. *Instituto Do Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico Nacional - IPHAN*. <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta de Atenas 1933.pdf>
- Corrêa, R. L. (1989). *O Espaço Urbano*. Ática.
- Crooks, A., Pfoser, D., Jenkins, A., Croitoru, A., Stefanidis, A., Smith, D., Karagiorgou, S., Efentakis, A., & Lamprianidis, G. (2015). Crowdsourcing urban form and function. *INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SCIENCE*, 29(5), 720–741. <https://doi.org/10.1080/13658816.2014.977905> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)

- D'Onofrio, R., Sargolini, M., & Talia, M. (2018). Urban Policies for Urban Sustainability and Quality of Life of the City. In *Urban Book Series* (pp. 27–36).
https://doi.org/10.1007/978-3-319-65581-9_4
- Dekay, Mark; O'brien, M. (2001). *GRAY CITY, GREEN CITY: New Thinking and New Settlement Patterns Can Bring About Urban Sustainability*. Forum for Applied Research and Public Policy.
https://www.researchgate.net/publication/292939651_GRAY_CITY_GREEN_CITY_New_Thinking_and_New_Settlement_Patterns_Can_Bring_About_Urban_Sustainability
- Dias, Felipe Teixeira, Magno Santos Clemente, C., Marques Pereira, D., Soares Costa, J. G., & Martins de Oliveira, N. J. (2021). LOW ENVIRONMENTAL QUALITY OF SQUARES BASED ON VEGETATION COVERAGE INDICES IN A SMALL TOWN. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 3(01), 87–105.
<https://doi.org/10.46551/rvg267523952021187105>
- Dias, Felipe Teixeira, Regina De Aguiar Dutra, A., Leal, A., Cubas, V., Matheus, |, Ferreira Henckmaier, F., Courval, M., Baltazar, J., Os, S., & De Andrade Guerra, O. (2022). Sustainable development with environmental, social and governance: Strategies for urban sustainability. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/SD.2407>
- Duran, D. C., Artene, A., Gogan, L. M., & Duran, V. (2015). The Objectives of Sustainable Development - Ways to Achieve Welfare. *Procedia Economics and Finance*, 26, 812–817. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00852-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00852-7)
- Ehnert, F., Kern, F., Borgström, S., Gorissen, L., Maschmeyer, S., & Egermann, M. (2018). Urban sustainability transitions in a context of multi-level governance: A comparison of four European states. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26(November 2016), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.05.002>
- Elmqvist, T., Siri, J., Andersson, E., Anderson, P., Bai, X. M., Das, P. K., Gatere, T., Gonzalez, A., Goodness, J., Handel, S. N., Torok, E. H., Kavonic, J., Kronenberg, J., Lindgren, E., Maddox, D., Maher, R., Mbow, C., McPhearson, T., Mulligan, J., ... Vogel, C. (2018). Urban tinkering. *SUSTAINABILITY SCIENCE*, 13(6), 1549–1564. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0611-0> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)
- Fenton, P., & Gustafsson, S. (2017). Moving from high-level words to local action — governance for urban sustainability in municipalities. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26–27, 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.009>
- França, H., Rio, M., & Janeiro, D. E. (2008). *O PLANO DIRETOR E AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE*.
- Frantzeskaki, N., Kabisch, N., & McPhearson, T. (2016). Advancing urban environmental governance: Understanding theories, practices and processes shaping urban sustainability and resilience. *Environmental Science & Policy*, 62(2015), 1–6.
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.05.008>
- Garcias, C. M., & Bernardi, J. L. (2008). *AS FUNÇÕES SOCIAIS DA CIDADE | Revista Direitos Fundamentais & Democracia*. Revista Direitos Fundamentais & Democracia. <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/48>
- Garg, B., & Barach, R. (2021). Collaborative governance for urban sustainability: implementing solar cities. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(4), 236–257. <https://doi.org/10.1080/23276665.2021.1925132>
- Ghanbari, J. (2019). Psychological Role of Architecture in Social Integration of Immigrants in Multicultural Cities: Design Experience of a Residential Mixed-Function High-Rise. *Journal of International Migration and Integration*, 20(2), 577–592.
<https://doi.org/10.1007/s12134-018-0616-7>
- Gonçalves, G. do L., Filho, W. L., Neiva, S. da S., Deggau, A. B., Veras, M. de O., Ceci, F.,

- Lima, M. A. de, & Guerra, J. B. S. O. de A. (2021). The Impacts of the Fourth Industrial Revolution on Smart and Sustainable Cities. *Sustainability* 2021, Vol. 13, Page 7165, 13(13), 7165. <https://doi.org/10.3390/SU13137165>
- GT AGENDA 2030. (2022). *O que é a Agenda 2030 | What is the 2030 Agenda | GT Agenda 2030*. <https://gtagenda2030.org.br/agenda-pos-2015/>
- Guerra, J. B. S. O. A., Hoffmann, M., Bianchet, R. T., Medeiros, P., Provin, A. P., & Iunskovski, R. (2021). Sustainable development goals and ethics: building “the future we want.” *Environment, Development and Sustainability* 2021, 1–22. <https://doi.org/10.1007/S10668-021-01831-0>
- GUIMARÃES, R. P., & FONTOURA, Y. S. D. R. DA. (2012). Rio + 20 Ou Rio-20 ? Crônica De Um Fracasso Anunciado. *Ambiente & Sociedade*, XV, 19–39.
- Harvey, D. (2005). *A Produção Capitalista Do Espaço* (Annablume (ed.); 1st ed.). Annablume.
- Holscher, K., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., & Loorbach, D. (2019). Capacities for urban transformations governance and the case of New York City. *CITIES*, 94, 186–199. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.05.037> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hong, W. Y., & Guo, R. Z. (2017). Indicators for quantitative evaluation of the social services function of urban greenbelt systems: A case study of shenzhen, China. *ECOLOGICAL INDICATORS*, 75, 259–267. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.12.044> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Hsu, H. C., & Bai, C. H. (2021). Social and Built Environments Related to Cognitive Function of Older Adults: A Multi-Level Analysis Study in Taiwan. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 18(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph18062820> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Khan, J., Hildingsson, R., & Garting, L. (2020). REPETIDO - Sustainable Welfare in Swedish Cities: Challenges of Eco-Social Integration in Urban Sustainability Governance. *Sustainability*, 12(1), 383. <https://doi.org/10.3390/su12010383>
- Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 5(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/BF01965413>
- Kourtit, K., Nijkamp, P., & Östh, J. (2021). My home is my castle assessment of city love in Sweden. *International Journal of Information Management*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102213>
- Lapko, A., Panasiuk, A., Strulak-Wojcikiewicz, R., & Landowski, M. (2020). The State of Air Pollution as a Factor Determining the Assessment of a City’s Tourist Attractiveness-Based on the Opinions of Polish Respondents. *SUSTAINABILITY*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041466> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Łaszkiwicz, E., Czembrowski, P., & Kronenberg, J. (2020). Creating a map of the social functions of urban green spaces in a city with poor availability of spatial data: A sociotope for lodz. *Land*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/LAND9060183>
- Lefebvre, H. (2016). *O Direito à Cidade* (E. Nebli (ed.); 1st ed.). Nebli.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018a). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lele, S., Brondizio, E. S., Byrne, J., Mace, G. M., & Martinez-alier, J. (2018b). *Framing the Environment*. 23(September), 1–288.
- Lieberherr-Gardiol, F. (2008). Urban sustainability and governance: Issues for the twenty-first century. *International Social Science Journal*, 59(193–194), 331–342. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.2009.01670.x>

- Lima, E G, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and Sustainable Cities: The Main Guidelines of City Statute for Increasing the Intelligence of Brazilian Cities. *SUSTAINABILITY*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Lima, Evandro Gonzalez, Chinelli, C. K., Guedes, A. L. A., Vazquez, E. G., Hammad, A. W. A., Haddad, A. N., & Soares, C. A. P. (2020). Smart and sustainable cities: The main guidelines of city statute for increasing the intelligence of Brazilian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12031025>
- Liu, B., Wang, J. M., Jing, Z. R., & Tang, Q. (2020). Measurement of sustainable transformation capability of resource-based cities based on fuzzy membership function: A case study of Shanxi Province, China. *RESOURCES POLICY*, 68. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101739> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Louise Boca Santa, S., Santa Maria de Souza e Silva, R., da Silva Neiva, S., & Baltazar Salgueirinho Osório de Andrade Guerra, J. (2021). CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS: COMO A CONTROLADORIA SOCIOAMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ 2030. In P. G. De Mello, Roger Goulart; Freitas (Ed.), *Variantes do Meio Ambiente: Atuação, interdisciplinaridade e Sustentabilidade 2* (Editora e-, pp. 467–483). Editora e-Publicar. <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c202157230097>
- Lyu, Y. F., Wang, M. J., Zou, Y. N., & Wu, C. F. (2022). Mapping trade-offs among urban fringe land use functions to accurately support spatial planning. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 802. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149915> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Mao, X. Y., Huang, X. J., Song, Y. Y., Zhu, Y., & Tan, Q. C. (2020). Response to urban land scarcity in growing megacities: Urban containment or inter-city connection? *CITIES*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102399> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Maricato, E. (2011). A cidade sustentável. *9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros-Consenge*, 0, 7–32. http://www.sengemg.com.br/downloads/eventos/9_consenge/caderno-teses-2-Consenge.pdf
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2018). *Metodologia da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas* (Atlas (ed.); 3rd ed.). Atlas.
- Mata, C. C. I. do B. da, Leal, E. A., Luna, F., Gomes, A. da S., & Pires, M. de M. (2020). Evolution of urban agglomerates in Latin America: an analysis of the right to the city. *Revista de Direito Da Cidade*, 12(2), 1184–1212. <https://doi.org/10.12957/RDC.2020.50061>
- Matielo, A. M. (2006). *Da Carta de Atenas ao Estatuto da Cidade: questões sobre o planejamento urbano no Brasil*. Revista Impulso. <https://www.yumpu.com/pt/document/read/12502374/da-carta-de-atenas-ao-estatuto-da-cidade-questoes-unimep>
- Miller, B., & Mössner, S. (2020). Urban sustainability and counter-sustainability: Spatial contradictions and conflicts in policy and governance in the Freiburg and Calgary metropolitan regions. *Urban Studies*, 57(11), 2241–2262. <https://doi.org/10.1177/0042098020919280>
- Motieyan, H., & Mesgari, M. S. (2018). An Agent-Based Modeling approach for sustainable urban planning from land use and public transit perspectives. *Cities*, 81, 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.03.018>

- Mpandeli, S., Nhamo, L., Hlahla, S., Naidoo, D., Liphadzi, S., Modi, A. T., & Mabhaudhi, T. (2020). Migration under Climate Change in Southern Africa: A Nexus Planning Perspective. *Sustainability*, 12(11), 4722. <https://doi.org/10.3390/su12114722>
- Mutisya, E., & Yarime, M. (2014). Moving towards urban sustainability in Kenya: A framework for integration of environmental, economic, social and governance dimensions. *Sustainability Science*, 9(2), 205–215. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0223-7>
- Ni'mah, N. M., Wibisono, B. H., & Roychansyah, M. S. (2021). Urban sustainability and resilience governance: review from the perspective of climate change adaptation and disaster risk reduction. *Journal of Regional and City Planning*, 32(1), 83–98. <https://doi.org/10.5614/JPWK.2021.32.1.6>
- Nieminen, J., Salomaa, A., & Juhola, S. (2021). REPETIDO Governing urban sustainability transitions: urban planning regime and modes of governance. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(4), 559–580. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1776690>
- ONU HABITAT. (2017a). *NOVA AGENDA URBANA*. UN. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- ONU HABITAT. (2017b). *NOVA AGENDA URBANA*. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>
- Oppio, A., Forestiero, L., Sciacchitano, L., & Dell'ovo, M. (2021). How to assess urban quality: A spatial multicriteria decision analysis approach. *Valori e Valutazioni*, 2021(28), 21–30. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112104510&partnerID=40&md5=5e46767079481d9480b1384118d9f0f0>
- Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS*. (n.d.). Retrieved October 6, 2021, from <http://www.ods.cnm.org.br/agenda-2030>
- Paiva, G. de A. M., Frota, H. B., & Oliveira, T. M. (2015). Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico, 10 anos e uma nova agenda para o Direito. In G. de A. M. PAIVA, H. B. FROTA, & T. M. OLIVEIRA (Eds.), *São Paulo: IBDU*.
- Pavez, I., Kendall, L. D., & Laszlo, C. (2020). Positive-impact companies: Toward a new paradigm of value creation. *Organizational Dynamics*, 100806. <https://doi.org/10.1016/J.ORGDYN.2020.100806>
- Pecqueur, B. (2005). O desenvolvimento territorial: Uma nova abordagem para os processos de desenvolvimento para os países do Sul. *Raízes*, 24, 10–22.
- Peng, J., Liu, Z., Liu, Y., Hu, X., & Wang, A. (2015). Multifunctionality assessment of urban agriculture in Beijing City, China. *Science of the Total Environment*, 537, 343–351. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.07.136>
- Philippi Jr, A., do Carmo Sobral, M., Fernandes, V., & Sampaio, C. A. C. (2013). Sustainable development, interdisciplinarity and environmental sciences/Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e ciencias ambientais/Desarrollo sostenible, interdisciplinaridad y ciencias ambientales. *Revista Brasileira de Pos-Graduacao*, 10(21), 509–534.
- Pierri, N. (2001). El proceso histórico y teórico que conduce a la propuesta del desarrollo sustentable. In M. Y. Chang (Ed.), *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (1st ed.). Trabajo y Capital.
- Rolnik, R. (1997). *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo* (Estudio Nobel: FAPESP (Ed.); 3ª). Estudio Nobel: FAPESP. https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zp-AvZyg38oC&oi=fnd&pg=PA15&dq=ROLNIK,+Raquel.+A+cidade+e+a+lei:+legislaçã+o,+política+urbana+e+territórios+na+cidade+de+São+Paulo.+Studio+Nobel,+2003&ots=1-W3Ai_o5D&sig=OcJTq7gri-DXZq7v4kELbmMht3Y#v=onepag

- Rolnik, R. (2017). *O que é cidade*. Brasiliense.
- Rolnik, R. (2019). *Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. (2nd ed.). São Paulo: Boitempo.
- Saule Júnior, N. (2007). A relevância do Direito à cidade na construção de cidades justas, democráticas e sustentáveis. In *Direito urbanístico: vias jurídicas das políticas urbanas* (pp. 27–60). Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris.
- Silva, J. A. T. e, & Oliveira, R. S. (2010). Desafios Para As Cidades Sustentáveis No Brasil. *Revista Da Faculdade de Direito Da UFG*, 34, 28–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.5216/rfd.v34i02.10022>
- Smith, R., & Wiek, A. (2012). Achievements and opportunities in initiating governance for urban sustainability. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30(3), 429–447. <https://doi.org/10.1068/c10158>
- Sochacka-Sutkowska, E. (2018). FUNCTION OF PUBLIC INVESTMENTS IN CULTURAL INFRASTRUCTURE WITHIN REURBANIZATION MODEL OF CITY'S DEVELOPMENT. *TEKA KOMISJI URBANISTYKI I ARCHITEKTURY*, 46, 565-576 WE-Emerging Sources Citation Index (ESC).
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010a). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010b). Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Svoboda, K. (2021). Fine-Tuning the “Right to Rio de Janeiro” from Above and Below: The City Statute in Pre-Olympics Rio de Janeiro. *CITY & SOCIETY*, 33(1), 91–117. <https://doi.org/10.1111/ciso.12393> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)
- Tappert, S., Kloti, T., & Drilling, M. (2018). Contested urban green spaces in the compact city: The (re-)negotiation of urban gardening in Swiss cities. *LANDSCAPE AND URBAN PLANNING*, 170, 69–78. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.016> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021a). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*. <https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Teixeira Dias, F., Marques Pereira, D., & Santos Clemente, C. M. (2021b). THE URBANIZATION PROCESS AND SPACE PRODUCING AGENTS. *Academia Letters*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.20935/AL1288>
- Telles, V. da S. (2015). Cidade: produção de espaços, formas de controle e conflitos. *Revista de Ciências Sociais*, 46(1), 15–41. <http://www.periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/2423>
- Trindade, E. P., Hinnig, M. P. F., da Costa, E. M., Marques, J. S., Bastos, R. C., & Yigitcanlar, T. (2017). Sustainable development of smart cities: a systematic review of the literature. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40852-017-0063-2>
- Villaça, F. (1999). Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. In S. R. DEÁK, C.; SCHIFFER (Ed.), *O processo de urbanização no Brasil* (1st ed.). Editora da Universidade de São Paulo.
- Wang, Y., Dewancker, B. J., & Qi, Q. (2020). Citizens' preferences and attitudes towards urban waterfront spaces: a case study of Qiantang riverside development. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45787–45801. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10419-6>

- Wang, Y., Huang, F., Zheng, Y., Shi, G., Wang, L., & Liao, S. (2017). Study on the association between social isolation and cognitive function among elderly in Daqing city, Heilongjiang province. *Chinese Journal of Endemiology*, *38*(4), 472–477. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.012>
- Westman, L., Moores, E., & Burch, S. L. (2021). Bridging the governance divide: The role of SMEs in urban sustainability interventions. *Cities*, *108*(July 2020), 102944. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102944>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, *52*(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X>
- Who Cares Wins 2005 Conference Report: Investing for Long-Term Value. (n.d.). Retrieved December 8, 2021, from https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_report_whocareswins2005__wci__1319576590784
- Williamson, B. (2017). Computing brains: learning algorithms and neurocomputation in the smart city. *INFORMATION COMMUNICATION & SOCIETY*, *20*(1), 81–99. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1181194> WE - Social Science Citation Index (SSCI)
- Zeemering, E. S. (2016). What are the challenges of multilevel governance for urban sustainability? Evidence from Ottawa and Canada's national capital region. *Canadian Public Administration*, *59*(2), 204–223. <https://doi.org/10.1111/capa.12167>
- Zhang, J., Lu, N., & Wang, W. (2020). Does education moderate the relationship between social capital and cognitive function among older adults? Evidence from Suzhou City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186560>
- Zhou, X. L., & Zhang, L. (2016). Crowdsourcing functions of the living city from Twitter and Foursquare data. *CARTOGRAPHY AND GEOGRAPHIC INFORMATION SCIENCE*, *43*(5), 393–404. <https://doi.org/10.1080/15230406.2015.1128852> WE - Social Science Citation Index (SSCI)